Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.
http://www.ub.tuwien.ac.at

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.
http://www.ub.tuwien.ac.at/eng

Diplomarbeit

Die Architektur der Ureinwohner Costa Ricas

Eine Gegenüberstellung der indigenen Bauformen und deren Kontext

ausgeführt zum Zweck der Erlangung des akademischen Grades Master of Science
unter der Leitung von:

Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Lehner
E 251-1 Fachgebiet für Baugeschichte und Bauforschung
Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung & Denkmalpflege

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Verena Tochtermann
0826191

verena_tochtermann@hotmail.com

Wien, am

Kurzfassung

Wie viele ehemalige Kolonien Lateinamerikas sieht sich Costa Rica mit einer historischen, kulturellen und architektonischen Identitätssuche konfrontiert. Der rasante Prozess der Transformation und Vermischung mit unterschiedlichen Kulturen, die fehlende Dokumentation und geringe Wertschätzung der indigenen Ethnien haben in den letzten fünf Jahrhunderten sukzessive zu einem Verlust der vielfältigen Ursprünge und Ausdrucksformen in der lokalen Kultur und Architektur geführt sowie zu einer verallgemeinernden oder verzerrten Darstellung. Aufgrund seiner besonderen geografischen Lage, seiner Vielzahl an Mikroklimata, seiner hohen Dichte verschiedener indigener Ethnien und deren Abgeschiedenheit weist Costa Rica trotz der erschwerenden Umstände heutzutage noch eine große Vielfalt an traditionellen, indigenen Bauformen auf, die bisher größtenteils unerforscht sind. Deren regionale Unterschiede, die Vermischung untereinander sowie die Kolonisierung und Zuwanderung aus zahlreichen Ländern haben zudem zu unterschiedlichsten Mischformen dieser traditionellen Bautypen geführt, die bis heute parallel zueinander existieren. In der folgenden Diplomarbeit werden die Bauformen der acht erhaltenen indigenen Ethnien Costa Ricas, deren Entwicklung und verschiedene koloniale und moderne Einflüsse über die letzten Jahrhunderte hinweg bautypologisch, klimatisch und historisch detailliert analysiert. Dazu werden die unterschiedlichen Konstruktionsweisen, architektonischen Prinzipien, Materialität, klimatische Strategien und die symbolische Übersetzung ihres Weltverständnisses untersucht. Abschließend werden die einzelnen Bautraditionen mit den Charakteristika der sozialen, ökologischen und kulturellen Umgebung und ihrem zentralamerikanischen Kontext vergleichend gegenübergestellt, um wertvolle Erkenntnisse über den Zusammenhang von Form, Architektur, Kultur und Umfeld zu ziehen sowie deren Bedeutung und Potenziale als Unterstützung für die zukünftige Entwicklung der lokalen Architektur darzustellen.

The Architecture of the indigenous peoples of Costa Rica

Abstract

Like many former Latin-American colonies, Costa Rica is faced with a quest for its historical, cultural and architectural identity. The rapid process of transformation and the amalgamation with different cultures, the lack of documentation and appreciation of indigenous peoples has gradually led to the loss of its diverse origins and forms of expression in the local culture and architecture over the past five centuries, as well as a generalising or distorted representation. Due to its unique geographic location, its abundance of microclimates, its high density of different indigenous peoples and their isolation, Costa Rica still has a great diversity of vernacular, indigenous buildings today which, for the most part, remains unexplored. Their regional differences, their amalgamation as well as colonisation and migration from many different countries have also resulted in many hybrid forms of those traditional types of construction which still exist alongside each other today. The following Master's dissertation analyses the types of buildings of the eight remaining indigenous peoples of Costa Rica, and the impact of colonialism and modern life on these forms and how they have developed in the past century with regard to their construction typologies, climates and history. It also examines the different construction systems, architectural principles, materiality, climatic strategies and the symbolic translation of their view of the world. Finally, it compares the different building traditions with the characteristics of the social, ecological and cultural environment and their Central American context to draw important conclusions with regard to the relationship between form, architecture, culture and environment as well as its significance and potential for supporting the future development of the local architecture.

Danksagung

Mein besonderer Dank geht an meinen Betreuer Dr. Erich Lehner, der mich während der Ausarbeitung dieser Arbeit in der Ferne und in der Nähe mit seiner professionellen Leitung und seinem hervorragenden fachlichen Wissen unterstützt hat und meine persönliche, akademische und professionelle Entwicklung mit seiner Erfahrung, seinen Anregungen und seiner Offenheit sehr bereichert hat.

Ein besonderer Dank geht außerdem an meine Eltern, die mich während meines gesamtes Ausbildungsweges begleitet und gefördert haben sowie an meinen Bruder für seine Inspiration und seinen unermüdlichen Ansporn.

Ebenso möchte ich mich bei der Technischen Universität Wien für die Unterstützung meines Forschungsaufenthaltes mit dem Stipendium für Wissenschaftliches Arbeiten im Ausland sowie dem Förderstipendium bedanken.

Mein Dank geht auch an die Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura, die mir den Forschungsplatz zum Erarbeiten meiner Forschungsgrundlagen ermöglicht hat. Insbesondere möchte ich mich dort bei meinem lokalen Betreuer Dr. José Enrique Garnier Zamora für seine Kompetenz, Unterstützung und Beratung bedanken sowie bei Rolando Barahona-Sotela für seinen großen Erfahrungsschatz und seinen fachlichen und emotionalen Beitrag. Ich danke außerdem Yesenia Herrera Sánchez, Arq. Alejandra Brenes Ramírez, Arq. Eugenia Solís Umaña sowie dem Direktor Arq. Olman Hernández Ureña.

Außerdem möchte ich mich beim Archiv des Museo Nacional, besonders bei Inés Vargas und María Elena Masís, beim ICOMOS bei Ifigenia Quintanilla, beim Instituto Geográfico Nacional bei Oscar Villalobos Villaplana, beim Ecomuseo de la Cerámica Chorotega, San Vicente de Nicoya bei Maribel Sanchez Grijalba, beim Museo de Chietón Morén bei Pilar sowie bei Luis Porras Mora, Alberto González Chaves und Alí García Segura bedanken. Ein ganz besonderer Dank geht außerdem an alle Urbewohner Costa Ricas, die mich in ihren Häusern aufgenommen haben und mich mit ihrer Herzlichkeit und Offenheit zu den einzelnen Bauplätzen begleitet haben und mir damit das Ausarbeiten dieser Arbeit ermöglicht haben. Insbesondere möchte ich mich hiermit bei Isabel, Danny, Paulino, Fidelia, Apolonia, Zelsa, Alberto, Francisco, Luis, Alfredo, Ezequiel, José Carlos und Leila für ihre Unterstützung und Freundschaft bedanken.

Besonders möchte ich mich bei Andrés für seinen emotionalen Rückhalt und seine Unterstützung vor Ort bedanken.

Nicht zuletzt möchte ich mich bei meinen Freunden für ihre unendliche Geduld während meines gesamten Studiums, meines Forschungsaufenthaltes in Costa Rica und für ihre Anregungen für diese Arbeit bedanken: Magda, Eli, Corina, Cris, Male, Marco, Arthur, Cinthya, Mauren, Luis, Marta, Alina, Stefan, Caro, Antoinette und Piotrek.

Inhalt

Kurzfassung 2
Danksagung 5
Einleitung 9

1 Indigene Ethnien Costa Ricas im Kontext 19

1.1 Grenzgebiet zwischen Nord- und Südamerika 20
1.1.1 Geografische Lage 20
1.1.2 Kulturelle Einflusszonen 22
1.2 Geografische und klimatische Umgebung 27
1.2.1 Geografische Besonderheit und natürliche Ressourcen 27
1.2.2 Klimatische Verhältnisse 28
1.2.3 Komplexe Klimazonen nach Holdridge 28
1.3 Indigene Ethnien zu Beginn der Eroberung 31
1.4 Externe Einflüsse, Entwicklung und Resistenz 33
1.4.1 Zeitlicher Überblick 33
1.4.2 Kulturelle Einflüsse auf die indigene Architektur 42
1.5 Indigene Ethnien Costa Ricas in der Gegenwart 48
1.5.1 Ngäbe 50
1.5.2 Bribri 54
1.5.3 Cabécar 58
1.5.4 Boruca 62
1.5.5 Térraba 66
1.5.6 Huetar 70
1.5.7 Chorotega 74
1.5.8 Maleku 78

2 Traditionelle Bauformen der indigenen Ethnien Costa Ricas 83

2.1 Siedlungsstrukturen und Ausrichtung 85
2.1.1 Organisation der Siedlungen und geschichtliche Entwicklung 85
2.1.2 Ausrichtung an Gebirgen 90
2.1.3 Ausrichtung an Flüssen 91
2.1.4 Ausrichtung an der Himmelsrichtung 92
2.2 Bautypologien 92
2.2.1 Grundrisstypologien 92
2.2.1.1 Kreis als Grundriss 98
Rundbauten mit ringförmiger Tragwerksstruktur 99
Rundbauten mit zentraler Tragwerksstruktur 112
Sonderformen älterer Typologien mit kreisförmigem Grundriss 115
2.2.1.2 Ellipse und Ovoid als Grundriss 118
2.2.1.3 Rechteck und Quadrat als Grundriss 132
2.2.2 Eingangssituationen 170
2.2.2.1 Ein Eingang 170
2.2.2.2 Mehrere Zugänge 173
2.2.2.3 Trennung von Eingang und Ausgang 173
2.2.2.4 Vertikale Erschließung 174
2.2.3 Baukörpertypologien 175
2.2.3.1 Dachhäuser 178
2.2.3.2 Leicht angehobene Dachhäuser 180
2.2.3.3 Wandhäuser oder offene Häuser 181
2.2.3.4 Traditionelle Sockelausbildungen 184
2.3 Konstruktionsmaterialien 186
2.4 Dachausführungen 190
2.4.1 Konstruktionsweisen der Dächer 191
2.4.2 Dachdeckungsweisen mit verschiedenen Materialien 192
2.4.2.1 Vertikale Anbringung in Büscheln 192
2.4.2.2 Vertikale Anbringung von Blättern 198
2.4.2.3 Horizontale Anbringung von Blättern 206
2.4.2.4 Blätter mit horizontaler und vertikaler Verwendung 210

2.5 Wandausführungen 212
2.5.1 Wände in massiver Bauweise 213
2.5.2 Wände in leichter Bauweise 213
2.5.2.1 Geflochtene Strukturen 214
2.5.2.2 Stangen- und Bretterstrukturen 216
2.5.2.3 Mischform aus vertikalem Leichtbau und Lehm 220
2.6 Konstruktive Details 222
2.6.1 Fußbodenarten 222
2.6.1.1 Bearbeitete Erde 222
2.6.1.2 Bearbeitete Hölzer 224
2.6.2 Holzverbindungen 225
2.6.3 Dachfirstdetails 229
2.7 Innenräume 230
2.7.1 Innenraumnutzung und Möblierung 230
2.7.2 Feuerstellen 232
2.8 Bauprozesse 233
2.8.1 Bauprozesse runder Häuser 233
2.8.1.1 Errichten des Kegelhauses der Bribri *Ù sulẽ́* und baubegleitende Zeremonien 233
2.8.1.2 Errichten des Rundbaus der Cabécar *Jutsinín* und baubegleitende Zeremonien 240
2.8.1.3 Errichten des Rundbaus der Ngäbe *Ju Dogwabti* und baubegleitende Zeremonien 245
2.8.2 Bauprozesse ovaler Häuser 246
2.8.2.1 Errichten des Ovalbaus der Bribri *Ölõ̀we* 246
2.8.2.2 Errichten des Ovalbaus der Cabécar *Juaraki* 246
2.8.3 Bauprozesse rechteckiger Häuser 249
2.8.3.1 Errichten des Walmdachhauses der Boruca *U shaᵛtéᵛ* 249
2.8.3.2 Errichten des rechteckigen Hauses der Térraba 253
2.8.3.3 Errichten des rechteckigen Hauses der Huetar 253
2.8.3.4 Errichten des rechteckigen Hauses der Chorotega 254
2.8.3.5 Errichten des rechteckigen Hauses der Maleku 257
2.9 Symboliken 258
2.9.1 Architektonische Nachahmung der Natur 258
2.9.2 Architektonische Darstellung von Weltbild und Weltentstehungsgeschichte 263
2.9.3 Das Haus als Abbild des Menschen und Ausdruck sozialer Strukturen 270

3 Veränderungen der indigenen Architektur 273

3.1 Veränderungen der Bauformen 275
3.1.1 Veränderungen der Typologien 275
3.1.1.1 Veränderungen der Grundrissformen 275
3.1.1.2 Veränderungen der Baukörper 277
3.1.2 Veränderungen der Dachausführungen 282
3.1.3 Veränderungen der Wände 283
3.1.4 Veränderungen der Fußböden 284
3.1.5 Veränderungen der Konstruktionsmaterialien 284
3.1.6 Veränderungen der Verbindungen 285
3.1.7 Veränderungen der Innenraumnutzung 285
3.2 Vergleichende Analyse der Einflüsse und ihre Bedeutung für die Entwicklung der indigenen Bauformen 286
3.2.1 Bedeutung der typologischen Vielfalt 286
3.2.1.1 Bedeutung der Verwendung unterschiedlicher Grundrisstypologien 286
3.2.1.2 Bedeutung der Verwendung unterschiedlicher Baukörpertypologien 294
3.2.2 Zeitlicher Überblick über die Entwicklung der verschiedenen Typologien 295
3.2.3 Kulturelle Einflüsse auf die Veränderungen der indigenen Architekturformen 296
3.2.4 Klimatische Einflüsse auf die indigenen Bauformen 300
3.2.5 Lebensweise und ihr Einfluss auf die Bauformen 302

4. Vergleich der indigenen Architektur Costa Ricas mit indigenen Bauformen im lateinamerikanischen Umfeld 307

Indigenes Bauen als Identitätsfaktor 312
Conclusio 313
Anhang 316
Endnoten 316
Literatur- und Quellenverzeichnis 326
Interviewverzeichnis 335
Abbildungsverzeichnis 336

Die Architektur der Ureinwohner Costa Ricas

Einleitung

Motivation und Begründung

Das gegenseitige Beeinflussen verschiedener Kulturen, deren Vermischung von unterschiedlichem Wissen, Denkweisen und Praktiken birgt ein großes Potenzial für die Entwicklung einer Bevölkerung. Insbesondere für das Aufdecken neuer Lösungen und anregender Inspiration kann die beiderseitige Bereicherung des Wissens unterschiedlichen Hintergrundes eine große Bedeutung besitzen und beeinflusste zahlreiche Architekturentwicklungen. Durch den besonders schnellen Prozess der Transformation und Mischung unterschiedlicher Einflüsse in Lateinamerika[1] tritt in den ehemaligen kolonialisierten Kulturen jedoch oft eine Negativentwicklung auf, die anstelle von einer gegenseitigen Unterstützung von einer hierarchischen Entwicklung geprägt ist, bei der die kolonialisierende Kultur als die "entwickelte oder zivilisierte" und die kolonialisierte als die primitive dargestellt wurde. Die Folgen dieser Wahrnehmung wirken auch weiterhin noch in das aktuelle Architektur- und Kunstverständnis ein, wodurch die institutionalisierte und aus Europa oder Nordamerika importierte Kultur immer noch als überlegen und bedeutsamer gilt.[2] Aus diesem Verständnis heraus hat sich in Lateinamerika eine "bildende Elite" aus fremden Kulturformen entwickelt, die durch kontextlose Wiederholung kultureller Elemente anstelle zu einer Weiterentwicklung zu einem Rückgang beigetragen hat.[3]
Während meines einjährigen Studienaufenthaltes an der *Universidad de Costa Rica (Escuela de Arquitectura)* zwischen 2013 und 2014 wurde ich auf diese Ignoranz der zahlreichen kulturellen Ursprünge und eigenen Entwicklungen sowohl der indigenen Bevölkerung sowie der immigrierten Kulturen in Costa Rica aufmerksam. Trotz des allgemein hoch wertgeschätzten Potenzials eines umfassenden Verständnisses des historischen Hintergrundes einer Kultur für dessen Weiterbildung[4] und somit auch seiner Bauformen besteht in Costa Rica ein großes Unwissen bezüglich seiner vielfältigen Ursprünge und deren Vermischung untereinander.

"Es beunruhigt, dass der Costa-Ricaner eine ewige Gegenwart lebt, dem Anschein nach ohne Wurzeln, ohne zu wissen, woher er kommt und wohin er geht. Ein Volk kann sich nicht wirklich weiterentwickeln, wenn nicht aufgrund seiner eigenen Initiative, aus dem eigenen kulturellen Bestand und getreu seiner eigenen Dynamik. Außerhalb dieses Prozesses gibt es nur Suggestion, Aufzwingen und Auferlegung, also Vortäuschung und Betrug mit dem Anschein von Wirklichkeit."

"Preocupa que el costarricense viva un eterno presente, en apariencias sin raíces, sin saber de dónde viene para saber a dónde ir. Un pueblo no puede evolucionar verdaderamente, más que por su propia iniciativa, a partir de su propio fondo cultural y según su propia dinámica. Fuera de este proceso solo hay sugestión, violencia e imposición, o sea fingimiento y engaño con apariencia de verdad."[5]

Während zu ethnologischen Aspekten und Kosmovisionen der costa-ricanischen indigenen Bevölkerung zahlreiche Forschungen existieren, bleiben ihre Bauweisen weiterhin größtenteils unerforscht und missachtet.

"Bis zum heutigen Tag existiert eine akzentuierte Geringschätzung und Gleichgültigkeit für den indigenen Bewohner Amerikas. Daher ignoriert man seinen Beitrag zur costa-ricanischen Nationalität und Kultur, obwohl wir biologisch und kulturell eine Mischung sind und, man versucht, dieses Angesicht unserer Realität zu verbergen. Um eine wirkliche nationale Identität zu erstellen, ist es deshalb besonders wichtig, die vielfältigen Wurzeln zu kennen, die Teil der kulturellen Diversität des Costa-Ricaners sind."

"Hasta la presente hay un acentuado menosprecio e indiferencia por lo amerindio. Por ende, se ignoran sus aportes a la nacionalidad y cultura costarricense, aunque biológica y culturalmente somos mestizos, y se pretende ocultar esta faz de nuestra realidad. Por lo tanto, para consolidar una verdadera identidad nacional, es sumamente importante conocer las diversas raíces que forman parte de la diversidad cultural del costarricense."[6]

Neben dieser Geringschätzung und mangelnden Kenntnis der verschiedenen traditionellen Baustile Costa Ricas tritt in letzter Zeit zudem eine Art Verzerrung der Realität auf. Durch das verstärkte Interesse am Tourismus werden für die Besucher deshalb teilweise Bauformen gewählt, die aus anderen Kulturen, wie zum Beispiel der nordamerikanischen indigenen Kultur, stammen[7] und ihre Erwartungshaltung erfüllen.

"Für die Mehrheit ist alles gleich."

"Para la mayoría todo es lo mismo."[8]

Trotz der gegenwärtig vorherrschenden Meinung, dass die costa-ricanischen Ethnien nicht mehr existieren oder sich weitestgehend gleichen, gibt es in Costa Rica noch acht verschiedene indigene Ethnien, die sich in ihrer Kultur und ihren Bauweisen stark voneinander unterscheiden und je nach Charakteristik der Umgebung, ökologischem und sozialem Kontakt und Mikroklima auch innerhalb dieser Kulturen zu unterschiedlichen Ausformungen[9] geführt haben. Unter den heute noch aktiven Kulturen werden momentan die Ngäbe, Bribri, Cabécar, Boruca, Térraba, Huetar, Chorotega und Maleku erfasst, die unterschiedliche Zonen Costa Ricas bewohnen. Die aktuelle Bedrohung eines endgültigen Verlustes der indigenen Bauformen aufgrund vielzähliger Ursachen sowie ein aktuelles Aufkommen von Interesse an einer Wiederentdeckung der eigenen Wurzeln, sowohl seitens der indigenen Bevölkerung als auch der bisher ignorierenden Bewohner des Landes, waren eine große Motivation für das Erarbeiten dieser Diplomarbeit.

Thema

Aufgrund seiner geografischen Lage in Mittelamerika als Einflusszone zwischen den nördlichen und südlichen Hochkulturen sowie seinem Zugang zum Pazifik und Atlantik zeichnet sich Costa Rica geschichtlich wie auch in der Gegenwart durch eine besonders große Vielfalt an indigenen Kulturen und Bauformen aus. Unterschiedliche Mikroklimata, die geografische Abgeschiedenheit und unterschiedliche soziale und ökologische Faktoren haben innerhalb dieser Kulturen regionale Unterschiede eingeleitet und verschiedene architektonische

Ausführungen sowie klimatische und symbolische Lösungen bedingt. Die Ankunft der Kolonialmacht Spanien 1502 in Costa Rica stellt jedoch einen deutlichen Bruch in der geschichtlichen Entwicklung der Architekturformen der indigenen Bevölkerung dar und leitet durch seinen besonders schnellen Prozess der Vermischung indigener, europäischer und afrikanischer Bauformen im Gegensatz zu den eigenständigen Entwicklungen sehr rasche und zusammenhanglose Veränderungen ein.[10] Die Folgen der Unterdrückung in zahlreichen Kriegen sowie der Versklavung und Verschleppung der indigenen Kulturen durch die Kolonialmächte hatte schlimme Folgen für ihre Bevölkerung und verursachte einen großen Verlust an indigener Architektur und Bautypologien. Spätere Einflüsse anderer externer Kulturen, transnationaler Firmen und Bananengesellschaften sowie der Bau der Autobahnen und Zugstrecken führten daraufhin zu weiteren Anpassungen der bereits zurückgegangenen indigenen Bauformen an importierte Bauformen. Die Besetzung eines Großteils der Landes und die Umsiedlung zahlreicher Dörfer sowie neue Formen des Agrarbaus und deren Änderung des Umgangs mit der Natur begünstigten zusätzlich den Verlust zahlreicher Baumaterialien, die hauptsächlich von der lokalen Vegetation geliefert wude. Mit der verbesserten Erreichbarkeit durch den Straßenbau und dem Beginn der Suche nach Gold, Petroleum und Kohle gelangten sukzessive mehr fremde Einwirkungen in die indigenen Siedlungen, wobei ein Großteil der indigenen Bevölkerung aus den fruchtbaren Gegenden verdrängt wurde. Die Dominanz anderer Kulturen über fünf Jahrhunderte hinweg lässt sich heute in einer Parallelität an zeitlichen und kulturellen Entwicklungen in der Architektur wiederfinden und drückt sich in sowohl sehr traditionellen wie auch stark veränderten Bauformen aus. Während die Architektur der besser zu erreichenden Gegenden häufig Mischformen unterschiedlichster Einflüsse ausbildet, setzen einige widerstandsfähige Kulturen in entlegeneren Gegenden Costa Ricas bis heute ihre ursprünglichen Bauformen fort. Diese noch existierenden indigenen Baukulturen weisen deshalb trotzdem noch eine ähnlich große Vielfalt an Typologien und architektonischen Ausdrücken wie in zahlreichen Ausgrabungsstätten auf.[11] Obwohl die relative Abgeschiedenheit und schwere Erreichbarkeit der indigenen Zonen und die Regenzeit einige dieser Bautypen noch beschützt, ist jedoch momentan ein Großteil dieser kaum dokumentierten Bauformen von Verlust bedroht. Ein zunehmendes Interesse an den Ressourcen und Gebieten der indigenen Bevölkerung, die Förderung staatlicher Subventionsbauten sowie die ökonomischen Ziele dieser Investoren in den indigenen Territorien bedingten in den letzen Jahrzehnten daher bereits einen fortschreitenden Verlust eines wichtigen Teils des Kultur- und Architekturerbes Costa Ricas, dessen letzte Zeugen heutzutage oftmals nur noch einige wenige Personen sind und dessen Gesamtheit in dieser Arbeit detailliert einander gegenübergestellt wird.

Bedeutsamkeit einer vergleichenden Analyse der indigenen Architektur Costa Ricas

Mit der Eroberung Lateinamerikas und dem Kontakt mit der europäischen Welt begann für die indigene Bevölkerung ein Aufeinandertreffen verschiedener Auffassungen, wobei sich die Architekturgeschichte der letzten Jahrhunderte vor allem an wenigen Konzepten und Werten westlicher Vorstellungen orientiert hat. Trotz zahlreicher Öffnungen dieser engen Prinzipien herrscht das ausschließliche Anerkennen und Wahrnehmen von "importierter Kultur" größtenteils auch weiterhin in den ehemaligen Kolonialländern vor. Gemeinsam mit dem weitverbreiteten Missachten der Bedeutung von Wohnhäusern "nichtprominenter" Menschen für das Architekturverständnis[12] bestimmen die Auswirkungen dieser beiden Faktoren bis heute die Realität der indigenen Kulturen. Wie zahlreiche lateinamerikanische Länder ist deshalb auch Costa Rica momentan vom Identitätsmangel betroffen, der sich in der generellen Unkenntnis der eigenen kulturellen Wurzeln, der Übernahme aus fremden Kulturen sowie einem fehlenden Anerkennen und Interpretieren des Kontextes und der Geschichte zeigt.[13]

"Unsere Dörfer sind heute mehr denn je kulturelle, technische und ökonomische Kolonien der entwickelten Länder und sind kurz davor, ihre Authentizität zu verlieren."

"Nuestros pueblos hoy más que nunca son colonias culturales, tecnológicas y económicas de los países desarrolladas, y están a punto de perder su autenticidad."[14]

Dieses vorwiegend nach außen orientierte Architektur- und Kulturverständnis in Costa Rica fördert außerdem hauptsächlich den Schutz von kulturellem Erbe aus der Kolonialzeit[15] und nimmt durch dessen starke tägliche Präsenz wiederum großen Einfluss auf die Geringschätzung eigener Entwicklungen und das zukünftige Architekturverständnis. Die Nichtanerkennung der indigenen Kultur zeigt sich dabei nicht nur im geringen Beschützen dieser Kulturen,[16] sondern findet sich auch in abwertenden Bezeichnungen der indigenen Häuser als "ranchos y refugios primitivos", also als Hütten und primitive Unterkünfte wieder. Architekten und Theoretiker betonen jedoch die zahlreichen positiven Aspekte, mit der die indigenen Bauweisen die Entwicklung der Architektur bereichern können. Die zeitlose Gültigkeit der über zahlreiche Generationen hinweg verbesserten indigenen Bauformen wird von einigen Forschern deshalb auch wieder stärker geschätzt[17] und birgt eine große Bereicherung und wichtige Inspiration für zukünftige Entwicklungen.

"Es gibt viel zu lernen von den Architekturformen, bevor die Architektur eine Kunst des Experten wurde."

"There's much to learn from the architecture before it became an expert's art."[18]

Die Bedeutung des Potenzials der indigenen Architektur und Lebensweisen wird von verschiedenen Theoretikern jedoch betont nicht auf ein künstliches Konservieren oder Wiederherstellen zurückgeführt,[19] sondern auf ihren möglichen Enfluss auf kulturelle Austauschprozesse.[20]

"Erhalten und zugleich aufarbeiten."

"Conservarlo y a la vez, superarlo."[21]

"Die Grenze zwischen vernakularer Architektur und akademischer, kultischer Architektur impliziert, ein epistemologisches Hindernis anzugreifen. Es ist genau die Definition vernakularer Architektur, die von einfach einzuordnenden Merkmalen herausfällt."

"El lindero entre la arquitectura vernácula y la arquitectura culta académica, implica confrontar un escollo epistemológico. Es justamente la definición de arquitectura vernácula, la que escapa de patrones de fácil codificación, precisamente por no ser académica."[22]

Dieser Prozess der Vermischung als neue Art der Kulturentfaltung sowie die Schwierigkeit, traditionelle Bauformen mit meistens weniger konventionellen Regeln kategorisch einzuordnen,[23] könnten zudem einen wichtigen Beitrag in der Weiterentwicklung der Architekturvermittlung und Architekturforschung leisten. In der Beschäftigung mit der indigenen Architektur wird daher von zahlreichen Forschern auch eine mögliche Erweiterung des architektonischen Verständnisses mit regionalen Ausformungen[24], emotionale Ausdrucksform und Humanität[25] erhofft,[26] die die Entwicklung der costa-ricanischen Architektur von einer Imitation in eine autonome Kultur unterstützen könnten.[27]

Ziele

Mit dem Hintergrund des drohenden Verlustes einiger indigener Architekturformen sowie dem Verschwinden des Wissens und der Wissenden sollen in dieser Diplomarbeit die Bauformen der einzelnen indigenen ethnischen Gruppen als auch deren Mischformen mit anderen Baustilen detailliert untersucht und dokumentiert werden. Eine Untersuchung der einzelnen Bautraditionen und ihren Typologien, Materialien, klimatischen und konstruktiven Lösungen im Vergleich untereinander sowie mit dem jeweiligen sozialen und ökologischen Umfeld und mit den Weltbildern sollen zur allgemeinen Aufklärung der Bedeutungen der indigenen Architektur Costa Ricas beitragen und Aufschlüsse über den Zusammenhang von Architekturformen, Lebensweisen, klimatischem und kulturellem Umfeld ermöglichen. Die analysierten Bauformen und erarbeiteten Charakteristika werden daraufhin Ausgrabungen und geschichtlichen Aufzeichnungen aus den umgebenden südamerikanischen und mittelamerikanischen Kulturkreisen gegenübergestellt, um dadurch wertvolle Erkenntnisse zu möglichen kulturellen Herkünften oder Verwandtschaften Costa Ricas als Einflusszone zwischen Mesoamerika und Südamerika darzustellen. Die Dokumentation und detaillierte Analyse der momentan noch existierenden Bauformen erhofft darüber hinaus, der indigenen Architektur Costa Ricas größere Wertschätzung zu verleihen, ihre Potenziale darzulegen sowie eine neue Basis zu schaffen und einen wertvollen Beitrag zur aktuellen Identitätssuche Costa Ricas und der zukünftigen Entwicklung einer Architektur und Kultur zu leisten, die dem eigenen Kontext entspringt.

Methodik und Vorgehensweise

Die Forschungsgrundlage für die Ausarbeitung dieser Diplomarbeit über indigene Bauformen Costa Ricas konnte ich während meines Aufenthalts von August 2015 bis März 2016 an meinem Forschungsplatz an der *Universidad de Costa Rica* erarbeiten. Für ein tief gehendes Verständnis der Zusammenhänge und geschichtlichen Entwicklungen der indigenen Architektur der acht Ethnien umfasste die Forschungstätigkeit zunächst eine detaillierte Literaturrecherche zu Geschichte, Politik, Geografie sowie zu historischen und aktuellen Dokumentationen der Baukulturen der einzelnen Ethnien, deren benachbarten Kulturen und wiederum deren historischen und gegenwärtigen Bauten. Da die aktuellen Forschungen über die indigene Architektur nur sehr geringe Beiträge leisten, repräsentieren die Chroniken der Eroberer und späterer Forscher, größtenteils auf den Gebieten Geologie und Klima, wichtige Informationsquellen über die unterschiedlichen Bauformen und deren geschichtlichen Entwicklungen und bilden in bereits verlorenen Bauformen die einzigen Aufzeichnungen und Quellen für das Verständnis einiger bereits nicht mehr praktizierter Bauten und ihren aktuellen Anpassungen. Neben den "Forschungschroniken" nehmen insbesondere spontanere Dokumentationen wie Reiseberichte eine besondere Bedeutung für das Verständnis der Geschichte und deren Interpretation ein. Eine besondere Bedeutung kommt darunter dem *Albúm José María Figueroa Oreamuns* zu, worin José María auf der Suche nach Gold seine Reise durch Costa Rica von 1873 bis 1885 auf 370 Seiten beschreibt und mit ethnografischen, kartografischen und topografischen Aufzeichnungen[28] und in einigen Fällen mit letzten Überlieferungen spezieller Bauformen ergänzt. Zudem war die Recherche von historischen Plänen und Fotografien sowie von geografischen und klimatischen Daten ein wichtiger Bestandteil der Forschungstätigkeit und diente als Grundlage für die abschließende, vergleichende Gegenüberstellung der Bauformen mit ihrem Kontext. Da zu den einzelnen Bauformen der indigenen Bevölkerung nur sehr wenig Literatur existiert, wurde ein Großteil der untersuchten Gebäude in zahlreichen Exkursionen zu den einzelnen indigenen Dörfern dokumentiert, was mir zudem die Gelegenheit gab, die Bewohner in verschiedenen Bauprozessen zu begleiten. Für die Dokumentation und Herangehensweise wurden unter anderem die Grundlagen und Empfehlungen des Bauforschers Ronald William Brunskill zur Dokumentation von traditionellen Bauten[29] miteinbezogen. Mit der Begleitung der lokalen Bewohner konnte ich einige sehr entlegene Dörfer mit noch größtenteils sehr traditionellen Bauten besuchen als auch mit den Dorfältesten einige bereits nicht mehr existierende Bautypen rekonstruieren und wichtige Informationen über verlorene Materialien, architektonische Details und einen Großteil der ursprünglichen Architektur in deren Erzählungen sammeln. Die Forschungsergebnisse der einzelnen Typologien der indigenen Bevölkerung aus den Exkursionen, Interviews und begleiteten Besuchen aktueller Bauprojekte wurden zudem durch über dieses Thema bereits geführte Forschungen angereichert und ergänzt. Neben der gezielten Befragung der Urbewohner zu ihren Bauformen war das Miterleben der einzelnen Prozesse und das Begleiten in ihrem Alltag für ein umfassendes Verständnis von sehr großer Bedeutung. Diese generelle Wichtigkeit des nahen Erlebens von Architektur wird zusätzlich durch die Traditionen und Bräuche einiger Ethnien verstärkt. In einigen indigenen Sprachen Costa Ricas gibt es beispielsweise keine Form der Fragestellung wie in westlichen Kulturkreisen,

wodurch ein ausschließliches Befragen zu einer Verfälschung der Information beziehungsweise zu einem lückenhaften Eindruck führen könnte. [Interview García Segura, A: 13.07.15, Professor für Bribri] Zusätzlich zur indigenen Architektur wurden in Exkursionen außerdem zahlreiche Bauformen und Mischformen anderer kultureller Einflüsse sowie Ausgrabungsstätten als Quelle der Architektur vor der Kolonialisierung untersucht, um die folgende Entwicklung der Bauformen und deren beeinflussenden Charakteristika bestimmen zu können. Da die indigenen Bauformen in Costa Rica momentan von sehr traditionellen bis zu stark gemischten traditionellen Typologien reichen, wurden auch die verschiedenen Formen der Anpassungen und Veränderungen untersucht. Die Forschungsarbeit vor Ort wurde von Vorträgen und Seminaren seitens der lokalen Universitäten (*UCR, TEC*), der *UNESCO*, kulturellen Institutionen und Nichtregierungsorganisationen bereichert. Parallel zu den einzelnen Feldforschungen wurden die Ergebnisse planerisch, fotografisch und grafisch festgehalten, ihre Typologien, bestimmenden Charakteristika und Merkmale ausgearbeitet und interpretiert.

Gliederung

1 Indigene Ethnien Costa Ricas im Kontext

Der erste Teil der Diplomarbeit bildet einen historischen und kulturellen Überblick als Ausgangsbasis für das Verständnis der einzelnen indigenen Ethnien Costa Ricas und ihren Bauformen. Dazu werden die besondere geografische und klimatische Umgebung sowie die verschiedenen kulturellen, geschichtlichen und sozialen Hintergründe, deren Entwicklungen und unterschiedlichen Einflüsse auf die eigenständigen und unter fremder Einwirkung entstandenen Veränderungen der indigenen Lebensweisen und deren Bauformen dargestellt. Für den anschließenden Vergleich der einzelnen indigenen Architekturformen untereinander werden zudem die heute noch anerkannten einzelnen indigenen Ethnien Costa Ricas, deren Geschichte, Herkunft, Bauformen und heutigen Charakteristika dargelegt.

2 Traditionelle Bauformen der indigenen Ethnien Costa Ricas

Im darauffolgenden Abschnitt werden die Entwicklungen und Sonderformen der differenten Bauformen der indigenen Bevölkerung detailliert untersucht und gegenübergestellt. Dazu werden zunächst die unterschiedlichen Dorfstrukturen und Ausrichtungen der Gebäude in der Gegenwart wie auch historisch analysiert. Die verschiedenen Bauformen werden zudem hinsichtlich ihrer Typologien im Grundriss und als Baukörper, außerdem in Bezug auf ihre unterschiedlichen Konstruktionsmaterialien, Dachausführungen, vertikalen Abschlüsse, konstruktiven Details und Innenraumnutzungen untersucht. Abschließend werden die einzelnen Bauprozesse, deren Zeremonien und Bedeutungen für die Bewohner sowie die verschiedenen symbolischen Ausdrücke der indigenen Bauformen verglichen.

3 Veränderungen der indigenen Architektur

Basierend auf der ausführlichen Analyse der indigenen Bauweisen und deren Merkmalen sowie der externen Einflüsse und geschichtlichen Entwicklungen, werden die verschiedenen Formen von Anpassungen und Veränderungen in Typologien, Dach- und Wandabschlüssen, von Konstruktionsmaterialien, Verbindungsdetails und Raumnutzungen gezeigt. Aus den Zusammenhängen der verschiedenen Bauformen und deren Entwicklungen unter eigenen Kriterien sowie im geschichtlichen, kulturellen und klimatischen Umfeld und dem Einführen neuer Lebensweisen wird schlussendlich die Bedeutung der Vermischungsvorgänge für die heutige indigene Architektur Costa Ricas dargestellt.

4 Vergleich der indigenen Architektur Costa Ricas mit indigenen Bauformen im lateinamerikanischen Umfeld

Die verschiedenen Ausformungen und die Charakteristika werden abschließend zudem mit dem lateinamerikanischen Kontext verglichen. Aufbauend auf der Annahme einer kulturellen Herkunft der archäologischen Stätten Costa Ricas aus verschiedenen Kulturen Mittel- und Südamerikas, werden abschließend die erarbeiteten Charakteristika der verschiedenen indigenen Architekturformen Costa Ricas bezüglich der Einflüsse und kulturellen Herkünfte ihrer umgebenden Nachbarn kritisch hinterfragt.

Indigenes Bauen als Identitätsfaktor und Conclusio

Im letzten Teil werden die Bedeutung der indigenen Architektur für die Identität Costa Ricas sowie ihre Entwicklung zu verschiedenen Bauformen schlussfolgernd zusammengefasst und wichtige Ziele für die Zukunft der indigenen Bevölkerung formuliert.

1 Indigene Ethnien Costa Ricas im Kontext

1.1 Grenzgebiet zwischen Nord- und Südamerika

1.2 Geografische und klimatische Umgebung

1.3 Indigene Ethnien zu Beginn der Eroberung

1.4 Externe Einflüsse und Resistenz

1.5 Gegenwärtige indigene Ethnien

1 Indigene Ethnien Costa Ricas im Kontext

1.1 Grenzgebiet zwischen Nord- und Südamerika

1.1.1 Geografische Lage

Costa Rica stellt aufgrund seiner geografischen Lage in vielerlei Hinsicht eine Besonderheit dar. Als Zwischenzone zwischen Mesoamerika und Südamerika sowie im Einflussbereich des Atlantiks und des Pazifiks (Abb. 1 & Abb. 2) weist es eine sehr große Anzahl an geologischen und biologischen Mischformen auf und repräsentiert momentan annähernd 6 Prozent der Artenvielfalt des Planeten[30]. Die Nähe zum Äquator und die besondere Beeinflussung des Klimas in der intertropischen Konvergenzzone, das Aufeinanderstoßen von Winden aus dem Norden und dem Süden, die große Bergkette *Cordillera Talamanca* sowie zahlreiche Vulkane und Berge im Landesinneren bestimmen die große Vielfalt an Mikroklimata in Costa Rica, ebenso die klimatische Unterteilung in nördliche und südliche Gebiete und in ein pazifisches und ein karibisches Einflussgebiet.

Abb. 1 Costa Rica als zentrale Zone zwischen Nord- und Südamerika mit Grenze zu Panama und Nicaragua

Abb. 2 Costa Rica als Verbindung zwischen Atlantik und Pazifik

1.1.2 Kulturelle Einflusszonen

Ort des Zusammentreffens und Handels verschiedener Kulturen

Auch kulturell nimmt Costa Rica eine besondere Stellung durch seine geografische Lage zwischen den nördlichen und südlichen Hochkulturen[31] und deren starken Ausprägungen vor der Ankunft der Spanier ein. Costa Rica gilt daher auch als ein Ort des frühen Zusammentreffens der Maya und Inka. Archäologen und Historiker gehen davon aus, dass sich die Gegend des heutigen Costa Rica ohne den geschichtlichen Bruch durch die Kolonialisation in eine Grenzzone zwischen den Imperien der Azteken und der Inka entwickelt hätte und sich durch das Vermischen des Wissens zweier so starker Kulturen eine weitere Hochkultur gebildet hätte.[32] Einigen Berichten der Chronisten und überlieferten Erzählungen der indigenen Bewohner zufolge könnte die heutige indigene Ethnie Costa Ricas Huetar eine Verschmelzung dieser beiden Hochkulturen sein und bei der Ankunft der Spanier eine der größten indigenen Bevölkerungen gebildet haben. [Interview Pérez Hernandez, O: 24.11.15]

Bisherige Untersuchungen der unterschiedlichen Einflüsse und Herkünfte

Neben den verschiedenen archäologischen Studien wurden die kulturellen Einflüsse außerdem hinsichtlich des linguistischen Ursprungs der noch gesprochenen indigenen Sprachen Costa Ricas untersucht. Neuere Studien, unter anderem des Forschers Constenla, sowie zahlreiche historische Aufzeichnungen, wie zum Beispiel des Missionars Thiel, unterteilen diese in Sprachen, die vom *Macro-Chibcha* aus dem Norden Südamerikas sowie Sprachen, die vom *Chorotega-Mangue* aus dem nördlichen Mesoamerika als auch vom *Uto-Azteca*[33] stammen. Archäologische Studien über Kunst- und Handwerkstechniken von Stein und Metall sowie der Fund von importierten und exportierten Gegenständen aus der präkolumbischen Zeit bestätigen den Einfluss sowohl aus den nördlichen wie auch aus den südlichen Kulturen.[34] Die besonders große Vielfalt an verschiedenen indigenen Ethnien im Gebiet des heutigen Territoriums Costa Ricas und deren kulturelle Zugehörigkeit wurde aber auch in Studien über die Agrarkultur und über die verschiedenen Häuptlingsstrukturen der *cacicazgos* untersucht.[35] Trotz der zahlreichen Plünderungen der präkolumbischen Stätten über die letzten fünf Jahrhunderte hinweg belegen zahlreiche archäologische Funde, dass die Gegend des heutigen Costa Rica sowohl Kontakt mit den mesoamerikanischen Ethnien als auch mit den südamerikanischen hatte[36]. Während einige Gegenden im Süden Costa Ricas, die heutzutage in der Zone *Diquis* zusammengefasst werden, in konstantem Austausch mit Ethnien aus der Gegend um Panama und Kolumbien gewesen sein sollen,[37] weisen die zeremoniellen Zentren und Handelstätigkeiten im Norden Costa Ricas Einfluss der aus dem Norden stammenden *Chorotegas-mangues* auf.[38] Neben einer ausschließlich südlichen oder nördlichen Beeinflussung sollen einige der präkolumbischen Dörfer auch Verbindungen mit beiden Hochkulturen gepflegt haben. In einigen südlichen Ausgrabungsstätten Costa Ricas, wie zum Beispiel *Línea Vieja*, wurden daher sowohl Gegenstände aus südlichen Kulturen sowie Objekte aus dem karibischen Inselraum gefunden und legen dadurch nahe, dass in diesen Gegenden ein reger Handel sowohl mit dem Süden und Norden als auch mit dem Inselraum betrieben wurde.[39]

Unterteilung in verschiedene Einflusszonen

Abb. 3 Grobe Einteilung der archäologischen Einflussgebiete in *Gran Nicoya*, *Región Central* und *Gran Chiriquí*

Die Ergebnisse der diversen archäologischen Studien teilen die präkolumbischen Stätten deshalb in drei Zonen: Der Norden Costa Ricas als südlicher Teil der Einflusszone *Gran Nicoya*, die mittlere Einflusszone *Región Central* sowie der pazifische Süden Costa Ricas als nördlicher Teil der Einflusszone *Gran Chiriquí*, der auch *Diquis* genannt wird. (Abb. 3) Die mittige Gegend wird wiederum in das nördliche Flachland *Llanuras del Norte*, der atlantischen Seite *Vertiente Caribe* und dem zentralen Gebiet *Valle Central* aufgeteilt.[40] (Abb. 4) Andere Unterteilungen, die eher auf der Verwandtschaft der indigenen Sprachen basieren, fassen die indigenen Ethnien in eine größer gefasste Zone der Abstammung der Sprachen *Chibcha* zusammen und umfassen Teile Honduras, Teile El Salvadors, Nicaragua, Costa Rica, Panama und Teile Kolumbiens.[41] *Gran Nicoya* mit einem Teil im Norden Costa Ricas und Nicaragua bilden dabei eine Ausnahme und soll bis zur Ankunft der Spanier von Gruppen der Mesoamerikaner beeinflusst worden sein.[42]

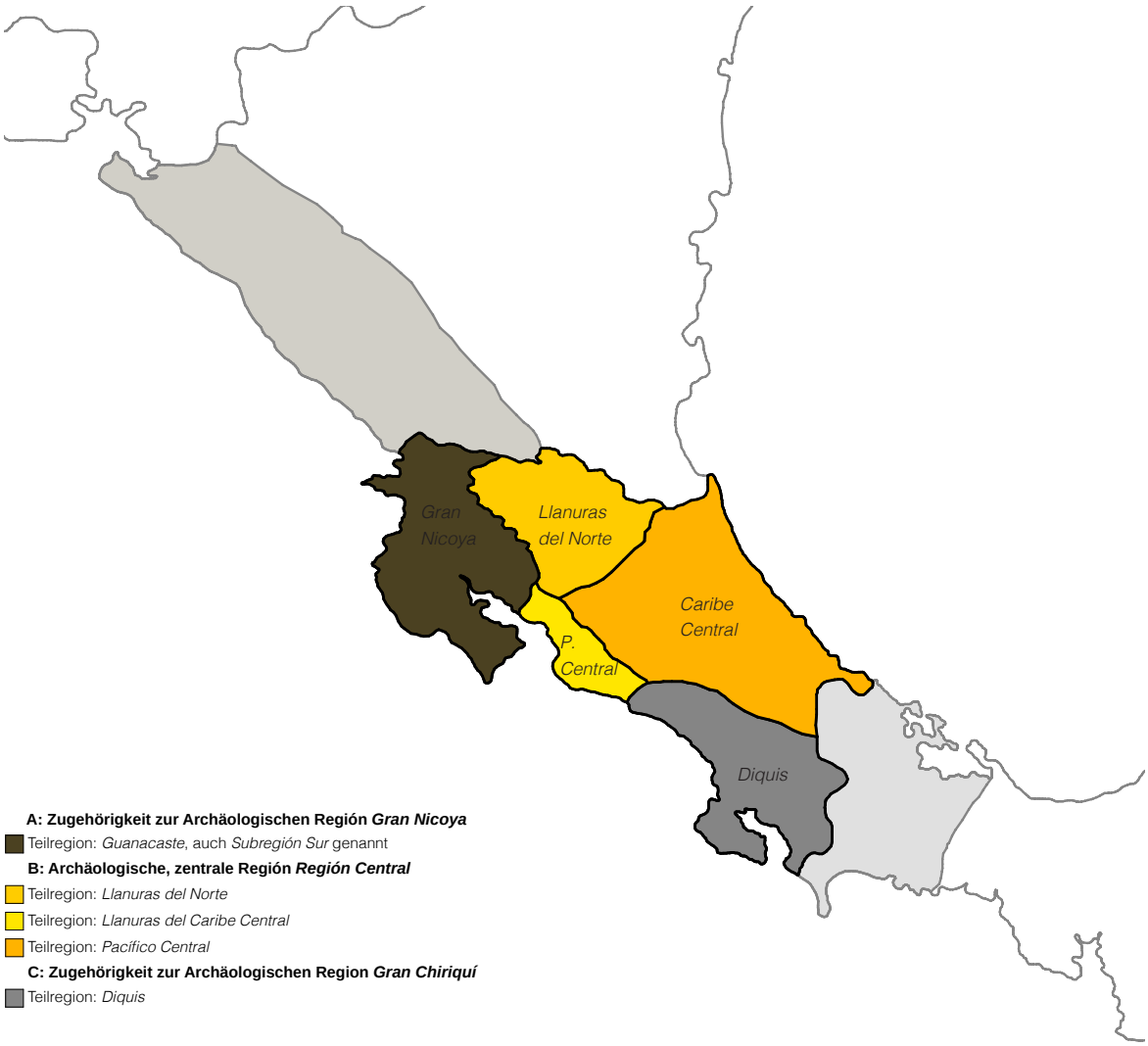


Abb. 4 Detaillierte Unterteilung der archäologischen Einflussgebiete: *Subregión Sur* oder *Guanacaste* als Teil von *Gran Nicoya*, *Llanuras del Norte*, *Llanuras del Caribe Central* und *Pacífico Central* als Teile der *Región Central* und *Diquis* als Teil von *Gran Chiriquí*

Abb. 5 Große Vielzahl der indigenen Ethnien in Costa Rica in der Mitte des 16. Jahrhunderts aus einer Karte des *Ducado de Veragua*

Interpretation der archäologischen Zonen

Aufgrund der größtenteils pflanzlichen Materialität der Bauten der Urbevölkerung Costa Ricas sind von den präkolumbischen Bauten nur noch Spuren von Grundrissen und geringe Überreste vorhanden. Anhand der archäologischen Funde und der Bestimmung des kulturellen Einflussbereichs haben einige Forscher die gefundenen Grundrissstrukturen und Materialität bezüglich einer Herkunft aus den Bauformen der Kulturen Mesoamerikas und Südamerikas untersucht. Die Siedlungsstrukturen in Mittelamerika und Südamerika dienten dabei als Grundlage für eine Theorie der Größenverhältnisse, wonach die Gebäude vom Norden wie auch vom Süden nach Costa Rica hin in ihren Dimensionen abnehmen. Während in Meso- und Südamerika große, monumentale Siedlungsstätten auftreten, ist die präkolumbische Architektur Costa Ricas, die man bisher in Ausgrabungen gefunden hat, eher von familiären, kleineren Einheiten geprägt.[43] Andere Untersuchungen beschäftigten sich mit der Materialität der beiden Großimperien, wonach der mesoamerikanische Einfluss in dauerhaften Gebäuden aus härteren Materialien wie Stein und Kalk ersichtlich wird, wohingegen der südamerikanische Einfluss aus der Verwendung von pflanzlichem Material abgeleitet wird. Bezug nehmend auf die Herleitung kultureller Ursprünge vor dem spanischen Eingriff wird daher häufig angenommen, dass der rechteckige Grundriss aus nördlicher und der runde Grundriss aus südlicher Abstammung entstanden sind. Durch die bisher nur sehr geringen Erforschungen der indigenen Architektur Costa Ricas sowie durch die Unkenntnis der Verteilung und Verschiedenheit der indigenen Ethnien (Abb. 5) und deren Vielfalt an Bauformen wurden diese Theorien bisher nicht besonders detailliert ausgearbeitet und sind oftmals nur auf wenigen Beispielen fundiert. Einige chronische Berichte und auch die Bauformen der zeitgenössischen indigenen Architektur legen vielmehr wesentlich komplexere Zusammenhänge nahe. Entgegen der Annahme, dass die mesoamerikanischen Ethnien vorwiegend rechteckig bauten, wurden in Dörfern der Maya in tropischen Gegenden Mexikos aber auch eine Vorrangigkeit runder, teilweise auf Plattformen gegründete Grundrisse[44] gefunden, die den Funden einiger indigener Baukulturen Costa Ricas sehr ähnlich sind. Die Übereinstimmungen tauchen nicht nur in archäologischen Stätten auf, sondern lassen sich auch heute noch in einigen Gebäuden in Mesoamerika feststellen. In der Gegend von *Huastaca* werden auch weiterhin elliptische und rechteckige Bauten mit elliptischen Grasdächern und Speicherpodesten errichtet,[45] wie sie ebenfalls bis heute noch in Costa Rica verwendet werden. Auch der Unterscheidung nach dem Verwenden von leichteren oder dauerhafteren Materialien wurde in geschichtlichen Aufzeichnungen teilweise widersprochen und als deutlich vielseitiger geschildert. Während der Kolonisierung hält unter anderem Fray Diego de Landa in einem Bericht den Bau größerer und kleinerer Häuser aus Stein, Lehm oder Holz und Gras[46] in Mesoamerika fest. Diese und andere geschichtliche Aufzeichnungen von Häusern aus beständigerem Material in Panama legen daher ein Überarbeiten dieser strengen Unterteilung nahe. In einem Bericht aus dem Jahre 1502 beschreibt der Sohn Cristóbal Colóns zum Beispiel die Verwendung dauerhafterer Materialien in einem Haus aus Kalk und Stein an der Küste Panamas:

"Hier hat man zum ersten Mal in Indien [damalige fehlerhafte Bezeichnung für Zentralamerika] ein Beispiel eines Hauses gesehen, das ein großes Stück Stuck darstellte, das aus Stein und Kalk gearbeitet zu schein schien."

"Aquí fue la primera vez que se vio en las Indias muestra de edificio, que fue un gran pedazo de estuco que parecía estar labrada en piedra y cal."[47]

Die aktuelle Situation der Architektur der indigenen Ethnien Costa Ricas sowie die historischen Überlieferungen zeigen daher, dass die indigenen Bauformen trotz der Lage zwischen den beiden großen amerikanischen Kulturen neben einigen Ähnlichkeiten auch starke Eigenheiten und eine große Diversität aufwiesen und hegemonische Zentren eigenständiger Entwicklung hinterließen.[48] Ihre einzelnen Bauformen und Typologien, verschiedenen Einflüsse und Zusammenhänge untereinander sowie mit dem Vorkommen an natürlichem Material sind bisher sowohl in Costa Rica wie auch im Großraum Zentralamerika noch größtenteils unerforscht.

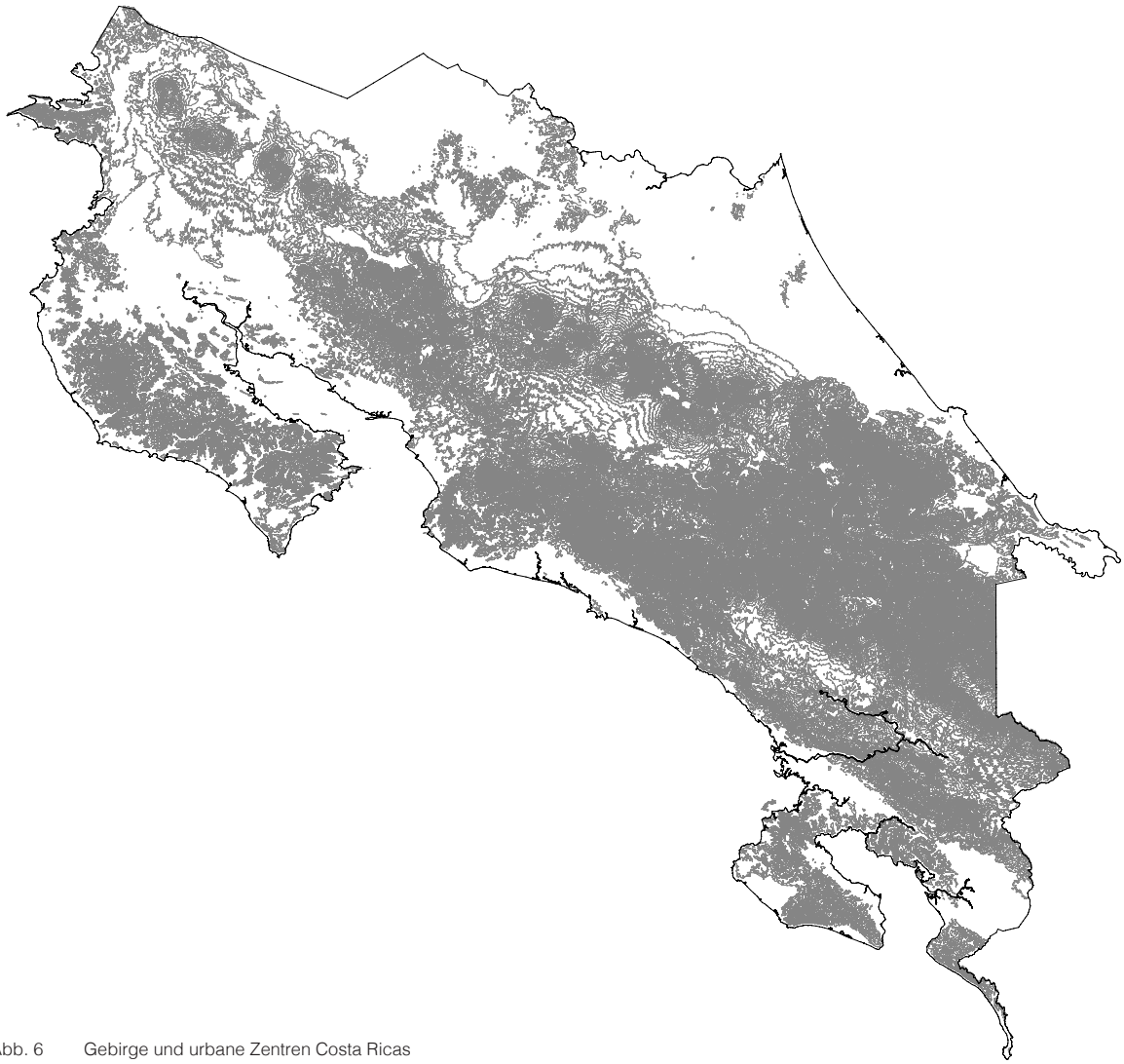


Abb. 6 Gebirge und urbane Zentren Costa Ricas

Abb. 7 Provinzen, Hauptstädte und Flüsse Costa Ricas

1.2 Geografische und klimatische Umgebung

1.2.1 Geografische Besonderheit und natürliche Ressourcen

Eine Besonderheit Costa Ricas im Vergleich zu anderen mittelamerikanischen indigenen Kulturen ist die Vielfalt an Charakteristika ihrer natürlichen Gegebenheiten,[49] die durch die spezielle Geografie, die Nähe zum Karibischen Meer und zum Pazifischen Ozean sowie durch die große Vielfalt an Mikroklimata und komplexen Klimazonen die Entwicklung zu unterschiedlichen Ausformungen auf so engem Raum mitbestimmen. Neben der tropischen Wetterlage in der Nähe des Äquators wird Costa Ricas Klima und Biodiversität zudem durch ein großes Netzwerk zahlreicher Flüsse und einen großen Gebirgskomplex beeinflusst. (Abb. 6 & Abb. 7) Das große Gebirge *Cordillera de Talamanca*, welches sich vom mittleren Tiefland *Valle Central* bis nach Panama erstreckt, dominiert große Teile des Südens Costa Ricas und teilt das Land mit seinen

zahlreichen einzelnen Bergen in zwei große, flachere Gebiete auf. Aus der Bergkette sticht im Zentrum der Berg *Chirripó* heraus, der mit einer Höhe von 3820 Metern die höchste Bergspitze Costa Ricas bildet.[50] Die zahlreichen Berge und Täler und die unterschiedlichen Ausprägungen des Luftdrucks fördern zusätzlich stark differenzierte Mikroklimata. Im Norden des Landes befindet sich ein weiteres Flachland, welches die Grenze zu Nicaragua bildet.[51] Ursprünglich war die Vegetation Costa Ricas fast ausschließlich mit Wäldern besetzt, wovon heutzutage aber bereits große Teile fehlen. Das Gebirge *Cordillera de Talamanca* erreicht dabei als einzige Gegend eine Höhe über der bewaldeten Zone. Trotz des Verlustes großer Teil seiner Wälder besitzt Costa Rica bis zum heutigen Tag noch annähernd 1200 unterschiedliche Baumtypen, die sowohl mit Spezies aus dem Süden als auch aus dem Norden verwandt sind[52] und sich 2005 noch über annähernd 48 Prozent des nationalen Territoriums erstreckten[53]. Die Vegetationstypen unterscheiden sich durch die geografische und klimatische Vielfalt regional ebenfalls sehr stark voneinander, wobei der östliche, deutlich feuchtere Teil Costa Ricas prinzipiell eine dichtere Vegetation besitzt.[54]

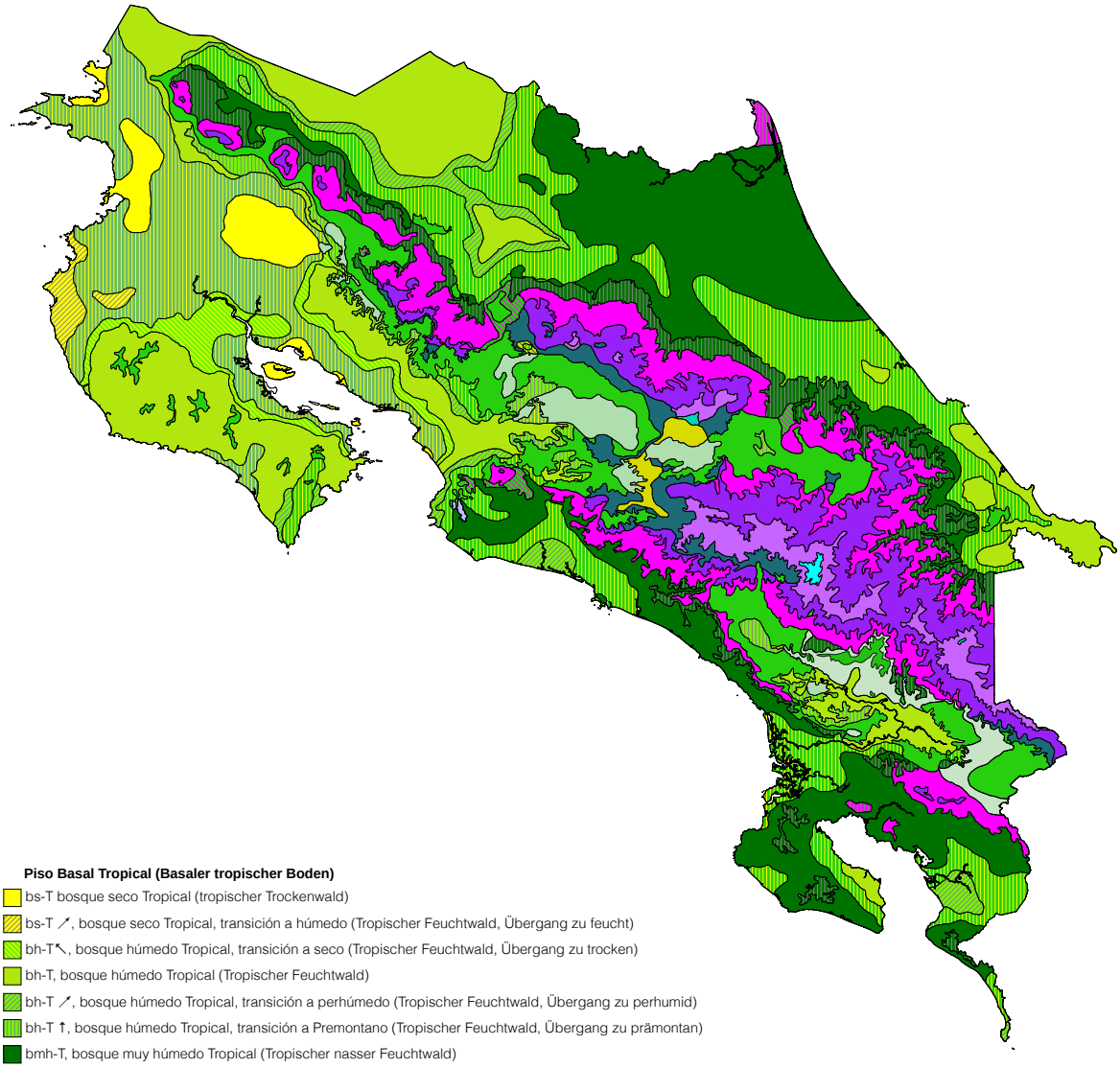
1.2.2 Klimatische Verhältnisse

Neben dem starken Einfluss der Gebirge und der Winde vom Pazifik und der Karibik ist für das Klima Costa Ricas die Nähe zum Äquator und die Lage in der intertropischen Konvergenzzone von entscheidender Bedeutung, welche sich vor allem durch tropisches und subtropisches Klima auszeichnet.[55] (Abb. 8) Das für tropische Zonen typische zahlreiche Vorkommen von Mikroklimata auf sehr engem Raum[56] wird in Costa Rica durch die Talsenken und kleinen Tiefdruckgebiete zwischen den einzelnen Bergen im Vergleich zu anderen Gebieten in der intertropischen Konvergenzzone zusätzlich verstärkt. Die Zone des Tiefdrucks, die sich um den Äquator beim Aufeinandertreffen der Winde *alisios* aus dem Nordosten und den Winden aus dem Südosten bildet, äußert sich insbesondere in warmer und feuchter Luft, starkem Niederschlag und speziellen atmosphärischen Bedingungen, die jeweils eine besondere Artenvielfalt bedingen.[57] Je nach Dominanz der Winde aus dem Norden oder aus dem Süden bestimmen sie das Klima in den jeweiligen Gebieten Costa Ricas zu unterschiedlichen Zeitpunkten.[58] Während von Mai bis Oktober die Winde aus dem Westen über das westliche Tiefland *Valle Occidental* strömen, überwiegen dort bis Mai die typischen Passatwinde aus dem Nordosten.[59] Die unterschiedliche Beeinflussung dieser Winde entsteht jedoch aus einer Kombination zahlreicher Faktoren und führt gemeinsam mit der Unterteilung Costa Ricas durch den großen Bergzug *Cordillera de Talamanca* zu unterschiedlichen Regen- und Trockenzeiten an der pazifischen und atlantischen Küste.[60] Während es zum Beispiel im indigenen Gebiet *Bajo Talamanca* in der südlichen, karibischen Bergseite nur im September und Oktober weniger regnet, herrscht in Teilen des Pazifiks, um *Puntarenas* und *Golfito*, eine Trockenzeit von Januar bis März.[61]

1.2.3 Komplexe Klimazonen nach Holdridge

Durch die fast ausschließliche Verwendung von pflanzlichem Material in den indigenen Bauformen Costa Ricas ist die Studie über die klimatische Umgebung für den Vergleich der verschiedenen Ausprägungen von großer Bedeutung. Die Herkunft der verschiedenen pflanzlichen Baumaterialien für die unterschiedlichen

Abb. 8 Intertropische Konvergenzzone um den Äquator



Piso Basal Tropical (Basaler tropischer Boden)

- bs-T bosque seco Tropical (tropischer Trockenwald)
- bs-T ↗, bosque seco Tropical, transición a húmedo (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu feucht)
- bh-T↖, bosque húmedo Tropical, transición a seco (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu trocken)
- bh-T, bosque húmedo Tropical (Tropischer Feuchtwald)
- bh-T ↗, bosque húmedo Tropical, transición a perhúmedo (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu perhumid)
- bh-T ↑, bosque húmedo Tropical, transición a Premontano (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu prämontan)
- bmh-T, bosque muy húmedo Tropical (Tropischer nasser Feuchtwald)
- bmh-T ↑, bosque muy húmedo Tropical, transición a Premontano (Tropischer nasser Feuchtwald, Übergang zu prämontan)

Piso Premontano Tropical (Prämontaner tropischer Boden)

- bh-P ↓, bosque húmedo Premontano, transición a Basal (Prämontaner Feuchtwald, Übergang zu basal)
- bh-P, bosque húmedo Premontano (Prämontaner Feuchtwald)
- bmh-P ↓, bosque muy húmedo Premontano, transición a Basal (Prämontaner nasser Feuchtwald, Übergang zu basal)
- bmh-P, bosque muy húmedo Premontano (Prämontaner nasser Feuchtwald)
- bmh-P, Pfeil nach recht unten, bosque muy húmedo Premontano, transición a pluvial (Prämontaner nasser Feuchtwald, Übergang zu Regenwald)
- bp-P ↓, bosque pluvial Premontano, transición a Basal (Prämontaner Regenwald, Übergang zu basal)
- bp-P, bosque pluvial Premontano (Prämontaner Regenwald)

Piso Montano Bajo Tropical (Unterer montaner tropischer Boden)

- bh-MB, bosque húmedo Montano Bajo (Unterer montaner Feuchtwald)
- bmh-MB ↖, bosque muy húmedo Montano Bajo, transición a húmedo (Unterer montaner Feuchtwald, Übergang zu Feuchtwald)
- bmh-MB, bosque muy húmedo Montano Bajo (Unterer montaner nasser Feuchtwald)
- bp-MB, bosque pluvial Montano Bajo (Unterer montaner Regenwald)

Piso Montano Tropical (Montaner tropischer Boden)

- bmh-M, bosque muy húmedo Montano (Montaner nasser Feuchtwald)
- bp-M ↓, bosque pluvial Montano, transición a Montano Bajo (Montaner Regenwald, Übergang zu unterem montanen Feuchtwald)
- bp-M, bosque pluvial Montano (Montaner Regenwald)

Piso Subalpino Tropical (Subalpiner tropischer Boden)

- pp-SA, páramo pluvial Subalpino (Subalpines Regen-Paramo)

Abb. 9 *Lebenszonen* nach Holdridge

indigenen Architekturformen werden durch komplexe Zusammenhänge zwischen zahlreichen Faktoren bestimmt.[62] Hinsichtlich einer Grundlage für Vergleiche natürlicher Umgebungen hat der Ökologe und Forscher Holdridge diese komplexen Beziehungen des Klimas bezüglich zahlreicher Einwirkungen untersucht und schlug 1947 eine Unterteilung der Natur in "Lebenszonen" vor, in deren Einteilung die Vegetation, die tierische Aktivität, das Klima, die Physiographie, die geologische Gegebenheiten und Bodenarten miteinander im Austausch stehen und eine einzigartige und erkennbare Verbindung schaffen, die einen typischen Ausdruck und Physiognomie bilden. Da biologische Ausformungen innerhalb einer bestimmten Klasse oder deren Klassifizierung nicht gleich ausfallen müssen, wurde die Vegetation in dieser Definition nicht als eine bestimmte Anzahl an Typen oder Spezies interpretiert, sondern als ein Komplex vieler Ursachen ausgearbeitet, der die drei Hauptfaktoren des Klimas - Biotemperatur, Niederschlag und Feuchtigkeit - beinhaltet und als Basis für tiefergehende vergleichende Studien auf der ganzen Welt dient.[63]
Costa Rica wird in der Studie in 12 grobe *Lebenszonen* eingeteilt, die aufgrund der feinen, komplexen klimatischen Unterschiede in Costa Rica in mindestens 23 verschiedene Zonen untergliedert werden können. (Abb. 9) Die Definition der *Lebenszonen* ist sehr eng mit agronomischen Praktiken, Bodenverhältnissen und deren Vegetation verbunden und kann dadurch auch Aufschlüsse über Siedlungslagen und Bauformen vermitteln, wie eine Studie von Holdridge belegt, wonach fast alle lateinamerikanischen Städte in Gebieten mit ähnlich positiven Bodeneigenschaften errichtet wurden.[64] Eine große Besonderheit der Bauformen Costa Ricas äußert sich auch in regionalen Unterschieden innerhalb der jeweiligen indigenen Ethnien, wie zum Beispiel der Bauformen der verschiedenen Gebiete der Cabécar. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Wie Holdridge in seinen Studien betont, erscheinen in Costa Rica vor allem sehr viele Unterschiede kleiner Terrains.[65] Mit dem Hintergrund der zahlreichen Unterschiede auf engem Raum sowie der Wichtigkeit des pflanzlichen Vorkommens für die Bauweisen ist deshalb ein Vergleich der klimatischen Besonderheiten mit den regionalen Unterschieden der indigenen Architektur, den Lebenszonen und Vegetationsformen neben den kulturellen Einflüssen besonders wichtig und kann wichtige Ansatzpunkte für die vergleichende Architekturanalyse bilden und Aufschlüsse auf den Ursprung bestimmter Bautraditionen geben.

1.3 Indigene Ethnien zu Beginn der Eroberung

Auch wenn keine genauen Erhebungen über die indigene Bevölkerung im heutigen Costa Rica um 1500 existieren, geht aus den Chroniken der Eroberer sowie den mündlichen Überlieferungen der Urbewohner hervor, dass die indigene Bevölkerung Costa Ricas sehr groß war und zahlreiche verschiedene Ethnien repräsentierte. Die Aufzeichnungen der Chroniken variieren dabei allerdings sehr stark und reichen in Berichten von über 60000 Ureinwohnern (Juan Vázquez de Coronado, 1563)[66] bis hin zu 5000 Personen (Juan Dávila, 1566)[67]. Anderen Berichten zufolge sollen im Landesinneren 20000 und am Atlantik 4000 Personen gelebt haben.[68] Auch Historiker kommen zu sehr unterschiedlichen Schätzungen. Während einige von 400000[69] oder 500000 Personen[70] ausgehen, erzielen andere Hochrechnungen, basierend auf dem Abstand der Dörfer und deren möglicher Bevölkerung, eine wesentlich geringere Anzahl und rechnen im Norden Costa Ricas mit einer Bevölkerung von 20000 Personen.[71]

Auch die Anzahl der unterschiedlichen Ethnien war laut den Berichten wesentlich höher und wird bei Ankunft der Spanier auf ungefähr 20 ethnische Gruppen im heutigen Costa Rica geschätzt.[72] (Abb. 10) Während einige indigene Ethnien in zahlreichen Chroniken erscheinen, werden andere wiederum nur einmalig erwähnt. Die Zuordnungsschwierigkeiten der verschiedenen Sprachen und Dialekte sowie die unterschiedlichen Grenzen der Kolonialmächte führten zu zahlreichen verschiedenen Ausführungen und scheinen auch einige Male Dörfer, ethnische Gruppen und Häuptlingsstämme miteinander zu vermischen. Im Norden wurde aber schon damals von den *Nicaraos* berichtet, die heute in Nicaragua angesiedelt sind. Auch die *Corobiciés*, die sich früher vermutlich zwischen *Bacaces* und *Liberia* ausdehten, und die *Chorotega*, die bis heute in *Nicoya* leben, wurden oftmals erwähnt.[73] Im Golf von *Nicoya* wird zudem von den Ethnien *Chomes*, *Orotinas*,[74] *Chira* und *Güetares*[75] erzählt. Andere Quellen ergänzen die indigene Bevölkerung im Landesinneren mit den *Quepos*, *Coctus*, *Botos* und *Suerres*.[76] An der Grenze zu Panama sollen außerdem die Ethnien *Doraces*, *Viceítas*,[77] *Aoyaques* und *Urinamas* gelebt haben.[78] In den Reiseberichten von Gil González de Ávila werden diese außerdem mit den *Burica*, *Huetare*, *Orosí*, *Paro*, *Pocosí*, *Gurutina*, *Cob*, *Cochira*, *Arrocora*, *Carobareque*, *Durucaca*, *Guaycara*, *Coto*, *Osa*, *Charirabara*, *Papgayo*, *Niqueragua* und *Cheriquí*[79] vervollständigt. Einige Berichte beschreiben außerdem ethnische Gruppen, die die Inseln rund um Costa Rica bewohnten und von deren früherer Existenz heute keine Details mehr bekannt sind. Die indigenen Ethnien sollen untereinander eine Art Hierarchie gehabt haben,[80] die auch teilweise zu starken kriegerischen Auseinandersetzungen[81] untereinander führten. Zwei dieser komplexen Herrscherdörfer *cacicazgos,* der *Cacicazgo de Garabito* auf der pazifischen Seite und der *Cacicazgo del Guarco* am Atlantik,[82] wurden von den Spaniern in zahlreichen Berichten als besonders dominierend geschildert. (Abb. 11)

Abb. 10 Geschätzte Verteilung der indigenen Ethnien in Costa Rica in der Mitte des 18. Jahrhunderts aus dem Reisebericht Figueroas

Abb. 11 Kriegerische Auseinandersetzungen unter indigenen Gruppen

Die Funde der präkolumbischen Bevölkerung Costa Ricas zeichnen sich durch eine hohe Goldschmiedekunst sowie eine besonders präzise Bearbeitung von Jade, Stein und Keramik für ihre alltäglichen Gegenstände aus. Die zahlreichen kulturellen Artefakte werden mittlerweile in vielen Forschungen genauestens untersucht. Von der präkolumbischen Architektur gibt es aufgrund ihrer Materialität leider nur sehr wenig Zeugnisse und sie kann daher größtenteils nur mehr in Grundrissresten und Fundamenten erforscht werden. Im Vergleich zu anderen Teilen Mittel- und Südamerikas zeigen die bisher dokumentierten Grundrisse zwar kaum größere Gebäude und eine eher verteilte Siedlungsweise,[83] aber eine große Menge an verschiedenen Kulturen mit unterschiedlich weit entwickelten dörflichen Strukturen und Grundrissformen[84].

1.4 Externe Einflüsse, Entwicklung und Resistenz

1.4.1 Zeitlicher Überblick

Bedeutung der Geschichte für das Verständnis von Architektur

Der Identitätsverlust und der Findungsprozess stellen weiterhin ein wichtiges Thema in der Kultur und Architektur Costa Ricas dar. Zahlreiche Künstler, Wissenschaftler und Architekten betonen dabei die Bedeutung der Aufarbeitung der verschiedenen Ursprünge der kulturellen und architektonischen Entwicklung, die in Costa Rica durch die so vielseitigen und multikulturellen Einflüsse zu der charakterisierend großen Vielfalt an indigenen Bauformen, ihren Mischungen und paralleler Existenz geführt haben.[85] Für ein umfassendes Verständnis der verschiedenen Ausdrucksformen in der indigenen Architektur sowie deren Mischformen ist die Gegenüberstellung der kulturellen Ausdrücke und der sehr komplexen Geschichte an ethnischen Vermischungen besonders wichtig.

Eroberung Costa Ricas

Die Gegend des heutigen Zentralamerikas war bis zu Beginn der Eroberung von einer Vielfalt an unterschiedlichen architektonischen Entwicklungen und mannigfaltigen Ausdrucksweisen geprägt, die von Höhlenwohnungen bis hin zu den komplexen Strukturen der Maya und Azteken[86] reichten. Nach der ersten Reise Christoph Kolumbus' 1492 nach Mittelamerika[87] begannen für das gesamte Zentralamerika und für Costa Rica einschneidende Veränderungen, die von der Dominanz des spanischen Imperiums über zwei Jahrhunderte hinweg und dem Begegnen verschiedener Völker mit großen Interessenskonflikten geprägt war.[88, 89] Für die indigenen Kulturen leitete die Eroberung eine starke Bevölkerungsabnahme, Ausbeutung und das Aufzwingen von anderen Lebensmodellen, Kulturen und Religionen über Jahrhunderte ein.[90] (Abb. 12) Costa Rica war für die Eroberer, die auf der Suche nach einer Verbindung der Ozeane waren, von besonderem Interesse und von Streitigkeiten unter den Eroberern und deren Auseinandersetzungen mit Piraten besonders stark betroffen.[91] (Abb. 13) Im Norden unternahmen die Spanier deshalb bereits ab 1522 zahlreiche systematische Entdeckungs- und Forschungsreisen auf der Suche nach bestmöglichen Siedlungsorten sowie nach Vorkommen von Gold und anderen Naturressourcen. Nach zahlreichen Kriegen mit den nördlichen indigenen Gruppen Huetar, Chorotega und der insularen Bevölkerung der *Isla de Chira* konnten die spanischen Eroberer bereits erste Siedlungen an der pazifischen Seite am Golf von Nicoya gründen und das führte nach der Niederlage der dortigen indigenen Bevölkerung 1527 zu deren Flucht in entlegenere, bergige Gegenden.[92] Ab 1561 begann von diesen Gebieten aus auch der Eroberungszug in das mittlere Flachland Costa Ricas *Valle Central*,[93] dessen Zugang von beiden Meeresseiten durch Berge erschwert ist. Der sich in den folgenden Jahrzehnten über ganz Costa Rica ausdehnende Angriff der Spanier bedingte eine rasante Abnahme der Dörfer der indigenen Bevölkerung und war gekennzeichnet von einer Vielzahl von erzwungenen Abgaben in Form von Materialien, Arbeitskräften und von Sklaverei.[94] Besonders kriegerische Gruppen, wie zum Beispiel die *Cotos* und *Chánguenos* wurden von den Eroberern dabei besonders stark bekämpft und verschwanden somit sehr früh. Andere friedlichere Ethnien wurden häufig auf Anweisung des spanischen Herrschertums umgesiedelt.[95] Trotz des 1542 erklärten Verbotes der Versklavung der indigenen Bewohner nahmen die Ausbeutungen nicht ab[96] und wurden vom euphemistischen Konzept der

Abb. 12 Kriegerische Auseinandersetzungen mit den Eroberern

Abb. 13 Raub der Piraten und *zambos mosquitos* in *Matina*

"Umverteilungen" und "Beauftragungen" der indigenen Bevölkerung *sistema de encomiendas indígenas* abgelöst, das sich die Spanier für ihre Arbeitskräfte einräumten. (Abb. 14) Die Ethnien des Nordens waren außerdem besonders früh von der "Umverteilung" betroffen, wovon ein Teil als Sklaven nach Peru gebracht wurde und durch afroamerikanische Arbeiter ersetzt wurde. Diese erzwungenen Eingriffe lassen sich bis heute noch an der Mischung dieser beiden ethnischen Gruppen in einem Großteil der nördlichen Bevölkerung feststellen.[97] Ein anderer Teil der indigenen Sklaven aus dem Norden und später auch aus den südlichen Gebieten wurde außerdem nach Panama verschleppt.[98] Obwohl sich die indigene Bevölkerung in der südlichen Gegend *Talamanca* besser schützen konnte (Abb. 15), wurden auch aus diesem Gebiet ab 1710 Arbeiter nach Jamaica gebracht[99] und war zudem von den Sklavenzügen der Briten *slave hunting expeditions* ab 1693 in *Talamanca* stark betroffen.[100] Die Bildung von Dörfern an der karibischen Küste zog ab Mitte des 17. Jahrhunderts zahlreiche Überfälle englischer und französischer Piraten sowie der *zambos mosquitos* an, eine Mischung aus schiffbrucherlittenen Piraten und einer nicaraguanischen indigenen Ethnie.[101] Die Einfälle der auch als *miskitos* bezeichneten Gruppe wurden unter anderem von den Engländern zur Eroberung Nicaraguas und Panamas genutzt[102] und führten in der indigenen Bevölkerung im Süden zu weiteren großen Verlusten.[103] Auch die Auseinandersetzungen der Piraten mit den spanischen Eroberern war für die indigene Bevölkerung verheerend, da die Eroberer sich von den indigenen "Arbeitern", die sie als Sklaven nahmen, verteidigen ließen.[104] (Abb. 16) Trotz der gewaltvollen Auseinandersetzungen gab es aber auch indigene Ethnien, die von den Spaniern nicht erobert werden konnten und heute noch größere Gemeinschaften bilden. Der größere Teil unter den nicht eroberten Ethnien ist bis heute im atlantischen Gebirgszug *Cordillera de Talamanca* angesiedelt[105]. Kleinere Gruppen im zentralen Flachland und im Norden konnten sich ebenfalls in die dortigen Berge zurückziehen, waren aber über die Jahrhunderte anderen Einflüssen ausgesetzt. Durch die allgemeine Missachtung der indigenen Bevölkerung und ihrer Kultur beinhalten die zahlreichen Aufzeichnungen der frühen Chronisten oder Geologen, die auf der Suche nach Gold angeheuert wurden, bis auf wenige Ausnahmen jedoch nur sehr geringe Beschreibungen der Bauformen.[106]

Abb. 14 Überfall der Piraten in *Esparza*

Abb. 15 Angriff auf die spanischen Eroberer

Abb. 16 Verschleppung der indigenen Bevölkerung

Abb. 17 Angriff auf die Missionare

Kolonialisation und Missionierung Costa Ricas

Die späte Phase der Eroberung ist gekennzeichnet von der Gründung neuer Dörfer und religiöser Institutionen in strategischen Positionen, von der Einführung eines beginnenden kapitalistischen Systems als auch der Monokultur und Viehzucht in der Umgebung der Dörfer. All diese Faktoren nahmen schleichend direkten Einfluss auf die Lebensformen und Bauweisen der indigenen Ethnien und die Vielfalt der umgebenden Natur. (Abb. 17) Im Süden des Landes machten es die Berge den Eindringlingen erheblich schwerer, zu den indigenen Ethnien vorzudringen, sodass diese sich gegen die neue Art der Invasion besser wehren konnten und die Feinde so zum Rückzug zwangen.[107] Währenddessen jedoch konnten die religiösen Eroberer in den Dörfern einiger Ethnien wie der Térraba und Boruca ab dem 17. Jahrhundert entscheidenden Einfluss nehmen und veränderten die einheimischen Traditionen bis zum heutigen Tag tiefgehend.[108] (Abb. 18)

Unabhängigkeitserklärung und neue Einflüsse ab 1821

Mit der Erklärung der Unabhängigkeit Costa Ricas am 13. Oktober 1821[109] stoppten zwar die politischen Auseinandersetzungen unter den Kolonialmächten und deren Eroberungskriege mit den indigenen Bewohnern, die zu diesem Zeitpunkt noch ungefähr 20 Prozent der Gesamtbevölkerung repräsentierten[110], allerdings erschwerten daraufhin neue Einflüsse die Lebensweisen der Urbewohner. Ende des 19. Jahrhunderts bis Mitte des 20. Jahrhunderts trugen vor allem die Geistlichen und Missionare durch die Unterdrückung der indigenen Kultur sowie dem Aufzwingen ihrer Lebensmodelle zu zahlreichen Problemen bis zum heutigen Tag bei. Mit dem Bau von Kirchen und Schulen nach westlichen Bautraditionen wurden auch erstmals neue Architekturformen und Materialien in die verschiedenen indigenen Gegenden eingeführt. Durch die Umsiedlungen von Dörfern und ganzen ethnischen Gruppen griffen die Missionare der Franziskaner und Paulaner stark in das Leben einiger indigener Ethnien ein, die vor allem unter den Térraba, Boruca und bei den Maleku, damals als *Guatusos* bezeichnet, im Norden Costa Ricas zu starken Veränderungen deren Kulturen und kriegerischen Auseinandersetzungen mit den Urbewohnern führten. Die Vermarktung von transnationalem Kapital ab 1870 und die verschiedenen politischen Interessen der finanzierenden

Teilnehmer des Exports von Rohstoffen, Kaffee und Früchten[111] verursachten einen wachsenden Einfluss vor allem seitens Englands und Nordamerikas sowie weitere drastische Auswirkungen auf die Naturressourcen und ließen damit einige indigene Ethnien bereits verschwinden. Die Öffnung neuer Märkte und weltweite Industrialisierung förderte zudem verschiedene Immigrationen aus den USA, Europa und den karibischen Inseln.[112] Während zunächst die pazifische Seite durch den Bau des Hafens in Puntarenas unter englischer Leitung erhebliche Veränderungen erfuhr,[113] wurde auf der Suche nach neuen Geschäften mit der Gründung des Hafens in Limón bald auch die karibische Seite erschlossen, die vor allem nordamerikanischem Einfluss unterlag. Die Ausbreitung des für die indigenen Bewohner neuen kapitalistischen Konzepts, die Industrialisierung der Produktionsstätten von Bananen und später Kaffee und Kakao förderten verschiedene standardisierte Bauweise und Baumaterialien und deren Import[114] und führten ab dem 19. Jahrhundert zu einer zunehmenden Kulturübernahme. Mit der Erweiterung des englischen Marktes nach Costa Rica wurden neben den Bauformen der Spanier auch andere europäische Bauweisen importiert.[115] (Abb. 19) Während zu Beginn des 19. Jahrhunderts die nordamerikanischen und englischen Beeinflussungen in der Architektur stark dominierten, was sich bis heute in der stark verbreiteten Aufnahme des viktorianischen Stils zeigt, erweiterten daraufhin auch einige französische und deutsche Geschäfte ihre Tätigkeiten nach Costa Rica, wobei deren Einfluss auf die Bauweisen außerhalb der zentralen Gegend Costa Ricas *Valle Central* nur sehr gering war.[116]

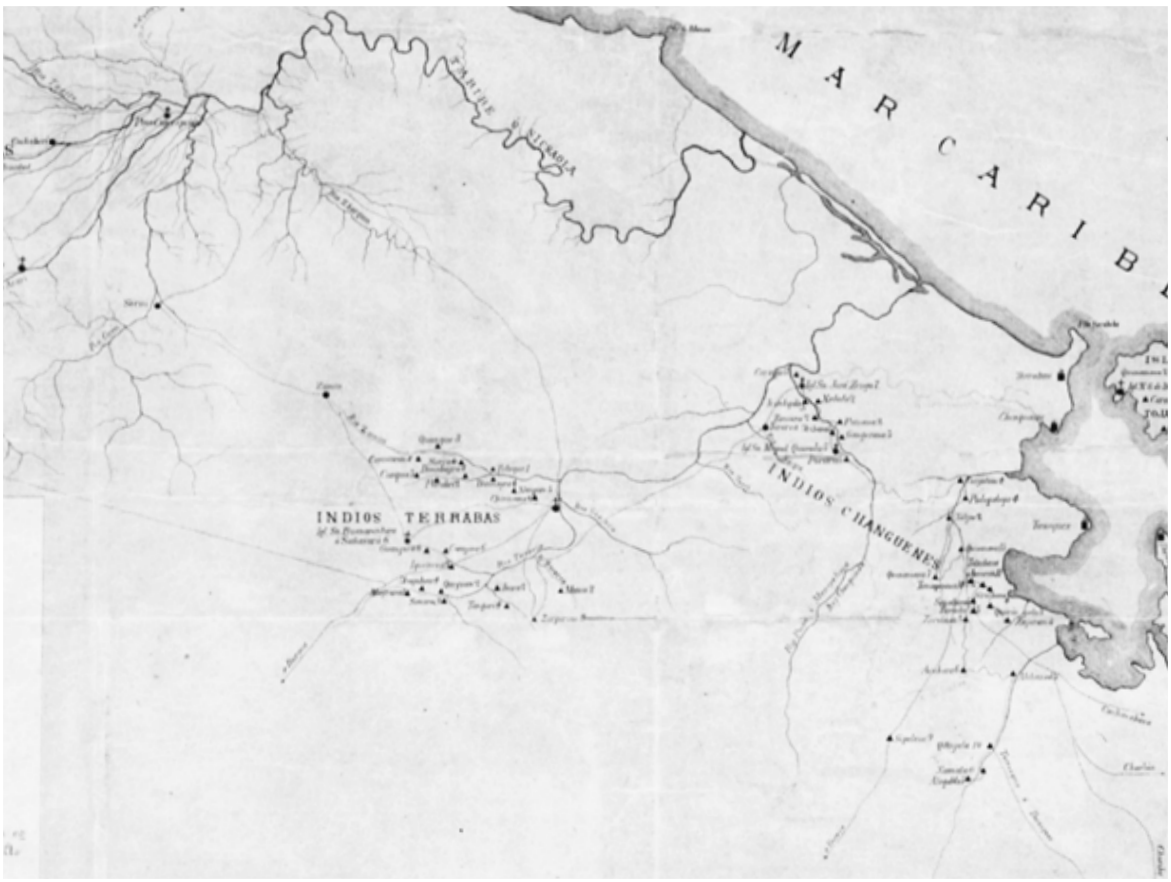


Abb. 18 Missionarsreisen des Bischofs Thiel nach *Talamanca*

Abb. 19 Importierte Stile in größeren Dorfzentren, Residencia Don Carlos L. Bonilla, *Barrio Amón*

Abb. 20 Fertigstellung der Zugstrecke an den Atlantik

Ein wichtiger Faktor für die Schnelligkeit der Veränderung und auch für einen Großteil der Naturzerstörungen und Ausbeutungen der indigenen Bevölkerung und Immigranten war der Bau der Zugstrecken an die beiden Ozeane, der zur Förderung des Exports unter Leitung des Präsidenten Tomás Guardia beschlossen wurde.[117] Aufgrund des besseren Klimas und der einfacheren Vegetation wurde zunächst mit dem Bau der Zugstrecke an den Pazifik begonnen, welcher bereits seit 1864 durch eine Straße mit San José verbunden war, die zur Benutzung mit Eselskarren diente.[118] Kurz darauf wurde 1871 der Vertrag zum Bau der atlantischen Zugstrecke *Atlantico* mit Mr. Henry Meiggs Keith und ausländischer Finanzierung unterzeichnet, dessen Meereszugang für die Schifffahrer wesentlich vorteilhafter war. Die Strecke an den Pazifik konnte allerdings erst 1910 auf Zugwagons umgestellt[119] werden, wohingegen die Strecke zum atlantischen Ozean bereits 1890 fertiggestellt wurde. (Abb. 20) Für den Bau der Zugstrecke wurden größtenteils Arbeiter afrokaribischer Abstammung aus Jamaica, Barbados und St. Kitts angeheuert und nach dem Zugbau in den Bananenplantagen angestellt.[120] Für den Zugstreckenbau wurden hauptsächlich aus England vorfabrizierte Eisenteile eingeführt und leiteten eine der stärksten Veränderungen in der lokalen Architektur ein, die sich bis heute an der großen Verbreitung des Blechdaches wiederfindet.[121]

Der stark geförderte Bananen-, Kakao- und Kaffeeanbau zerstörte nicht nur große Teile der Naturressourcen der indigenen Bevölkerung, sondern veränderte durch deren Ausbeutung als Arbeitskräfte auf den Plantagen ihre Lebensformen weitgehend.[122] Den stärksten Einfluss im Bananenbau hatten dabei die Handelsgesellschaften *United Fruit Company* sowie später die *Chiriquí Land Co.*[123] und *Penshurst Banana Company*[124], die sich mit der Hilfe des Staates große Teile des für die indigene Bevölkerung besonders wichtigen Gebiets *Talamancas* aneigneten.[125] Für deren Arbeitersiedlungen und die Häuser der Plantagenbesitzer wurde ein konstanter Import neuer Konstruktionsweisen, Materialien und architektonischer Konzepte gegründet. Diese neuen Bauformen sowie die Verdrängung der indigenen Bevölkerung in nicht besetzte Gebiete in den Bergen kommen bis zum heutigen Tag in deren Konstruktionsformen zum Ausdruck[126], wodurch selbst traditionelle Bauten nur noch sehr selten aufwendige Bauweisen anwenden. Die radikalen Eingriffe in die Natur und die negativen Auswirkungen der Monokultur verursachten ab 1925 große Überschwemmungen in den atlantischen Zonen.[127] Nach der größten Überschwemmung 1935[128] zog daraufhin die *United Fruit Company* 1938 an die pazifische Küste um und invadierte die dort ansässigen indigenen Ethnien.[129] In der Region *Talamanca* konnte die indigene Bevölkerung die Natur langsam regenerieren und in ihre Gebiete zurücksiedeln. Daraus entstand eines der größeren bis heute bestehenden Reservate der Ureinwohner. Der afrokaribischen Bevölkerung, die für den Bau der Zugstrecke und die Arbeit auf den Plantagen angeheuert worden war,[130] wurde es jedoch verboten, an den Pazifik zu ziehen und sie hatte durch den Umzug der Bananenplantagen mit großer Armut zu kämpfen. Bis 1960 war der atlantische Süden von den Folgen der verschiedenen Eingriffe geprägt und wurde vom Rest des Landes weitestgehend ignoriert. Mit dem Wechsel der *United Fruit Company* in die *Standard Fruit Company* wurde die Karibikküste mit der Hafenstadt Limón schließlich wiederbelebt und öffnete sich auch zahlreichen europäischen Firmen[131] und deren Einfluss. Neben den fatalen Auswirkungen der importierten Formen der Landwirtschaft für die indigene Bevölkerung haben auch erste Bodenstudien für Ölvorkommen sowie die Förderung von Viehzucht,

die zur Zahlung der Schulden an die USA seitens des costa-ricanischen Staates stark gefördert wurde, zu einem großen Waldverlust und zur weiteren Verdrängung der indigenen Bevölkerung beigetragen. Besonders stark von der Viehzucht betroffen waren dabei aber die Bewohner und deren Bauformen in den nördlichen und zentralen Gegenden Costa Ricas, deren trockeneres Klima das Importieren von neuen Anbau-, Zucht- und Bauformen vereinfachte[132] und sie sahen sich daher besonders früh mit dem Verlust ihrer Kultur konfrontiert. (Abb. 21 - Abb. 23) Neben den äußeren Eingriffen waren für die Veränderungen in der Architektur aber auch mehrere starke Erdbeben in den Jahren 1841, 1910[133], 1919 und 1924[134] von großer Bedeutung und förderten die Suche nach neuen Materialien und Konstruktionsweisen.[135]

Entwicklungen der letzten Jahrzehnte

Die jüngsten Veränderungen wurden vom Straßenausbau über ganz Costa Rica[136] sowie von zahlreichen Bodenuntersuchungen bestimmt. Bereits ab 1915 herrschte ein großes Interesse am Abbau mineralischer Kohle, Gold und Kupfer sowie auch ein verstärktes Suchen nach mineralischem Öl vor und wurde in den letzten Jahrzehnten sowohl seitens ausländischer Firmen (*Loffland Oil Company, Gulf Oil Company*[137]) als auch seitens der staatlichen Ölraffinerie *RECOPE* (*Refinadora Costarricense de Petróleo*) sowie des *ICE* (*Instituto de Electricidad*) weitergeführt.[138] Die verstärkten Untersuchungen zum Vorkommen von Mineralöl und Kohle ab 1980 trugen zum verbreiteten Straßenbau und zu einer besseren Erreichbarkeit der indigenen Dörfer bei,[139] die für die indigenen Bewohner oftmals mehr Nachteile und neue Bedrohungen als positive Aspekte barg. Ein Projekt besonders schlimmer Auswirkungen stellte darunter der 1993 geplante Bau eines großen Wasserkraftwerks in den atlantischen Gebieten der südlichen indigenen Bevölkerung dar, das einen Großteil der Bevölkerung zum Umzug gezwungen hätte und 15000 Hektar überflutet hätte.[140] Mit der Hilfe zahlreicher nichtstaatlicher Organisationen konnte der Bau jedoch im letzten Moment verhindert werden. Trotz einiger Verbesserungen in den letzten Jahrzehnten ist der Prozentsatz an Primärwald jedoch sehr stark gesunken[141] und der Mangel an natürlichem Material trägt auch zur Veränderung der Bauformen bei. Diese Auswirkungen für die Wälder und Architektur Costa Ricas wurden durch das Wachsen des Holzmarktes durch den Export kubanischer und italienischer Firmen ab 1970[142] zusätzlich verschlimmert. Der Staat Costa Rica reagierte

Abb. 21 Frühe Farm als Lehmbau im Norden Costa Ricas, Finca Santa Rosa, Don Inocente Barrios, 1856

Abb. 22 Finca in *Nicoya*, Revelado J. Zamora

Abb. 23 Frühe zweistöckige Farm in *Tenorio*, Hacienda de Fernando Valverde

auf die Eingriffe erst ab 1940 und gründete 1945 zum Schutz der indigenen Bevölkerung die Organisation *Junta de Protección de las Razas Aborígenes de la Nación*, die 1945 erste Gebiete zu Reservaten erklärte.[143] Zahlreiche Eingriffe wie die Umsiedlung von Bevölkerungen oder der Bau der Autobahn *Carretera Interamericana* durch indigene Gebiete verdeutlichen allerdings, dass die Reservate nicht die gewünschte Bedeutung erreichen konnten[144] und häufig übergangen wurden. 1956 wurden die Gebiete *Boruca*, *Térraba*, *Salitre*, *Ujarrás* und *Cabagra* zu Reservaten erklärt sowie ab 1976 einige Gebiete an der atlantischen Seite *Talamancas*: *Chirripó*, *Tayni* und *Telire*. Auch der Versuch des Staates, mit der Gründung des Ausschusses *CONAI* (*Comisión Nacional de Asuntos Indígenas*) den indigenen Ethnien mehr Mitsprache zu geben, war durch die staatliche Dominanz im Gremium und das ungenügende Miteinbeziehen der indigenen Bevölkerung an der Gründung und Organisation wenig erfolgreich.[145] Neuere Eingriffe in die indigene Kultur und vor allem Architektur bilden verschiedene soziale Wohnbauprojekte des Staates, die erstmals 1955 mit der Gründung des *INVU* (*Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo*) verbreitet wurden.[146] Diese Wohnprojekte wurden ab den 80er-Jahren auch seitens des Instituts *IMAS* (*Instituto Mixto de Ayuda Social*) unterstützt, wobei in beiden Fällen anstelle einer Förderung der eigenen, indigenen Bauweisen die Einführung von Häusern mit eher städtischem Hintergrund verstärkt wurde, die weder an die jeweiligen Lebensweisen noch an das jeweilige Klima angepasst sind. Diese kleinen Einfamilienhäuser werden meistens aus Beton und vorfabrizierten Elementen sowie Dächern aus verzinktem Eisen errichtet und werden vom Staat und den Besitzern gemeinsam finanziert.[147]

1.4.2 Kulturelle Einflüsse auf die indigene Architektur

Durch die zahlreichen externen Interessen in Costa Rica während der letzten fünf Jahrhunderte waren die Baukulturen der indigenen Bevölkerung großen Veränderungen ausgesetzt, die sich einerseits in einer Verneinung oder einem Ignorieren der eigenen Kultur und einer Aufnahme fremder Kultur- und Architekturkonzepte sowie andererseits in einer Suche nach neuen Ausdrucksweisen äußern.[148] Durch die lange Eroberung und Kolonialisierung, die zahlreichen Umsiedelungen und Immigrationen sowie die Industrialisierung erfuhren die traditionellen Bauweisen Costa Ricas Einfluss aus westlichen, afrikanischen und auch aus anderen indigenen Bevölkerungen, deren Eingriffe gemeinsam mit dem Verlust natürlicher Baumaterialien die ehemals unabhängigen Architekturentwicklungen der indigenen Ethnien stark einschränkte und unterdrückte. Die verbesserte Erreichbarkeit der Territorien, z. B. durch den Straßenbau und den Bau der Zugstrecken konnten diese neuen Bauweisen zudem auch schneller in die indigenen Gebiete vordringen. (Abb. 24 - Abb. 26)

Vor allem die von den Viehzüchtern oder Plantagenbesitzern eingeführten Bauweisen auf dem Land, die Häuser der *bananeros*, *cafetaleros* sowie der *ganaderos* und neue Bauformen in den Städten haben zu einer Veränderung der traditionellen Architektur der indigenen Ethnien beigetragen und lassen sich bis zum heutigen Tage an deren architektonischen Elementen und konstruktiven Prinzipien ablesen.

"Die Lebensweise der Costa-Ricaner hat sich verändert (...) indem es sich um Interessen dreht, die unseren sehr fremd sind."

"El modo de vida de los costarricenses (...) se ha modificado girando en torno a intereses muy ajenos a los nuestros."[149]

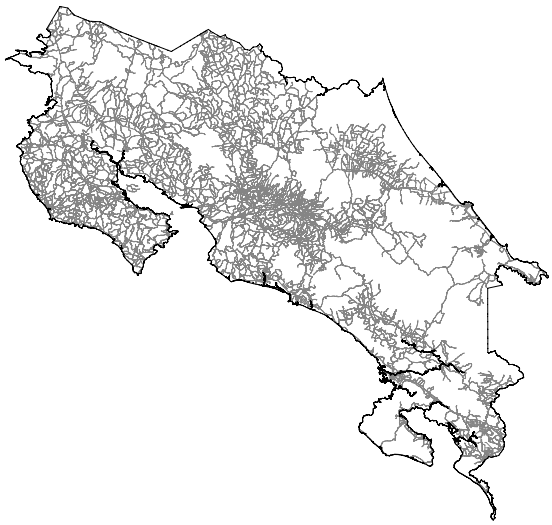
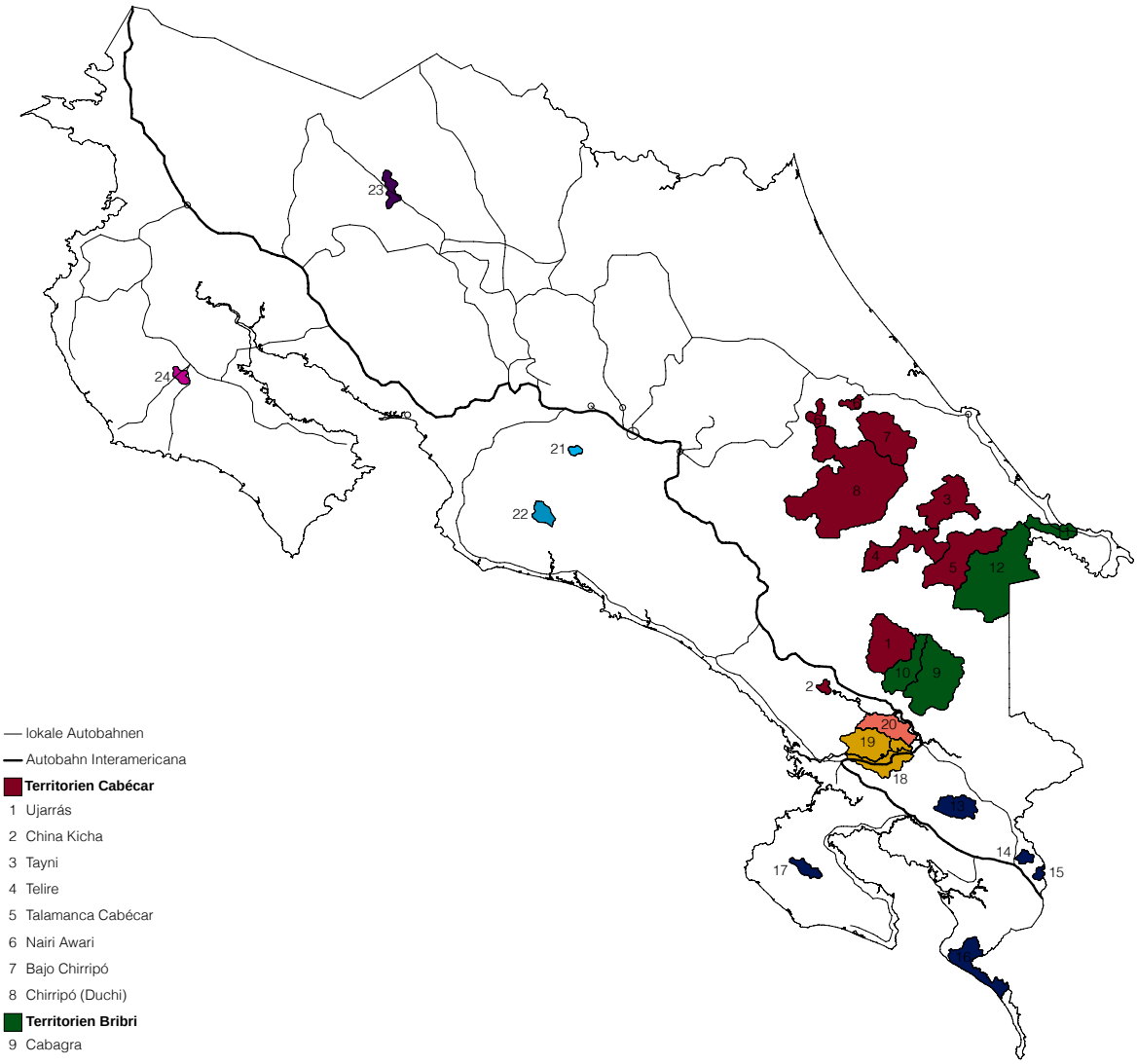


Abb. 24 Heutige Straßensituation

Abb. 25 Zugstrecke zwischen *San José*, Pazifik und Atlantik



— lokale Autobahnen
— Autobahn Interamericana

Territorien Cabécar
1 Ujarrás
2 China Kicha
3 Tayni
4 Telire
5 Talamanca Cabécar
6 Nairi Awari
7 Bajo Chirripó
8 Chirripó (Duchi)

Territorien Bribri
9 Cabagra
10 Salitre
11 Keköldi (Cocles)
12 Talamanca Bribri

Territorien Ngäbe (Guaymi)
13 Coto Brus
14 Abrojos-Montezuma
15 Altos de San Antonio
16 Conte Burica
17 Osa

Territorien Boruca
18 Curré
19 Boruca

Territorium Térraba
20 Térraba

Territorien Huetar
21 Quitirrisí
22 Zapatón

Territorium Maleku (Guatuso)
23 Guatuso

Territorium Chorotega
24 Matambú

Abb. 26 Autobahn *Interamericana*, lokale Autobahnen und indigene Reservate

Vivienda de Adobe

In der zentralen Gegend des *Valle Central* und im pazifischen Norden markierte vor allem die Lehmbauweise der spanischen Siedlungen frühe Anpassungen der Architektur der indigenen Bewohner und lässt sich auch heute teilweise noch in den Häusern der Chorotega wahrnehmen.[150] (Abb. 27) Obwohl es in der Architektur der indigenen Bevölkerung in einigen Fällen eine Verwendung von Lehm gab, war diese Verwendungsart aber ursprünglich von einer Mischbauweise aus leichten Wänden mit Lehmverputz geprägt. Die Verwendung von Lehm als Ziegel in Massivbauweise und gebrannten Ziegeln als Dachdeckung war vor allem in den indigenen Häusern sehr ausgeprägt und wird auf die Häuser der Spanier zurückgeführt.

Vivienda del pacífico norte

Die Holzhäuser *vivienda del pacífico norte* waren besonders typisch für die bäuerliche Architektur im Nordwesten Costa Ricas, rund um die Städte *Nicoya*, *Bagaces* und *Santa Cruz*. Diese einfachen Häuser unterscheiden sich von anderen Holzhäusern im Süden und sind durch eine ebenerdige Eingangszone *antejardín* anstelle einer Veranda gekennzeichnet. (Abb. 28) Da die Bautypen sich in ihren Grundformen nicht besonders stark von den nördlichen indigenen Bauweisen unterschieden, war eher die Verwendung von neuen Materialien sowie die geschlossene Bauweise mit Vorzone für die indigene Architektur im Norden Costa Ricas von Bedeutung.[151]

Abb. 27 Früher Lehmbau

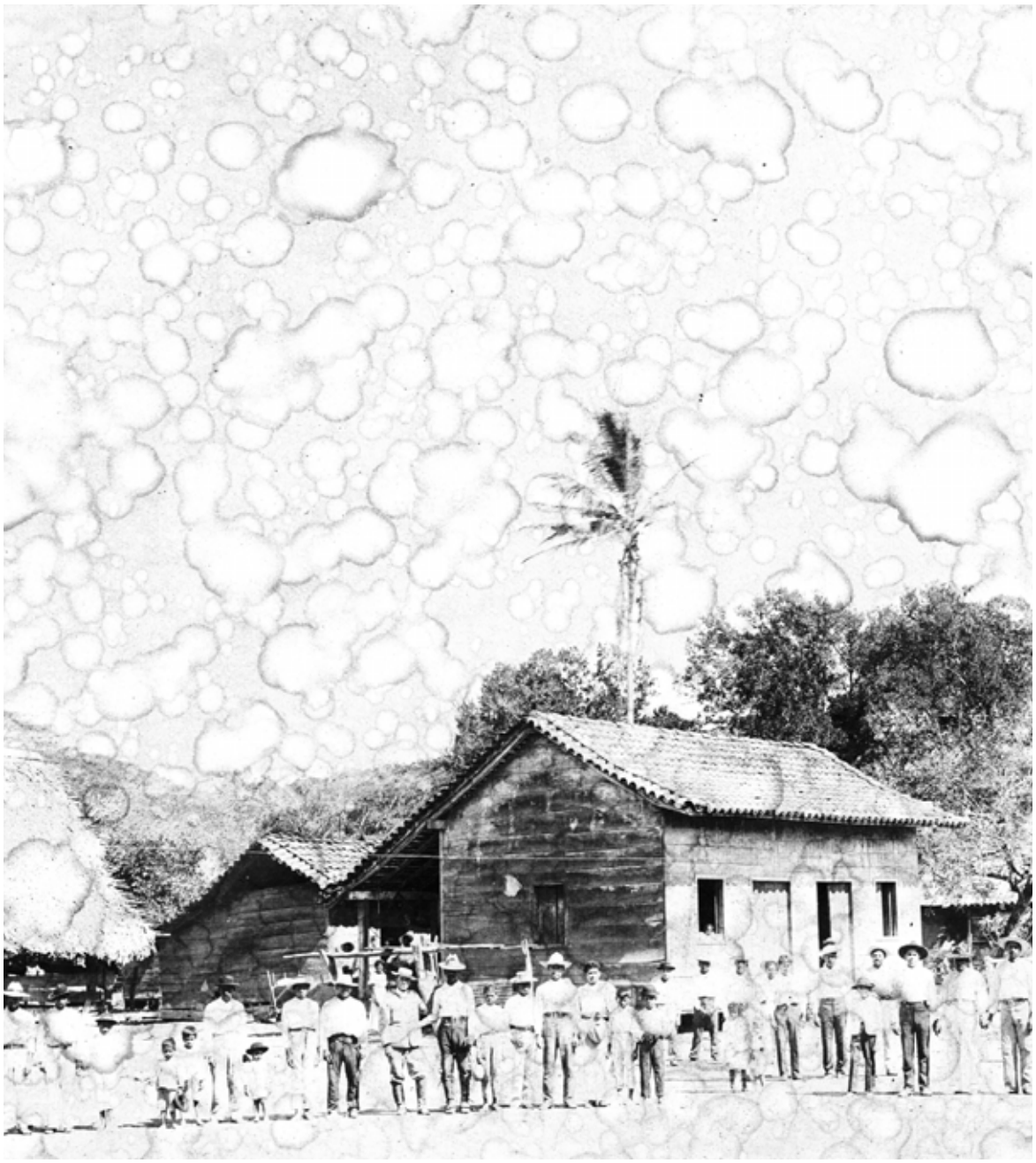


Abb. 28 Holzbau im Norden, *El Bolsón*, *Guanacaste*

Abb. 29 Haus der Aufseher der Bananenplantagen

Abb. 30 Arbeiterhaus der Bananenplantagen in *Limón*

Vivienda caribeña

Der Einfluss der karibischen Architektur auf die indigene Architektur ist bis heute besonders deutlich sichtbar und fand vor allem im gesamten Bereich des Südens großen Anklang. Sein Ursprung liegt im viktorianischen Stil aus England, der auch in den Vereinigten Staaten weit verbreitet war und ab 1910 von den Händlern beider Länder verstärkt nach Costa Rica importiert wurde.[152] (Abb. 29) Aufgrund der hohen kommerziellen Aktivität im Süden sowie der industriellen Produktion von Holz waren diese Bauformen nach der Inbetriebnahme der Zugstrecke von großer Beliebtheit und wurden teilweise vor Ort nachgebaut oder aus Katalogen zusammengestellt und vorgefertigt importiert.[153] Die Einführung neuer Materialien mit der Eröffnung der Plantagen der *United Fruit Company* im 20. Jahrhundert und deren negative Auswirkungen auf die Vegetation des Regenwaldes begünstigte die Verbreitung der für die Plantagenarbeiter importierten Häuser *Barracón*[154], die eine ein- oder zweigeschossige Bauweise drei unterschiedlicher Typologien mit der Gemeinsamkeit der Eingangszone *corredor frontal* und der auf Stützen angehobenen Konstruktion *sobre pilotes* charakterisiert.[155] Der in der Karibik heute noch typische große Dachüberstand, der Balkon im zweiten Stock und die verschiedenen Arten der Dekoration wurden ebenfalls vom viktorianischen Stil übernommen.[156] Die entlang der Zugstrecke entstandenen, weniger dekorierte Bauten[157] mit erhöhter Bauweise, Blechdach und Veranda oder Eingangszone *corredor* hatten zunächst stärkeren Einfluss auf die indigene Architektur, wobei mit dem vermehrten Straßenbau später die Dekoration und Details der städtischen Bauten in die indigenen Zonen gelangten. (Abb. 30)

Neue Elemente

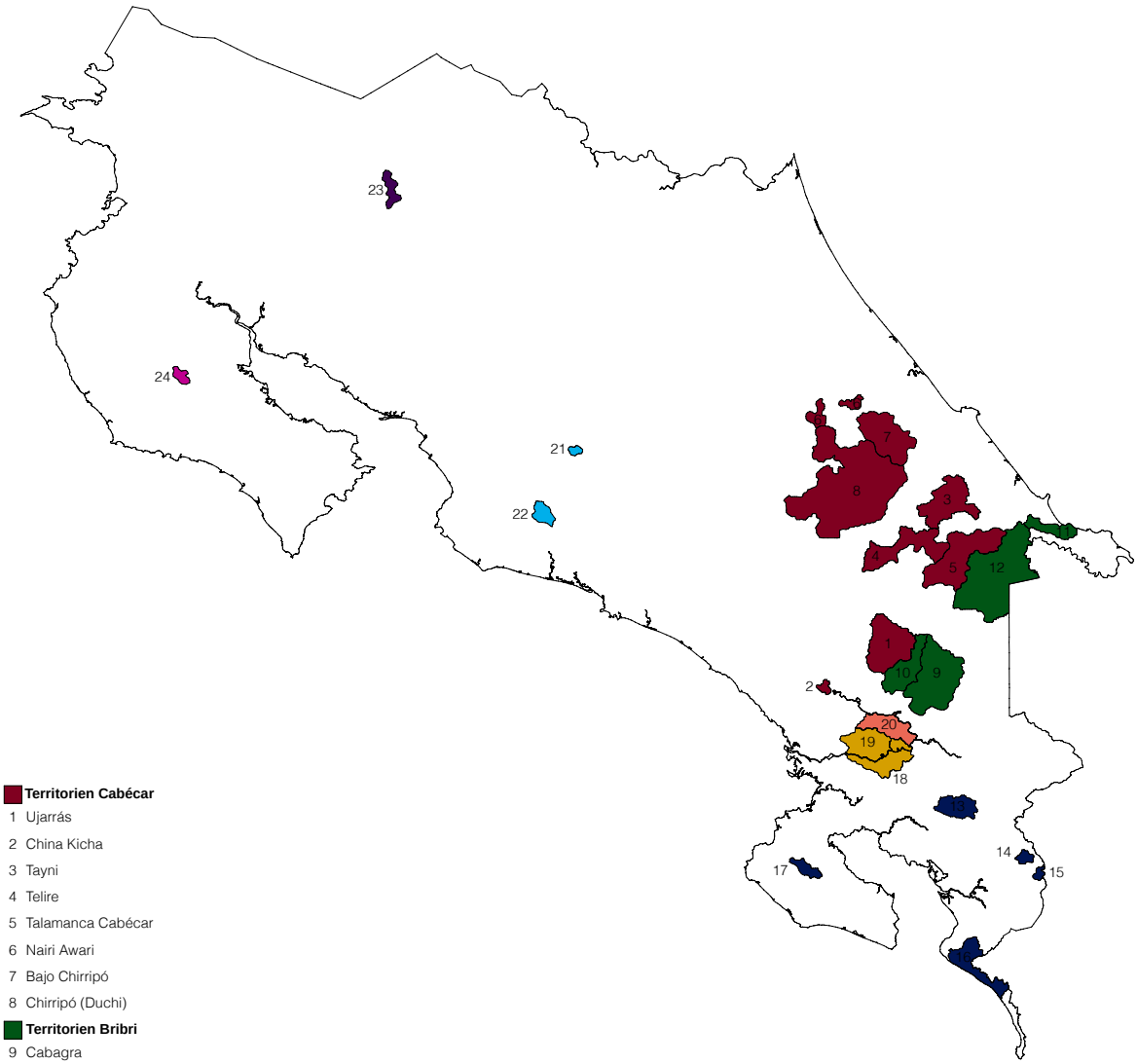
Unter den externen Einflüssen auf die indigene Architektur Costa Ricas sind bis heute besonders die Einführung neuer Materialien, das Anheben der Häuser auf Stützenkonstruktionen, die Verwendung von abgetrennten Eingangszonen, Veranden oder Balkonen und die Dachdeckungsweisen für die Entwicklung der indigenen Architektur bedeutend, die sich mittlerweile mit Teilen der traditionellen Bauweisen vermischt haben und sich in einigen Gegenden bereits zu einem Teil der indigenen Kultur mitentwickelt haben. (Abb. 31 & Abb. 32)

Abb. 31 Früher angepasster Bau in *Cabagra*

Abb. 32 Tante-Emma-Laden in *Chirripó*

1.5 Indigene Ethnien Costa Ricas in der Gegenwart

Trotz 500 Jahren der Unterdrückung und Anpassungen konnten acht indigene Ethnien Costa Ricas ihre Kultur und Architektur dennoch größtenteils erhalten und werden momentan in die Bevölkerungen der Ngäbe, Bribri, Cabécar, Boruca, Térraba, Huetar, Maleku und Chorotega zusammengefasst. Während die indigene Bevölkerung 1824 nur mehr mit 57147 Bewohnern erhoben wurde,[158] erfasste die staatliche Zählung 2011 die aktuelle Bevölkerung dieser acht indigenen Ethnien mit einer Gesamtbevölkerung von 78073 Personen und stellt somit momentan 1,81 Prozent der Gesamtbevölkerung Costa Ricas dar. Der Anteil der indigenen Bevölkerung, welcher deren Sprachen auch noch praktiziert, wurde jedoch nur mehr auf annähernd 39 Prozent (30343 Personen) geschätzt. Ein großes Problem für die indigene Bevölkerung, das auch den Rückgang von Kultur, Lebensweisen und Sprache betrifft, schafft außerdem der Verlust ihrer Gebiete, von denen bis heute Teile im Besitz nichtindigener Bewohner sind. Insgesamt wurden zwar vom costa-ricanischen Staat 24 Reservate (Abb. 33) mit annähernd 334821 Hektar und etwa 6,4 Prozent des Territoriums Costa Ricas zu Gebieten der indigenen Bevölkerung erklärt, jedoch wird nur ein Teil von ihnen momentan bewohnt und nur annähernd 46 Prozent der indigenen Bevölkerung lebt in diesen Gebieten. Der Besitz in diesen Territorien variiert dabei je Region sehr stark und befindet sich im Durchschnitt nur zu 75 Prozent in den Händen der indigenen Bewohner.[159] Da sich die Erhebungen der indigenen Bevölkerung stark auf die ethnische Herkunft und weniger auf die Kultur und selbstbestimmte Zugehörigkeit konzentrieren, repräsentieren diese Schätzungen allerdings auch viele Urbewohner, die ihre Kultur bereits weitgehend verloren haben und rechnen deshalb auch 26070 indigene Bewohner ohne Bestimmung einer bestimmten Ethnie mit ein. In den meisten Erhebungen werden außerdem die immigrierten *miskitos*, die in *Tortuguero*, *Barra del Colorado* und *Parisma* entlang der Küste zu finden sind,[160] nicht integriert,[161] obwohl circa 18 Prozent der aktuellen costa-ricanischen indigenen Bevölkerung aus Nicaragua stammen sollen.[162] In anderen Studien wird die aktive indigene Bevölkerung Costa Ricas daher auf wesentlich weniger Personen (10000) geschätzt und wird nur auf die Urbewohner der dichten und tropischen Region um das Gebirge *Cordillera de Talamanca* im Südosten des Landes bezogen.[163] Durch die ausschließlich mündliche Weitergabe der Kultur von Generation zu Generation, die in einigen Fällen nur noch von wenigen älteren Personen überliefert werden kann, ist die Sprache für den Erhalt der Kulturen und traditionellen Bauweisen verstärkt von Bedeutung und ist in letzter Zeit von externen Interessen und verschiedenen Projekten des Staates weiterhin stark bedroht.[164]



Territorien Cabécar
1 Ujarrás
2 China Kicha
3 Tayni
4 Telire
5 Talamanca Cabécar
6 Nairi Awari
7 Bajo Chirripó
8 Chirripó (Duchi)

Territorien Bribri
9 Cabagra
10 Salitre
11 Keköldi (Cocles)
12 Talamanca Bribri

Territorien Ngäbe (Guaymi)
13 Coto Brus
14 Abrojos-Montezuma
15 Altos de San Antonio
16 Conte Burica
17 Osa

Territorien Boruca
18 Curré
19 Boruca

Territorium Térraba
20 Térraba

Territorien Huetar
21 Quitirrisí
22 Zapatón

Territorium Maleku (Guatuso)
23 Guatuso

Territorium Chorotega
24 Matambú

Abb. 33 Reservate der acht indigenen Ethnien

1.5.1 Ngäbe

Territorien

Die Bevölkerung der Ngäbe, früher auch als *Guaymi* oder *Guaymies* bezeichnet, lebt heutzutage im Südwesten Costa Ricas und wurde in der staatlichen Volkszählung 2011 nach ethnischer Zugehörigkeit auf 9543 Personen geschätzt. Laut Selbsteinschätzung gibt es momentan 3654 Ngäbe in Costa Rica[165] während andere Studien eher von 2563[166] bis 2700[167] Personen ausgehen. Die Ngäbe leben im südlichen Pazifik in den Reservaten *Coto Brus*, *Abrojos-Montezuma*, *Altos de San Antonio*, *Conte Burica* und *Osa*. (Abb. 34) Die Gebiete der Ngäbe zeichnen sich prinzipiell durch sehr warme, im Vergleich zum atlantischen Gebiet gemäßigtere, feuchte Wetterverhältnisse aus. Ein Teil des Territoriums der Halbinsel *Ngäbe-Buglé de Osa* und die Region *Conte Burica* befinden sich in den Klimazonen des tropischen nassen Feuchtwaldes an dessen Übergang zum prämontanen Wald und weisen neben hohen Temperaturen, welche allerdings zwischen den zahlreichen kleineren Bergen stark variieren, auch hohe Feuchtigkeit auf. Ein ähnliches Klima bestimmt die Zonen um *Altos de San*

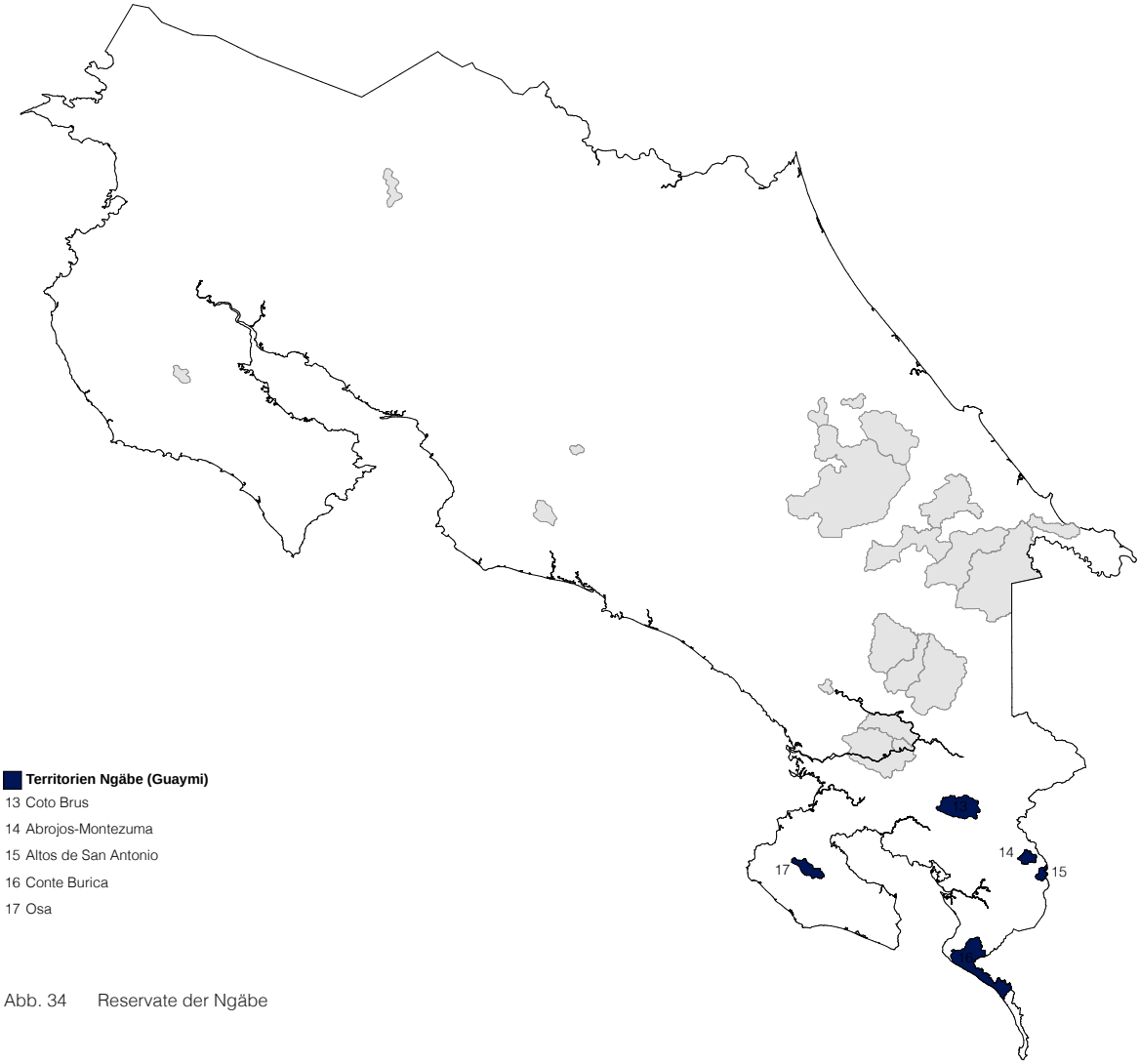


Abb. 34 Reservate der Ngäbe

Antonio und *Abrojos-Montezuma*, die größtenteils durch den tropischen nassen Feuchtwald bestimmt werden. *Coto Brus* hingegen befindet sich in einem prämontanen Regenwald, der bis zum unteren prämontanen Regenwald reicht. Aufgrund des hohen mineralischen Reichtums wurden auf der Halbinsel *Osa* früher unterschiedliche Arten von Bergbau betrieben und noch bis heute wird auf *Osa* nach Goldvorkommen gesucht. Diese Gebiete repräsentieren jedoch nicht die ursprüngliche Ansiedlung der Ngäbe, die früher Gebiete von Panama bis an die Grenze Costa Ricas von der Karibik bis an den Pazifik bewohnten,[168] was durch die fehlenden Ausdrücke für die heutigen Ortschaften in ihrer Sprache *Ngäbere* bestätigt wird.[169] Der Großteil der Ngäbe lebt aber auch weiterhin in den bergigen Gegenden Panamas und wurde 1960 auf annähernd 35000 Personen geschätzt, die aufgrund ihrer Dialekte und kulturellen Ausformungen dort in verschiedene Gruppen unterteilt werden.[170] Die frühere Ansiedlung der Familien in der Zone zwischen Panama und Costa Rica hat dazu beigetragen, dass durch die Grenzbildung eine Trennung der Ethnie und der Dörfer der Ngäbe in beiden Ländern herbeigeführt wurde. Im Vergleich zu Costa Rica unterlag die Bevölkerung der Ngäbe in Panama jedoch wesentlich geringeren Bevölkerungsabnahmen und besitzt noch eine größere Vielfalt traditioneller Architektur und Kultur. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16]

Geschichtlicher Hintergrund

Anhand der zahlreichen Verdrängungen und Umsiedlungen ist es schwierig, genauere Daten über die Ngäbe aus der Zeit vor der Eroberung und der Kolonisation zu erhalten. Ihre frühere Position in Gebieten des heutigen Grenzgebietes zwischen Panama und Costa Rica kann jedoch in Aufzeichnungen von Felipe Gutiérrez bereits im Jahre 1537 belegt werden, dessen Eroberungsversuch durch den starken Widerstandes der *Guaymi* und durch die schwierigen klimatischen Umstände[171] abgewehrt werden konnte. Das Besiegen der Ngäbe ist den Kolonialmächten erst mit der Anheuerung der *misquitos* oder *mosquitos* durch die Engländer in den darauffolgenden Jahrhunderten gelungen.[172] Nach der Grenzbildung und zahlreichen Territoriumsstreitigkeiten zwischen Costa Rica und dem heutigen Panama emigrierten die Ngäbe während der letzten Jahrzehnte von den westlichen Provinzen Panamas *Veragua*, *Chiriquí* und *Bocas de Toro* kommend nach Costa Rica[173] (Abb. 35) und wohnen heute teils in Costa Rica und teils in Panama, wodurch viele ältere Familienmitglieder der Ngäbe in Panama leben.

Abb. 35 Grenzzone zwischen Costa Rica und Panama, die von den Autoritäten Panamas invadiert wurde

Kultur und Lebensweise

Die Ngäbe repräsentieren eine der indigenen Ethnien Costa Ricas, die ihre Kultur und Traditionen besser erhalten konnten. Staatlichen Umfragen 2011 zufolge sollen demnach noch circa 78 Prozent der Ngäbe ihre Sprache im Alltag praktizieren und ihre Kultur aktiv ausüben.[174] In Panama gibt es jedoch noch eine größere kulturelle Vielfalt, die Bewohner werden dort in Ethnien zusammengefasst, die *Ngäbere* und *Buglere* sprechen[175]. Die Traditionen und Weltanschauung der Ngäbe werden aber nach wie vor in ihren Erzählungen weitergegeben und weisen auch einige Gemeinsamkeiten zu den Kulturen der beiden anderen südlichen Ethnien auf der atlantischen Seite, Bribri und Cabécar, auf[176]. Die Gemeinschaft der Ngäbe war früher in verschiedene Klane und Häuptlingszugehörigkeiten, den *caciques* unterteilt[177] und bestimmte die Aufgabenbereiche der einzelnen Mitglieder. Neben der Sprache, welche mit den südamerikanischen Sprachen *Chibcha* verwandt ist und außerdem Ähnlichkeiten mit den Sprachen der *Teribe* (ursprüngliche Ethnie der Térraba) aufweist, und ihren Traditionen verwenden die meistens Bewohner der Ngäbe auch weiterhin ihre traditionelle Architektur und Kleidung, wenn auch manchmal bereits ein wenig angepasst. [Interview Bejarano Bejarano, A: 21.01.16] Dieser Unterschied zu den übrigen Ethnien Costa Ricas soll die früher starke Organisation der Ngäbe charakterisiert haben und diese Gemeinschaft soll als einzige früher durch eine Art lokale Regierung geleitet worden sein[178].

Architektur und archäologische Funde

Erste Chroniken der Spanier beschreiben in der Provinz *Veragua* bei *Coclé*, die früher Teil der Gebeits der Ngäbe gewesen sein soll, zwar mehrere sehr große Siedlungen, allerdings sind deren genauere architektonischen Ausformungen und Details aufgrund der zahlreichen territorialen Änderungen sowie der wenigen archäologischen Studien nicht bekannt. Spätere Aufzeichnungen der Missionare legen eher eine verstreute Dorfstruktur nahe, wie sie auch heute noch im costa-ricanischen Gebiet dominiert.[179] Von den präkolumbischen Stätten in Costa Rica wurden bisher nur wenige systematisch untersucht, wobei 2002 allein in der Gegend um *Osa*, die heutzutage von den Ngäbe bewohnt wird, 24 neue archäologische Stätten entdeckt worden sind und noch näherer Studien

Abb. 36 Mischform von rechteckigem und ovalem Haus der Ngäbe mit Grasdach

Abb. 37 Rechteckiges Haus der Ngäbe mit Palisadenzaun

bedürfen. Auch wenn aufgrund der vergänglichen Materialität und Plünderungen nur wenig über die früheren Bauformen gefolgert werden kann, lässt sich aus den Resten der einzelnen Bauplätze jeweils eine bestimmte Orientierung feststellen[180]. Hinsichtlich der Zugehörigkeit der archäologischen Stätten zu bestimmten indigenen Gruppen wird die Interpretation des Gebietes durch die ehemalige Dichte an indigenen Ethnien zusätzlich erschwert. In der heutigen Gegend des pazifischen Golfes *Golfo Dulce* sollen früher auch die Ethnie der *Cabacas*[181] sowie in *Osa* die *Chiriquí* und *Burica* gelebt haben[182] und erlauben deshalb nur sehr geringe Aufschlüsse von den gefundenen Ausgrabungen auf die heutigen indigenen Ethnien und deren Bauweisen. Die aktuelle Architektur, die Kosmovision sowie die Erzählungen über den Hausbau ihres Gottes *Ngöbö* (Welterschaffung) und dessen symbolische Ähnlichkeit mit ihren einzelnen Häusern spiegeln einige Merkmale der Architektur und des Glaubens der südlichen Ethnien *Talamancas*, Bribri und Cabécar wieder. In ihrer Materialität und ihren konstruktiven Lösungen zeichnen sich die Bauten der Ngäbe jedoch durch besondere Entwicklungen aus, die keiner der weiteren indigenen Bauformen Costa Ricas gleichen und sich prinzipiell in rechteckige und runde Bauten mit zentrischem Tragwerk unterscheiden lassen und traditionell jeweils ein Grasdach tragen. (Abb. 36 - Abb. 38)

Abb. 38 Grasdeckung der Ngäbe

1.5.2 Bribri

Territorien

Die Gebiete der Bribri befinden sich im Süden Costa Ricas und sind durch die Gebirgskette Talamancas voneinander getrennt. Der Großteil der Bribri lebt im atlantischen Teil des Gebirges, in den Reservaten *Talamanca Bribri* und *Keköldi*, während der kleinere Teil der Bevölkerung auf der dem Pazifik zugewandten Seite in den Reservaten *Cabagra* und *Salitre* lebt. (Abb. 39) Die Territorien zu beiden Seiten der *Cordillera de Talamanca* grenzen an Gebiete der Ethnie der Cabécar, die mit den Bribri auch kulturell stark verbunden sind. Je nach Kriterium der Zugehörigkeit wurde die Gesamtbevölkerung der Bribri 2011 auf 6991 bis 12785 Personen geschätzt, wovon nur annähernd 27 Prozent auf der dem Pazifik zugewandten Seite leben.[183] Die beiden Reservate auf der karibischen Gebirgsseite kennzeichnen eines der feuchtesten Gebiete Costa Ricas und sind von den Klimazonen des tropischen Feuchtwaldes und des prämontanen nassen Feuchtwaldes gekennzeichnet. Die oberen Gebiete *Talamanca Bribri* reichen bis tief in das Gebirge hinein und beinhalten auch Gebiete des tropischen nassen Feuchtwaldes und des prämontanen Regenwaldes. Die Territorien *Salitre* und *Cabagra* dahingegen liegen am pazifischen Bergrücken und umfassen Gebiete von prämontanem nassen Regenwald über tropischen nassen Regenwald, prämontanen Regenwald bis zu montanem Regenwald und deren Übergangszonen. Die Zonen an der atlantischen Seite zeichnen sich im Vergleich zu ihren Gebieten am Pazifik durch eine wesentlich dichtere Vegetation und feuchteres Klima aus und dies hat auch dazu beigetragen, dass sich deren Bewohner besser gegen die Eroberungen, Missionierungen und externe Einflüsse schützen konnten.

Geschichtlicher Hintergrund

Die besondere Abgeschiedenheit in den dichten, tropischen Bergen hat die Siedlungen der Bribri bei der Ankunft der Spanier besonders geschützt und sie sind daher kaum in frühen historischen Aufzeichnungen wiederzufinden. Die Historiker gehen allerdings davon aus, dass die Vorfahren der Bribri die von den Spaniern *Viceitas* genannte Bevölkerung sein könnte. Neben der dichten Vegetation hat das besonders schwierige Klima auf der atlantischen Seite dazu beigetragen, dass die Dörfer externen Einflüssen erst spät ausgesetzt waren und sich vergleichsmäßig gut gegen Eindringlinge verteidigen konnten. Zusammen mit den Cabécar konnten die Bribri daher als die beiden einzigen indigenen Bevölkerungen von den Kolonialmächten nicht erobert werden und wurden nur wenige Tage belagert. Die Bribri sollen früher außerdem besonders kriegerisch gewesen sein und nicht nur in der Verteidigung gegen die Spanier sehr erfolgreich gewesen sein, sondern auch zahlreiche Auseinandersetzungen und Kriege mit anderen indigenen Ethnien, wie zum Beispiel den *Teribe* (frühere Térraba),[184] bis gegen Anfang des 19. Jahrhunderts geführt haben. Die Bevölkerungen der pazifischen Seite *Cabagra* und *Salitre* hingegen wurden von den Missionierungen und Kriegen stark dezimiert und zählten 1881 nach Schätzungen der Missionare nur noch fast 50 Personen in *Cabagra*.[185]

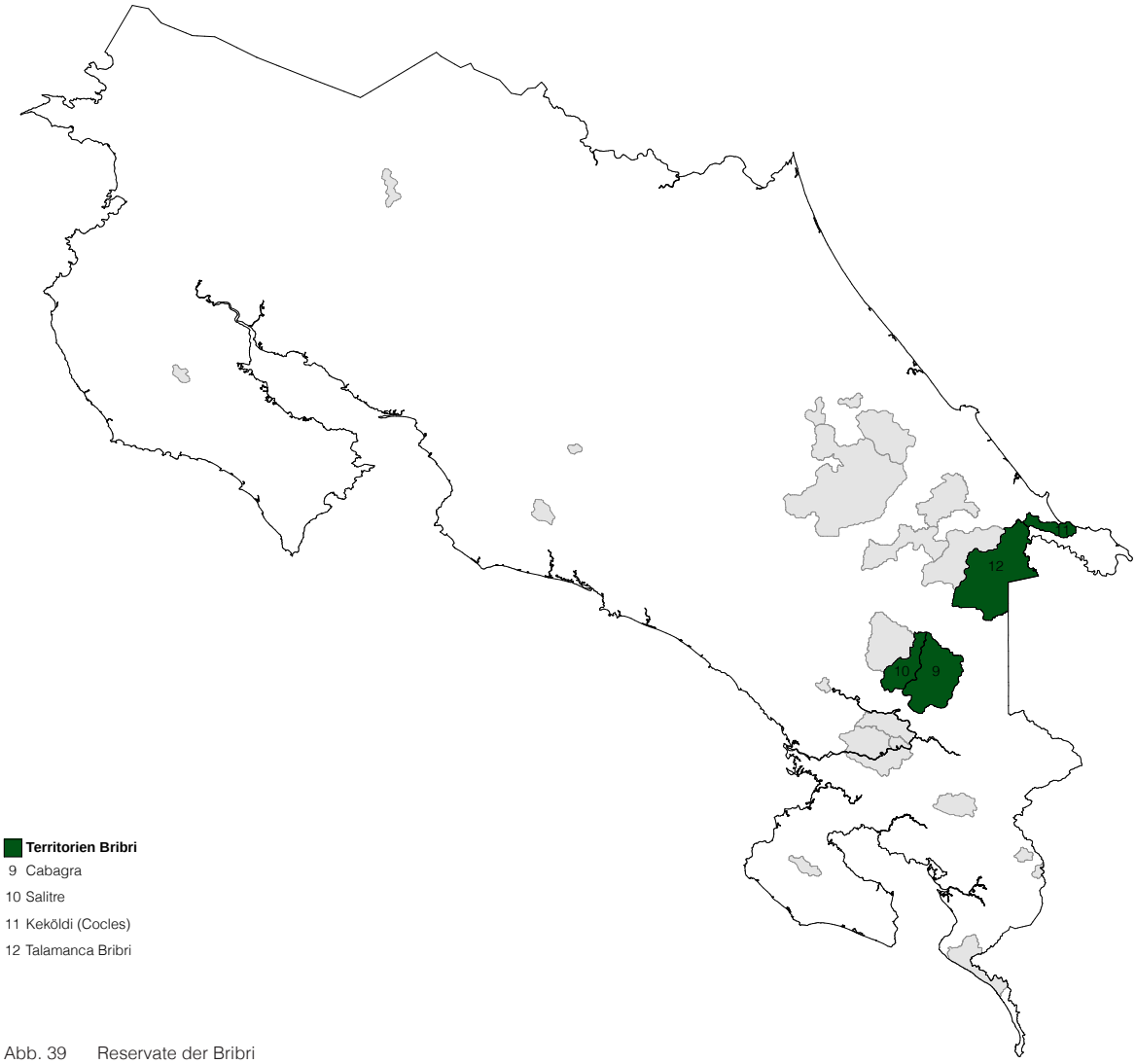


Abb. 39 Reservate der Bribri

Kultur und Lebensweise

Die Bribri praktizieren bis heute vor allem in Teilen auf der atlantischen Seite einen Großteil ihrer Traditionen und konnten ihre Sprache ebenfalls besonders gut erhalten. In den höher gelegenen Gebieten lassen sich außerdem bis zum heutigen Tag neben den weiter verbreiteten traditionellen Gebäuden und Mischformen auch noch sehr seltene Bautypologien finden. Die Gemeinschaft der Bribri ist ebenfalls in Klane unterteilt, die jeweils matriarchal vererbt werden. Die Zugehörigkeit zu einem Klan drückt für sie eine Art Identität aus, die zugleich die möglichen Berufe und Lebensgefährten sowie die Zusammenarbeit mit anderen Klanen bestimmt und ihnen in ihrem Glauben viele andere Charakteristika und Wesenszüge zuschreibt. Ihre nahe kulturelle und historische Verwandtschaft mit der indigenen Ethnie der Cabécar bringen sie auch darin zum Ausdruck, dass sie einige Klane teilen und anderen eheliche Verbindungen erlauben. Von den früher sehr zahlreichen Klanen, alleine davon bis zu 90 unter den Bribri, üben heutzutage noch ungefähr 45 verschiedene Klane innerhalb der beiden Kulturen ihre Traditionen aus. Auch der Beruf des Architekten wird bei den Bribri durch

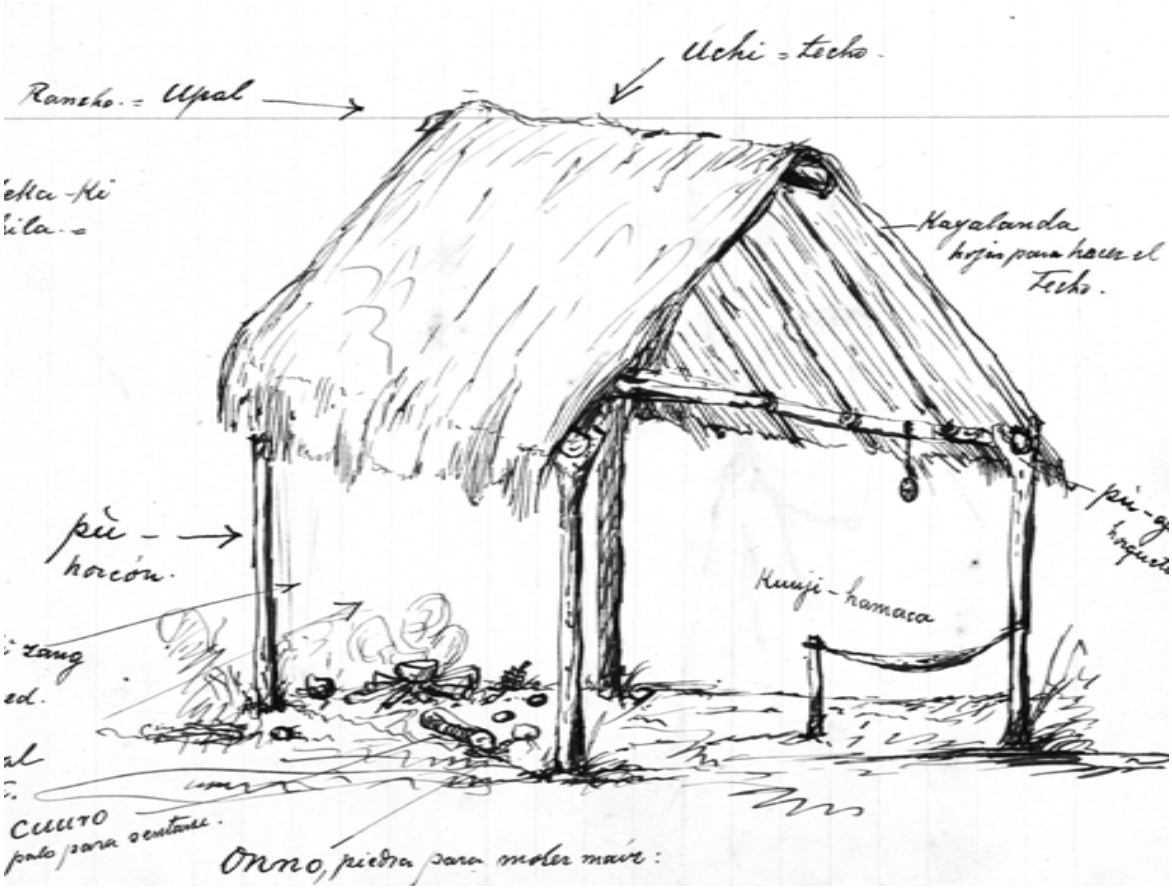


Abb. 40 Rechteckiger Bau mit Satteldach der Bribri

das Klansystem bestimmt. Die traditionellen Baumeister durchlaufen schon von Kindesalter an eine spezielle Ausbildung und alleinig diese ausgebildeten Klanmitglieder dürfen nach einer langen Prüfung traditionell den Bau sakraler Bauten und deren Zeremonien leiten. Dieser starke Schutz verschiedenener Berufe, wie z. B. Bauleiter, beruht auf der starken symbolischen Verbindung, die einige Bauten und Tätigkeiten mit ihrer Weltanschauung aufweisen. Ihrem Glauben nach leben die Bribri in zwei simultanen Welten, die miteinander direkt in Verbindung stehen und die sich wiederum in verschiedene Teile für unterschiedliche Wesen unterteilen. Ihr Weltbild ist in ihrer Vorstellung wie ein doppelter Kegel aufgebaut und besitzt eine "positive" und eine "negative" Seite, die eine Art Ober- und Unterwelt mit verschiedenen Ebenen bilden. Der traditionelle Hausbau ist deshalb für sie besonders wichtig, denn er symbolisiert und wiederholt in ihrer Vorstellung die Erschaffung der Welt durch ihren Gott *Sibö̀* sowie des "Welthauses" selbst und muss deshalb ganz speziellen Regeln und Prozessen folgen. Durch den traditionellen Bau gemäß der Bräuche soll das Haus darüber hinaus in der simultanen Welt sichtbar werden und garantiert den Schutz des Gebäudes. Diese Traditionen drücken sich in der Architektur sehr stark durch eine Kultur des Wiederholens aus, weshalb das Vermitteln des Bauwissens für die Bribri besonders wichtig ist und von einem bestimmten Klan ausgeführt werden muss. [Interview García Segura, A: 13.07.15]

Abb. 41 Geschlossener Bau der Bribri

Architektur und archäologische Funde

Obwohl über die Bauformen um 1500 bei den Bribri ebenfalls nur sehr wenig bekannt ist, können die gut erhaltenen Architekturtraditionen und das Wissen darüber vor allem in den atlantischen Gebieten aufgrund der kulturellen Wichtigkeit des Wiederholens anstelle eines Neuerfindens wertvolle Aufschlüsse über ihre frühere Bauformen geben. Erzählungen und Chroniken zufolge gab es früher allerdings eine wesentlich größere Anzahl an spezifischen Häusern, die für bestimmte Momente oder Prozesse errichtet wurden und von denen heutzutage nur wenige gebaut werden. Entgegen der allgemeinen Vorstellungen, dass bei den Bribri früher ausschließlich Kegelhäuser oder Ovalhäuser gebaut wurden, finden sich unter älteren Reiseberichten auch Belege rechteckiger Häuser. (Abb. 40 - Abb. 42) Die Besonderheit der Symbolik der Häuser für die Bribri und deren Bedeutung für die jeweilige persönliche Entwicklung, wonach ein Haus nicht nur aus dem reinen Bedürfnis heraus gebaut wird, sondern einen Teil der Persönlichkeitsbildung sowohl für die Frau wie auch für den Mann darstellt, begründet sich ebenfalls in ihrer simultanen Weltvorstellung und dessen Nachbau. Die verschiedenen Hausformen besitzen daher unterschiedlichen Charakter, worunter der Kegelbau als die wichtigste Bauform gilt. Heutzutage unterscheiden daher auch die Bewohner, die bereits starken externen Einflüssen ausgesetzt sind, zwischen zwei Arten von Häusern. Der Bau eines traditionellen Hauses mit traditioneller Blätterdeckung in ihren Bergen repräsentiert für sie deshalb einer Teil ihrer Entwicklung zu einer verantwortlichen Person, wohingegen an anderen Einflüssen orientierte Häuser, wie die staatlich geförderten Gebäude, gebaut werden, um in der Nähe der Familie zu sein. [Interview García Segura, A: 13.07.15]

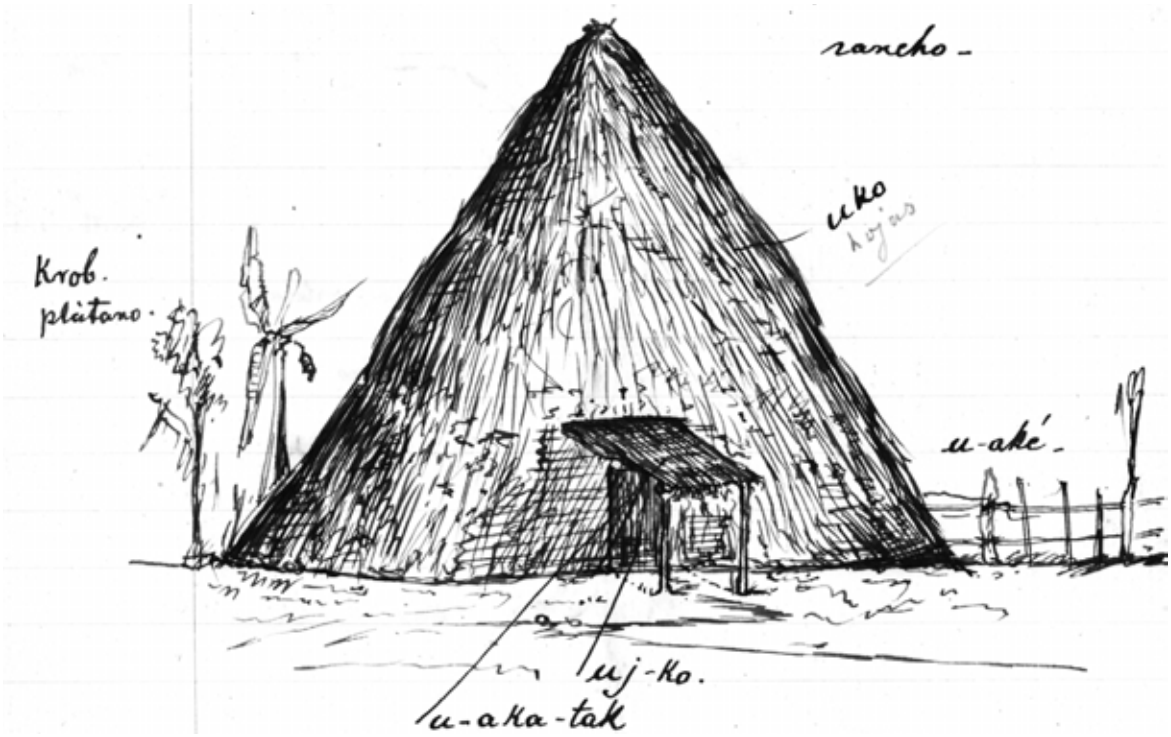


Abb. 42 Traditioneller Kegelbau der Bribri

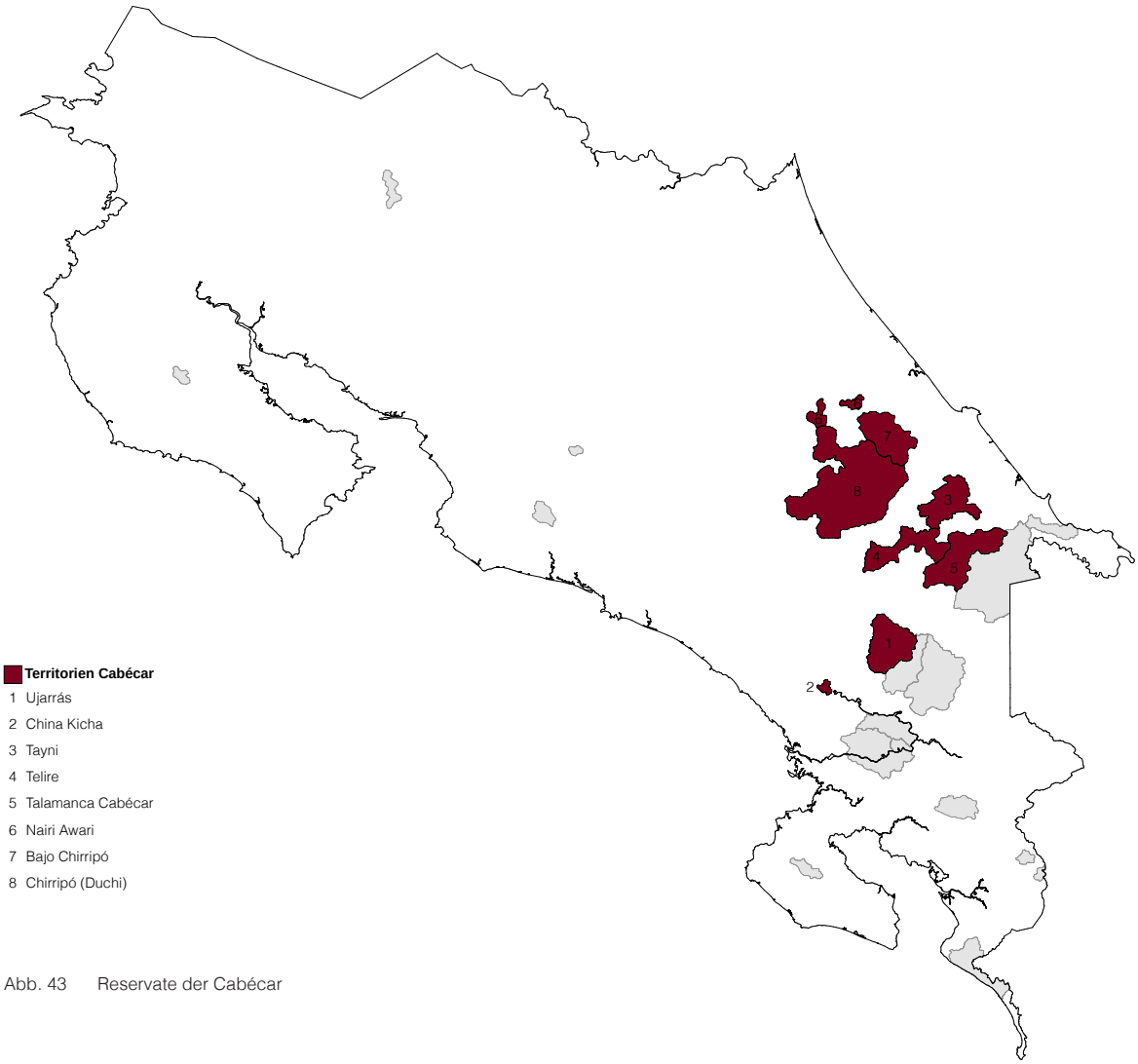


Abb. 43 Reservate der Cabécar

1.5.3 Cabécar

Territorien

Die Cabécar sind eine der größten indigenen Ethnien Costa Ricas, die ihre Traditionen außerdem am stärksten bewahren konnten und in einem Großteil ihrer Gebiete auch heute noch weiterführen. Je nach Kriterien werden sie auf eine Bevölkerung von 11133 oder 12707 Personen geschätzt und zeichnen sich zudem durch ein besonders aktives Anwenden ihrer Bräuche und ihrer Sprache *Cabécar* aus, die Umfragen zufolge noch von 88 Prozent der Bevölkerung gesprochen wird.[186] Die Cabécar grenzen mit bestimmten Gebieten an die Territorien der Bribri, die größeren Cabécar-Territorien liegen ebenfalls auf der atlantischen Seite des Gebirges *Cordillera de Talamanca* in den Reservaten *Tayni*, *Telire* und *Talamanca Cabécar*. Andere große Gebiete befinden sich in der Gegend um die höchste Bergspitze Costa Ricas, des *Cerro Chirripó*, in den Reservaten *Nairi Awari*, *Bajo Chirripó* und *Chirripó*, die allerdings alleinig von ihnen bewohnt wird. Ein kleiner Teil der Cabécar-Bevölkerung lebt auf dem dem Pazifik zugewandten Bergrücken in den Reservaten *Ujarrás* und *China Kicha*, die ein flacheres und tieferes Gelände einnehmen. (Abb. 43) Die Gegenden

Abb. 44 Ausblick auf das Territorium der Cabécar in *Chirripó*

der Cabécar sind sehr stark von zahlreichen Bergen und Tälern geprägt und zeichnen sich durch eine große Vielfalt an klimatischen Zonen aus. Während in den Gebieten *Talamancas* der prämontane nasse Feuchtwald, der prämontane Regenwald, der montane Regenwald und deren Übergänge dominieren, sind die Klimazonen rund um *Chirripó* durch den prämontanen nassen Feuchtwald und den tropischen Feuchtwald geprägt. (Abb. 44) Die Reservate auf der pazifischen Seite zeigen klimatisch deutliche Unterschiede und werden in *Ujarrás* von einem prämontanen Regenwald, prämontanen nassen Feuchtwald und dessen Übergänge zum basalen Wald bestimmt. *China Kicha* besitzt sowohl Teile vom tropischen nassen Feuchtwald als auch Übergänge zum prämontanen Wald sowie zum tropischen Feuchtwald und hebt sich durch eine weniger dichte Vegetation ab.

Geschichtliche Entwicklung

Wie ihre Nachbarn Bribri konnten sich auch die Cabécar größtenteils äußeren Einflüssen entziehen und in *Talamanca* und dem Gebirge *Chirripó* ebenfalls der Eroberung standhalten. Selbst die Missionare konnten in diesen beiden Gegenden nur sehr geringen Kontakt aufbauen, wohingegen die kulturellen Veränderungen in den beiden pazifischen Regionen besonders stark waren

und sich in einer raschen Bevölkerungsabnahme sowie dem frühen Verlust ihrer Sprache und Bauformen ausdrückten. Die Folgen bis zum heutigen Tag sind u. a. an dem geringen indigenen Bevölkerungsanteil in *China Kicha* deutlich spürbar. Eines der wenigen Manuskripte über die bis heute abgeschiedenen Orte im Gebirge *Chirripó* stammt aus den Missionarsreisen des Bischofs Thiel, der 1883 die eher verstreute Siedlungsweise in der Nähe eines Flusses oder einer Quelle schildert und in dem Bericht 27 Dörfer (*palenques*) mit 148 Personen[187] dokumentiert. In die sehr hohe Gegend um *Chirripó* gelangten neben den Missionaren Thiels nur wenige deutsche Ordensbrüder der Paulaner,[188] die mit ihrer Missionierung aber nur sehr geringen Erfolg erzielten und nach kurzer Zeit die Gegend wieder verließen.

Kultur und Lebensweisen

Die Unerreichbarkeit und das schwierige Klima in *Talamanca* und in *Chirripó* trug dazu bei, dass die Cabécar heutzutage die am besten erhaltene Kultur darstellen und ihre Sprache, Kultur, Medizin und Architektur sowie ihren religiösen Glauben und komplexe Verwandtschaftsbeziehungen[189] zu einem großen Teil weiter ausüben und diese in ihren mythologischen Erzählungen von Generation zu Generation übergeben. Innerhalb ihrer Kultur bestehen aber auch sehr starke regionale Unterschiede, die sich sowohl in der Sprache wie auch in ihren Bräuchen und ihrer Architektur manifestieren, wobei Gegenden wie *Moravia de Chirripó*, in den Tälern des Flusses *Río Pacuare*, *Chirripó* und *Estrella* sowie die Gebiete *San José de Cabécar*, *China Kicha* und *Ujarrás* besonders unterschiedliche Züge annehmen. Bis auf die Region des *Chirripó*, die kulturell ebenfalls teilweise Eigenheiten aufweist, existiert zu beiden Seiten des Gebirges *Talamancas* eine enge kulturelle Verwandtschaft zu der Ethnie der Bribri und findet ihren Ausdruck in Ähnlichkeiten der Sprache, Weltvorstellung und einigen Grundformen und Details der Bauformen. Wie die Bribri besitzen auch die Cabécar eine matriarchale Klanstruktur, die ebenfalls die Aufgabenverteilung

Abb. 45 Antonio Saldaña, der letzte König der Bribri

Abb. 46 Rechteckiges Haus der Cabécar in *Moravia de Chirripó*

und somit auch Leiter der Bauten festlegt[190]. Zwischen den beiden Ethnien herrscht aber auch eine traditionelle Hierarchie, deren oberste Instanz eine Familie der Cabécar bildet und traditionell über dem "König" der Bribri steht, deren letzter Herrscher (Abb. 45) 1910 verstarb. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Das Weltbild der Cabécar entspricht in ihren Grundprinzipien sehr stark den Überlieferungen der Bribri, wobei dessen Nachahmung oder Symbolik häufig anders interpretiert wird.

Architektur und archäologische Funde

In den Kolonialisierungschroniken finden sich kaum Aufzeichnungen zu der Lebensweise der Cabécar, deren erste Zeugnisse von Dörfern oder Architektur bisher in den Missionarsreisen Thiels sowie der Paulaner gefunden wurden. Die hinterlassenen Berichte Thiels beschreiben darunter die Häuser im 19. Jahrhundert in dem Gebiet um Chirripó als eher kleiner als in anderen indigenen Ethnien Costa Ricas, und sie sollen meistens von drei Familien bewohnt worden sein.[191] Auch in der Kultur der Cabécar ist die Tradition des Wiederholens und die mündliche Vererbung von Wissen tief verankert, wodurch auch ihre heutige Architektur als ein partielles Abbild einiger früherer Bauweisen verstanden werden kann. Das Konzept des "Hauses des Kosmos" als doppelter Kegelbau und dessen Übersetzung wird dabei ähnlich wie in den Bauten der Bribri übertragen, wobei die Cabécar im Vergleich dazu über eine wesentlich größere Vielfalt an verschiedenen Bauten und teilweise auch über eine größere Abstraktion vom exakten Schema der Weltvorstellung und verschiedenen Symboliken verfügen. (Abb. 46 - Abb. 48) Auch heutzutage reichen ihre Häuser noch von rechteckigen über ovale zu runden Grundrissformen mit verschiedenen räumlichen Konzepten und besitzen ebenfalls unterschiedliche Charaktere und Bedeutungen.

Abb. 47 Rundes Haus in *Moravia de Chirripó*

Abb. 48 Haus mit Satteldach in *Moravia de Chirripó*

1.5.4 Boruca

Territorien

Die Bewohner der Boruca wohnen an den pazifischen Gebirgshängen *Vertiente Pacífico* im Südwesten des Landes in den beiden Reservaten *Boruca* und *Curré*.[192] (Abb. 49) Je nach Studie geht deren Bewohneranzahl auseinander und wurde in der Bevölkerungszählung von 2011 auf 2593 Personen geschätzt. Ein Großteil der jüngeren Generation hat dort jedoch bereits bestimmte Teile ihrer Tradition verloren, wodurch nur mehr höchstens 6 Prozent der Boruca ihre Sprache beherrschen.[193] Die Vegetationsformen um *Boruca* und *Curré* werden in den tieferen Gebieten durch einen prämontanen nassen Feuchtwald und in dessen Randgebieten vom zu prämontan neigenden, tropischen nassen Feuchtwald und einem tropischen Feuchtwald charakterisiert. Das größte Gebiet wird jedoch von einem prämontanen nassen Feuchtwald mit Teilen von Regenwald dominiert. Das Reservat der Boruca war über einen langen Zeitraum hinweg verschiedenen Invasionen ausgesetzt und wird mittlerweile auch nur noch zu 60 Prozent von der Ethnie der Boruca bewohnt. Ihr Territorium wurde durch die äußere Einflüsse aber als eines der ersten Gebiete geschützt und umfasst nur noch kleine Gebiete rund um das größere Dorf *Boruca*, davon westlich und nordöstlich liegen die beiden Dörfer *Cañablancal* und *Maíz de Boruca*. Im Nordosten befinden sich außerdem die Ortschaften *Rey Curré* und im Südosten die Dörfer *Lagarto* und *Cajón de Boruca*.[194]

Geschichtlicher Hintergrund

Basierend auf den weitergegebenen Erzählungen und Chroniken vermuten einige Forscher den Ursprung der Boruca im Flachland des pazifischen Südwestens Costa Ricas, dem Delta *Diquis*.[195] Die ursprüngliche Bezeichnung für die Ethnie Boruca, *Brunka*, die von den Wörter *Bruñ*, (Asche) und *cájc*, (Höhlung oder Graben) stammt, soll angesichts der Ähnlichkeit zu der Sprache der Huetar sowie der charakteristischen Bodenart des Deltas die Herkunft aus dem *Diquis* bestätigen. Die Gemeinsamkeiten mit den Sprachen *Chibcha*, insbesondere mit denen in der Gegend um *Bogotá* (Kolumbien), den *tierras altas de los chibchas*[196] interpretieren andere Sprachforscher in der Annahme, dass sich die Boruca wahrscheinlich bis zum südlichen Pazifik ausdehnten und vielleicht sogar bis *Hato Viejo* oder dem Vulkan *Chiriquí* in Panama angesiedelt waren.[197, 198] Aufzeichnungen um 1522 zufolge bewohnten sie bereits bei Ankunft der Spanier den südlichen Pazifikraum Costa Ricas sowie einen Teil der Halbinsel *Osa* und wurden von den Spaniern auf mindestens 1000 Personen geschätzt.[199] Gemeinsam mit den *Cotos* und *Botos* werden die Boruca als eine der ältesten indigenen Ethnien Costa Ricas eingeschätzt und sollen auch eine sehr kriegerische Bevölkerung verkörpert haben. Boruca hatte geschichtlich jedoch mit sehr vielen unterschiedlichen Arten der Eroberung zu kämpfen. Nach der ersten kriegerischen Phase der spanischen Eroberer sahen sie sich infolge ihrer relativ leicht zu erreichenden Lage besonders früh, ab 1588, mit den Missionierungsreisen franziskanischer Ordensbrüder konfrontiert[200] und hatten zudem Auseinandersetzungen mit anderen indigenen Gruppen wie den bereits nicht mehr existierenden *Chánguenas*[201]. Die Teilnahme der Boruca an Aufständen in *Talamanca* 1709 gegen die geistlichen Eroberungszüge von

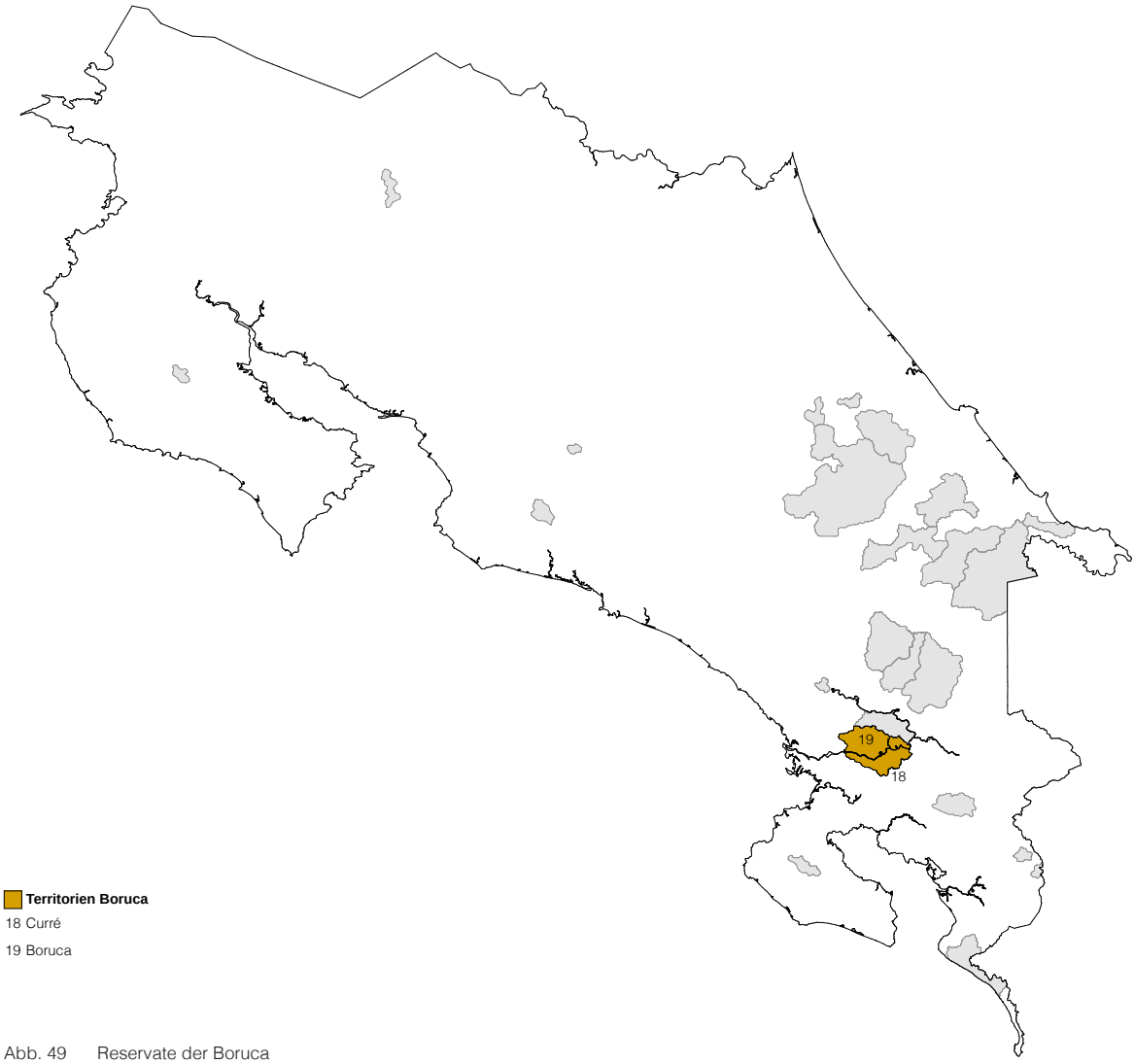


Abb. 49 Reservate der Boruca

Padre Rebullida und *Andrade* endeten für die Boruca darüber hinaus mit einem großen Bevölkerungsverlust. Schätzungen der Missionare zufolge zählte die Bevölkerung der Boruca 1881 deshalb bereits nur mehr 270 Einwohner.[202] Die Missionierung nahm daraufhin im Gebiet der Boruca besonders stark zu und trotz des anfänglich großen Widerstands konnten die Missionare relativ schnell großen Einfluss auf deren Lebensweisen nehmen. Die geringe Wertschätzung der Kultur der Boruca durch die Missionare und der frühe staatliche Einfluss, die Gründung der öffentlichen Schule 1877[203] sowie der Bau der Autobahn *Interamericana del sur* durch ihr damaliges Gebiet verstärkten die Zurückdrängungen und Veränderungen, wodurch heutzutage nur noch wenige Überreste der Kultur der Boruca existieren und ihre Architektur und Sprache bereits vom Verschwinden bedroht sind[204].

Abb. 50 Masken der Spieler des traditionellen "Teufelsfestes"

Kultur und Lebensweisen

Die Kultur der Boruca zeichnet sich durch eine stark parallele Verwendung von Traditionen sowohl mit Ursprung in ihrer eigenen Kultur als auch in den spanischen Traditionen, deren Bräuche im Laufe der Zeit als eigene wahrgenommen wurden, aus.[205] Die Sprache *Brunca* wird heutzutage im Alltag bereits nicht mehr gesprochen und es gibt auch inzwischen nur noch wenige ältere Personen, die diese noch beherrschen.[206] Das verdeutlicht die fortgeschrittene Anpassung der einst starken Dorfgemeinschaft an die eingeführten westlichen Wertvorstellungen,[207] die mit der Missionierung begann. Obgleich die Boruca derart vielen Einwirkungen unterlagen, konnten sie jedoch einige Traditionen und Handwerkskünste erhalten, worunter vor allem die Maskenherstellung und die textile Kunst eine besondere Rolle einnehmen und in einer der ursprünglich drei traditionellen Feiern Borucas, dem Fest *Fiesta de Diablitos*, weitergeführt werden.[208] (Abb. 50) Für das erste traditionelle Fest *Los negritos*, das früher noch vom 7. Dezember ab drei Tage lang gefeiert wurde, wurden die Teilnehmer schwarz bemalt und liefen geschmückt von Haus zu Haus.[209] Das zweite Fest am 24. Dezember *Los pastores* weist dahingegen bereits eindeutigen christlichen Einfluss auf. Heute repräsentiert nur noch die sogenannte Teufelsfeier *Fiesta de diablitos* oder *Kabrúnuc* auf *Brunca* einen wichtigen Teil der Kultur Boruca und wird vom 30. Dezember bis zum 1. Januar gefeiert. Das Fest wiederholt im Spiel die spanischen Eroberungszüge mit dem Unterschied, dass in dieser Feier der Spanier besiegt wird. Der Beginn der Feier und die Ankunft der Hauptdarsteller, der Teufel und der Stier, werden traditionell von den übrigen Spielern, den *negritos*, die mit den typischen Holzmasken der Boruca verkleidet sind, mit einer Muschelflöte angekündig. Die Feier endet am letzten Tag traditionell mit dem Erlegen der Stiers und dem symbolischen Sieg über die Spanier.[210]

Architektur und archäologische Funde

Abb. 51 Frühe Aufzeichnung rechteckiger Häuser in der Kultur der Boruca

Die Baukultur der Boruca zeichnet heutzutage nur noch ein einziger Bautyp aus, dessen rechteckige Form von Forschern und Bewohnern oftmals bezüglich seiner Originalität hinterfragt wird. Obwohl über die ehemaligen Bauweisen der Boruca aus der frühen Eroberungszeit ebenfalls nur sehr wenig aufgezeichnet wurde, dokumentieren allerdings einige frühe Darstellungen, wie zum Beispiel von Figueroa auf seinen Reisen, bereits die typischen rechteckigen Bauten.[211] (Abb. 51) Auch den Mythen und Erzählungen der Boruca zufolge zeichnete sich ihre Bauform früher wie heute durch ein rechteckiges Haus mit Grasdach aus; bis vor wenigen Jahrzehnten herrschte diese Häuserform in den Dörfern der Boruca noch vor,[212] (Abb. 52 & Abb. 53) heutzutage jedoch wird nur noch in seltenen Fällen nach diesen Vorbildern gebaut.[213]

Abb. 52 Traditionelles Haus der Boruca mit Grasdeckung

Abb. 53 Früherer Ausblick auf das Dorf Boruca vom Berg *Lagarto*

1.5.5 Térraba

Territorium

Das heutige, sehr kleine Gebiet der Térraba mit den Dörfern *Térraba* und *San Antonio* befindet sich ebenfalls im Südwesten Costa Ricas und grenzt im Süden an das Reservat der Boruca. (Abb. 54) Das heutige Gebiet stellt allerdings nicht das ursprüngliche Terrain der Térraba dar, in das diese erst ab dem 18. Jahrhundert gelangten. Hinsichtlich der Verwandtschaft der Térraba zu der indigenen Ethnie *Teribe* in Panama sowie zufolge einiger Erzählungen der Bribri wird angenommen, dass die Térraba früher im südlicheren Teil des karibischen Bergzuges lebten. Die Térraba bilden im Moment auch nur noch einen sehr kleinen Teil der indigenen Bevölkerung Costa Ricas und werden auf eine Populationszahl zwischen 621[214] und 1267 Personen geschätzt, wovon jedoch nur mehr 10 Prozent über geringe Sprachkenntnisse verfügen sollen.[215] Ihr heutiges Territorium ist im Westen durch den großen Fluss *Río Térraba* begrenzt und wird in den tiefer liegenden Zonen klimatisch vom tropischen

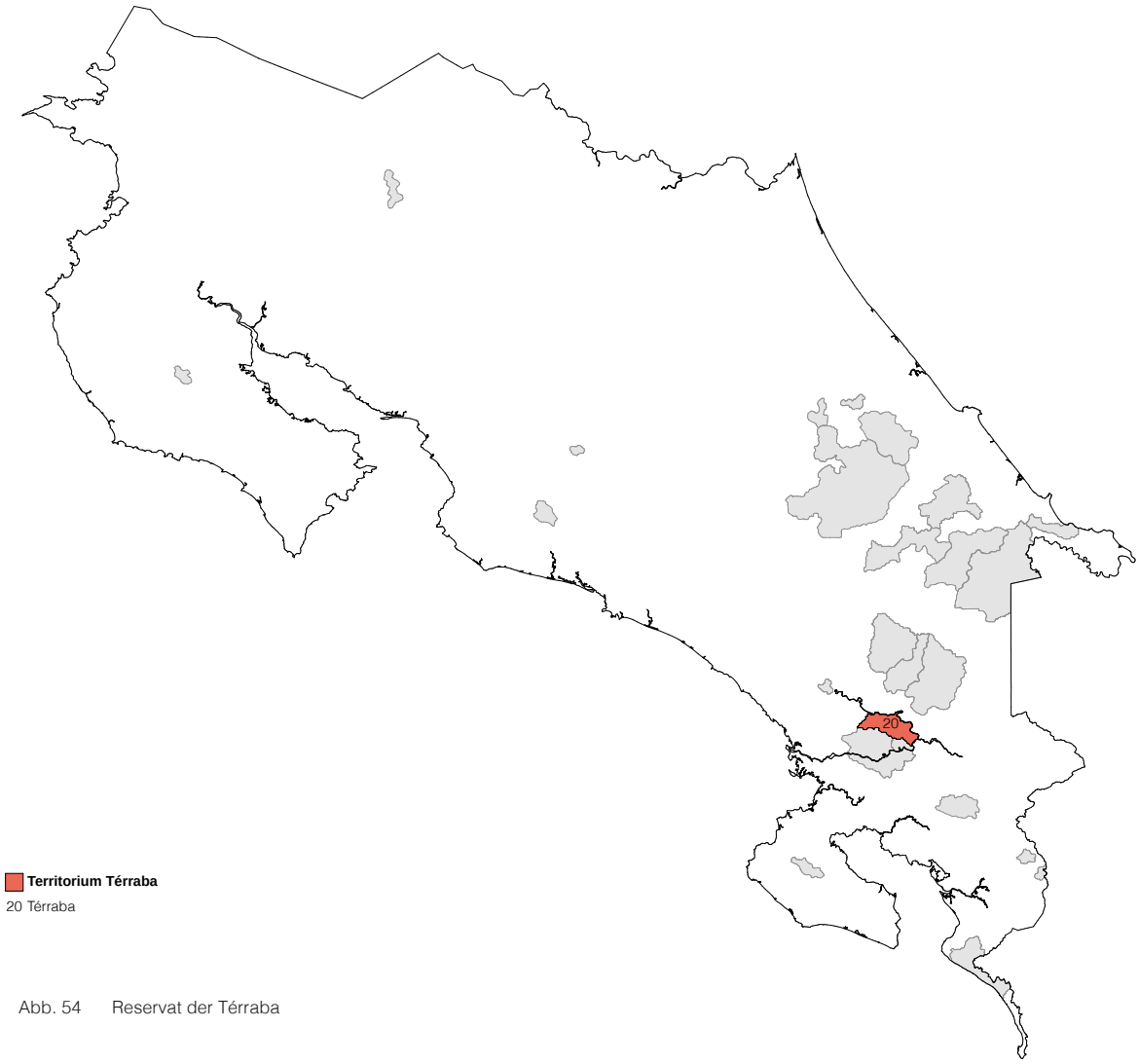


Abb. 54 Reservat der Térraba

Abb. 55 Blick über die letzten Grassteppen, den Fluss *Térraba* und die pazifische Seite des Gebirges *Talamanca*

Feuchtwald gekennzeichnet, der in höheren Gegenden in einen prämontanen tropischen Feuchtwald übergeht, wohingegen die Gebiete rund um ihre Dörfer hauptsächlich durch einen prämontanen nassen Feuchtwald charakterisiert sind. Früher dominierte die großräumige Vegetation in der Nähe des Flusses *Río Térraba* die große Steppe *Sabana*, von dessen sensibler Grasart jedoch nur noch sehr kleine Gebiete existieren. (Abb. 55)

Geschichtlicher Hintergrund

Obwohl die genaue Lage der ursprünglichen Siedlungen der Térraba nicht mehr rekonstruiert werden kann, vermuten die Bewohner und Forscher, dass die Vorfahren Ersterer früher an der Küste des Atlantiks gewohnt haben[216] und mit den *Teribe*, die im heutigen Panama leben, die indigene Ethnie *Terbis* bildeten. Frühe Aufzeichnungen der Missionare bezeugen starke kriegerische Auseinandersetzungen der *Terbis* mit den *chánguenes* und den Bribri, und sie wurden daher ab 1794 von franziskanischen Brüdern von der atlantischen Seite des Gebirges *Cordillera de Talamanca* auf die gegenüberliegende Seite am Pazifik zunächst in das Flachland *Hato Viejo*, heutiges *Buenos Aires*, umgesiedelt.[217] Anfängliche Berichte des Bischofs D. Esteban Lorenzo de Tristán dokumentieren aber auch frühere Umsiedlungen aus *Talamanca* in neugegründete Dörfer (unter anderem *Guadalupe*)[218] und deuten dadurch Umzüge der Térraba in verschiedene Ortschaften an, deren Einwohner sich ihrer Herkunft vielleicht heutzutage nicht mehr bewusst sind. Die Untersuchungen der möglichen Verwandtschaft mit den Panamaern *Teribe* basierte auf Erzählungen der älteren Generation, wonach ihre Vorfahren früher das Gebirge überquerten, um ihre Verwandten zu besuchen. [Interview Najera Rivera, P: 28.08.15] Dieser Geschichte, die über die Jahrhunderte hinweg für eine Legende gehalten wurde, gingen in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Forschungen auf den Grund und man konnte die linguistische Verwandtschaft der beiden Ethnien bestätigen. Die Vorfahren der heutigen Teribe werden demnach ursprünglich auf der panamaischen Seite des Atlantiks in *Bocas de Toro* angesiedelt und ihre Ethnie wurde aufgrund der Auseinandersetzungen mit den Bribri sowie

Abb. 56 Traditionelles Haus der Térraba mit Grasdach

der Territoriumsverminderung durch die neue Grenze zwischen dem späteren Panama und Costa Rica nach dem Krieg *La guerra de la liga* mit Kolumbien im Jahre 1836 zweigeteilt. [Interview Najera Rivera, A: 22.10.15] Spätere Streitigkeiten im neuen Gebiet mit den Boruca[219] und eine große Seuche ließen 1892 die Térraba fast verschwinden.[220] Die wenigen Übriggebliebenen der Térraba bemühen sich allerdings sehr stark um den Erhalt ihrer Kulturen und ihrer heutigen Gebiete, wobei ihre Versuche der Zurückgewinnung der ihnen per Gesetz zugesicherten Regionen zu großen Streitigkeiten mit der dortigen nichtindigenen Bevölkerung geführt haben.

Kultur und Lebensweise

Die problematische Vergangenheit der Umsiedlungen und Kriege haben bei den Térraba zu einem frühen Verlust großer Teile ihrer Kultur und ihrer Traditionen beigetragen. Während die staatliche Schätzung 2011 den Anteil der Bewohner, die ihre Sprache *Térraba* noch beherrschen, mit 10 Prozent ermittelt, spricht nach deren Selbsteinschätzung heute kaum mehr jemand *Térraba* fließend und die Spachkenntnis zeichnet sich nur mehr durch ein eingeschränktes Vermitteln einzelner Wörter aus. [Interview Najera Rivera, A: 22.10.15] Einige Bräuche, Handwerkskünste und Feiern konnten jedoch erhalten werden und werden auch heute noch an die jüngere Generation weitergegeben. Das traditionelle Fest der Térraba, die Feier des Esels (*Fiesta de la mula*) beginnt am 23. Dezember und inszeniert über 8 Tage hinweg ein Spiel zwischen Tieren des costa-ricanischen Waldes: einem Stier und einem Maultier, deren Spieler ebenfalls mit Holzmasken verkleidet werden. Ähnlich wie in den Traditionen der Boruca versinnbildlichen diese beiden Figuren die spanischen Eroberer, wobei der Stier den Spanier und

das Maultier das Kind des Spaniers darstellt. Die Feier endet mit der traditionellen Übergabe des Stieres durch das Maultier an die restlichen Tiere. [Interview Najera Rivera, A: 22.10.15] [Interview Najera Ortiz, I: 23.10.15] In den Mythen der Bribri wird zwar von den verschiedenen Klanen der Vorfahren der Térraba, den *Terbis* erzählt, allerdings sind der eigenen Bevölkerung heutzutage keine Indizien für deren frühere Existenz mehr bekannt. [Interview García Segura, A: 13.07.15] Die starke Verankerung ihrer Traditionen in der Kultur der panamaischen Nachbarn Teribe und kulturelle Austausche in den letzten Jahrzehnten haben den Térraba jedoch geholfen, zumindest einen Teil ihrer Sprache, Bräuche und Architektur wiederzuerlangen.

Architektur und archäologische Funde

Die Unklarheit über die exakte ursprüngliche Ansiedlung der Térraba ermöglichte den unterschiedlichen Forschungen bisher nur sehr wenige Schlussfolgerungen über die frühere Siedlungsweisen und Bauformen. Einigen überlieferten Legenden der Térraba zufolge sollen ihre Vorfahren jedoch in runden Baumhäusern gewohnt haben. Obwohl es heutzutage kein gebautes Zeugnis solcher Haustypen gibt, dokumentieren einige Zeichnungen der spanischen Chronisten ein Vorkommen von Baumhäusern, wobei deren Zugehörigkeit zu einer bestimmten indigenen Baukultur bisher nicht geklärt werden konnte. Andere Mythen der Térraba beschreiben ihr traditionelles Haus stets rechteckig mit Grasdächern, das in dieser Form auch über die letzten beiden Jahrhunderte hinweg in Térraba errichtet wurde und abgesehen von konstruktiven Unterschieden sehr große Ähnlichkeit zu den Häusern der Boruca aufweist. (Abb. 56 & Abb. 57)

Abb. 57 Neueres traditionelles Haus in *Térraba*, 1969

1.5.6 Huetar

Territorien

Die Huetar, die einst die größte indigene Ethnie Costa Ricas ausgemacht haben sollen, haben aufgrund zahlreicher Faktoren eine sehr starke Territoriums- und Bevölkerungsverminderung erlitten und repräsentieren heute eine der kleinsten indigenen Ethnien Costa Ricas. Ihre wenigen Nachfahren sind daher heutzutage nur noch in einer kleinen Region im Süden des mittleren Flachlandes *Valle Central* ansässig.[221] (Abb. 58) Vor allem nicht lang zurückreichende Vertreibungen und die starke Verstreuung und Vermischung über das ganze Land hinweg erschweren eine Schätzung ihrer heutigen Anzahl sehr. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16] Untersuchungen, die sich hauptsächlich auf die ethnische Herkunft der Huetar konzentrieren, schätzen deren Bevölkerung zwischen 1354 und 3461 Personen, wohingegen andere Zählungen nur mehr 952 Personen der aktiven Kultur der Huetar zuordnen.[222] Heutzutage werden nur noch die 1976 zum Reservat erklärten Dörfer *Zapatón* und *Quitirrisí* als Gebiete der Huetar verstanden. *Quitirrisí* bildet den größeren Teil des Gebiets mit den Dörfern *Quitirrisí Centro* und *Quitirrisí Alto* mit einer Fläche von annähernd 2660 Hektar, ist jedoch nur noch zu geschätzten 9 Prozent im Besitz der indigenen Bewohner.[223] Ihr Gesamtgebiet dahingegen ist zumindest noch zu 56 Prozent von der indigenen Bevölkerung bewohnt.[224] Ende des 20. Jahrhunderts haben sich auch die Dörfer *Bocana*[225], *Polca*, *Bajo de Quivel*, *Alto Limonón*, *El Nene*[226] und *Candelaria* im Kanton *Pursical*, *Bajo de Cárdenas*, *Bajo de Arias de Teruel*, *Bajo Pérez* und *Las Limas* im Kanton *Acosta* sowie *Tabarcia* und *Morado* im Kanton de *Mora* als Nachfahren der Huetar betrachtet, wovon aber nur die wenigsten ihre Kultur und Bauweisen erhalten konnten. Die Gegend um *Quitirrisí* befindet sich auf einer Meereshöhe von 1255 Metern und wird vor allem durch das Klima des prämontanen nassen Feuchtwaldes und Teilen des tropischen Waldes bestimmt.[227] Im etwas abgeschiedeneren Dorf *Zapatón* konnten die Traditionen der Huetar ein wenig besser erhalten werden. Das Dorf befindet sich weiter südwestlich auf einer Meereshöhe von 1500 Metern und wird größtenteils durch tropische nasse Feuchtwaldgebiete sowie einen Teil prämontanen, zu basal neigenden tropischen Waldes charakterisiert.

Geschichtlicher Hintergrund

Die ursprüngliche Größe und Lage der Huetar-Gebiete sind angesichts der vielen politischen, religiösen und wirtschaftlichen Eingriffe besonders schwierig zu rekonstruieren. Geschichtlichen Überlieferungen sowie mündlichen Erzählungen der Huetar zufolge sollen die Huetar ehemals das gesamte Gebiet des zentralen Flachlandes *Valle Central* bewohnt haben und an der ehemaligen Handelsgrenze zwischen den Imperien der Maya und Inka als Ethnie entstanden sein, die sich durch das Wissen aus den beiden großen Kulturen zu einem neuen großen Imperium entwickeln hätte können. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15] Die angenommen große Anzahl der Huetar, die von den Spaniern auch *chomes*[228] oder *Pacacuas* genannt wurden,[229] wird aus Sicht der Forscher in den zahlreichen Erwähnungen der spanischen Chronisten bestätigt, fällt in deren Beschreibungen allerdings auch sehr unterschiedlich aus. Während Juan Dávila 1566 nur von 300 bis 2000 Huetar[230] berichtet, erwähnt Perafán de

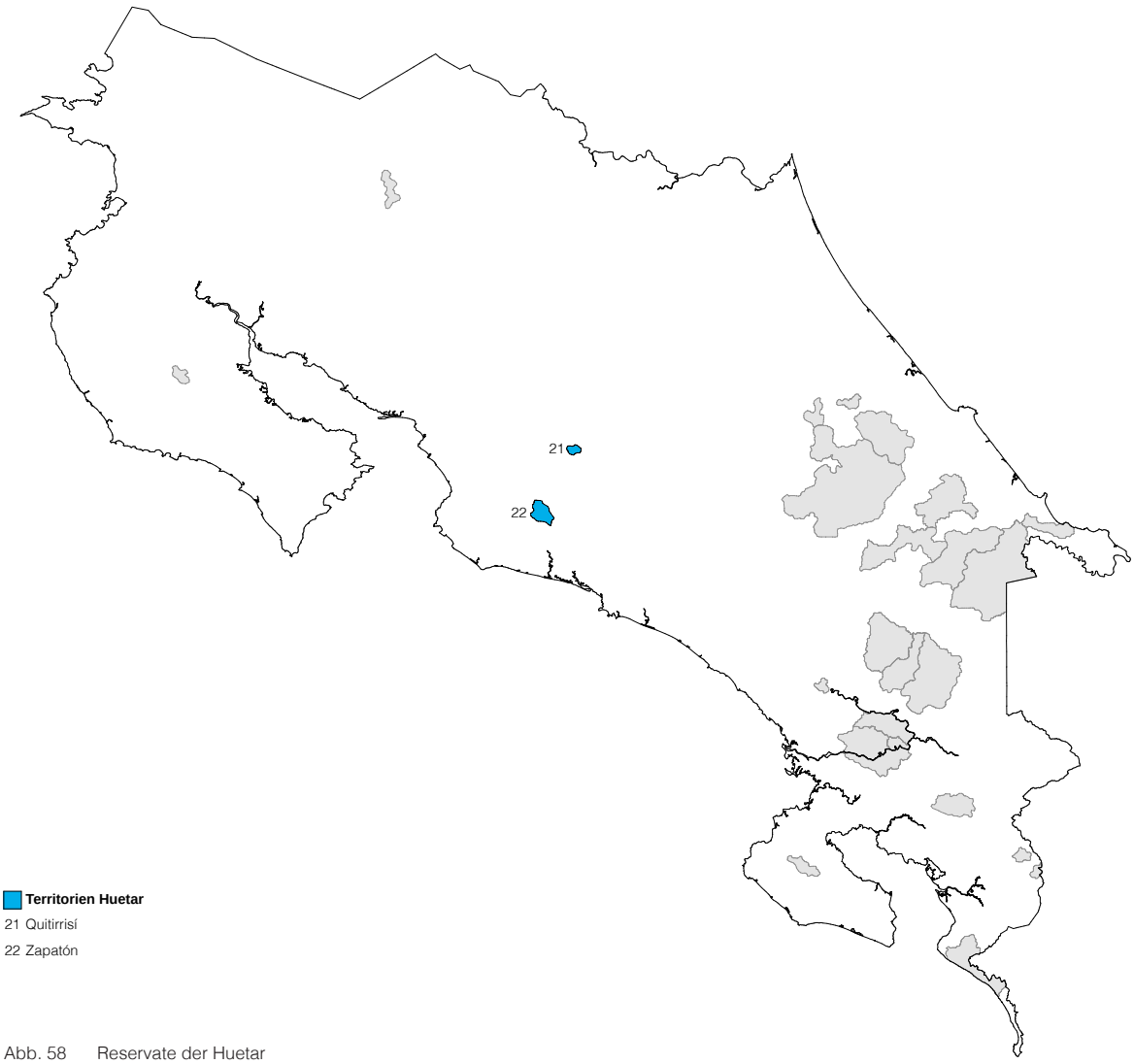


Abb. 58 Reservate der Huetar

Ribera 1569 an die 11500 Personen.[231] Frühen Aufzeichnungen von 1524 von Capitán Fernández de Córdoba[232] sowie von 1529 von Fernández de Oviedo[233] zufolge sollen die Huetar sich jedoch über das gesamte mittlere Flachland Costa Ricas sowie den Golf *Nicoyas* im Nordwesten bis an die Grenze zur indigenen Ethnie der Chorotega ausgedehnt haben. Nach einem Bericht des Bischofs von Nicaragua Juan de Cavallón aus dem Jahre 1561 waren die Huetar, die in seinen Berichten außerdem bis in den Osten des Gebirges *Chirripó* und *Tayutic* angesiedelt waren, durch ihren Glauben an Übernatürliches sehr empfänglich für die christliche Religion und konnten daher trotz ihres kriegerischen Wesens schnell "christianisiert" werden.[234] Neben der Eroberung hatten auch zwei Pest-Epidemien in den Jahren 1690 und 1694[235] sowie die Gründung des Hafens von *Puntarenas* im 19. Jahrhundert große Auswirkungen auf das frühe Verschwinden der Huetar.[236] Die letzten beiden Jahrhunderte sind von Zwangsumsiedlungen gekennzeichnet, die sie gegen Ende des 19. Jahrhunderts zunächst in den Südosten *San Josés* drängten[237] und ab 1800 aus den Gegenden um *Pursical* und *Guayabo* [Interview Parra Sanchez, C: 30.01.16] in die Gegend um *Quitirrisí* vertrieben. [238]

Kultur und Lebensweise

Neben dem Verlust der Kultur in den Gegenden um ihre Dörfer *Quitirrisí* und *Zapatón* wird der Erhalt ihrer Traditionen durch den Umstand erschwert, dass sich nur noch wenige der Abstammenden über die Herkunft ihrer Vorfahren und deren Kultur bewusst sind[239]. Trotz der ungünstigen Situation konnten aber einige Handwerkskünste wie ihre traditionelle Korbflechterei, ihre Kochkünste[240] und auch Teile der traditionellen Medizin fortbestehen, an dessen Erhalt in letzter Zeit auch ein wiederkehrendes Interesse festgestellt werden kann. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15] [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16] Die historischen Aufzeichnungen berichten von einem früheren Häuptlingssystem und einer Weitervererbung der Ämter der Huetar,[241] deren Merkmale allerdings nicht mehr erfasst werden können. Einige Sprachforscher ergründen die mögliche Verwandtschaft zu anderen Ethnien und leiten aus der Sprache der Huetar Beziehungen zum Süden ab, die trotz der Nähe zu der Ethnie der Chorotega Übereinstimmungen mit den Sprachen der südlichen indigenen Ethnien *Talamancas* und den Sprachen *Chibcha* aufweist.[242]

Abb. 59 Einfaches Haus der Huetar

Architektur und archäologische Funde

Einige Ausgrabungsstätten der zentralen Gegend Costa Ricas ordnen Archäologen und Forscher den Huetar zu und werden als Zeugnisse einer traditionell frei verstreuten Siedlungsweise der Huetar und deren Betrieb von Agrikultur nahe ihrer Behausungen interpretiert.[243] Die Funde runder Grundrissabdrücke in einigen Ausgrabungen (*Guayabo*), deren Herkunft Archäologen unter anderem in der Kultur der Vorfahren der Huetar ansiedeln, werden häufig als Beleg einer ursprünglich runden Baukultur angesehen. Die überlieferten Bauten der letzten Jahrhunderte dahingegen weisen jedoch nur mehr rechteckige Grundrisse auf. Während in der Gegend des Dorfes *Bocana* um 1989 noch vermehrt typische, rechteckige Häuser mit einem Blätterdach aus Palmen bis zum Boden dokumentiert wurden,[244] werden heutzutage nur mehr wenige traditionelle Häuser genutzt, diese vor allem aber lediglich als kurzfristige Unterkünfte und Lagerungsplätze. (Abb. 59 & Abb. 60)

Abb. 60 Speicher- oder Übergangsbau der Huetar in *Bajo Quivel*

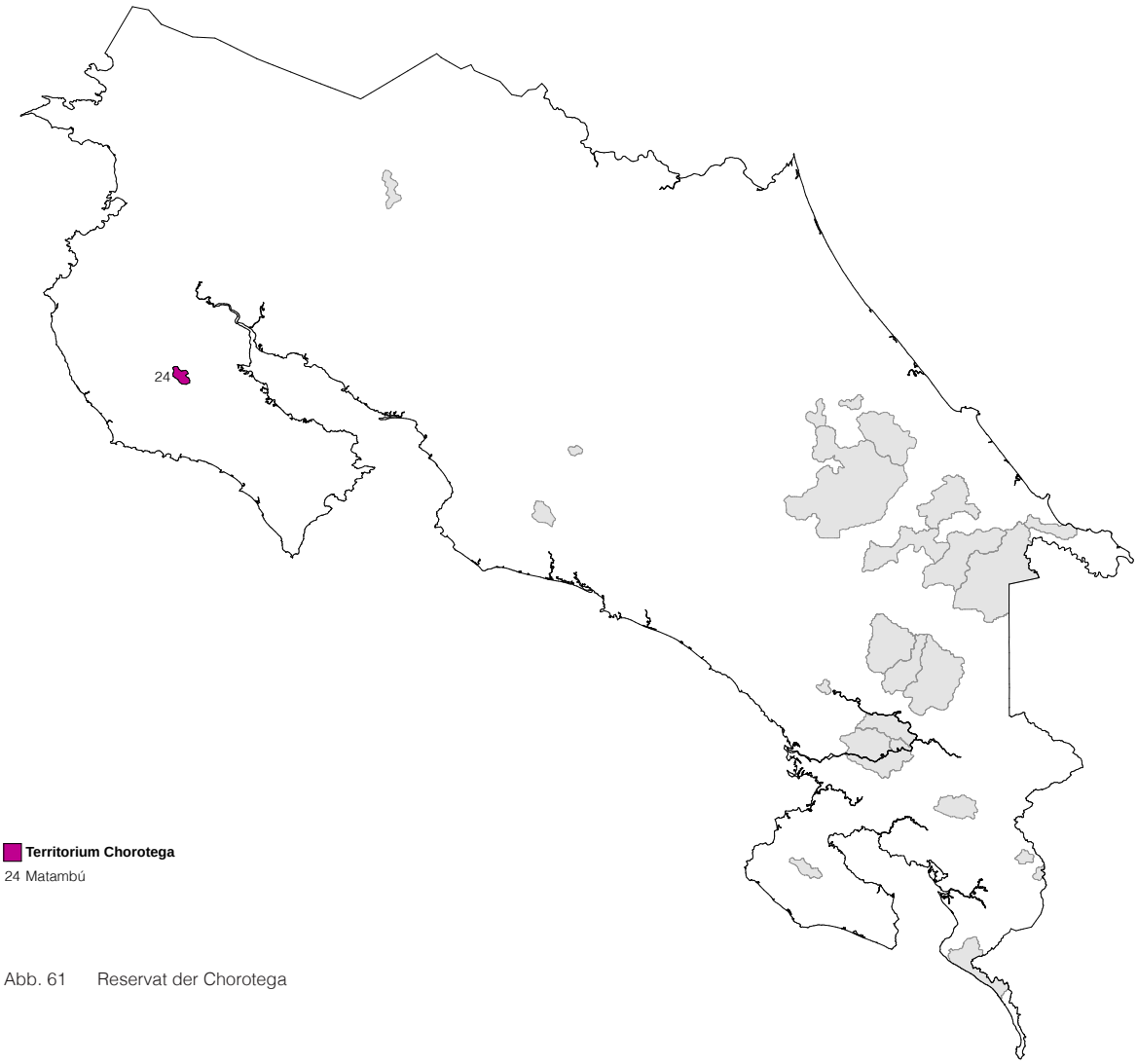


Abb. 61 Reservat der Chorotega

1.5.7 Chorotega

Territorien

Die Ethnie der Chorotega bewohnte früher große Teile der Halbinsel *Nicoya* im Nordwesten Costa Ricas und repräsentiert heute ebenfalls nur noch einen sehr kleinen Anteil der indigenen Bevölkerung. Der ethnischen Herkunft nach wird die Gesamtheit der Nachfahren der Chorotega zwar noch auf bis zu 7991 Personen in der heutigen Provinz *Nicoya* geschätzt, wird aber durch die kulturell aktive Bevölkerung mit einer Selbsteinschätzung von 995[245] bis 1085 Personen konstrastiert.[246] Von dem früher wesentlich größeren Gebiet bleiben heute nur noch das Reservat *Matambú* und das Dorf *San Vicente de Nicoya* nordwestlich von *Matambú*, die beide eindeutige Abstammung der Chorotega aufweisen. (Abb. 61) Im Gegensatz zu *Matambú* konnte in *San Vicente de Nicoya* jedoch nur die traditionelle Keramik erhalten werden.[247] Auch in anderen Dörfern der Provinz *Nicoya* sind noch deutliche Einflüsse der Chorotega festzustellen, wobei das Wissen über deren Abstammung jedoch bereits verloren gegangen ist. Die Region der Chorotega unterscheidet sich am stärksten von den Gebieten

der anderen indigenen Ethnien Costa Ricas und zeichnet sich vor allem durch ein trockeneres Klima aus, das im heutigen Gebiet vom tropischen Feuchtwald beeinflusst wird und in ihrem historischen Territorium auch große Zonen des tropischen Trockenwaldes mit einschloss.

Geschichtlicher Hintergrund

Die Chorotega, von den spanischen Eroberern auch *mangues* genannt,[248] heben sich von den südlichen indigenen Ethnien Costa Ricas neben der klimatischen Umgebung auch durch deren Besonderheit als anzunehmend kulturelle Einflusszone aus den nördlichen Gebieten Mesoamerikas ab. Die einstige Verteilung der Chorotega reichte über die gesamte Halbinsel, umfasste aber auch südlichere Zonen bis ins Flachland im Zentrum Costa Ricas, wobei die nicht geklärte Zugehörigkeit zwischen den einzelnen früheren Ethnien unterschiedliche Interpretationen bedingt. Einigen Chroniken zählten beispielsweise auch die *Nicoyas* und *Orosís*, die auch häufig als eigene Ethnie dargestellt wurden, aufgrund deren Sprachähnlichkeiten zu den Chorotega.[249] Trotz der zahlreichen Wissenslücken belegen aber einige Berichte des Gobernador Vázquez de Coronado aus dem Jahr 1563 zumindest deren frühere Ausdehung bis in die Gegend des heutigen *Orotina* mit einer geschätzten Bevölkerung von 6000 Personen. Kriege mit anderen indigenen Ethnien, insbesondere den Huetar,[250] sowie das frühe Interesse der Spanier an ihrem Gebiet durch die einfach zu erreichende Lage am Meer und das trockenere Klima erschwerten den Widerstand der Chorotega allerdings besonders. Der Ausbruch zahlreicher Krankheiten ab 1520 sowie die Überfälle und Verschleppungen von Sklaven nach Panama und Peru[251] verminderten die Bevölkerung der Chorotega sehr schnell. Auch der Einfluss der Kirche auf die Chorotega, die unter den Chronisten als besonders vergötternd galten, begann sehr früh und verursachte in den Lebensgewohnheiten große Veränderungen. [252]

Kultur und Lebensweise

Die Chorotega repräsentieren ebenfalls eine indigene Ethnie Costa Ricas mit großem Verlust ihrer Traditionen, Sprache und Bauten. Abgesehen von ihrer Kultur, die sich anhand ihres angenommenen Ursprungs in Mesoamerika stark vom Rest Costa Ricas unterscheidet[253] und sich bis zum heutigen Tage in der Eigenheit ihrer Keramikkunst ausdrückt, konnten darüber hinaus nur wenige Traditionen beibehalten werden. Die Unterschiede zu den südlichen indigenen Ethnien zeigen sich außerdem in der speziellen Handelsform der Chorotega, die anstelle des häufigen Tauschhandels die Verwendung einer Währung aus Kakaobohnen charakterisierte[254] sowie in ihrem historischen Kult der Menschenopfer, der aus den nördlichen indigenen Bräuchen stammen soll.[255] Die mögliche Verwandtschaft zu den nördlichen indigenen Ethnien wird darüber hinaus auch an den Ähnlichkeiten der Sprache der Chorotega mit den nördlichen Sprachen abgeleitet und wurde bereits 1561 von den Spaniern dem *otomangueischen* Ursprung zugeschrieben.[256] Heutzutage ist die Sprachkenntnis der Chorotega bereits zu großen Teilen verschwunden und neben dem Fortbestehen einzelner Wörter gibt es nur mehr einige wenige Personen, die *Chorotega* noch fließend sprechen. [Interview Aguirre Pérez, E: 23.12.15]

Abb. 62 Traditionelles Haus der Chorotega in *Bebedero*

Architektur und archäologische Funde

Die archäologischen Stätten der Halbinsel *Nicoya* heben sich vom Rest Costa Ricas durch eine kompaktere Organisation und größere dörfliche Strukturen, wie sie in großen Teilen Mesoamerikas auftreten,[257] ab. Im archäologischen Großraum *Gran Nicoya*, der im Süden die Region der Chorotega einfasst, markieren zahlreiche Hügelgräber aus Fluss- oder Feldsteinen kulturelle Eigenheiten, die Durchmesser in Sammelgräbern reichen von 15 bis 100 Meter und in Einzelgräbern bis zu 5 Meter[258]. In den Eroberungschroniken werden außerdem tempelartige Gebäude für die Götter der Chorotega beschrieben,[259] die in ihren Ausformungen als eine weitere Ausnahme gelten. Einer dieser Tempel der historischen Aufzeichnungen wurde als ein großes Gebäude für Zeremonien am heutigen Hauptplatz in *Nicoya* beschrieben[260] und gilt in den mündlichen Überlieferungen der Chorotega als eine Art Bibliothek für Medizin. [Interview Aguirre Pérez, E: 22.12.15] Während im Reservat *Matambú* derzeit noch einige Bespiele traditioneller rechteckiger Häuser mit Palmblattdächern errichtet werden, gibt es in *San Vicente de Nicoya* und anderen Dörfern mit Abstammung der Chorotega schon seit einigen Jahrzehnten nur mehr Mischformen der traditionellen Bauten, deren Anpassungen in der Verwendung von Holzwänden, mehrschichtigen Lehmbauten aus *bahareque* und gebrannten Dachziegeln zum Ausdruck gebracht werden. [Interview Chavarria Chavarria, C: 27.11.15] Die große Verbreitung der staatlich geförderten Einfamilienhäuser *bono de vivienda* in der Gegend von *Matambú* in den letzten beiden Jahrzehnten sowie Anforderungen des Brand- und Erdbebenschutzes führten in letzter Zeit zum Abriss zahlreicher traditioneller Bauten und verstärken somit schrittweise das Verschwinden des traditionellen Bauwissens, welches die Kenntnisse zur typischen Bauweise der Gebäude mit rechteckigen Grundrissen mit Sattel- oder Walmdächern beinhaltet. [Interview Aguirre Pérez, E: 22.12.15] (Abb. 62 & Abb. 63)

Abb. 63 Einfacheres Haus in *Matambú*

1.5.8 Maleku

Territorium

Die Maleku, in den meisten Berichten als *Guatusos* bezeichnet, befinden sich im zentralen Norden Costa Ricas und stellen momentan die kleinste indigene Ethnie Costa Ricas mit nur annähernd 1 Prozent der indigenen Gesamtbevölkerung dar. Basierend auf der ethnischen Abstammung wurden 2011 noch 1780 Personen mit Maleku-Abstammung aufgenommen, wovon allerdings nur mehr 498 Personen in ihrem Territorium leben und sich selbst als Maleku verstehen. Das heutige Gebiet wurde 1976 zum Reservat erklärt und erstreckt sich nur noch über die drei Dörfer *Palenque El Sol*, *Palenque Margarita* und *Palenque Tonjibe*. (Abb. 64) Vom Gebiet ihres Territoriums befindet sich jedoch nur noch 10 Prozent im Besitz der Bewohner Maleku und nur mehr eine Minderheit von 34 Prozent der Maleku wohnen tatsächlich in diesem Gebiet.[261] Trotz ihrer geringen Anzahl benutzen heutzutage noch 67 Prozent der Bevölkerung im Alltag ihre eigene Sprache und können auch noch große Teile ihrer Kultur, Legendenund Handwerkstätigkeiten beibehalten. [Interview Acosta Blanco, A: 11.12.15] Aufgrund ihrer derartig geringen Anzahl stellt es sich für die Maleku vor allem in den letzten Jahrzehnten als eine große Schwierigkeit heraus, Familien untereinander zu gründen und sie weisen daher zahlreiche Vermischungen vor allem mit anderen indigenen Kulturen auf. [Interview Blanco Blanco, G: 30.10.15] Das Gebiet der *Malécu maramá* (unsere Leute), wie sie sich selbst bezeichnen, liegt am Fluss *Río Frío* und ist im Norden durch ein großes Flachland sowie im Süden durch ein kleines Gebirge bestimmt.[262] Das Klima wird in der nördlichen Region ihres Territoriums durch einen vorwiegend tropischen, zum perhumiden neigenden Feuchtwald sowie im südlichen Teil von einem tropischen nassen Feuchtwald bestimmt, deren Grenzen miteinander durch einen prämontanen nassen Feuchtwald verbunden sind.

Geschichtlicher Hintergrund

Die Maleku wurden als letzte indigene Ethnie Costa Ricas entdeckt und wurden dadurch zumindest von der Kolonialisierung verschont.[263] Ihre Dörfer wurden erstmals um 1750 von dem Glaubensmissionar Pater Zepeda entdeckt,[264] dessen erster Annäherungsversuch allerdings besonders aggressiv abgewehrt wurde und für den Missionar tödlich endete.[265] Auch weiteren Missionierungen, wie z. B. denen des Bischofs Tristán im Jahre 1783 und anderer Geistlicher im 19. Jahrhundert konnten sie sich entziehen.[266] Bis heute ist die Herkunft dieser indigenen Ethnie und seiner Dörfer noch ungeklärt. Einige Forscher vermuten deren Ursprung in den *Abangares*, die mit den *Nicaraguas* verwandt sind,[267] in den *Tices* oder *Catapas*,[268] wogegen andere Untersuchungen ihre Abstammung von den *Huetar*, *Corobicia*[269] und *votos* als auch aus einer Mischung mehrerer indigener oder sogar einer selbstständigen Gruppe herleiten.[270] Linguistische und genetische Forschungen gehen jedoch davon aus, dass die Maleku in diesem Gebiet bereits seit präkolumbischer Zeit leben.[271] Die Maleku selbst besitzen keine klärenden Nachweise über ihre Herkunft und die wenigen Erzählungen bezeugen vor allem die früher größere Ausdehnung sowie auch die größere Nähe des Territoriums zum Fluss. [Interview Blanco Blanco, G: 30.10.15] Aufgrund ihres früher sehr kriegerischen Wesens[272] sowohl

Abb. 64 Reservat der Maleku

gegenüber den Missionaren als auch untereinander[273] werden sie mit einer Legende über die *guatusos amarillos* (gelbe Guatusos), auch *cultos guatusos blancos* (kultivierte weiße Guatusos) genannt, in Verbindung gebracht,[274] die große, hellhaarige Krieger und Kriegerinnen mit europäischen Gesichtszügen beschreibt und deren Existenz auf einer überlieferten Erzählung basiert, wonach eine Gruppe Piraten in diese nördliche Gegend geflüchtet ist und deren Frauen erobert hat.[275] Obwohl die Maleku wenigen Einflüssen seitens der spanischen Eroberer ausgesetzt waren, verursachten spätere Auseinandersetzungen mit den nicaraguanischen Nachbarn *Huleros* (*tzaca tchiuti* oder auch *chiutis* genannt[276]) große Bevölkerungsabnahmen. Die *Huleros* invadierten die Region ab 1869 aufgrund des hohen Vorkommens des Kautschukbaums[277] und wenig später auch auf der Suche nach Frauen und Kinder für den Sklavenhandel.[278] Die kriegerischen Auseinandersetzungen mit den Kautschukhändlern sowie die beginnende Missionierung ab 1882 und der erste Kontakt mit anderen Dörfern[279] [280] kennzeichnen für die Maleku große kulturelle Veränderungen. Die Missionarsreisen berichten von den schlimmen Auswirkungen und dokumentieren zwischen 1882 und 1896 einen Bevölkerungsabfall von mehr als 1000 Maleku auf nur mehr 297 Personen.[281] Mit der Bevölkerung wurde auch

deren Territorium schnell verkleinert. 1896 berichtet der Missionar Thiel noch von 11 unterschiedlichen Dörfern, den *palenques,* die bereits nur noch 267 Bewohner und 298 kürzlich verstorbene Personen zählen.[282] (Abb. 65) Neben den Überfällen wurden die Maleku außerdem Opfer vieler Pest-Epidemien, deren große Verbreitung nicht zuletzt in der traditionellen Begräbnisart im Boden der jeweiligen Häuser begründet sein könnte.[283] Ab 1950 leiteten Flüchtlingsströme aus Nicaragua wie auch die Anstrengungen seitens des costa-ricanischen Staates, diesen Teil des Landes besser zu organisieren, große Veränderungen in dieser Region ein. Der Ausbruch des Vulkans *Arenal* 1968, die Fertigstellung des Wasserkraftwerks *Arenal* 1976 sowie der Bau der Autobahn 1985 durch ihr Territorium[284] führten zu zahlreichen Umzügen und einem verstärken Rückzug der indigenen Bevölkerung in die Berge des Flusses *Río Frío*.

Abb. 65 Territorium der *Guatusos* von 1896 aus einer Zeichnung Thiels

Kultur und Lebensweise

Die Traditionen, Bräuche und der Glaube der Maleku weisen relativ wenig Ähnlichkeit zu den umgebenden indigenen Ethnien auf. Nur ihre Sprache wird mit der linguistischen Gruppe *Chibcha* aus dem Süden in Verbindung gebracht.[285] In Hinsicht auf die traditionell starke Rolle der Frau weisen sie eher Gemeinsamkeiten mit den Chorotega auf, wobei diese Charakteristika von

Abb. 66 Älteres, offenes *palenque* der Maleku

Abb. 67 Neuere Häuser in der Gegend der Maleku

Forschern auch mit indigenen Ethnien in den tropischen Zonen Südamerikas bezüglich weiterer kulturellen Eigenheiten wie den traditionellen Festen und Kunsthandwerken, welche in ihren Kleidern aus der Rinde des Baumes Mastate und dem Fest der Schildkrötenjagd teilweise noch zum Ausdruck kommen, sind ihr religiöser Glaube und ihre Bauformen in den letzten Jahrzehnten sehr stark durch das drohende Verschwinden gefährdet. [Interview Acosta Blanco, A: 12.12.15] Ihrem Glauben zufolge hat ihr Gott *Tócu* ihre Vorfahren an das Ufer des Flusses *Río Frío* gebracht, an dessem Ursprung *Tócu* in den Höhen des Berges *Miravalles* ihrer Vorstellung nach lebt und über die Sonne regiert.[287] Chroniken zufolge nahm die Himmelsrichtung Osten in ihren Traditionen eine wichtige Rolle ein und zeigte sich in Zeiten der Not, in denen die Maleku ihren Blick nach Osten richteten, was von den Missionaren als eine Art des Betens interpretiert wurde.[288] Heutzutage charakterisieren ihre traditionellen Häuser und Begräbnisse weiterhin eine besondere Ausrichtung, die jedoch in Beziehung zu ihrem Fluss steht. [Interview Acosta Blanco, A: 12.12.15]

Architektur und archäologische Funde

Ein bedeutender Unterschied in den archäologischen Funden im Gebiet der Maleku lässt sich in der Benutzung des Bodens wiederfinden. Die Verstorbenen wurden daher ursprünglich im Boden des jeweiligen Hauses begraben.[289] Die traditionellen Gebäude der Maleku zeichnen sich auch in den ersten Berichten bereits durch eine rechteckige Bauform aus und dienten mehreren Großfamilien. Aufgrund ihrer Größe wurden sie von den Entdeckern auch *palenque* (Palisade) genannt, wonach deren gegenwärtige Dörfer immer noch benannt sind. [Interview Blanco Blanco, G: 30.10.15] Erste Berichte der Spanier dokumentieren in dieser nördlichen Gegend ebenfalls Häuser in den Bäumen, wobei aufgrund der vielen unterschiedlichen indigenen Ethnien um 1500 bisher nicht festgestellt werden konnte, ob diese oder einige Formen davon von den Vorfahren der Maleku stammen.[290] Die Bauten aus den letzten Jahrhunderten zeichnen sich durch meist offene, rechteckige Konstruktionen aus, die mit einer Palmendeckung versehen wurden. (Abb. 66) Trotz der besonders starken Verbreitung von sozialen Wohnprojekten des *IMAS* ab den 80er-Jahren[291] im Gebiet der Maleku werden heutzutage noch einige traditionelle Bauten errichtet, die jedoch wesentlich kleiner als die früheren sind und auch bereits weitreichenden Veränderungen unterworfen sind. (Abb. 67)

2 Traditionelle Bauformen der indigenen Ethnien Costa Ricas

2.1 Dorfstrukturen und Ausrichtung

2.2 Bautypologien

2.3 Konstruktionsmaterialien

2.4 Dachausführungen

2.5 Wandausführungen

2.6 Konstruktive Details

2.7 Innenräume

2.8 Bauprozesse

2.9 Symbolische Darstellungen

2 Traditionelle Bauformen der indigenen Ethnien Costa Ricas

Einführung in die unterschiedlichen Bauformen Costa Ricas und deren Bedeutung

Basierend auf verschiedenen kulturellen, klimatischen und geografisch beeinflussten Faktoren (vgl. 1.1-1.4) hebt sich Costa Rica sowohl in den ersten Dokumentationen durch die Spanier wie auch in der Gegenwart durch die spezielle Vielfalt an Bautypen (Abb. 68) und Materialien hervor.

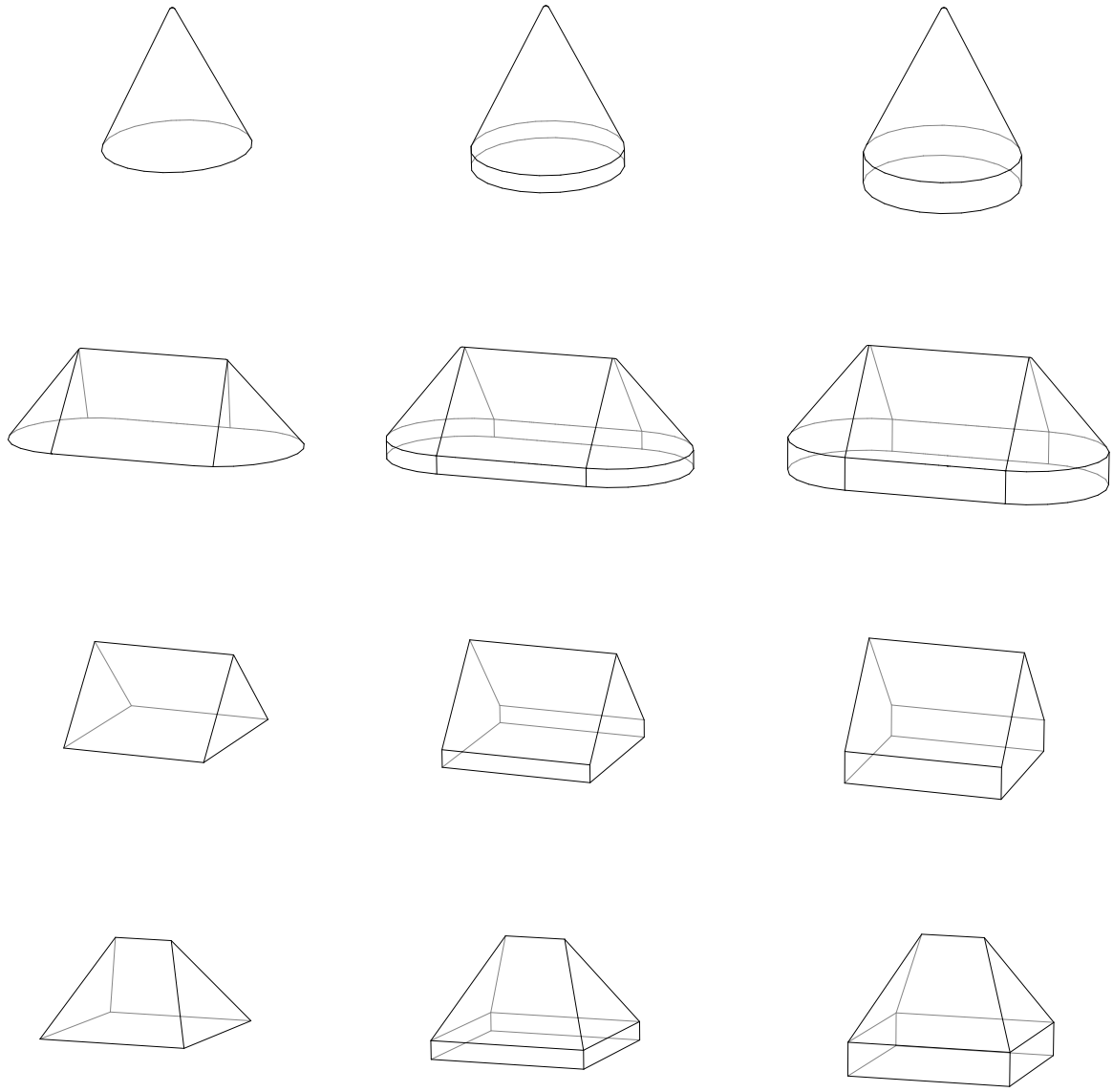


Abb. 68 Grundtypologien von Bauformen der verschiedenen indigenen Ethnien Costa Ricas

Die Zusammenhänge zwischen der Verwendung verschiedener Geometrien in Kulturen mit unterschiedlichen Lebensweisen und deren Übersetzung in Bauformen sind bezüglich der Herkunft von Formen und Symbolik und deren kulturellen Verbindungen für ein umfassendes Architekturverständnis von großem Interesse. An verschiedenen Orten der Welt gelangten dabei unterschiedliche Kulturen zu ähnlichen architektonischen Lösungen und auch ähnliche Zivilisationen zu verschiedenen Ausdrucksformen. Mit diesem Hintergrund ist der Vergleich der indigenen Bauformen Costa Ricas durch das Vorkommen unterschiedlicher Typologien auf so engem Raum besonders wichtig. Während diese Unterschiede und Analogien in der Architektur oft kultureller Abstammung zugesprochen werden, begründen andere Forscher deren Ursprung in der gebauten Reaktion auf klimatische Umstände oder in der symbolischen Wichtigkeit der verschiedenen Grundformen in der Entwicklung des Menschen als erste Ausdrucksform[292]. In Costa Rica herrscht momentan noch eine sehr verallgemeinernde Vorstellung seiner indigenen Bevölkerung vor, die die Unterschiede ihrer Kulturen und deren vielfältige architektonische Ausformungen bisher weitestgehend ignorierte. In dieser folgenden Arbeit werden daher die Komplexität und der Reichtum an architektonischen Wohn- und Kultbauten der einzelnen indigenen Ethnien typologisch detailliert untersucht und miteinander verglichen. Durch die geringe Menge an Informationen aus historischen Dokumentationen konzentriert sich die Analyse dabei auf die Bauformen der letzten beiden Jahrhunderte und kombiniert verschiedene Feldforschungen mit vereinzelten früheren Forschungen, Reiseberichten und diversen archivierten Aufzeichnungen. Die erarbeiteten Bauformen werden zudem mit Forschungsergebnissen aus archäologischen Studien verglichen und damit die Grundlage für das Verständnis der zeitlichen Entwicklung der einzelnen Bauformen und der Herkunft von Formen und Symbolik gebildet. In Costa Rica sind zwar aufgrund der vorwiegend pflanzlichen Materialität der Gebäude und des tropisch feuchten Klimas heute keine präkolumbischen Bauwerke mehr erhalten, allerdings geben zahlreiche Ausgrabungsstätten und archäologische Funde wichtigen Aufschluss und zeigen Spuren der Grundrissformen der Gebäude und auch der Dorfstrukturen, Zeremonialstätten, Plätze und Begräbnisse, deren Untersuchung durch den heute bereits erlittenen Verlust der verschiedenen Siedlungsweisen besonders wichtig ist.

2.1 Siedlungsstrukturen und Ausrichtung

2.1.1 Organisation der Siedlungen und geschichtliche Entwicklung

Dorfstrukturen der Ausgrabungsstätten

Anhand von Funden älterer Objekte und Begräbnisse gehen die Archäologen heute davon aus, dass die indigenen Ethnien Costa Ricas von 10000 v. Chr. bis 500 v. Chr. eher nomadisch lebten und erst ab 500 v. Chr. komplexere und größere, organisierte Dörfer bildeten.[293] Entgegen der heute eher verbreiteten verstreuten Bauweise der indigenen Bevölkerung Costa Ricas dokumentieren verschiedene archäologische Stätten aus der Zeit von 500 v. Chr. bis 1550 n. Chr. komplexe Strukturen von öffentlichen Plätzen und Straßen[294], religiösen Stätten und Grabanlagen sowie großen, systematischen Dorfsiedlungen mit Aquädukten und

Brücken,[295] deren Bedeutung noch größtenteils unerforscht sind. Die gefundenen Siedlungsstrukturen werden dabei in drei Arten unterteilt: die hierarchischen, die miteinander verbundenen und die isolierten.[296] Ein besonders wichtiges Zeugnis der hierarchischen Siedlungsstruktur ist unter den vielen Ausgrabungen die Stätte *Guayabo*, die bis 1400 n. Chr. bewohnt gewesen sein soll und die dem südlichen Einflussbereich zugeschrieben wird.[297] Neben verschiedensten Grundrisstypologien, komplexen Verbindungssystemen und Resten von Brücken wurde in *Guayabo* auch ein verzweigtes Wasserversorgungssystem gefunden, was nahe legt, dass diese vielschichtigen, hierarchischen Strukturen einer übergeordneten Planung unterlagen.[298] Die miteinander verbundenen Siedlungen, auch "artikulierte Siedlungen" genannt, zeichnen sich durch unterschiedlich ausgeformte Beziehungen zwischen den Häusern aus, wobei diese im Gegensatz zu hierarchischen Siedlungen weniger ausdrucksstark und weniger vielfältig erscheinen und beispielsweise in Form von gefestigten Verbindungsstrukturen in der archäologischen Stätte *Cubujuquí* auftreten.[299] Einige dieser Ausgrabungen charakterisieren neben internen Verbindungen[300] auch Verbindungswege untereinander und können zum Beispiel in den Resten von Straßen zwischen *Las Mercedes-1* und *Williamsburg*[301] wiedergefunden werden. Die isolierten Siedlungen stechen durch ein fehlendes Ordnungssystem beziehungsweise eine nicht gefestige Kommunikation zwischen den einzelnen Häusern heraus und deren Charakteristika können zum Beispiel in der Ausgrabung *Jesús María*[302] sowie in den meisten heutigen indigenen Siedlungen wiedergefunden werden. Eine Auffälligkeit der gefundenen Dorfstrukturen im Vergleich zu den verschiedenen Grundrissformen zeigt sich darin, dass sich zumindest in den heute aufgezeichneten Ausgrabungen kaum ein Muster oder Organisationsschema wiederholt. Angesichts der archäologischen Funde wird deshalb davon ausgegangen, dass es sowohl öffentlichere und gemeinschaftlichere Siedlungen als auch eher familiäre Wohnorte gab.[303] Einige Forscher gehen zudem davon aus, dass die Klane der südlichen Ethnien in einer bestimmten gesellschaftlichen Beziehung gelebt haben, wobei vermutlich drei Kriegerstämme zur Verteidigung zwischen den anderen Klanen gewohnt haben sollen.[304] Andere Kriterien könnten überdies die Lage der Siedlungen der jeweiligen Vorfahren dargestellt haben, deren mögliche Wichtigkeit in Funden von archäologischen Siedlungen über ältere Stätten wie zum Beispiel in *La Cabaña* begründet ist[305]. Einen starken Unterschied der Dorfstrukturen betonen die Forscher in den Ausgrabungen jedoch im Norden und Süden Costa Ricas, wobei die nördlichen indigenen Ethnien eher von dichteren Stadtstrukturen und dem Bau kleiner Tempel, ähnlich indigener Kulturen Mesoamerikas, kennzeichnet sind.[306]

Situation bei Ankunft der Spanier

Die verschiedenen Aufzeichnungen der Chronisten bezeugen das Bestehen strenger organisierter Strukturen im Norden in den größeren Dörfern mit Beschreibungen zahlreicher Märkte und Versammlungsorte. An diesen "öffentlichen" Plätzen wurden den Chronisten zufolge zu Handelzwecken oder für wichtige Ereignisse Versammlungen der Gemeinschaft einberufen, wobei beim Markttreiben den Beschreibungen nach nur Gruppen der gleichen Sprache handeln durften ohne Gefahr zu laufen, als Opfergaben oder Sklaven genommen zu werden. Von der Betonung der Spanier von verschiedenen Angriffen und Auseinandersetzungen sowie der benötigten Schutzfunktion des Dorfes beim

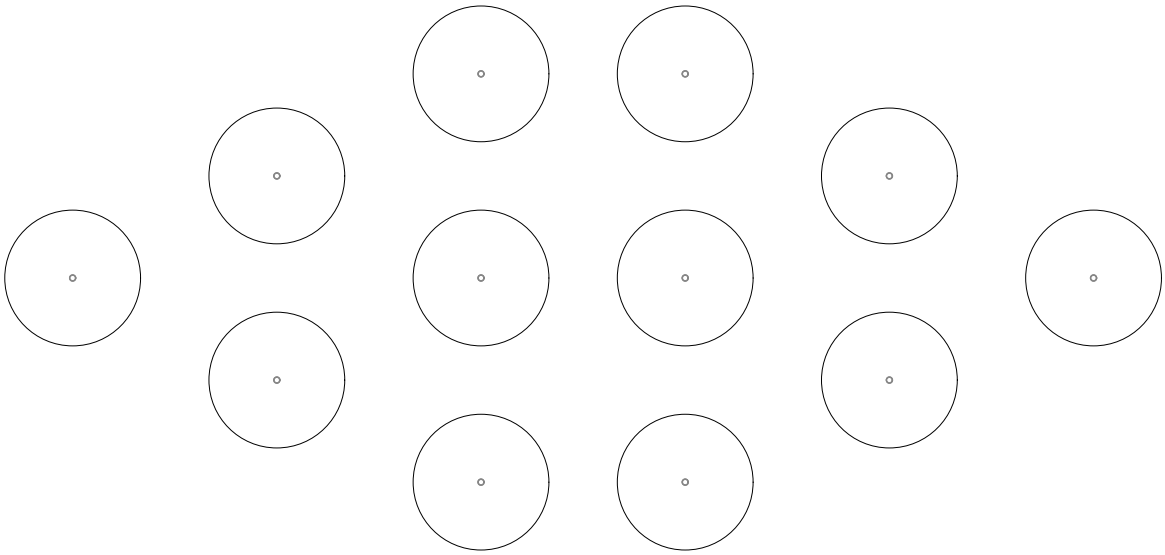


Abb. 69 Siedlungsaufbau in *Coctu* mit 12 Häusern aus den Beschreibungen von Vázquez de Coronado

Zusammentreffen verschiedener Kulturen leiten einige Forscher zudem die gute Organisation der nördlichen Dörfer ab.[307] Bereits in den frühen Chroniken wurde sowohl die disperse Verbreitung der Häuser dokumentiert[308] als auch das Erscheinen großer, streng organisierter Dörfer. Eine der auffälligsten Siedlungen dokumentierte dabei Gobernador Juan Vázquez de Coronado 1563 in einem Brief an Licenciado Juan Martínez de Landecho über die *Coutos*:

"(...) das Dorf und die Festung (...) lagen an einem Gebirgsgrat: es hatte die Machart eines Eies; Es hatte nur zwei Tore, eines im Osten und eines im Westen; es war mit zwei Palisadenzäunen in der Art von Trockenmauern geschlossen; es hatte eine Vielzahl an runden Gräben; an den beiden Türen hatte es drei Palisaden und Gräben in noch größerer Menge; in der Festung gab es 85 runde Häuser mit einer Art von Gewölben wie Eistüten [Spitztüten]; in jedes dieser (Häuser) passten 400 Mann. Die Häuser waren in noch nie gesehener Anordnung positioniert: neben dem Tor gab es ein Haus, dahinter zwei und dann drei, wobei es von der Anordnung mit drei Häusern vier Reihen und von der Anordnung mit vier Häusern mehrere gab, und am anderen Tor kehrten sie sich um und nahmen in der gleichen Ordnung ab, bis nur eines bleibt, in der besagten Ordnung. (...) in beiden (Dörfern) wird es wohl mehr als 1600 Krieger geben."

"(...) el pueblo y fuerte (...) estava asentado en una cuchilla de sierra: era de hechura de un huevo; tenia solas dos puertas, una al este y otra al ueste; era cercado de dos palizadas a manera albaradas; tenia mucha cantidad de hoyos a la redonda; en las dos puertas tenia tres palizadas y los hoyos en mas cantidad; avia en el fuerte ochenta y cinco casas redondas, de cocuruchos como bovedas; cabrian en cada una dellas quatrocientos hombre. Estaban las casas puestas por orden no vista: junto a la puerta estava una casa, luego delante dos y luego tres, y de tres en tres yvan ciertas hileras, de quatro en cuatro yvan otras, y a la otra puerta tornavan a disminuyr por la misma orden hasta quedar en una, en la proporción dicha. (...) abra en ambos mas de mill y seyscientos hombres de pelea."[309] *(Vázquez de Coronado, Juan, 1563)*

In dem Bericht von Vázquez de Coronado werden zwei Festungen im Dorf *Coctu* beschrieben, welches im südlichen Pazifik im Delta *Diquis* gelegen und früher von den Guaymies (heutige Ngäbe) oder Boruca bewohnt gewesen sein soll. Die beiden Siedlungen, wovon eine 85 und die andere 12 Häuser besaß,[310] waren laut den Aufzeichnungen durch ein exakt übereinstimmendes Organisationsprinzip in ovaler Anordnung bestimmt, deren Häuseranordnung von beiden Seiten aus zur Mitte hin proportional zunahm. (Abb. 69) Die Besonderheit dieses ovalen oder eiförmigen Dorfgrundrisses, der von Vázquez de Coronado als Verteidigungsstrategie beschrieben wurde,[311] liegt in seiner Ähnlichkeit zu der heute noch aktuellen Weltvorstellung in den südlichen indigenen Ethnien Costa Ricas, die die Welt als einen an der Grundfläche gespiegelten Kegel, manchmal auch eher eiförmigen Kegel, beschreibt. Der Grundgedanke einer Festung wird durch weitere Details in dem Brief untermauert, von der tatsächlichen urspünglichen Verwendung aber existiert heute keine Kenntnis mehr. Es wird jedoch u. a. von Fenstern in den Häusern berichtet, die jeweils in Richtung zu Plätzen zwischen den einzelnen Häusern ausgerichtet waren und aus denen auf die Feinde geschossen wurde.[312] Die strategische Lage des Dorfes, das im Norden und Süden jeweils durch Schluchten begrenzt war, und auch dessen einzige Zugangsmöglichkeiten über zwei über kleine Gräben gebaute Hängebrücken, wird von Forschern dabei als ein weiterer Beleg der früher weitaus präziseren Planung einiger spezieller Dörfer angesehen.[313] Neben der Anwendung in komplexen dörflichen Strukturen wird der verbreitete Bau von Brücken und urbanen Verbindungen über ganz Costa Rica in zahlreichen Berichten festgehalten. (Abb. 70) 1638 wurden in den Dörfern der Huetar beispielsweise auch die Verwendung von "Hängematten" über deren Flüsse beschrieben,[314] die neben besseren Verbindungen der Dörfer auch Handelswege zwischen den indigenen Ethnien repräsentiert haben sollen.[315]

Abb. 70 Hängebrücken aus Lianen

Aktuelle Situation

"(Dort) kommen wir zu einer hängenden Brücke, die niemand mit dem Pferd überqueren kann. Sie ist ein Bau der Indios von Orosí und heißt Brücke der Hängematte."

"Llegamos a un puente suspendido que nadie puede pasar a caballo. Es obra de los indios de Orosí y se llama el puente de la Hamaca."[316]

Während zahlreiche Details der ehemaligen Siedlungsorganisationen, wie z. B. Hängebrücken, noch bis ins 19. Jahrhundert weiterverwendet wurden, sind die heutigen Dörfer der indigenen Bevölkerung Costa Ricas größtenteils durch eine stark vereinzelte Verteilung der Häuser sowie in den besser zugänglichen Gegenden bereits von Straßen und westlich orientierten Dorfstrukturen geprägt. Im Gegensatz zur starken Tradition der Wiederholung einzelner Bau- und deren Grundformen in vielen indigenen Kulturen Costa Ricas ist mit den ehemaligen dörflichen Organisationen auch das Wissen über die ursprünglichen Siedlungsformen und deren Kriterien jedoch unter den Bewohnern selbst bereits verloren gegangen. Durch die verschiedenen Eroberungskriege, Vertreibungen und die anhaltende Flucht der indigenen Ethnien in immer weiter entlegenere Gebiete waren diese Strukturen wahrscheinlich zunächst zu aufwendig und anschließend nicht mehr notwendig. Trotz dieser Aufzeichungen betonen einige Forscher jedoch das Fehlen von Ausdrücken für Dörfer in einigen indigenen Sprachen und interpretieren dies in einer historisch konstanten Verwendung der dispersen Siedlungsweisen,[317] die aufgrund der lokalen Unterschiede der zahlreichen indigenen Ethnien in einigen Teilen Costa Ricas ebenfalls vorgeherrscht haben könnte. In den heutigen Bauweisen und Siedlungen der indigenen Bevölkerung Costa Ricas dominiert zwar sehr stark die verstreute beziehungsweise fehlende Organisation, zeichnet sich aber dennoch weiterhin durch ein starkes Einpassen der Häuser in die Natur sowie dem Benutzen von natürlichen Gegebenheiten wie Gräben oder Bergspitzen aus, was weltweit ebenfalls zahlreiche indigene Bauformen charakterisiert.[318] (Abb. 71) Für den Hausbau in entfernteren Gegenden der Bribri und Cabécar sowie für frühere Bauten der Huetar und Ngäbe bildet daher der Überblick über die umliegenden Berge häufig ein Kriterium für die Platzwahl.[319] Eine andere Eigenart stellt früher wie auch heute noch die parallele Verwendung mehrerer Häuser dar, wovon einige stabiler errichtete Bauten als dauerhaftes Haus und Ausdruck ihrer Kultur und Kosmovision dienten und mit Unterkünften für verschiedene, kurzfristige Aktivitäten aus leichteren, verderblicheren Materialien ergänzt wurden. Die rotierende Aufteilung in mehrere Bauten wird häufig von der engen Verbindung der indigenen Lebensweisen und der Natur und dem schonenden Umgang mit ihr hergeleitet.[320] Traditionell wurde als Bauplatz ein relativ gerades, flaches und stabiles Terrain mit Nähe zum Wasser sowie mit leichtem Zugang zu baufähigem Material und relativer Entfernung zu großen Bäumen gesucht,[321] die aufgrund der großen Erdbebengefahr in Costa Rica von den indigenen Bewohnern beachtet wurde. Mittlerweile sind auch bereits andere Kriterien wie das Eigentum der Grundstücke oder die drohenden Hochwasser der Flüsse wichtig geworden. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Die Cabécar sowie auch die Bribri wohnen teilweise noch weit verstreut in den Bergen und bauen in einigen Gegenden wie im Gebirge *Chirripó* traditionell oftmals Häuser mehrerer verschiedener

Typologien für eine Familie nebeneinander. (Abb. 72) Als weitererer wichtiger Aspekt gilt trotz des entfernten Wohnens die Nähe zur Familie, wodurch oft kleinere, familiäre Regionen in größere Zusammenschlüsse integriert werden, wie es zum Beispiel die heutigen Gebiete der Ngäbe kennzeichnet. [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.15] Die Ausrichtung der Siedlungen und Gebäude war den verschiedenen Berichten zufolge deshalb wesentlich komplexer. Einige der übriggebliebenen Faktoren, wie beispielsweise die Orientierung an den Siedlungen der Vorfahren, die bis vor Kurzem unter anderem noch in den Dörfern der Boruca beachtet wurde, haben bereits in den letzten Jahrzehnten an Bedeutung für die Bewohner verloren. [Interview Garro Valverde, L: 25.09.15]

2.1.2 Ausrichtung an Gebirgen

Die meisten Gebiete der indigenen Ethnien Costa Ricas werden durch eine bestimmte geografische Gegebenheit, wie einem Berg, Fluss oder einem Bergrücken, festgelegt und begrenzt. Im traditionellen Glauben einiger indigener Kulturen haben diese Berge oftmals einen Besitzer und sollen nicht durch Siedlungen in der direkten Umgebung gestört werden.[322] Diese enge Verbindung mit der Natur reflektiert sich in den Bauweisen oft in deren bestimmter Lage zu Gebirgen oder Flüssen sowie in einigen speziellen Fällen in der architektonischen Nachahmung der Berge, was sich heute nur noch in den traditionellen Häusern der südlichen indigenen Ethnien Costa Ricas, wie z. B. in den Rund- und Ovalhäusen der Bribri und Cabécar sowie in den Rundbauten der Ngäbe, wiederfindet. Das Ovalhaus *Ölöwe* der Bribri beispielsweise wird ursprünglich jeweils parallel zum Grat des großen Gebirgszugs *Talamanca* orientiert und bildet zudem eine symbolische Nachbildung des Gebirges. Die Orientierung leitet sich aber auch aus der speziellen Bedeutung des jeweiligen Hauses ab. Im Glauben der Bribri zum Beispiel stellt der Gebirgszug *Talamanca* ihre Welt dar, die zu beiden Seiten im Meer endet und dessen einzelnen Berge

Abb. 71 Einpassen der Häuser mit Palmenblättern in die Landschaft, Gebiet der Ngäbe *Alto Buriki*

in ihrer Weltvorstellung früher Häuser darstellten.[323] Der größte Berg *Talamancas* charakterisiert in deren Legenden dabei das Zentrum der Welt und bildet ihrem Weltbild zufolge ebenfalls einen doppelten Kegel mit einem oberem und einem unterem Teil. Das Kegelhaus *Ù sulë́* der Bribri gilt deshalb unter ihren Bautypologien als wichtigstes Gebäude und Nachbau ihres "Himmels" beziehungsweise ihrer Welt und imitiert dadurch einen spitzen Berg. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Eine ähnliche symbolische Verbindung schaffen auch die beiden typischen Bauten der Cabécar, deren Weltvorstellung dem Glauben der Bribri größtenteils entspricht.

2.1.3 Ausrichtung an Flüssen

Einige Ausgrabungsstätten wie *Guayabo* weisen eine ganz besondere Orientierung an verschiedenen Naturgegebenheiten auf. Einige Forscher begründen dabei die spezielle Position und Drehung der Hauptachse in *Guayabo* mit dem Sternenhimmel, wohingegen andere Untersuchungen die Ausrichtung der Achse parallel zu den Flüssen am Fuße des Berges *Turrialba* für ausschlaggebend erachten.[324] Ein Großteil der indigenen Bauten ist zwar heutzutage in unmittelbarer Nähe von Flüssen angesiedelt, jedoch richtet sich die genaue Ausrichtung der Gebäude nach weiteren Faktoren. Die Häuser der Maleku weisen dabei eine ganz spezielle Beziehung zum Fluss auf, was sich auch in ihrer Vorstellung des Flussursprunges als Wohnort ihres Gottes widerspiegelt. Gemäß der Tradition der Maleku ist es für sie deshalb besonders wichtig, mit dem Kopf in Richtung des Ursprungs des Flusses *Río Frío* zu schlafen, wodurch die Längsseite des Hauses jeweils parallel zu dessen Flussufer orientiert sein sollte. Auch für den Begräbniskult der Maleku ist die Orientierung traditionell von großer Bedeutung, wonach ihre Verstorbenen ursprünglich mit dem Kopf in Richtung Flussursprung begraben wurden und keinesfalls in die Fließrichtung des Flusses gedreht werden durften. [Interview Acosta Blanco, A: 12.12.15]

Abb. 72 Gruppierung verschiedener Bautypologien im Dorf der Bribri in *Cachabri*

2.1.4 Ausrichtung an der Himmelsrichtung

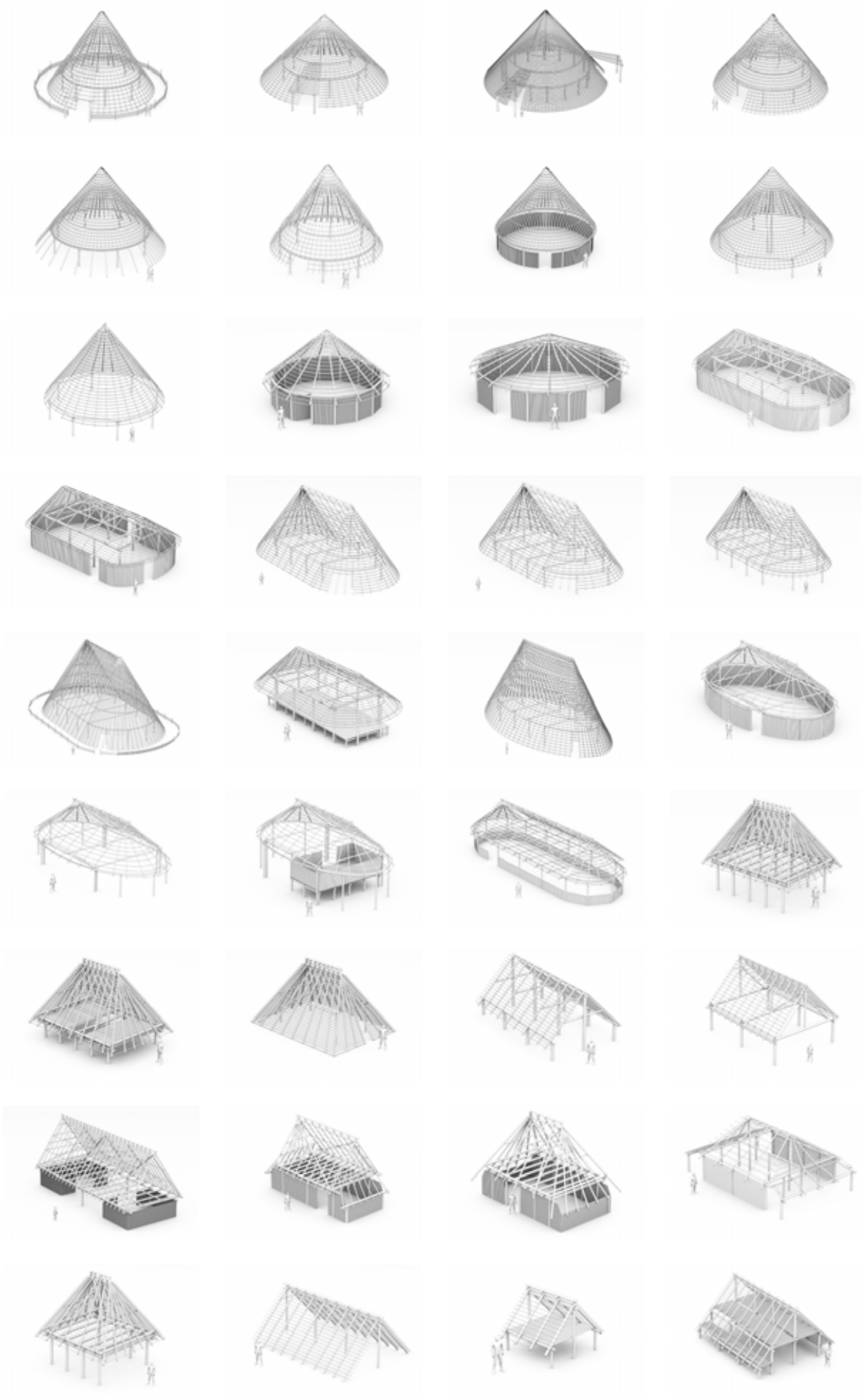
Die Ausrichtung der Gebäude oder zumindest die Orientierung einer der Türen am Sonnenaufgang ist in den jeweiligen indigenen Bauformen Costa Ricas von unterschiedlicher Bedeutung. Während einige Bautraditionen und Bauformen, wie die Kegel- und Ovalbauten der Bribri[325] sowie die Rundbauten der Cabécar und Ngäbe, nur die Eingänge gegen Osten ausbilden, orientieren die weiteren indigenen Ethnien die Ausrichtung der Achse ihrer Gebäude an der Himmelsrichtung. Unter diesen Bauformen gilt insbesondere das Haus der Chorotega als Ausnahme, das, je nach Bedarf der trocknenden Sonne für das Blätterdach, mehrere Lösungen aufweist und längs oder auch quer zum Sonnenaufgang gedreht wird. Das rechteckige Haus der Huetar dahingegen wurde traditionell streng mit der Längsachse des Hauses von Osten nach Westen gerichtet und durch die Unterteilung verschiedener Aktivitäten der Huetar zu bestimmten Tageszeiten und die besondere Bedeutung des Sonnenauf- und Sonnenuntergangs festgelegt. Die Tagesabläufe wurden entsprechend der Tradition dabei in vier Zeiten aufgeteilt, worunter die Morgenstunden von 6 bis 12 Uhr für den Kontakt mit der Natur und der Nachmittag für Gemeinschaftsarbeiten bestimmt sind. Bis Mitternacht mussten die Huetar gemäß ihrer Vorstellung der Unreinheit der Erde ruhen und das spiegelt sich in der Architektur in der Ausrichtung der Schlafplätze in Richtung Westen wieder. Gemäß ihrer Vorstellung reinigt sich die Natur bis sechs Uhr morgens und diese bedeutungsvolle Zeit nutzen die Stammesmediziner zum Sammeln der traditionellen Pflanzen und Kräuter, welche anschließend in speziell dafür gebauten, kleineren Hütten zubereitet werden. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15]

2.2 Bautypologien

2.2.1 Grundrisstypologien

Vorherrschende Ignoranz und Verallgemeinerung der Grundrissformen

Trotz der Komplexität unterschiedlicher Grundrissformen in archäologischen Stätten wird die aktuelle Wahrnehmung der indigenen Architektur weiterhin von einer Verallgemeinerung sowie in letzter Zeit auch von einer Art romantischen Verzerrung der Bauformen dominiert. Eine der sehr vorschnellen Schlussfolgerungen bildet dabei die Annahme, dass in Costa Rica nur die runden Formen indigenen Ursprungs seien und die rechteckige Geometrie aus der spanischen oder mesoamerikanischen Kultur stammt. Viele präkolumbische Stätten Costa Ricas zeigen jedoch sowohl runde und elliptische als auch rechteckige Grundrissformen und Gegenstände[326] und zeugen vor deren paralleler Anwendung. (Abb. 73) Die gleichzeitige Benutzung der verschieden geformten Grundrisse, die auch in zahlreichen Ausgrabungen gefunden wurden, stimmt auch mit den heute noch verschiedenen Bauformen der indigenen Bevölkerung überein. Diese ordnet die Bedeutung und Unterschiede der Grundrisse allerdings eher sozialen und praktischen Gründen zu.



Grundrisstypologien in archäologischen Stätten

Der Fund zahlreicher archäologischer Objekte und Zeugnisse von verschiedenen Wegen, Plätzen und Grundrissformen der bisher entdeckten, annähernd 3000 archäologischen Stätten in Costa Rica bekunden zwischen 10000 v. Chr. und 1550 n. Chr. Siedlungen großer Vielfalt[327] und enthalten wichtige Überreste für die Interpretation der Bauformen und ihrer Konzepte. Während einige der Ausgrabungsstätten jeweils von runden oder rechteckigen Grundrissformen bestimmt werden, existieren in einigen größeren Ausgrabungen, wie beispielsweise in *Guayabo*, verschiedenste Grundrissformen nebeneinander. Deren Reste in der Siedlung sind besonders vielseitig und werden von 25 kreisförmigen, 10 elliptischen, 2 rechteckigen und 2 halbkreisförmigen, einigen schwer zu definierenden und anderen annähernd kreisförmigen Grundrissen gebildet.[328] Neben der Verwendung von Gruppen aus verschiedenen Typologien wurden in archäologischen Stätten aber auch Wiederholungen eines einzigen Grundtyps untersucht, dessen Verwendung unter anderem in der Ausgrabung *Severo Ledezma* in *Guácimo* in der Provinz *Limón* gefunden werden konnte[329] und durch seine rechteckigen Spuren zugleich den frühen Gebrauch von rechteckigen Grundrissen an der atlantischen Seite des Gebirges *Cordillera de Talamanca* belegt.[330]

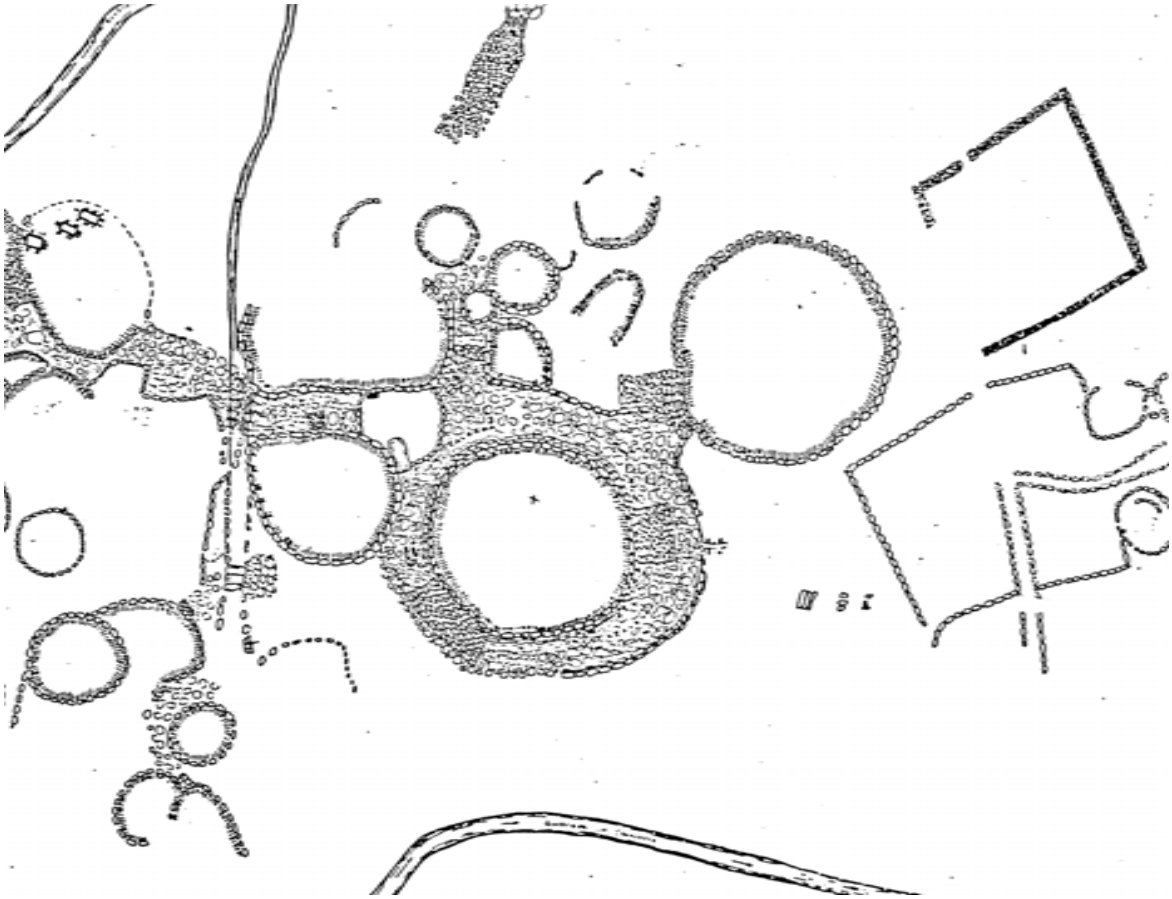


Abb. 73 Spuren verschiedener präkolumbischer Grundrisstypologien in der archäologischen Stätte *Guayabo*

Abb. 74 Kegelhäuser ohne Vordach

Beschreibungen der indigenen Bauformen durch die Chronisten

Auch die Chronisten berichten von unterschiedlichsten Typologien und deren paralleler Verwendung sowie von verschiedensten dreidimensionalen Projektionen der Grundrissformen. Entgegen der Vorstellung, dass es früher nur Dachhäuser gab, liefern die Chroniken auch Nachweise über andere dreidimensionale Lösungen der Grundrissformen.

"Dieses Haus war wie eine Art Ei gemacht und war 35 Schritte lang und ein bisschen mehr als 9 Schritte breit: Es war mit Zuckerrohr geschlossen und mit Palmenblättern, die zu Zöpfen geflochten waren, bedeckt, sehr gut verarbeitet; es gab auch andere Häuser, aber von den normalen."

"Esta casa estaba hecha a manera de un huevo y tenía cuarenta y cinco pasos de alargo y poco más de nueve de ancho: estaba cerrada con caña y cubierta de hojas de palma hechas en trenza, muy bien trabajada; había también otras casas, pero de las comunes."[331] *(Benzoni, Jéronimo, 1544)*

Dieser spezielle Rundbau wurde von Benzoni auch als ein Gebäude mit kuppelförmigem Dach (*bóveda*) beschrieben und stimmt in seiner runden Form, die als Ausnahme keinen Kegel darstellt, mit den anderen historischen Berichten wie von Fray Nicolas, Bischof von Nicaragua, überein. Benzoni, einer der Chronisten des Eroberers Diego de Gutiérrez,[332] widerspricht mit seinen Berichten über ein moscheenähnliches Dach und Zeichnungen verschiedener anderer Bauformen der allgemeinen Vorstellung, dass der runde Grundriss in Ausgrabungen nur als Kegelhaus interpretiert wurde. Auch Pater Zepeda, der erstmals Kontakt zu den Maleku aufbaute, dokumentierte verlorene Bautypen und beschrieb 1875 darunter eine Art von Baumhaus der *corobicies* im

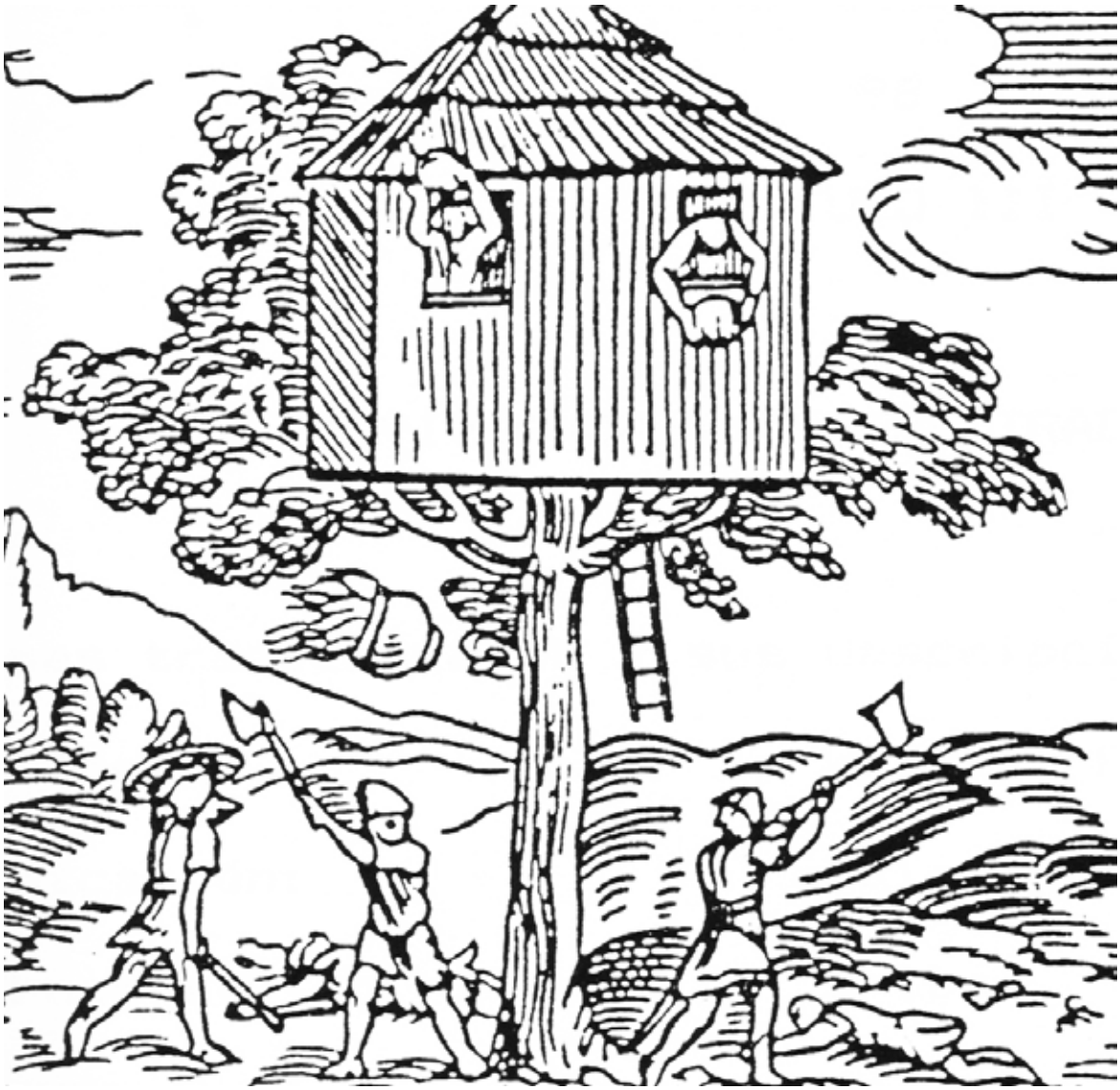


Abb. 75 Baumhaus aus den Chroniken Benzonis

Nordosten Costa Ricas.[333] (Abb. 74 - Abb. 76) Andere Dokumente wiederum halten verschiedene rechteckige Bauten fest wie die der indigenen Ethnien *catapaas*, *toces* und *votos*.[334] Durch die geringen Kenntnisse der spanischen Chronisten über die Urbewohner ist es in vielen Fällen allerdings schwierig, die nur sehr spärlich beschrieben Bauweisen bestimmten Bevölkerungen oder Kulturen zuzuordnen. Das wird durch die zahlreichen Umsiedlungen und die Verwendung neuer Namen durch die Spanier zusätzlich erschwert. Ein Bericht aus dem Jahre 1522 über Rundbauten in der heutigen Gegend des Flusses *Térraba* wird dabei auch oftmals als Nachweis der Existenz eines traditionellen Rundbaus der Térraba erachtet, obwohl diese zu dem Zeitpunkt dieser Expedition wahrscheinlich noch an der karibischen Seite gelebt haben.[335, 336] Auch wenn die Chroniken keine genaueren Aufschlüsse über die jeweilige ethnische Herkunft der Bauformen geben können, ist ihre Dokumentation zahlreicher, bereits verlorenener Bautypologien von sehr großem Wert.

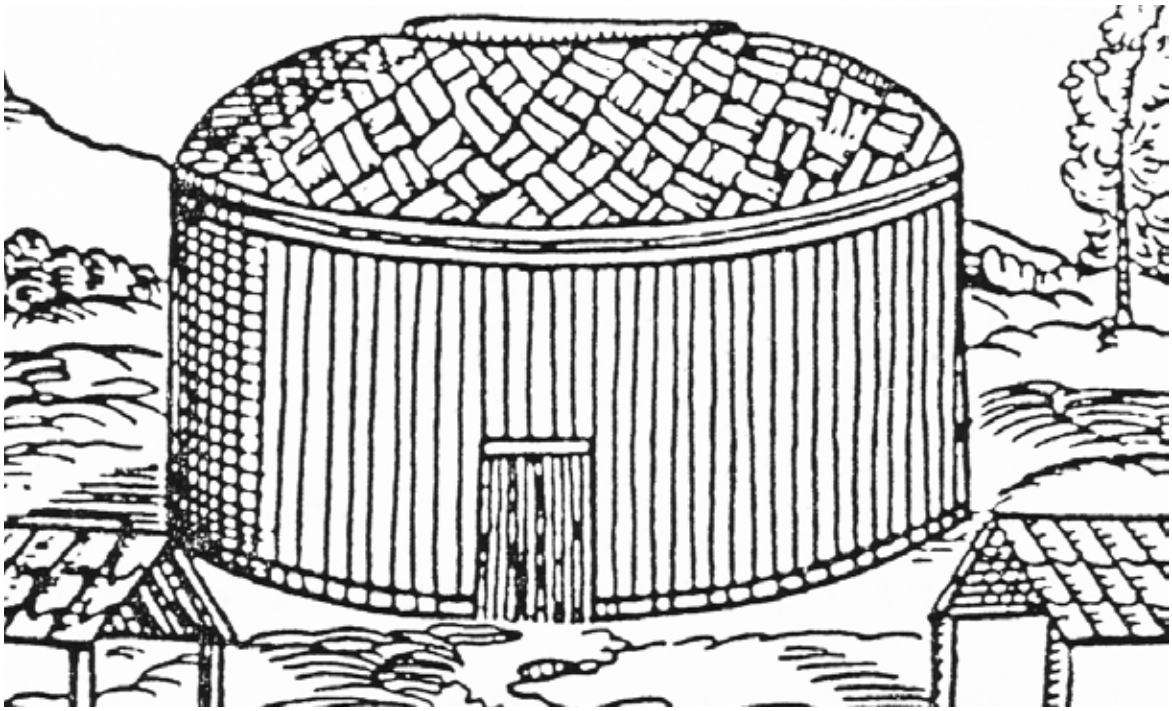


Abb. 76 Kuppelförmiges Dach aus den Chroniken Benzonis

Heutige Bauformen

"Während der letzten vier Jahrhunderte hat sich der Typ des Wohnhauses nur sehr geringfügig verändert; deshalb können wir mit ziemlicher Sicherheit bestätigen, dass die moderne (traditionelle) indigene Wohnstätte in ihrer Konzeption und Gestaltung oft 'prähistorisch' ist."

"Durante los pasados cuatro siglos, este tipo de vivienda ha cambiado muy poco; por eso podemos afirmar con alguna certeza que la vivienda indígena moderna (tradicional) es, menudo, 'prehistórica' en su concepción y diseño."[337]

Die indigenen Bauformen Costa Ricas sind nach Angaben verschiedener Historiker und Überlieferungen der indigenen Bevölkerung durch eine Kultur des Nachbauens und Wiederholens geprägt und können deshalb auch heutzutage noch wichtige Aufschlüsse über frühere Bauweisen liefern. Auch wenn über die Jahrhunderte hinweg zahlreiche spezielle Bauformen verloren gingen und sich andere Bauten insbesondere in ihrer Größenordnung verändert haben, gibt es in entlegeneren Dörfern noch eine große Vielfalt unterschiedlicher indigener Bauformen sowie überlieferte Beschreibungen und Mythen über bereits nicht mehr angewandte Typologien, die traditionell zur Weitergabe des Bauwissens benutzt wurden.

"Alles was wir machen, ist, zu erinnern, was bereits gemacht wurde, wir, die Bribri und Cabécar, erfinden nicht."

"Todo lo que hacemos es recordar lo ya se hizo, los bribris y los cabécar no inventamos." [Interview García Segura, A: 13.07.15]

2.2.1.1 Kreis als Grundriss

Obwohl einige der in den Chroniken beschriebenen kreisförmigen Bauformen mittlerweile verloren gegangen sind, werden in Costa Rica weiterhin runde Bautypen in den Traditionen der Ngäbe, Bribri und Cabécar von Generation zu Generation weitergegeben. Einige ältere Bewohner dieser indigenen Ethnien verfügen zudem teilweise noch über ein großes Bauwissen über spezielle Rundbauten, die heutzutage nicht mehr gebaut werden. Unter den Bautypen, deren Formen und Bedeutungen leider nicht mehr rekonstruiert werden konnten, stechen halbkreisförmige Grundrisse hervor, die man zum Beispiel in der Ausgrabungsstätte *Williamsburg* in der Nähe von Siquirres gefunden hat,[338] sowie die verschiedenen Baumhäuser und Rundbauten mit Kuppeldächern aus den Aufzeichnungen in Chroniken, deren einzige Zeugnisse heutzutage die Stiche von Benzoni und wenige Beschreibungen darstellen.[339]
Die heute noch verwendeten runden Bauten der Bribri, Cabécar und Ngäbe befinden sich größtenteils in der südlichen Region Costa Ricas und lassen sich in Rundbauten und Kegelhäuser mit verschiedenen konstruktiven Lösungen einteilen, und sie werden durch zahlreiche Sonderformen ergänzt, die jedoch bereits kaum mehr errichtet werden. Die Kegelhäuser stellen darunter eine besonders wichtige Bauform in den Traditionen der Bribri und Cabécar dar, wohingegen der wichtigere Bautyp der Ngäbe durch einen Rundbau mit Kegeldach gekennzeichnet ist. Trotz der nahen Verwandtschaft der Cabécar und Bribri weisen deren Bauformen auch Unterschiede auf, was sich ausdrückt in der größeren Vielfalt an unterschiedlichen runden Gebäuden in der Baukultur der Cabécar, die Kegel- und Rundhäuser einschließt. Während in der Tradition der Bribri die Ausführung des traditionellen Kegelhauses *Ù sulẽ́* stets bis an den Boden betont wird, bauen die Cabécar je nach Region ihren traditionellen Rundbau, *Jutsini*, *Jutsinín* oder *Ju tsiniga* genannt, sowohl als Kegelhäuser als auch als Zylinderhäuser mit Kegeldach, und er kann offen oder auch geschlossen ausgeführt werden. (Abb. 77 & Abb. 78) Die größere Vielfalt an runden Bauten könnte neben den kulturellen Unterschieden und dem Bedarf vielseitigerer zeremonieller Gebäude im Falle der Cabécar aber auch auf den besseren Erhalt der Kultur zurückzuführen sein. Die Rundbauten der Ngäbe *Ju Dogwabti* zeichnen sich im Gegensatz dazu durch eine besondere Form des Tragwerks mit einer zentralen Stütze und durch eine unterschiedliche Dachdeckung aus. (Abb. 79)

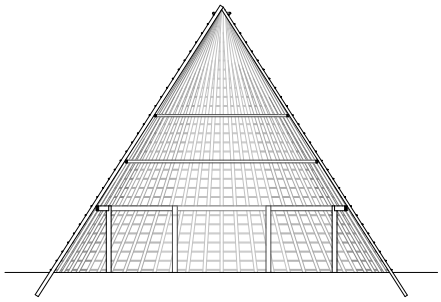


Abb. 77 Kegelhaus *Ù sulẽ́* der Bribri

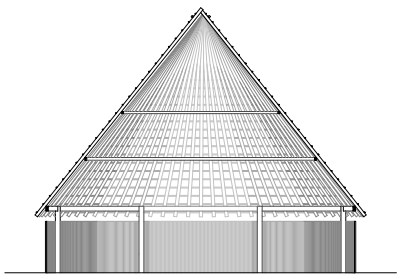


Abb. 78 Rundhaus *Jutsinín* der Cabécar

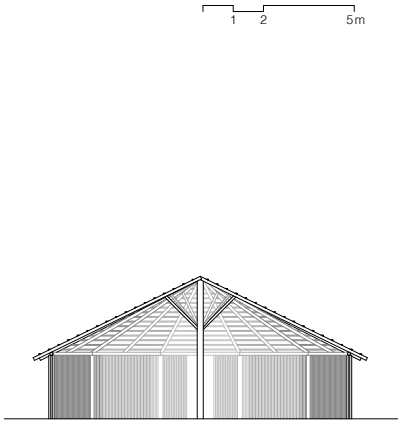


Abb. 79 Rundhaus *Ju Dogwabti* der Ngäbe mit Maststruktur im Zentrum

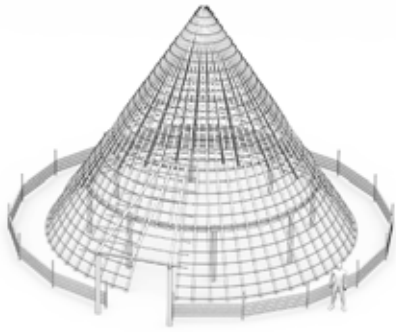


Abb. 80 Kegelhaus *Ù sulë́* mit zwei aussteifenden Ringen im Inneren

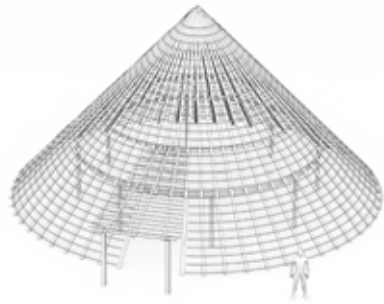


Abb. 81 Kegelhaus *Ù sulë́* in Sibü-Dy mit drei aussteifenden Ringen im Inneren und geringerer Dachneigung

Rundbauten mit ringförmiger Tragwerksstruktur

Das Kegelhaus der Bribri Ù sulë́

Das traditionelle Kegelhaus der Bribri stellt für seine Bewohner einen sehr hohen symbolischen Wert dar und bildet in ihrer Vorstellung einen Nachbau ihrer doppelkegelförmigen Welt mit unterschiedlichen Niveaus, deren Spiegelfläche und deren oberen Kegel sie im Grundriss und Aufriss der Häuser wiederholen. Den Aufbau des bodenlangen *Ù sulë́* kennzeichnet traditionell ein umlaufender Ringträger auf acht Stützen, die die Dachbalken des Kegeldaches tragen sowie meistens zwei weitere aussteifende, ringförmige Streben, den *coronas*, mit deren Hilfe die schrägen Dachträger im Inneren zusätzlich gefestigt werden.[340] (Abb. 80 & Abb. 81) Traditionell besitzen die Kegelhäuser der Bribri einen Eingang, der meistens ein kleines Vordach trägt und dessen Dachbalken auf zwei Stützen außen und auf der ersten aussteifenden Ringstrebe innen aufliegen. (Abb. 82) Während der Großteil der Gebäude heutzutage dadurch einen relativ hohen Eingang aufweist, werden in älteren Berichten auch Kegelbauten beschrieben,[341] deren Dachbalken des Vordaches direkt auf dem Ringträger ruhen und somit einen niedrigeren Eingang beziehungsweise eine geringe Dachneigung bilden. Auf die schrägen Dachbalken sind an den Kegel horizontale Streben aus Zweigen, Rindenstücken oder Schilfrohren ringförmig von außen angebracht und dienen als Dachsprossen für vorgefertigte "Dachmodule" aus den Blättern der Palme *Suita*. (Abb. 83) Die "Module" der Dachdeckung, *estera* genannt, werden dabei mit Lianen an die Dachsprossen angenäht und am Ende mit einer stabilisierenden *corona*, einem Lianenring, von außen über dem Blätterdach zusätzlich beschwert. In den traditionelleren Bauten der Bribri hängt im Inneren von der Spitze ein Stock an einem Seil oder einer Liane herab, dessen Symbol als Zentrum der Welt für die Bribri ein weiteres Abbild ihrer Weltentstehungsgeschichte darstellt und das jedoch auch nur noch in seltenen Fälle angebracht wird. Die einzelnen konstruktiven Verbindungen des Gebäudes sind wie die Dachdeckung ebenfalls aus verschiedenen Lianen und Rindenfasern hergestellt, wodurch eine relativ gleichmäßige Dachhaut entsteht. In neueren Varianten wird manchmal im Inneren des Kegels ein zusätzlicher aussteifender Ring eingefügt, stimmt damit jedoch nicht mehr mit dem Nachbau ihrer Welt überein, deren oberer Kegel gemäß ihrer Kosmovision in vier Teile aufgeteilt ist. Dabei bildet traditionell der Ringträger, auf dem die Dachbalken aufliegen, die Unterteilung in erste und zweite Ebene, der erste innere aussteifende Ring die Unterteilung in zweite und dritte Ebene und der letzte Ring im Inneren die Unterteilung in dritte und vierte Ebene. Ein weiteres Detail des

Kegelhauses der Bribri, das heute nur noch selten Verwendung findet, bildet ein niedriger Zaun um den Kegel, der das Haus in ihrer Vorstellung symbolisch beschützen soll und an die Art Pfahlzäune erinnert, die ihre Vorfahren benutzten. In Vergleichen mit historischen Beschreibungen lässt sich prinzipiell eine sehr starke Übereinstimmung der heutigen Kegelhäuser der Bribri mit ihren früheren Bauten feststellen, welche sich hauptsächlich in einigen Detailausführungen und ihren Größenverhältnissen verändert haben. (Abb. 84 & Abb. 85)

"Die Häuser der Bribri sind normalerweise rund, mit einem Durchmesser von dreißig bis fünfzig Fuß und einer ann ähernd gleichen Höhe. Sie bestehen aus langen Stangen, die vom Boden bis zur Spitze herausreichen. Sie liegen auf einem Ring aus Weidengeflecht oder Lianen auf, werden in Rollen von acht bis zehn Zoll Stärke zusammengebunden und über einer Reihe von vertikalen Gabelstützen in einem Kreis, der um ein Drittel kleiner als der Außenumkreis des Hauses ist, in den Boden versenkt. Über diesem Ring, wenn das Haus groß ist, gibt es einen oder zwei mehr, je nach Größe, die nicht auf den gegabelten Stützen aufliegen, sondern an den schrägen Stäben festgemacht sind. Das Gesamte wird dicht mit Palmenblättern gedeckt und endet in der Spitze in einem großen Tonbehälter, um undichte Stellen zu vermeiden. Es gibt nur eine Öffnung im Haus, eine große quadratische Tür nach einer Seite hin. Über der Tür wird manchmal ein kleines Vordach gebaut, um das Eindringen des Regens zu vermeiden. Das Innere ist immer sehr dunkel."

"Las casas de los Bribris son generalmente circulares, de treinta a cincuenta pies de diámetro, y casi del mismo alto. Compónense de varas largas, que parten desde el suelo hasta la cúspide. Descansan estas en un anillo de mimbres o bejucos, atados en rollos de ocho o diez pulgadas de espesor y descansando sobre una serie de horcones verticales calvados en el suelo en un circulo como una tercera parte menor que la circunferencia exterior de la casa. Encima de este anillo, si la casa es grande, hay uno, o dos más, según su tamaño, que no descansan sobre horcones, sino que están sujetos a las varas oblicuas. El todo se techa espesamente con hojas de palmera y concluye en la cúspide en una vasija vieja de barro, para evitar goteras. No hay más que una sola apertura en la casa y es una puerta grande, cuadrada, que se deja en uno de los lados. Sobre la puerta se construye algunas veces un pequeño cobertizo para impedir que penetre la lluvia. El interior es siempre muy oscuro."[342] *(Gabb, William, 1873)*

Abb. 82 Kegelhaus *Ù sulẽ́* der Bribri in *Cachabri*

Abb. 83 Ringaussteifung und Dachbalken im *Ù sulẽ́*

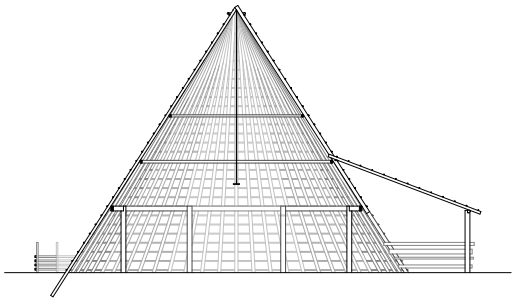


Abb. 84 Kegelhaus, heutige Größe

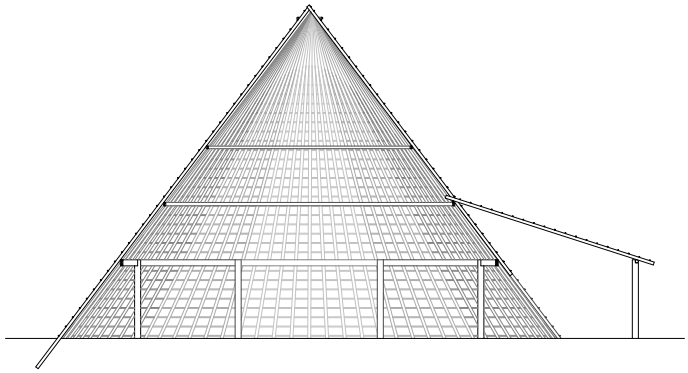


Abb. 85 Kegelhaus, Größe um 1900

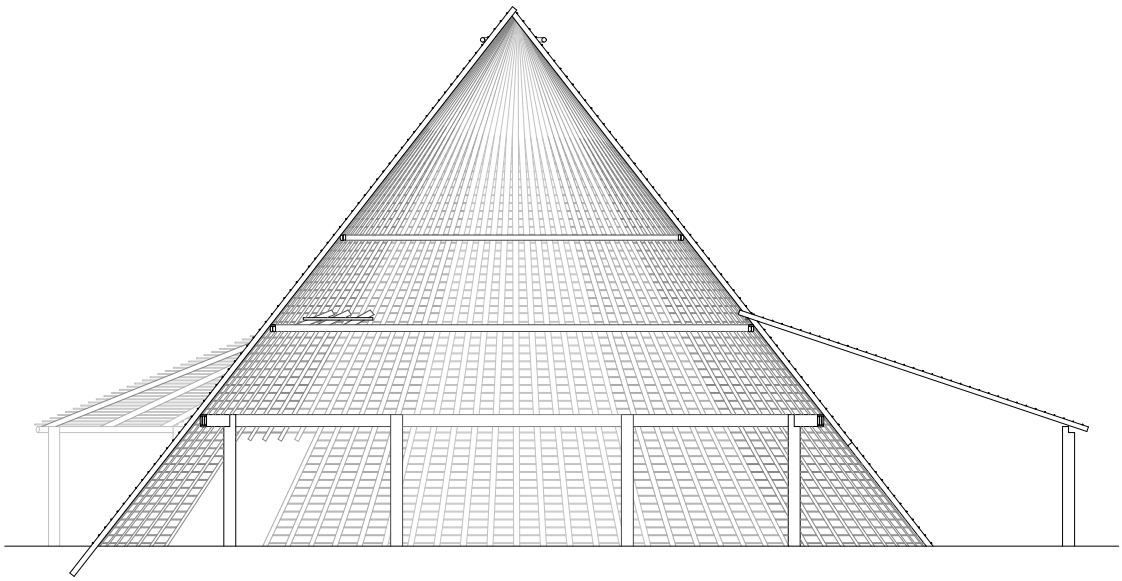


Abb. 86 Größe der hypothetischen Konstruktion der Kegelhäuser in *Guayabo*

1 2 5m

Abb. 87 Großes Kegelhaus von Antonio Saldaña in *Talamanca*

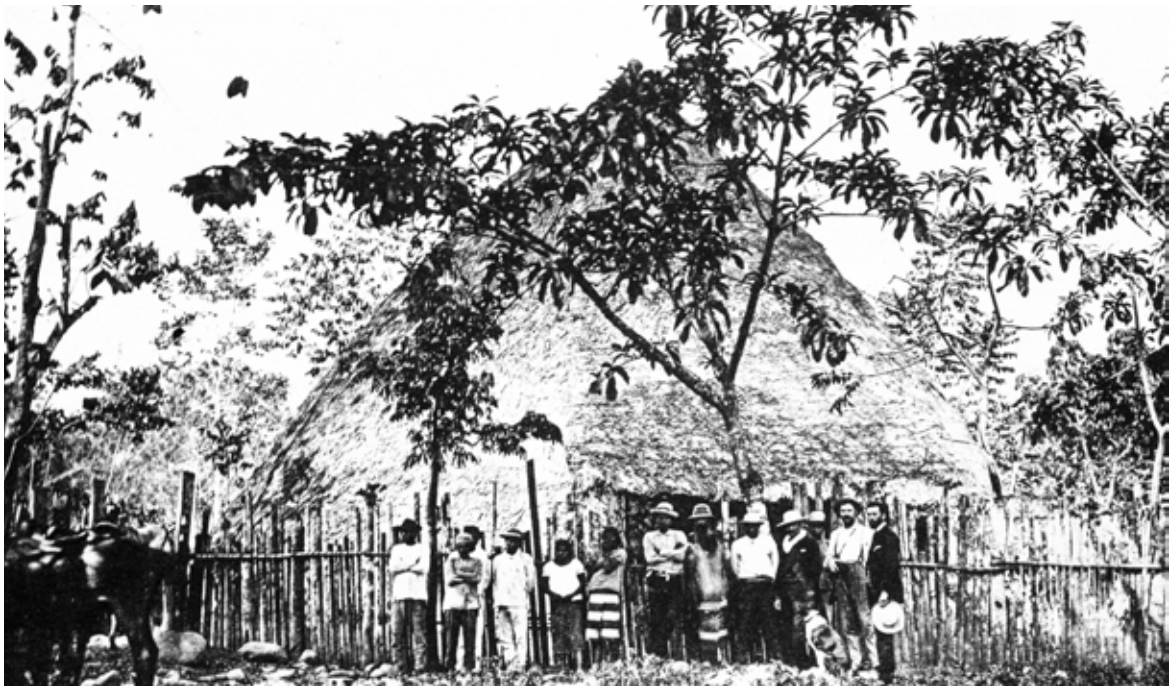


Abb. 88 Kegelhaus mit Palisadenzaun in *Moravia de Chirripó*

Die Reiseberichte verschiedener Forscher, wie zum Beispiel der von William M. Gabb aus dem Jahre 1873, schildern die Bauten mit einigen bereits verschwundenen Details, unter anderem eine Tonschale an der Kegelspitze, und sie beschreiben auch die größere Dimension älterer Kegelhäuser.[343] Während man in Ausgrabungen und Eroberungschroniken Kegelhäuser mit Durchmessern im Grundriss von bis zu 30 Meter finden kann, (Abb. 86) variieren die Grundrisse der heutigen Bauten meistens zwischen Durchmessern von 11 bis 13 Meter. Spätere Dokumentationen schildern noch bis ins 19. Jahrhundert eine häufige Verwendung des typischen Palisadenzauns und abgerundeter Dachspitzendetails sowie wesentlich größere Ausmaße als die der heutigen Kegelhäuser. (Abb. 87 & Abb. 88) Das Detail der Tonschale verschwand allerdings besonders früh und lässt sich zuletzt noch in wenigen Zeichnungen von Figueroa wahrnehmen. (vgl. Abb. 76, Seite 93) Entgegen der heutigen Betonung traditoneller Bewohner der besonderen Wichtigkeit der genauen Anzahl von zwei inneren aussteifenden Ringen für die Wiedergabe ihres Weltbilds werden in den Berichten auch bereits früher verschiedene Versionen festgehalten und die Häuser konnten ebenfalls manchmal im Inneren auch nur einen aussteifenden Ring oder zwei mehr besitzen.[344] Heutzutage gibt es in dem Gebiet der Bribri kaum mehr Gebäude mit nur einem aussteifenden Ring im Inneren, wobei jedoch einige neuere Kegelhäuser drei zusätzliche Ringstreben neben dem Ringträger auf den Stützen aufweisen. (Abb. 89 & Abb. 90) Andere Details der älteren Häuser, wie die abgerundeten Kegelspitzen oder eine Art Teppich aus Stäben und Ästen im Eingangsbereich zum Schutz vor Regen und Tieren, werden heute auch nicht mehr verwendet und wurden zuletzt im 19. Jahrhundert, unter anderem in den Reiseberichten des Forschers Karl Sapper, dokumentiert.[345]

Kegelhäuser mit unterschiedlichen Stützenvarianten

In einigen Legenden der südlichen indigenen Ethnien Costa Ricas nimmt die Anzahl der Stützen eine starke symbolische Bedeutung durch ihren Vergleich mit den "Stützen der Welt" und den Trägern des "Weltdaches" ein. Während in den aktuellen authentischen Kegelhäusern der Bribri ausschließlich acht Stützen verwendet werden, [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] variiert deren Anzahl in den geschichtlichen Aufzeichnungen sehr stark. (Abb. 91) Auch die nahe verwandten Cabécar benutzen in ihren heutigen Kegel- und Rundhäuser noch verschiedene Stützenkombinationen, wobei ein Großteil der Bauten sich durch sechs, acht oder zwölf Stützen unterscheidet. In den Chroniken, auf Fotos älterer Kegelhäuser und anhand der Grundrissformen in den Ausgrabungsstätten

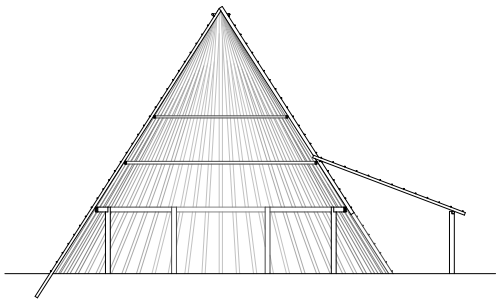


Abb. 89 Kegelhaus mit zwei inneren Ringaussteifungen, Darstellung ohne Dachsprossen

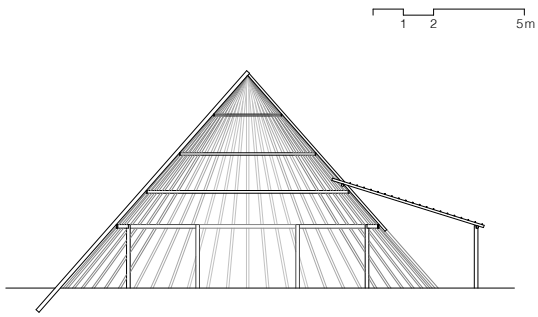


Abb. 90 Kegelhaus mit drei inneren Ringaussteifungen, Darstellung ohne Dachsprossen

wurden jedoch sehr große Rundhäuser dokumentiert, die eine wesentlich größere Anzahl an Stützen oder eine andere Aufteilung der Stützen nahelegen. Ausgrabungen wie *Williamsburg*, *La Cabaña*, *Severo Ledezma*, *Las Mercedes*[346] oder auch *Guayabo* belegen Grundrisse mit bis zu 30 Metern Durchmesser und verlangen dadurch nach einem anderen Tragwerk dieser großen Kegeldächer.[347] Von einigen Forschern wird dabei ein älteres Haus in den Dörfern der Bribri als Hinweis auf die frühere Konstruktion herangezogen, das vier zusätzliche, höhere Stützen besaß, die in einem zweiten, engeren Kreis standen und mit dem aussteifenden Ring im Inneren einen zweiten Ringträger im oberen Kegeldach bildeten und somit insgesamt 12 Stützen zählte. Ein weiteres Indiz für diesen inneren Stützenkreis beziehungsweise ein Stützenquadrat konnte außerdem in der Ausgrabung *Jesús María* gefunden werden, deren Grundrisse neben Spuren der kreisförmig angeordneten Stützen auch eine innere rechteckige Struktur zeigten.[348] (Abb. 92) Die Bewohner der Cabécar nehmen dahingegen aufgrund ihrer überlieferten Erzählungen und älteren Häusern an, dass diese Kegel- oder Rundhäuser über 12 bis 16 Stützen verfügten, die den gleichen Kreisumfang wie die heutigen acht Stützen, oder in deren Fall auch oft sechs, hatten. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Andere Forschungsergebnisse untermauern die Theorie der Ausführung mit 12 Stützen und gehen von einem Stützenabstand von drei Metern aus.[349] (Abb. 93) Die aktuelle Bauweise der Rund- und Kegelbauten der Cabécar weicht von den Kegelhäusern der Bribri durch die Verwendung einer geringeren Anzahl von Stützen ab und bemisst den Abstand zwischen den Stützen mit bis zu sechs Metern, dessen außergewöhnliche Länge durch die Verwendung von ganzen Baumstämmen ermöglicht wird, die als Auflager für die Dachbalken anstelle des tragenden Ringes aus Lianen und Weidengeflecht dienen. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Die verschiedenen archäologischen Funde, Erzählungen und Theorien legen somit die mögliche Verwendung sowohl von Kegelhäusern mit 12 bis 16 außenliegenden Stützen als auch von Kegelhäusern mit acht äußeren und vier, oder für einen größeren Durchmesser sechs, inneren zusätzlichen Stützen[350] nahe.

Kegelhäuser mit unterschiedlichen Eingangssituationen

Insbesondere frühere Kegelhäuser charakterisieren häufig vielfältigere Eingangssituationen im Vergleich zu dem heutigen betont singulären Eingang in der Baukultur der Bribri und weisen mehrere Öffnungen auf, die gegenüberliegend oder diagonal zueinander angeordnet sind. (Abb. 94 - Abb. 96) Im Gegensatz zu den traditionellen Bauten der Bribri, deren ältere Häuser gemäß ihren Legenden ebenfalls nur einen Eingang besaßen, werden in der Baukultur der Cabécar auch gegenwärtig noch sowohl Rund- als auch Kegelhäuser mit entweder einem oder auch zwei Eingängen gebaut. Die strenge Einzahl des Einganges wird von der Bevölkerung der Bribri in dem starken symbolischen Charakter begründet, durch den ihrem Glauben zufolge das Haus beschützt wird. In den Erzählungen über die Häuser ihrer Vorfahren heben sie zudem die Wichtigkeit des Tores hervor, an dessen verschlossenem Eingang ihre Vorfahren Eindringlinge und Krieger auf sie warten ließen, während sie selbst auf der anderen Seite des Hauses unter dem Blätterdach verschwanden. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Für die verschiedenen Rundbauten der Cabécar gibt es keine genauen Regeln für das Einhalten einer bestimmten Eingangsanzahl und richtet sich eher nach dem Charakter des Gebäudes, wobei sich in der Gegend um *Chirripó* eine Tendenz zu

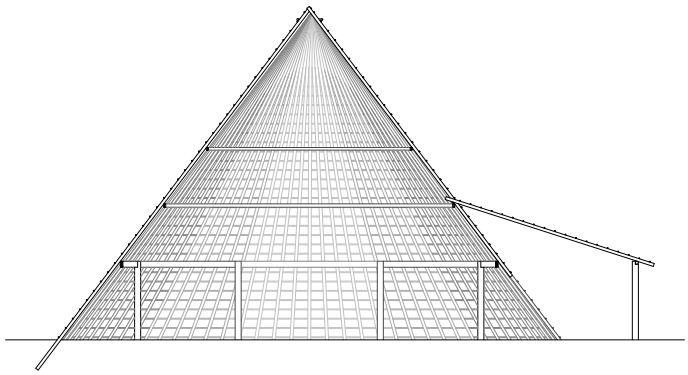


Abb. 91 Großes Kegelhaus mit acht Stützen um 1800

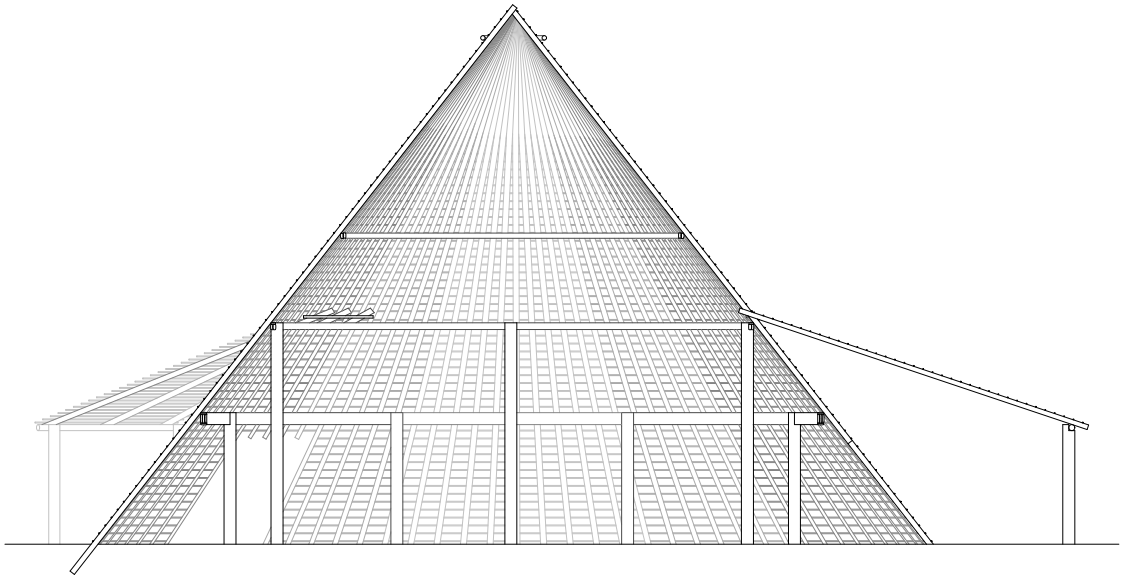
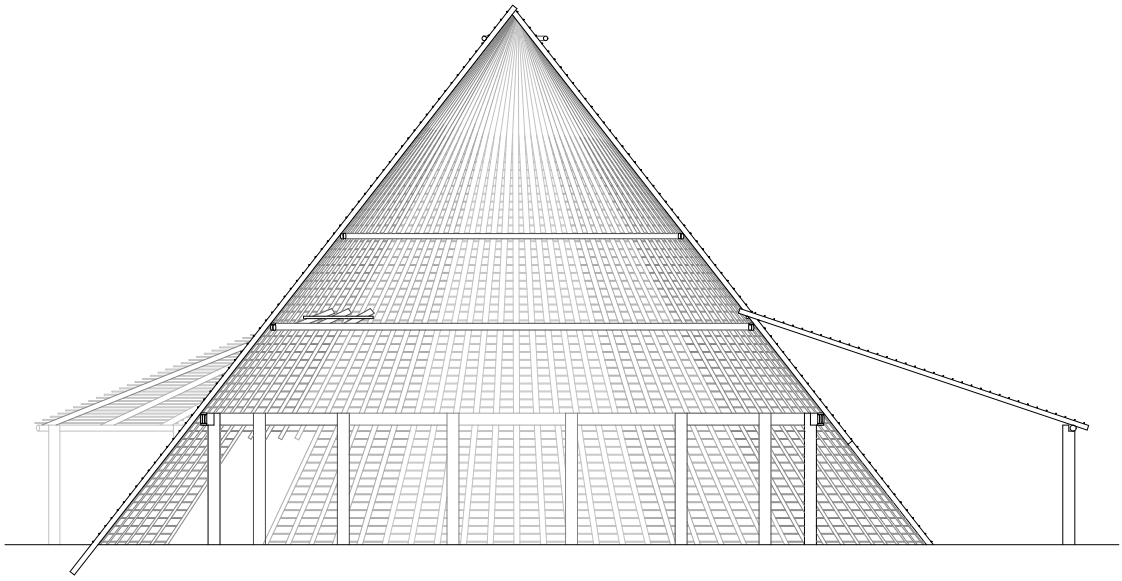


Abb. 92 Hypothetische Stützenanordnung in großen Kegelhäusern wie in *Guayabo* nach dem Prinzip kleinerer Rundhäuser der Bribri mit acht Stützen und vier zusätzlichen Stützen



1 2 5m

Abb. 93 Hypothetische Stützenanordnung in großen Kegelhäusern wie in *Guayabo* nach Überlieferungen der Cabécar mit 16 außenliegenden Stützen im selben Kreisgrundriss

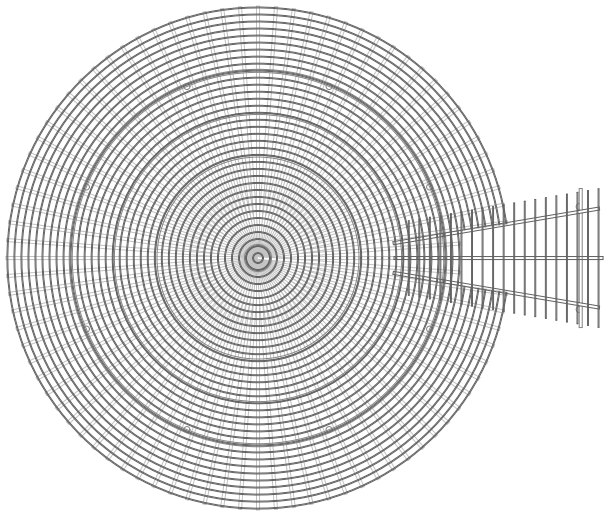


Abb. 94 Kegelhaus mit einem Eingang und Vordach

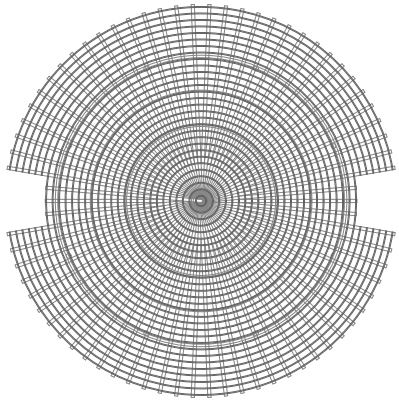


Abb. 95 Kegelhaus mit zwei Eingängen ohne Vordach

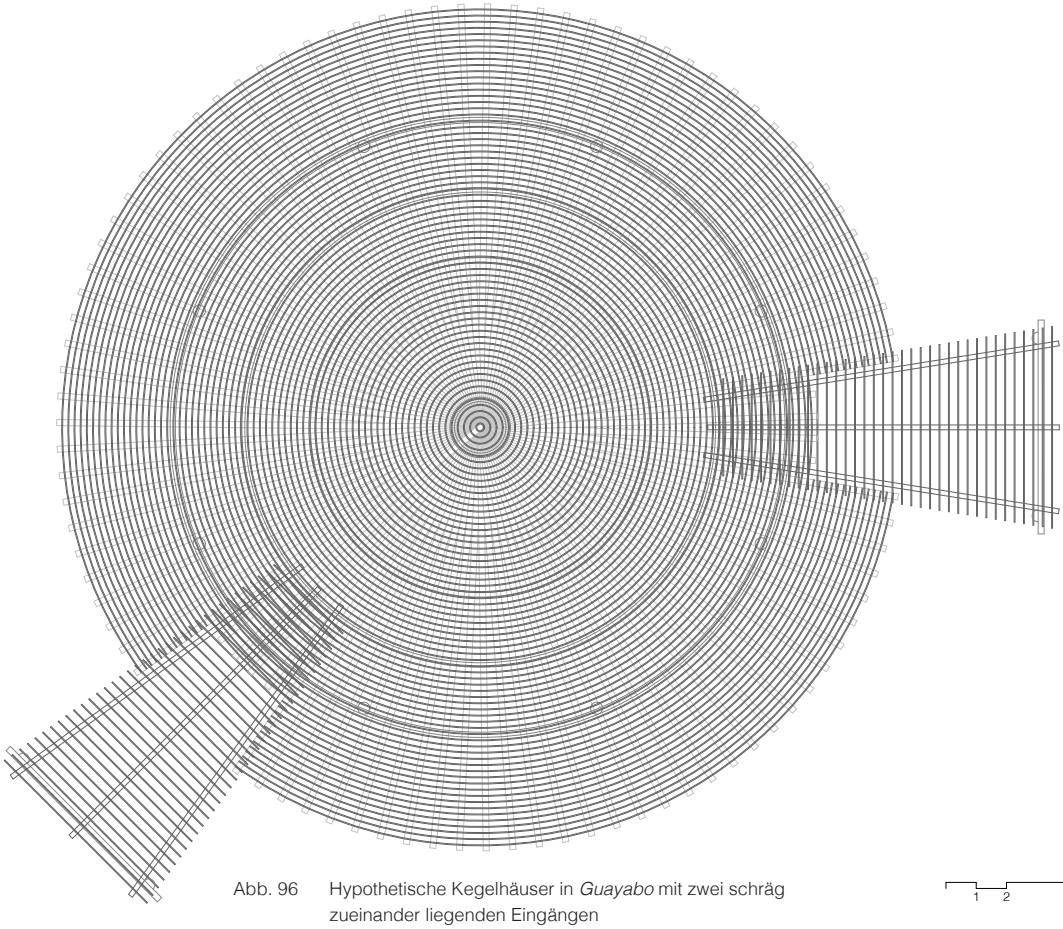


Abb. 96 Hypothetische Kegelhäuser in *Guayabo* mit zwei schräg zueinander liegenden Eingängen

1 2 5m

zwei Eingängen und in anderen Gegenden eher zu einem Eingang abzeichnet. Je nach Benutzung des Hauses werden diese Öffnungen von einem ähnlichen Charakter gekennzeichnet oder sie werden in Ein- und Ausgang getrennt. [Interview Fernández Fernandez, M: 09.01.16] Die Ausführung des Eingangs wird in den jeweiligen Baukulturen ebenfalls unterschiedlich geformt. Während die Kegelhäuser der Bribri heutzutage stets ein Vordach über ihrem Eingang errichten, werden die Eingänge der Kegel- und Rundhäuser der Cabécar meistens einfach als Öffnung frei gelassen. (Abb. 97) In den verschiedenen Ausgrabungen Costa Ricas wurden ebenfalls sowohl runde Grundrisse mit einem sowie auch mit zwei Eingängen gefunden, die öfter diagonal zueinander als einander gegenüberliegend angeordnet sind und oft auf einem Sockel erhöht sind. (Abb. 98 - Abb. 100) Die runden Bautypen der Ngäbe kennzeichnet auch eine parallele Verwendung von einem oder zwei Eingängen, deren Ausführung vom Wunsch des Besitzers oder Zweck des Hauses abhängt und wovon ein Eingang jeweils zum Sonnenaufgang zeigt. Wie bei den Rundbauten der Cabécar weisen die Ngäbe verschiedene Details am Eingang auf, deren Formen häufig auch nur einen Ausschnitt aus der Dachtraufe darstellen oder in höheren Dächern eine lange umlaufende Dachtraufe ausbilden.

Abb. 97 Kegelhaus mit zwei Eingängen ohne Vordach in *Moravia de Chirripó*, 1937

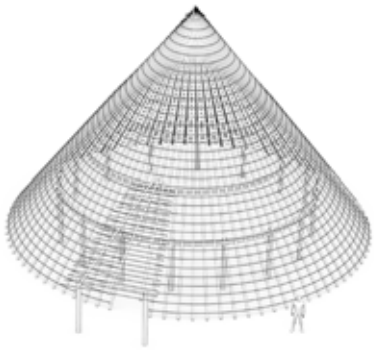


Abb. 98 Großes Kegelhaus mit einem Eingang mit Vordach und 16 hypothetischen Stützen

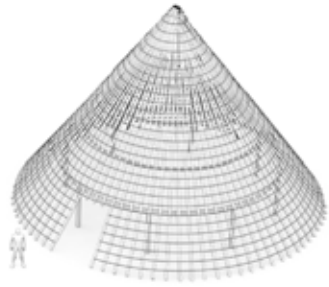


Abb. 99 Kegelhaus mit zwei gegenüberliegenden Eingängen ohne Vordach

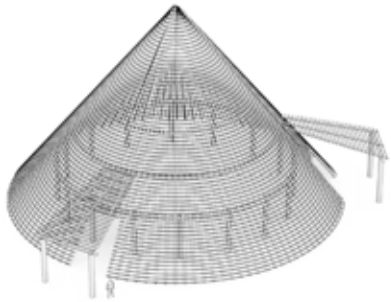


Abb. 100 Kegelhaus mit zwei schräg zueinander liegenden Eingängen wie in *Guayabo*

Der Rundbau *Jutsinín* der Cabécar

Der Rundbau der Cabécar, auch *Jutsini* oder *Ju tsiniga* genannt, unterscheidet sich von seinem Verwandten *Ù sulë́* durch vielfältigere Baukörper sowie Unterschiede in zahreichen konstruktiven Details und ist größtenteils durch ein Kegeldach gekennzeichnet, das nur in wenigen Fällen bis zum Boden ausgeführt wird. In einigen Beschreibungen werden die Dachtraufen mit einem Abstand von 80 Zentimetern über dem Boden[351] angegeben, wohingegen die Bewohner der Cabécar verschiedenste Varianten nennen, die vom Kegelhaus bis zum Kegeldach mit Dachtraufe auf Kopfhöhe auseinander gehen und deren Verwendung sich regional stark ändert. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Während sich einige Gegenden der Cabécar heutzutage auf die Verwendung eines meist rechteckigen Bautyps beschränken, werden die Bautraditionen verschiedener Rund- und Ovalbauten heutzutage insbesondere in den entlegeneren Gegenden wie *Chirripó*, *Chirripó Abajo* sowie bis vor Kurzem in auch noch in tieferen Regionen wie *Barbilla* in ihrer gesamten Vielfalt fortgeführt[352]. Einige Forschungs- und Missionarsberichte belegen frühere, besonders große Häuser mit bis zu 12 Stützen[353], die mit einer Höhe von bis zu 18 Meter für 80 bis 100 Bewohner errichtet wurden.[354] Aktuellere Rundhäuser der Cabécar besitzen meistens je nach Größe und Region sechs bis acht Stützen, wobei die Anzahl derjenigen Rundbauten mit sechs Stützen vor allem in der Gegend *Chirripó* überwiegt. (Abb. 101 - Abb. 106) [Interview Salazar Obando, L: 31.05.16] Die Konstruktion dieser Häuser ist der Bauweise der heutigen Kegelhäuser der Bribri relativ ähnlich, allerdings werden diese sowohl offen als auch geschlossen errichtet und können mit einem oder auch zwei Eingängen[355] versehen sein.

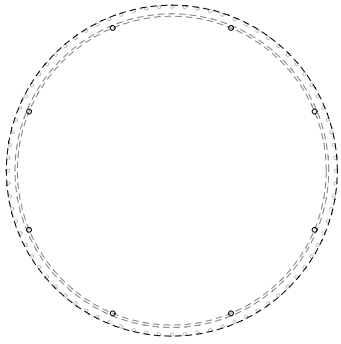


Abb. 101 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen und geflochtenem Ringträger

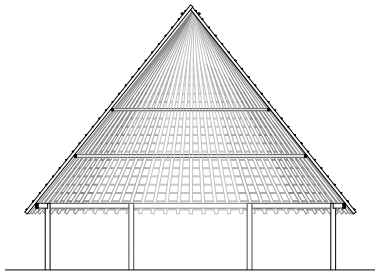


Abb. 102 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen und geflochtenem Ringträger

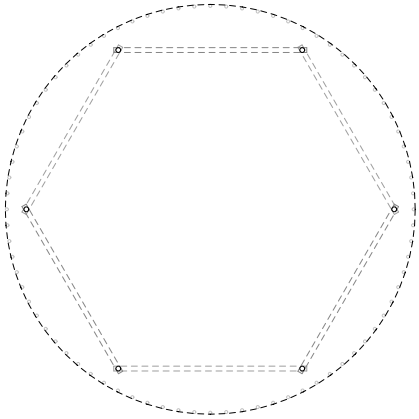


Abb. 103 Rundbau der Cabécar mit sechs Stützen und sechseckigem Träger aus ganzen Baumstämmen

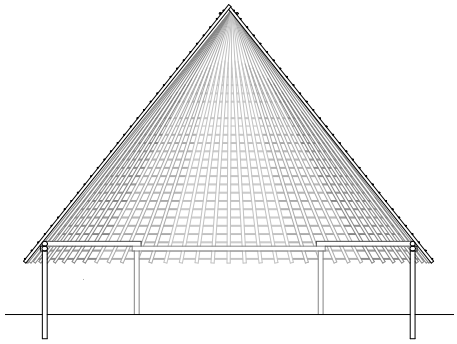


Abb. 104 Rundbau der Cabécar mit sechs Stützen und sechseckigem Träger aus ganzen Baumstämmen

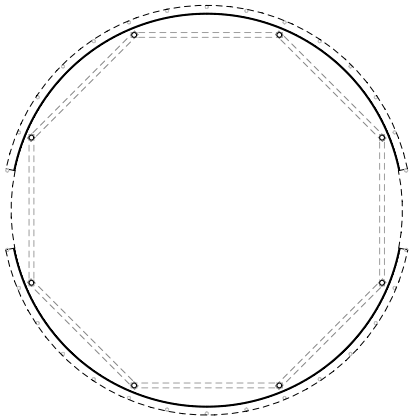


Abb. 105 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen in geschlossener Bauweise

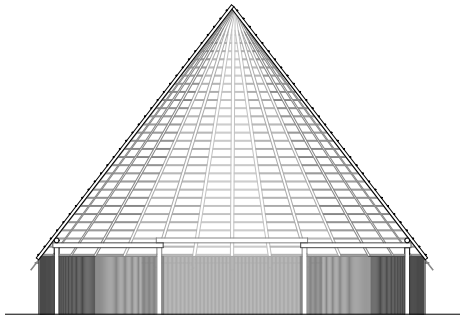


Abb. 106 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen in geschlossener Bauweise

1 2 5m

Analog zum Bau der Kegelhäuser wird zu Beginn eine behelfsmäßige Mittelstütze eingeführt, die nach Fertigstellung wieder herausgenommen wird. In einigen Teilen des *Chirripó* wird diese Stütze in neueren Häusern außerdem oftmals als eine Art Leiter für Ausbesserungen im Haus belassen. Als Eingänge werden die Dächer auch in offenen Häusern oftmals ein wenig höher ausgeführt und dienen dadurch als zusätzliche Lichtquelle. (Abb. 107) Da die Wände von der Dachkonstruktion unabhängig sind und deren Dachbalken wie beim Kegelhaus auf einer tragenden Ringstruktur auf Stützen aufliegen, können die meist aus unterschiedlichen Schilfrohrarten

Abb. 107 Eingang in höheres *Jutsinín* in *Moravia de Chirripó*

hergestellten Wände sowohl zwischen den Stützen eingezogen werden oder wie eine Art Zaun im äußeren Bereich der Stützen liegen. Der umlaufende Ringträger der schrägen Dachbalken wird im Gegensatz zur Bauweise der Bribri durch ganze Baumstämme ersetzt, die eine größere Dimension erlauben und deren Verwendung nicht nur auf eine kulturelle Unterscheidung der beiden Gruppen hinweist, sondern auch auf die Knappheit der elastischen Palmenart *Chonta* im Gebiet der Cabécar zurückgeführt werden kann, die für die rund geflochtenen Auflager der Bribri notwendig ist. Das Abschlussdetail an der Spitze des kegelförmigen Daches bildet bei den Häusern in der Region *Chirripó* häufig der sogenannte "Hut" aus großen Bananenblättern, den sie symbolisch auch als Herz des Hauses verstehen. Den Erzählungen der Cabécar zufolge ist in ihrer Tradition die Symbolik der einzelnen Bauelemente wichtiger als deren direkter Nachbau des Weltbilds und zeigt sich unter anderem in Abweichungen in der Anzahl der aussteifenden Ringe. Obwohl die Welt in der Vorstellung der Cabécar wie auch in der Kultur der Bribri einen doppelten Kegel mit der gleichen Anzahl an verschiedenen Ebenen bildet, besitzen für sie vor allem der erste Ringbalken und Träger der Dachbalken sowie der äußere Lianenring, der die Blätter im Außenbereich festhält, eine wichtige Bedeutung, und diese beiden Kriterien reichen für sie als symbolische Wiedergabe ihrer Welt aus. Auch die genaue Stützenanzahl ist bei den Cabécar weniger streng als in der Baukultur der Bribri und zudem werden ihre Stützen zum Einzug traditionell bemalt. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Durch die weniger strengen Regeln des Rundbaus der Cabécar sowie deren Differenzierung zwischen bestimmten Bauten für verschiedene Zwecke und Regionen weisen die Dörfer Cabécars in ihrer Gesamtheit auch heute noch viele verschiedene Rundbauten auf. (Abb. 108 - Abb. 115)

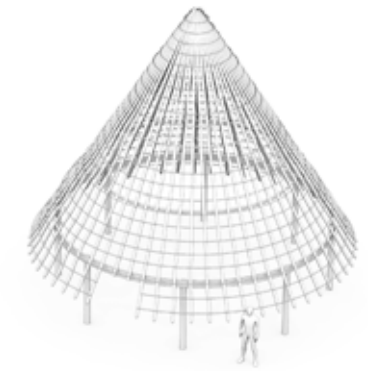


Abb. 108 Offenes *Jutsinín* mit tiefem Dach mit acht Stützen und Ringträger

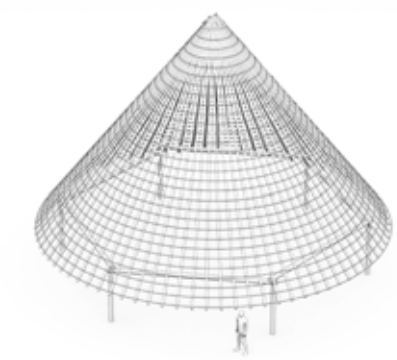


Abb. 109 Offenes *Jutsinín* mit sechs Stützen und sechseckigem Träger

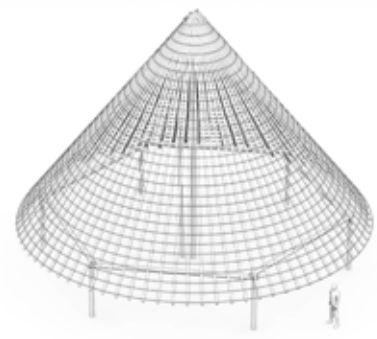


Abb. 110 Offenes *Jutsinín* mit Mittelstützen als Treppe

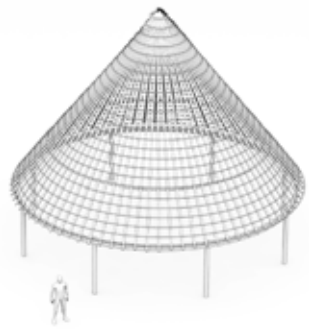


Abb. 111 Offenes *Jutsinín* mit Ringträger

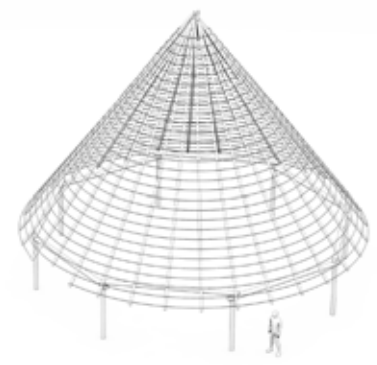


Abb. 112 Offenes *Jutsinín* mit acht Stützen und achteckigem Träger

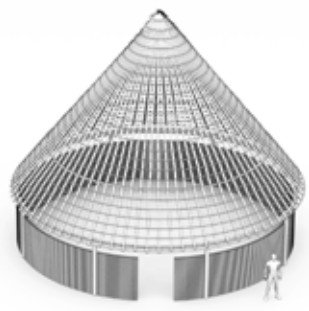


Abb. 113 Geschlossenes *Jutsinín* mit acht Stützen und rundem Wandabschluss

Abb. 114 Geschlossenes *Jutsinín* mit acht Stützen mit zwei Eingängen

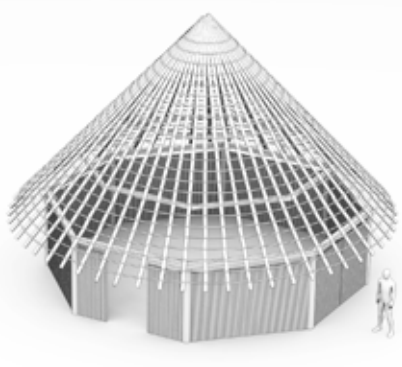


Abb. 115 Geschlossenes *Jutsinín* mit acht Stützen mit Wand als Achteck

Rundbauten mit zentraler Tragwerksstruktur

Der Rundbau der Ngäbe *Ju Dogwabti*

Der traditionelle Rundbau der Ngäbe weicht sowohl in seiner Konstruktion wie auch in seinem symbolischen Ausdruck von den Kegelhäusern und Rundbauten der Bribri und Cabécar ab. Seine Grundform und der umlaufende Träger der Dachbalken, die dieser Bau mit den Gebäuden der Bribri und Cabécar teilt, wird im *Ju Dogwabti* durch eine zusätzliche zentrische Konstruktion ergänzt und wird durch ein angehobenes Kegeldach und eine geschlossene Erdgeschosszone charakterisiert. (Abb. 116) Zusätzlich zum umlaufenden Träger, der ähnlich wie in den Rundbauten der Cabécar aus ganzen Baumstämmen besteht, liegt das Kegeldach im Zentrum auf einer mastähnlichen Mittelstütze auf, dessen schräg auskragende Nebenträger jeden zweiten Dachbalken zusätzlich stützen. (Abb. 117) Einen weiteren Kontrast zu den runden Bauten der beiden anderen südlichen Bevölkerungen birgt zudem die besonders freie Stützenanzahl im Bau des *Ju Dogwabti*. Durch die teilweise sehr große Anzahl der Stützen bilden die umlaufenden Träger der Dachbalken sowie die neuere Ausbildung der Wände zwischen den Stützen manchmal eher ein kreisförmiges Polygon als einen Zylinder im Grundriss. Trotz der Ähnlichkeit des Weltbilds der Ngäbe zur Kosmovision der Bribri und Cabécar bedingt diese im Gebäude keine besondere Anzahl an Stützen und passt sich den Dimensionen und dem Zweck des Baus an. Wie die Erzählungen der älteren Generation, die in diesen Rundbauten noch häufig groß geworden ist, belegen, konnten die Häuser dadurch besonders einfach verschiedene Dimensionen erreichen. [Interview Bejarano Mitre, A:

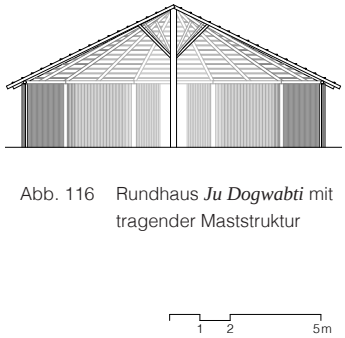


Abb. 116 Rundhaus *Ju Dogwabti* mit tragender Maststruktur

Abb. 117 Maststruktur und Dachbalken im *Ju Dogwabti*, *Alto Mira*

21.01.16] Mittlerweile werden allerdings vorwiegend kleinere Rundbauten für jeweils eine einzelne Familie errichtet, deren Durchmesser je nach Benutzerzahl gegenwärtig meist fast 12 Meter ausmacht[356]. Im Gegensatz zu den vorwiegend halb offenen Rundhäusern, die man heutzutage im costa-ricanischen Territorium der Ngäbe noch auffinden kann, wurden die traditionellen Häuser ursprünglich mit dünnen Rundhölzern dicht bis knapp unter die Dachhaut geschlossen. (Abb. 118 & Abb. 119) [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16] In historischen Berichten wird zwar noch der Großteil der Häuser der Guaymies (heutige Ngäbe) als runde Häuser mit Kegeldach beschrieben,[357] allerdings hat deren Verwendung auf der costa-ricanischen Seite mittlerweile sehr stark abgenommen. In den panamaischen Dörfern der Ngäbe wird die traditionelle Bauart mit deren typischem Grasdach dahingegen bis heute weitergeführt. Auf der costa-ricanischen Seite wird die traditionelle Grasdeckung des *Ju Dogwabti* aufgrund der Knappheit des urspünglichen Naturmaterials jedoch in letzter Zeit bereits mit den Blättern der Palme *Suita* oder *Palma Negra* ersetzt. Die Rundbauten stellen auch in der Kultur der Ngäbe die wichtigste und hierarchisch höchste ihrer Bauformen dar und sie werden mit dem überlieferten Hausbau ihres Gottes *Ngöbö* und den verschiedenen Ebenen der Rundbauten in Verbindung gebracht. Ähnlich wie die Rundbauten der Cabécar wird ihre Weltvorstellung auch nur im ersten annähernd polygonalen Träger der Dachbalken und der letzten äußeren Ringbeschwerung über dem Blätterdach ohne weitere Unterteilungen vermittelt. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16] Die Anzahl der Eingänge in den Bauten der Ngäbe variiert meistens zwischen einer und zwei Öffnungen[358] und unterliegt heutzutage keinen besonderen Bestimmungen mehr. Obwohl die baumartige Tragwerksstruktur in der Mitte des Kegeldaches nicht der Tradition der Bribri entspricht, werden im Gebiet der Bribri an der Grenze zu Panama teilweise ähnliche Mastkonstruktionen angewendet.[359] Die ursprüngliche Ausdehnung der Ngäbe bis an die Karibik im heutigen Panama sowie die Ähnlichkeit der Sprachen lässt daher einen früher engeren Kontakt vermuten.

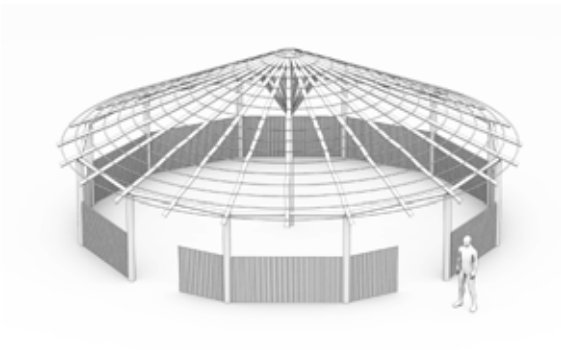


Abb. 118 Rundhaus *Ju Dogwabti* mit zaunartiger Wand

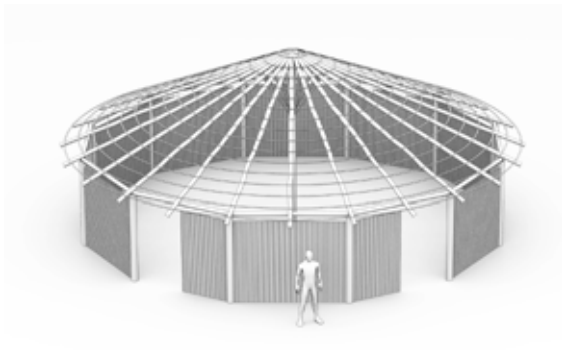


Abb. 119 Rundhaus *Ju Dogwabti* mit traditioneller hoher Wand

Abb. 120 Kegelhaus mit großem offenen Teil in *Moravia de Chirripó*

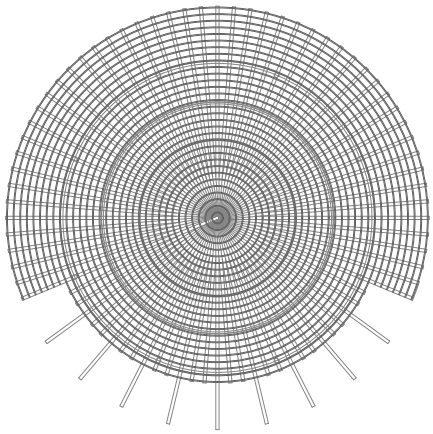


Abb. 121 Kegelhaus mit großen Öffnungen zwischen den Dachbalken

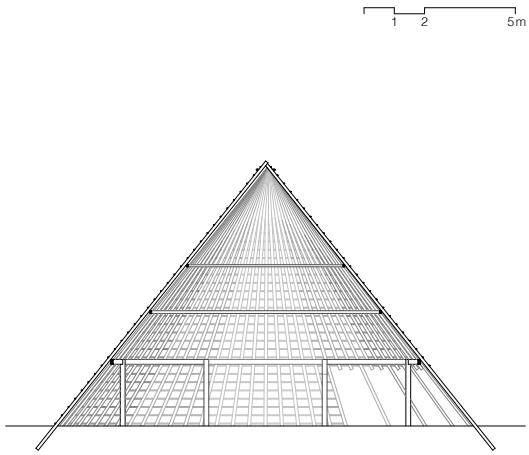


Abb. 122 Kegelhaus mit großen Öffnungen zwischen den Dachbalken

Sonderformen älterer Typologien mit kreisförmigem Grundriss

Halboffenes Kegelhaus

Die Verwendung halboffener Kegelhäuser und das Bauwissen zu deren Errichtung sind heute bereits weitestgehend in Vergessenheit geraten und nur mehr sehr wenige ältere Personen können sich aus ihrer Kindheit an diese speziellen Bauten erinnern, den ein halboffener Teil anstelle eines Einganges charakterisierte. (Abb. 120) Die Eigenheit einer großen Öffnung zwischen den bodennahen Dachbalken und ohne Vordach (Abb. 121 & Abb. 122) wurde früher vorwiegend in der Nähe von Flüssen angewandt und wird von den Bewohnern auf die Feuchtigkeit und die konstante Bedrohung von Überschwemmungen zurückgeführt. Bezüglich des konstruktiven Aufbaus werden von den Bewohnern allerdings zwei verschiedene Bauweisen geschildert, deren Strukturen sich hauptsächlich in der Verwendung von Stützen voneinander unterscheiden und die in weiteren Details größtenteils der heutigen Kegelbauweise der Bribri entsprechen. Die einfachere Variante dieses Hauses soll dabei analog zum Kegelhaus der Bribri mit größeren Öffnungen versehen gewesen sein, während die kompliziertere Form ohne Stützen im Inneren errichtet worden sein soll. (Abb. 123 & Abb. 124) Diese Dachkonstruktion mit der ausschließlichen Verwendung schräger Dachbalken und aussteifender, ringförmiger Streben, deren innerer tragender Ringbalken mit dem Fehlen der Stützen entfernt wurde, wird von den Bewohnern daher als besonders schwierige Bauaufgabe geschildert und man vermutet in der Wichtigkeit der besonders präzisen Ausführung der Details und dem angelerntem Wissen über den Bauablauf hinsichtlich der Standhaftigkeit dieses Gebäudes die Ursache für dessen frühes Verschwinden. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16]

Der Rundbau *Jutsinín* der Cabécar mit unterschiedlichen Dachlängen

Eine Eigenheit der runden Bauformen der Cabécar, die heutzutage bis auf wenige Ausnahmen kaum mehr auftritt, stellt die freie Ausführung unterschiedlich langer Dachtraufen innerhalb eines Kegeldaches dar. (Abb. 125) Die Rundbauten der Cabécar haben demzufolge früher nicht nur vielfältigere Varianten in der Gesamttiefe der Traufe des Kegeldaches aufgewiesen, sondern stellten

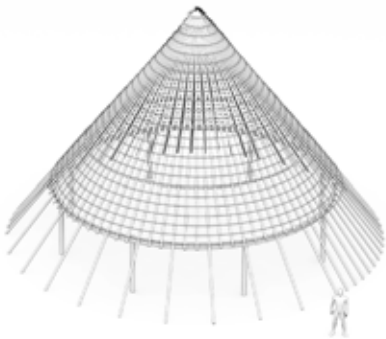


Abb. 123 Kegelhaus mit großen Öffnungen, acht Stützen und Ringträger im Inneren des Kegels

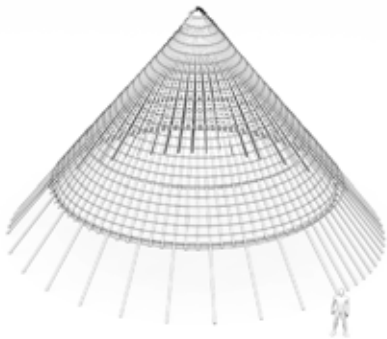


Abb. 124 Kegelhaus mit großen Öffnungen, ohne Stützen und Ringträger im Inneren des Kegels

auch durch die Ausbildung unterschiedlich langer Teile der Dachtraufe des Kegeldaches eine Sonderform dar. Während dabei Teile der Traufe niedriger ausgeführt werden konnten, wurden andere Teile dieser Traufe je nach Bedarf bereits auf Kopfhöhe abgeschnitten und bildeten dadurch zugleich den Eingang des Hauses. [Interview Salazar Obando, L: 17.03.16] Eine weitere spezielle Bauform soll früher zudem das Haus des wichtigsten Klans der Cabécar, der *Usekar* repräsentiert haben, das laut den Erzählungen der Bewohner wie eine Art schneckenförmiges Haus oder doppelte Spirale aus der Grundform des Kegeldachs abgeleitet worden sein soll, jedoch bereits nicht mehr dokumentiert werden kann. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16]

Kegelhaus ohne Blätterdach

Neben den zahlreichen Varianten von runden Wohnhäusern hatten die verschiedenen indigenen Ethnien Costa Ricas je nach Glauben früher meistens auch Häuser von kürzerer Nutzungsdauer für spezielle Aktivitäten, wie z. B. für das Vorbereiten der Medizin, für Begräbnisse oder Geburten, und diese nahmen unterschiedliche Grundtypologien von rund bis rechteckig ein. Der Bau dieser ehemals vielen diversen Übergangshäuser für bestimmte Tätigkeiten oder zeremonielle Feiern wird heutzutage allerdings kaum mehr praktiziert und die wenigen aufgezeichneten Beispiele können heute meistens nur noch durch Berichte und Erzählungen einiger älterer Bewohner rekonstruiert werden. Einigen Aufzeichnungen zufolge wurden für spezielle zeremonielle Momente unter anderem auch sehr kleine Kegelhäuser aus dicht aneinandergereihten Baumstämmen ohne Dachdeckung als Art sakrales Haus oder als Rückzugsort für die leitenden Autoritäten gebaut. (Abb. 126) In späteren Ausführungen sollen ähnliche kleine Kegelhäuser zudem als Stall oder zur Lagerung benutzt worden sein. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15]

Abb. 125 ***Jutsinín*** mit unterschiedlich langen Dachtraufen in *Moravia de Chirripó*

Abb. 126 Kegel aus einzelnen Stämmen als religiöser Rückzugsort in *Chirripó*, 1979

2.2.1.2 Ellipse und Ovoid als Grundriss

Elliptische Häuser sind heutzutage hauptsächlich noch Bestandteil der Bautraditionen im Süden Costa Ricas und sind noch in Teilen der Dörfer der Bribri und Cabécar (Abb. 127) sowie in seltenen Fällen der Ngäbe zu finden, wobei der Bautyp und auch ein Großteil dieses architektonischen Wissens zufolge seiner komplexen und sehr aufwendigen Konstruktion bereits verloren gegangen sind. Frühere Reiseberichte und Ausgrabungen dokumentieren jedoch noch die früher sehr häufige Verwendung ovaler Bauten in unterschiedlichen Ausführungen. Im Gegensatz zum heutigen ausschließlichen Vorkommen der ovoiden Bauformen im Süden wurden elliptische Grundrissformen auch in Ausgrabungen nördlicherer Gebiete Costa Ricas wie zum Beispiel in der Stätte *Cenada*, in der Nähe von *Barreal* im zentralen Flachland gefunden[360]. Reiseberichte aus dem 19. Jahrhundert definieren die ovoiden Häuser dabei meistens als Dachhäuser, die mehreren Familien als Unterkunft dienten und die von Carl Bovallius 1892 auf seiner Expedition durch *Talamanca* näher beschrieben wurden. Die heute noch weitergeführte Bautradition elliptischer Häuser charakterisiert dahingegen eine Trennung des Dachs vom Boden sowie die Ausführung als kleinere Bauten. Die darunter dominierenden Typen, der Ovalbau der Bribri, *Ölöwe*, sowie das elliptische Haus der Cabécar, *Juaraki*, in einigen Gegenden ebenfalls als *Jutsinín* oder *Ju tsiniga* bezeichnet, unterscheiden sich in einigen konstruktiven Lösungen, Detailausführungen und Öffnungen und werden heute größtenteils noch in abgelegeneren und bergigeren Gegenden umgesetzt.

Abb. 127 Ovaler Bau in *Chirripó*, 1969

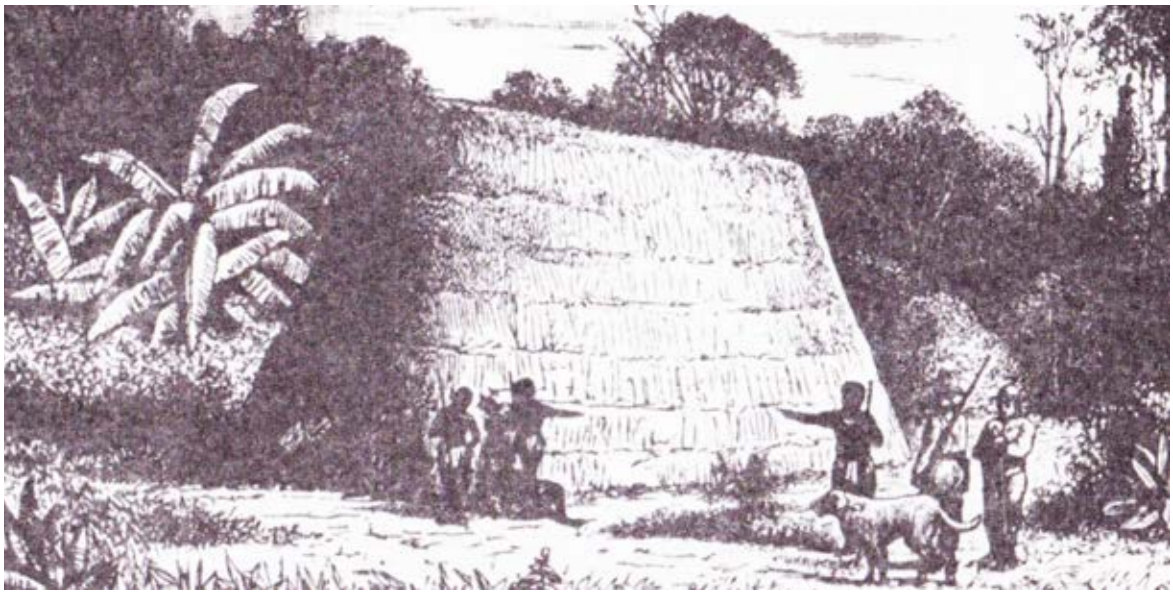


Abb. 128 Stich von Bovallius aus seinen Reiseberichten 1883 über *Talamanca*

Elliptische Dachhäuser

Die detaillierte Bauweise der elliptischen Dachhäuser wird heutzutage nur noch partiell in den älteren Erzählungen einiger weniger Dörfer überliefert und wird vor allem in historischen Berichten und Archiven erläutert. Aus älteren Fotos, Zeichnungen und Forschungberichten aus der Region um *Talamanca* geht jedoch hervor, dass der elliptische Bau bis ins 19. Jahrhundert im Süden noch sehr weit verbreitet war. Das geht neben den Aufzeichnungen von Bovallius unter anderem aus Berichten von William Gabb[361] sowie des Bischofs Thiel auf dessen Reise nach *San José de Cabécar*[362] deutlich hervor. Carl Bovallius beschrieb während seiner Reisen 1892 durch *Talamanca* einige dieser Dachhäuser mit einer Dachhaut aus Blättern bis zum Boden, die dem Kegelhaus der Bribri glichen und meistens einen sehr kleinen Eingang ohne Vordach aufwiesen, dessen Höhe bei nur ca. 1,50 Metern lag. (Abb. 128) Die im Grundriss als eiförmig beschriebenen Häuser maßen im Gegensatz zu den heute oft sehr kleinen Ovalbauten im 19. Jahrhundert in ihrer Grundfläche noch annähernd 30 auf 18 Meter mit einer Höhe von ungefähr 15 Metern und dienten mehreren Familien mit bis zu 20 Personen als Unterkunft.[363] Durch das Fehlen der Erwähnung konstruktiver Details in diesen stark erzählerischen Zeugnissen basieren die heutigen Annahmen der ursprünglichen Tragwerkskonstruktionen ovaler Dachhäuser größtenteils auf der Struktur der gegenwärtigen, ovoiden Bauten *Ölöwe* und *Juaraki*, die in ihren Grundrissen jedoch keine reine Ellipse mehr bilden. (Abb. 129 - Abb. 132) Diese beiden aktuelleren Bauten unterscheiden sich von den älteren Gebäuden durch die Trennung von Dach und Wand und zeichnen sich dabei jeweils durch eine elliptische oder rechteckige Stützenanordnung mit einem ovalen Ringträger der schrägen Dachbalken sowie verschiedenen Aussteifungsprinzipien aus. Einige Details der Dachkonstruktion, wie aussteifende Streben und Stützenanordnung, regionale Unterschiede zwischen den Baukulturen der Bribri und Cabécar sowie die Möglichkeit einer früheren parallelen Existenz von Dach- und Wandhäusern, konnten bisher durch die geringe Übereinstimmung der wenigen Daten jedoch nicht nachvollzogen werden.

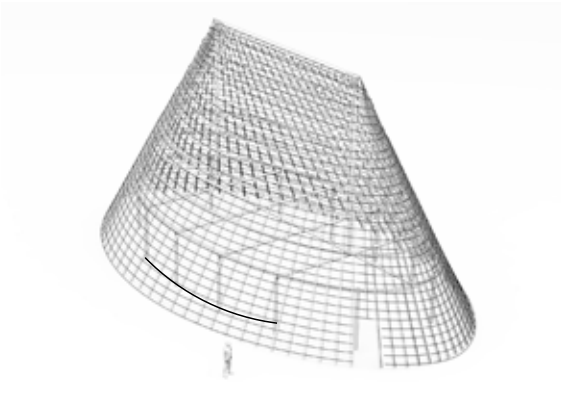


Abb. 129 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses mit elliptischer Stützenanordnung

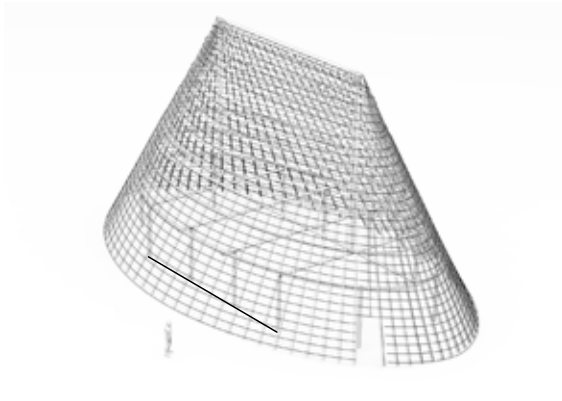


Abb. 130 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses mit rechteckiger Stützenanordnung

Dachhäuser als Kombination aus rechteckigem und halbkreisförmigem Grundriss

Andere historische Berichte wie von Francis Nicolas in seinem Reisebericht 1902[364] beschreiben die verschiedenen Dachhäuser jedoch nicht immer als rein elliptisch. Im Gegensatz zu später festgehaltenen Schilderungen elliptischer Häuser, umschrieb Carl Bovallius in seinen frühen Besuchen Talamancas 1883 ebenfalls eine Mischung aus dem Grundriss eines Rechtecks mit zwei Halbkreisen[365]. Dieser kombinierte Bautyp aus Rechteck und Apsiden entspricht im Grundriss auch den heutigen ovoiden Bauten der Bribri und Cabécar, *Ölö̀we* und *Juaraki*, wobei im Gegensatz dazu die Dachhaut der älteren Varianten noch bis an den Boden reichte, deren Verwendung heutzutage nicht mehr zu finden ist. Anhand der unterschiedlichen Aufzeichnungen lassen sich die Dachhäuser in mehrere verschiedene Varianten der Kombination aus rechteckigem Dachhaus und Halbkegeln einteilen. Einige ovoide Dachhäuser aus den historischen Aufzeichnungen sind zudem von einer niedrigen Umzäunung umgeben, ähnlich denjenigen der traditionellen Kegelhäuser der Bribri, und könnten somit eine Ursprungsversion des heutigen *Ölö̀we* darstellen. (Abb. 133) Allerdings belegen frühere Berichte auch, dass ehemals nicht alle ovoiden Häuser durch die Ausführung als Dachhäuser charakterisiert wurden. (Abb. 134 - Abb. 136) Einige der Dachtraufen älterer ovoider Häuser endeten dabei auch bereits auf Kopfhöhe und ermöglichten einen freien Zugang, was zum Beispiel in Reiseberichten u. a. von Karl Sappers Expedition durch *Chirripó* aus dem Jahre 1899 bestätigt wird. Anderen Schilderungen zufolge waren auch einige dieser Gebäude bereits als Wandhäuser ausgeführt, deren Wände aus dünnen Ästen einen Meter außerhalb der Grundrissfigur der 10 Stützen angebracht waren[366]. Wie auch das Kegelhaus zeichnet sich das Ovalhaus durch mehrere innere, horizontal angebrachte, ovale Aussteifungsringe aus, die in gleicher Weise die Aufteilung der Weltvorstellung der südlichen Ethnien symbolisieren, die durch einen oder zwei Ringe ausgedrückt wird. Die historischen Beschreibungen werden von einigen Forschern dabei bezüglich der Position des ovalen Ringträgers der Dachbalken unterschiedlich interpretiert, wobei einige den Träger der Dachbalken wie beim Kegelhaus im unteren Bereich vermuten und andere ihn im oberen Bereich anlegen[367]. (Abb. 137 & Abb. 138) Unter den dokumentierten Häusern mit ovoiden Dächern lassen sich Dachhäuser, leicht angehobene Dächer und Dächer mit einer Traufe auf Kopfhöhe und offenem Zugang unterscheiden.

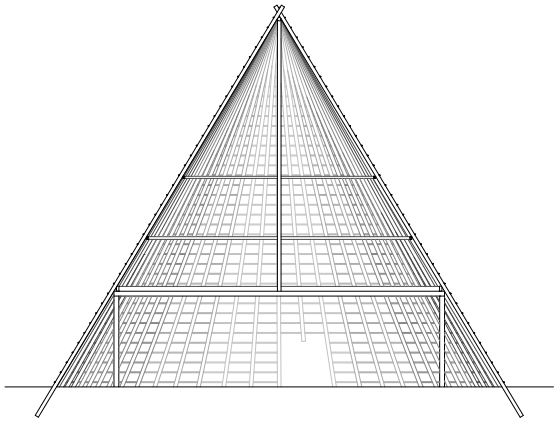


Abb. 131 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses

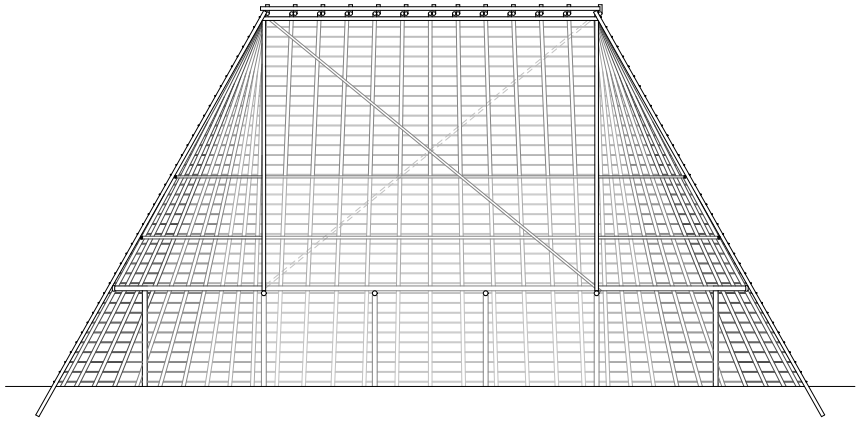


Abb. 132 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses

1 2 5m

Abb. 133 Dachhaus mit Satteldach und Apsiden, 1910

Abb. 134 Angehobenes Dachhaus mit Satteldach und Apsiden in *Moravia de Chirripó*

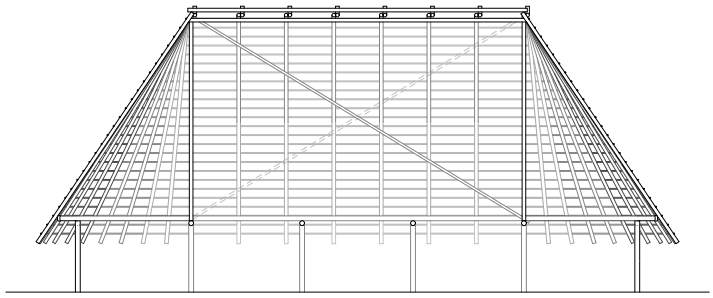


Abb. 135 Hohe Dachtraufe des ovoiden Baus

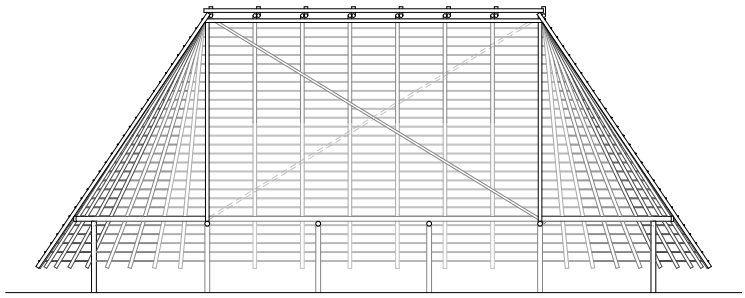


Abb. 136 Leicht angehobene Dachtraufe des ovoiden Baus

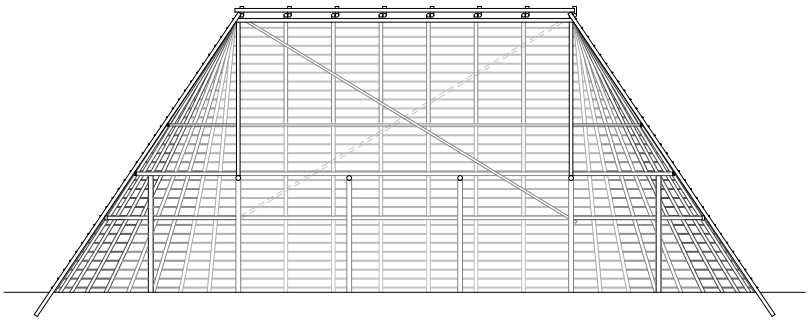


Abb. 137 Ovoides Dachhaus mit Stützen bis zum zweiten Träger und schrägen Aussteifungen

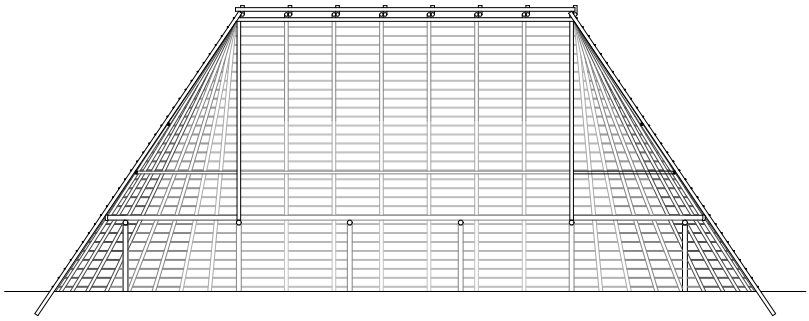


Abb. 138 Ovoides Dachhaus mit Stützen bis zum ersten Träger

1 2 5m

Der ovoide Bau *Ölö̀we* der Bribri

Ähnlich dem traditionellen Kegelbau der Bribri ist auch der traditionelle Ovalbau *Ölö̀we*, in einigen Berichten auch *Orowe* oder *Oröwe* genannt, für ihre Kultur von hohem symbolischen Wert und versinnbildlicht durch den ovalen Träger der schrägen Dachbalken sowie dem äußeren ovalen Abschluss über dem Blätterdach ebenfalls die vier Ober- und Unterwelten ihrer Weltanschauung. Dem Glauben der Bribri zufolge bildet der Ovalbau zudem einen Nachbau der Bergkette Talamancas, an deren Hängen sie leben und deren Gratlinie häufig die Ausrichtung der ovalen Häuser bestimmt. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Die *Ölö̀we* der letzten beiden Jahrhunderte sind durch einen Grundriss eines Rechtecks mit zwei Halbkreisen gekennzeichnet, die Dachform besteht aus einem Satteldach mit zwei Apsiden. (Abb. 143) Während ältere *Ölö̀we* oft acht Stützen im Rechteck sowie drei Stützen im Halbkreis für die Bildung der Apside und auch zwei Eingänge aufweisen,[368] basiert die rechteckige Hauptstruktur in neueren Varianten meistens nur noch auf vier Stützen für die Haupt- und Nebenträger sowie zwei zusätzlichen Stützen, die den Dachfirstträger halten. Die Bewohner älterer Generationen der Bribri erinnern sich jedoch noch an Ausführungen des *Ölö̀we*, deren Dächer bis an den Boden reichten, wohingegen die aktuellen Ovalbauten stets durch Wände gekennzeichnet sind. In kleineren Ovalbauten, die als Küche oder andere funktionelle Bauten dienen, werden die Wände dahingegen oft nur halbhoch ausgeführt. (Abb. 144 & Abb. 145) Die

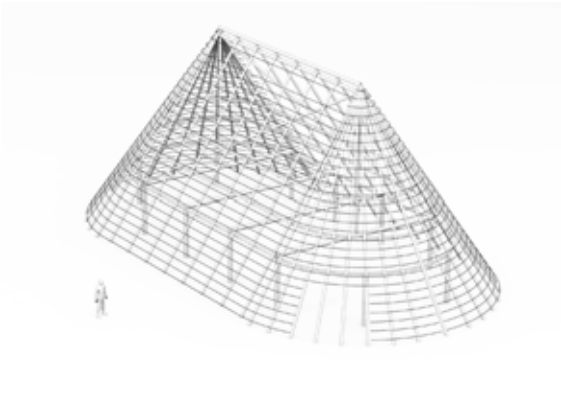


Abb. 139 Ovoides Dachhaus mit Stützen bis zum ersten Träger

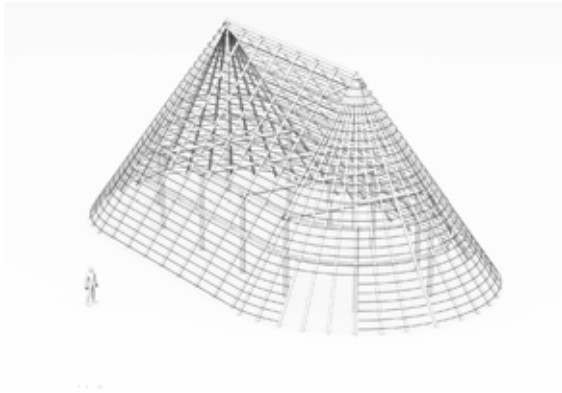


Abb. 140 Dachhaus mit Stützen bis zum zweiten Träger

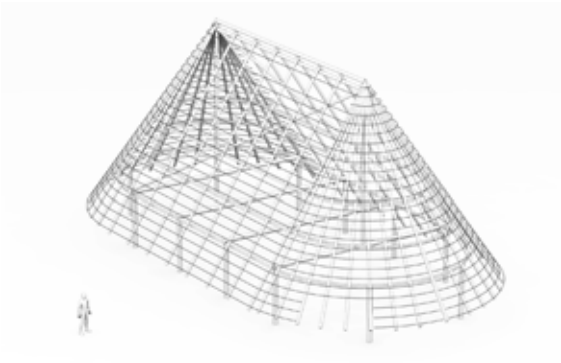


Abb. 141 Leicht angehobenes ovoides Dach

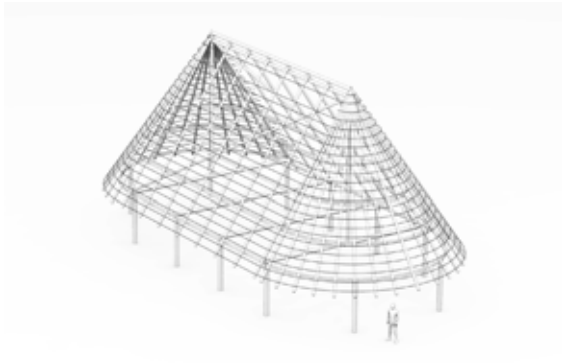


Abb. 142 Auf Kopfhöhe angehobenes, ovoides Dach

Abb. 143 Ovalbau *Ölöwe* der Bribri in *Cachabri*

Abb. 144 Kleines *Ölöwe* mit halboffenen Wänden in *Cachabri*

Abb. 145 Eingang *Ölȍwe*

Abb. 146 Traditionelles *Ölȍwe* mit Apside und hoher Wand

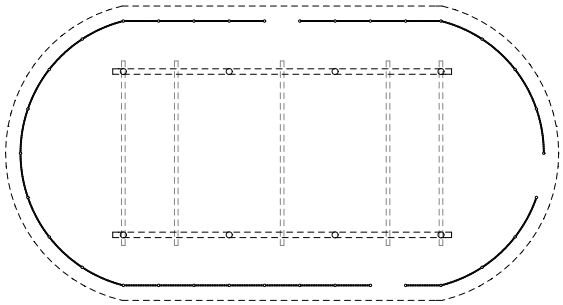


Abb. 147 *Ölǒwe* mit Apsiden

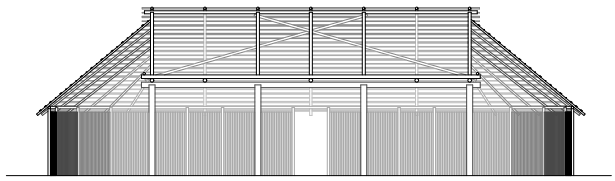


Abb. 148 *Ölǒwe* mit Apsiden

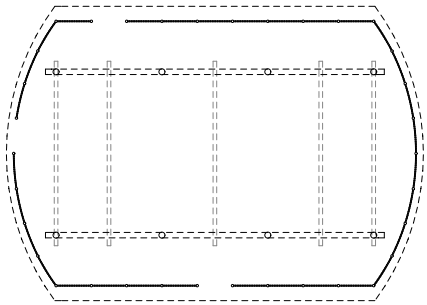


Abb. 149 *Ölǒwe* mit angeschrägten Apsiden

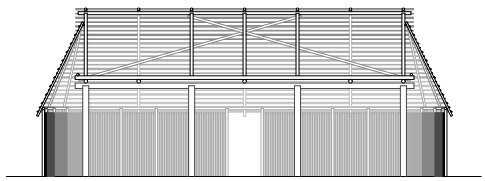


Abb. 150 *Ölǒwe* mit angeschrägten Apsiden

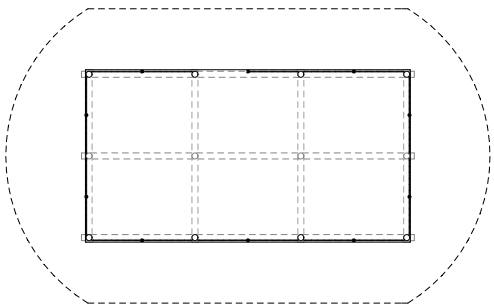


Abb. 151 Dach des *Ölǒwe* mit Podest im Erdgeschoss

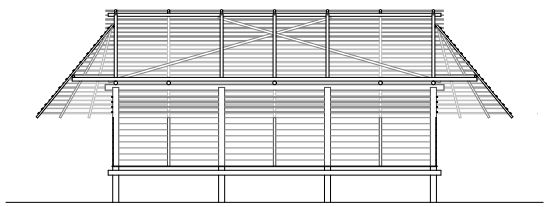


Abb. 152 Dach des *Ölǒwe* mit Podest im Erdgeschoss

1 2 5 m

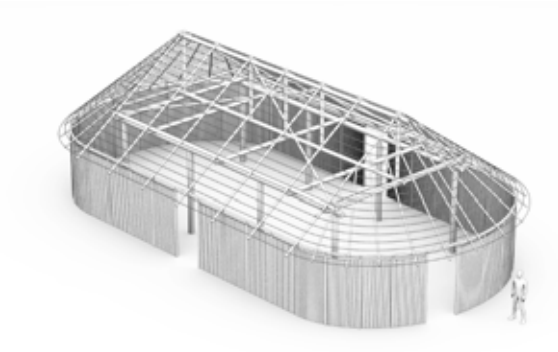


Abb. 153 Traditionelles *Ölöwe* mit Wand

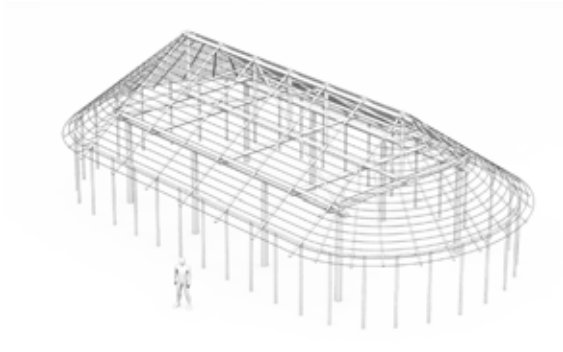


Abb. 154 Traditionelles *Ölöwe* ohne Wand

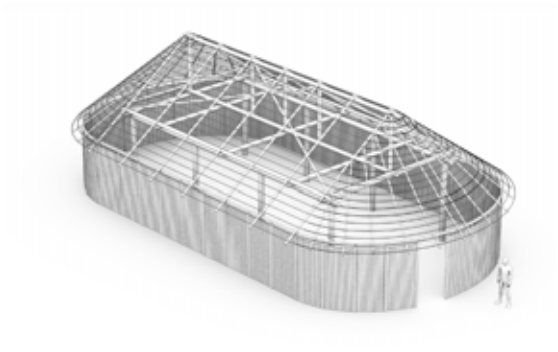


Abb. 155 Traditionelles *Ölöwe* mit einem Eingang

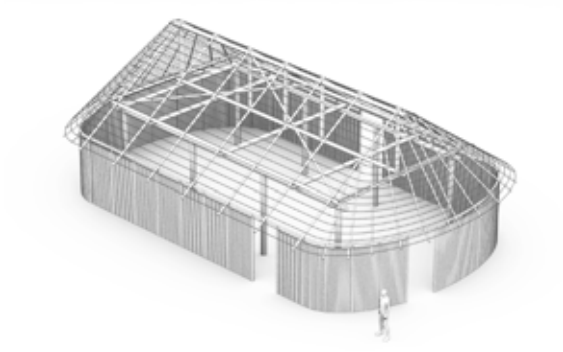


Abb. 156 Traditionelles *Ölöwe* mit mehr als zwei Eingängen und angeschrägten Apsiden

Abb. 157 Dach des *Ölöwe*, Podest im Erdgeschoss

Abb. 158 Dach des *Ölöwe*, geschlossenes Podest im Erdgeschoss

Bildung der heutigen Apside kann sowohl als reiner Halbkegel als auch als abgeschrägte Variante der runden Konstruktion ausfallen, die als eine Art schräges Dach oder halbovaler Giebel weniger aufwendig ist und auch eine geringere Menge des bereits knapp werdenden Blättermaterials für die Dachdeckung benötigt. (Abb. 146) Unter den Variationen der Ovalbauten mit abgeschrägten Apsiden können auch Formen des *Ölöwe* gefunden werden, die zur einen Seite eine reine Apsis und in dem anderen Halbkreis eine abgeschrägte Apsis aufweisen und im Grundriss ein "U" bilden.[369] Andere Versionen stellen ovoide Bauten mit offener Erdgeschosszone dar, die früher häufig als große Unterkünfte verwendet wurden. Die Dächer der *Ölöwe* werden traditionell mit Blättern der Palme *Suita* gedeckt, die wie für

den Kegelbau in Modulen vorbereitet werden und von außen mit Lianen an die Dachsprossen genäht werden. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Obwohl häufig angenommen wird, dass Häuser mit Podesten neue Bauformen darstellen, gibt es zahlreiche Dokumentation dieser Bauten mit kleinem Schlafpodest im Inneren, worunter eine Großzahl über ein ovoides Dach verfügt, dessen Aufbau und Dachform dem heutigen *Ölõ̀we* ohne Wände entspricht. (Abb. 151 & Abb. 152) Die den Lebensweisen der Bribri angepassten traditionelleren Bauten besaßen auch in dem ovoiden Haus einen Eingang, der in Richtung Sonnenaufgang zeigte, während im Gegensatz dazu bei neueren Bauten und einer abgewandelten Lebensweise der Bewohner eher zwei bis drei Eingänge verwendet werden. (Abb. 153 - Abb. 158)

Der ovoide Bau *Juaraki* der Cabécar

Die Ovalbauten der Cabécar, je nach Region auch *Jutsinín* oder *Ju tsiniga* genannt, bilden ebenfalls eine Kombination aus einem Satteldach und zwei Apsiden. (Abb. 159 & Abb. 160) Der grobe Aufbau aus Haupt- und Nebenträger des Satteldaches und halbkreisförmiger Träger der Apside entspricht den Ovalbauten der Bribri, wobei sich ihr Bautyp oftmals durch zusätzliche, mittige Stützen des Dachfirstträgers sowie Queraussteifungen zwischen horizontalen Längsstreben im Inneren der Dachbalken anstelle der diagonalen Aussteifungen zwischen Dachfirstende und gegenüberliegender Stütze davon unterscheidet. (Abb. 161 - Abb. 164) Der längliche Dachfirst wird in der Tradition der Cabécar auch als Darstellung des Bergrückens entlang des Gebirgszugs sowie der unterschiedlichen Ebenen der Welt betrachtet. Die gegenwärtigen *Juaraki* werden nur noch in sehr seltenen Fällen bewohnt und dienen meistens als Versammlungsorte oder kulturelle Zeremonienstätten. Die Cabécar älterer Generationen berichten aus ihrer Kindheit darüber hinaus noch über eine parallele Verwendung von Dach- und Wandhäusern, wobei diese untereinander eine Hierarchie besaßen. Die Dachhäuser, die wichtigere Gebäude repräsentierten, wurden deutlich kleiner und mit nur einem Eingang gebaut, da sie nicht für die

Abb. 159 Ovalbau *Juaraki* oder *Ju tsiniga* der Cabécar in *Alto Gavilán*

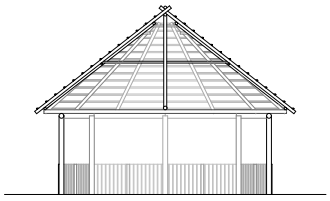


Abb. 160 Ovalbau *Juaraki*

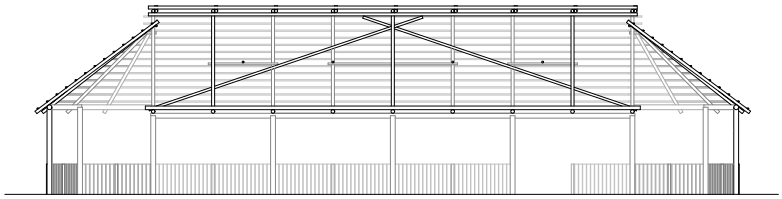


Abb. 161 Ovalbau *Juaraki*, Dachstuhl mit Diagonalaussteifungen und Mittelstützen

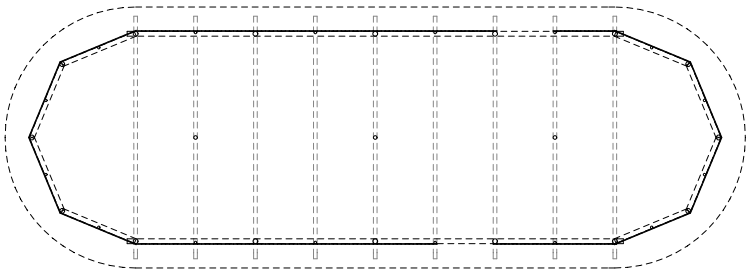
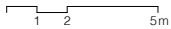


Abb. 162 Ovalbau *Juaraki*, Grundriss mit Mittelstützen



Gemeinschaft gedacht waren. Die größeren Ovalhäuser für mehrere Familien zeichneten sich durch verschiedene Stockwerke aus, deren Fußböden aus der Rinde der Palme *Chonta* gefertigt wurden, die symbolisch die Aufteilung der Ober- und Unterwelten ihrer Weltvorstellung in unterschiedlichen Ebenen wiederholten. Als Schlafplatz der ältesten Bewohner war dabei der Boden vorgesehen, während der erste Stock für deren Kindern und die letzte Ebene für die jüngste Generation gedacht war. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Die traditionellen *Juaraki* wurden früher im unteren Bereich oftmals einfach offen gelassen oder wiesen halbhohe bis geschlossene Wände auf. Diese Objekte wurden daher meistens zusätzlich durch einen größeren Palisadenzaun in näherer Entfernung zum Haus geschützt. Durch die inzwischen vermehrte Verwendung als Versammlungsstätte anstelle eines Wohnhauses werden die Wände immer häufiger durch eine Art Zaun zum Schutz des Hauses ersetzt.

Eine Besonderheit des *Juaraki* stellt bei geschlossener oder halbgeschlosser Bauform die Unterscheidung seiner Öffnungen zwischen Ein- und Ausgang dar, wobei das Haus in einer Gehrichtung von Osten nach Westen durchquert werden soll und ein "Zurückgehen" nicht erwünscht ist. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16]

Häuser mit elliptischem Dach und rechteckigem Stützengrundriss

In den früheren Aufzeichnungen werden zudem zahlreiche ovale Gebäude erwähnt, in denen Konstruktionsprinzipien rechteckiger Bauten mit elliptischen Bauformen kombiniert sind. Obwohl in frühen Berichten ebenfalls verschiedene Stützengrundrisse angedeutet werden, lässt sich durch die wenig detallierte Schilderung der Konstruktionsweisen in den historischen Berichten nicht mehr feststellen, ob diese Mischformen auch bereits früher verwendet wurden oder dies aus der Entwicklung zu weniger differenzierten Benutzungsformen entspringt. Heutzutage lassen sich in den Dörfern der Cabécar und Bribri zahlreiche dieser ovalen Bauten mit rechteckiger Stützenaufteilung finden, die offen oder geschlossen sind und unterschiedliche Eingangssituationen aufweisen. (Abb. 164 - Abb. 166) In älteren Varianten dieser Häuser wurden oftmals auch rechteckige Podeste zum Schlafen oder Aufbewahren von Gegenständen eingezogen, die jedoch freistehend in der Mitte des Hauses aufgebaut wurden.

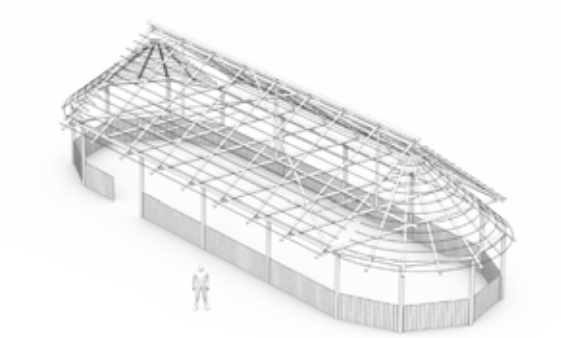


Abb. 163 Ovalbau *Juaraki* der Cabécar

Abb. 164 Haus mit ovalem Dach, rechteckigem Stützengrundriss und ovaler Wand

Abb. 165 Haus mit ovalem Dach, rechteckigem Stützengrundriss und zwei Eingängen

Abb. 166 Haus mit ovalem Dach, rechteckigem Stützengrundriss und offener Erdgeschosszone

2.2.1.3 Rechteck und Quadrat als Grundriss

Die Verwendung von rechteckigen oder quadratischen Formen in den indigenen Baukulturen Costa Ricas findet sich sowohl in aktuellen wie historischen Gebäuden in vielseitiger Gestaltung wieder. Die Reste von Grundrissen in einigen archäologischen Stätten wie *Guayabo* bezeugen dabei bereits sehr früh die Verwendung des rechteckigen sowie quadratischen Grundrisses[370] und widerlegen dadurch die oft verallgemeinernde Annahme, dass die rechteckige Grundrissform in Costa Rica erst unter Einfluss der spanischen Kolonialmacht aufgetreten ist. Während die Grundrissüberreste nur wenig über den Charakter der rechteckigen Gebäude offenbaren, wurde ihnen in den Chroniken und späteren Reiseberichten die Lösung einfacherer Bauaufgaben, wie Wohnhäuser oder kurzfristiger Gebäude, zugeschrieben. Heutzutage ist unter den traditionellen Wohnhäusern der rechteckige Bautyp bereits vorherrschend, wobei jede der indigenen Ethnien Costa Ricas eine ganz bestimmte traditionelle rechteckige Bauweise aufzeigt. Während die südlichen indigenen Ethnien Costa Ricas von einer parallelen Existenz mehrerer Bautypen charakterisiert werden, wird in einigen anderen der rechteckige Bau als deren ursprüngliche Bauform verstanden. Im Gegensatz zur früher sehr häufigen Verwendung runder oder elliptischer Grundrisse, die von Ausgrabungen und historischen Aufzeichnungen über die letzten Jahrhunderte hinweg dokumentiert wurden, lässt sich vor allem in den letzten Jahrzehnten eine starke Dominanz der rechteckigen Typologien feststellen; die Ursache dafür könnte in dem großen Arbeitsaufwand runder Bauten, der Materialknappheit, dem Verlust des Bauwissens sowie in der häufigen Zerstörung der indigenen Siedlungen und in den zahlreichen Umsiedlungen zu suchen sein. In den Baukulturen der Chorotega, Maleku, Huetar, Térraba und Boruca stellt der Rechtecksbau daher momentan die einzige traditionelle Bauweise dar, während bei den Cabécar, Bribri und Ngäbe je nach Bedeutung des Hauses Unterschiede zwischen rechteckigen, runden und elliptischen Bauten gemacht werden. Dieser Unterschied drückt sich auch in der spezifischen Ausarbeitung der Bauten aus. Entgegen den Bautraditionen einer ausschließlichen Verwendung rechteckiger Bauten, die jeweils eine einzelne Bauweise kennzeichnen, besitzen die südlichen Ethnien der Cabécar, Bribri und Ngäbe verschiedenartige rechteckige Bautypen, die untereinander keine besondere Hierarchie oder spezielle Bedeutungen mehr besitzen. Unter den Baukulturen mit rechteckigem Grundriss haben einige Dörfer der Maleku, Huetar und Térraba bereits große Probleme, ihre Bautypen weiterhin fortzuführen, wohingegen die Chorotega und Boruca ihre speziellen Bautraditionen relativ gut erhalten konnten. (Abb. 167 & Abb. 168)

Abb. 167 Traditionelles Haus der Chorotega in *Nicoya*, 1904

Abb. 168 Traditionelles Haus der Boruca

Das traditionelle Haus *Ushaᵛtéᵛ* der Boruca

Trotz der aktuellen Tendenz nach einer Ausdrucksweise ihres Glaubens in neuen, gerundeten Bauformen liefern unterschiedlich datierte Aufzeichnungen keine historischen Hinweise auf eine Bautradition des Rundbaus in der Kultur der Boruca und beschreiben deren traditionelle Gebäude jeweils als rechteckigen Bautyp. (Abb. 168 - Abb. 171) Die ursprüngliche Bauform der Boruca zeichnet sich daher durch ein annähernd pyramidenförmiges Walmdach[371] und rechteckigen oder quadratischen Grundriss aus und das Haus wurde traditionell mit Gras gedeckt. Entgegen der früher typischen Erscheinung unzähliger Grashäuser in den Dörfern der Boruca, existieren heute nur noch sehr wenige Beispiele dieser Baukunst und nur mehr einige ältere Baumeister können die typischen Grasdächer noch präzise ausführen. Andere ältere Traditionen des Hausbaus der Boruca, wie das traditionelle Umziehen ihrer Dächer, sind dagegen bereits verloren gegangen. Der Umzug der Dächer wird heutzutage nur mehr von wenigen älteren Personen geschildert, die mit dieser Kultur noch aufgewachsen sind und dieses Brauchtum erklärt und begründet sich in der besonders langen Lebensdauer gut angefertigter Grasdächer von bis zu 70 Jahren. Durch das feuchte Klima und verschiedene Schädlinge im Holz überdauerte das solide Dach der Boruca früher oftmals die Stützen des Hauses und wurde von einer Gruppe von bis zu 40 Männern auf neue Stützen getragen. [Interview Morales Morales, J. C: 31.08.15]

Das Walmdachhaus besteht traditionellerweise aus vier Eckstützen, die annähernd drei Meter messen und im oberen Bereich u-förmig eingeschnitten sind, um den Hauptträgern als Auflager zu dienen. Die Wände dieser Häuser sind von der Dachkonstruktion unabhängig und ermöglichen längere Auskragungen der Nebenträger sowie verschiedene mögliche Positionen der Wand. Die Differenzierung in zwei Strukturen erleichterte dadurch den typischen Umzug des Daches.[372] Wie die übrigen indigenen Bauformen Costa Ricas werden auch die verschiedenen konstruktiven Verbindungen der Häuser der Boruca aus Lianen und Rindenfasern gefertigt. Die Nebenträger werden dabei normalerweise sowohl an den Hauptträgern als auch in bestimmten Abständen an den Stützen befestigt. Auf den Hauptträgern liegt außerdem die tragende Konstruktion des Dachstuhls auf, die aus zwei scherenförmigen Trägern, den *tijeras* besteht, die jeweils ein Dreiecksauflager für die Dachfirstpfette bilden und im unteren

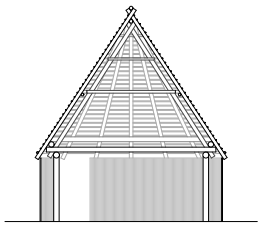


Abb. 169 Traditionelles Haus der Boruca

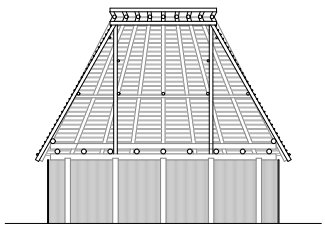


Abb. 170 Traditionelles Haus der Boruca

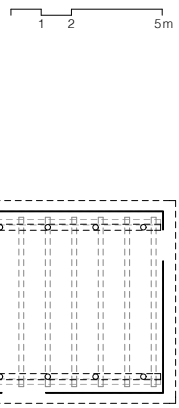


Abb. 171 Traditionelles Haus der Boruca

Bereich mit einem kleinen Träger längs der Hauptträger von oben zusätzlich beschwert werden. Die *tijeras* werden meistens durch Querstreben ausgesteift und bestimmen mit ihrer Länge hauptsächlich die Dimension des jeweiligen Hauses. (Abb. 172 - Abb. 174) [Interview Morales Morales, J. C: 31.08.15] Die Lage der Auflagerung und Halterung der Dreieckskonstruktionen zwischen Hauptträgern und zusätzlichem Längsträger bedingt zudem die Besonderheit der Entkopplung der Konstruktion des Dachstuhls von der Dachhaut, da die Dachbalken auf den darüber liegenden, parallel laufenden Trägern ruhen. In Vergleich zu den heutigen, meist kleineren Grasbauten, wurden die älteren Häuser der Boruca überwiegend als Mehrfamilienhaus genutzt und sie konnten bis zu 15 Meter in der Höhe und 30 Meter in der Länge messen. (Abb. 175) Während der Dachstuhl früher oft mit zwei gespiegelt zueinander liegenden, diagonalen Streben zwischen Dachstuhlende und gegenüberliegender Stütze ausgesteift wurde, werden diese Streben in neueren Häusern mittlerweile auch häufiger durch Queraussteifungen der jeweiligen *tijeras* ersetzt.[373] Die Dachbalken der Walme des Daches werden im oberen Bereich von einem kleineren Träger an Scherenträgern der Dreieckskonstruktionen gehalten und liegen unten auf einem zusätzlichen Träger entlang der Nebenträger auf. An den Dachbalken sind in einem Abstand von circa 30 Zentimetern Dachsprossen für die Anbringung des Grases angebracht, an die das Gras zunächst angelegt und dann mit einer Gegenstange festgeklemmt wird. [Interview Najera Ortiz, I: 23.10.15] Die Häuser der Boruca wurden früher je nach Größe der Familie mit einem Zwischendeck über den Nebenträgern errichtet und wurden sowohl offen als auch geschlossen und in einigen Versionen auch wesentlich niedriger ausgeführt. Der Großteil der älteren Bauten wurde allerdings bei einer Nutzung als Wohnhaus mit Wänden aus unterschiedlichen Schilfrohren, Bambusteilen oder einer Mischform aus Geflechten mit Lehmbewurf geschlossen. Die Zucker- oder Schilfrohre älterer Wandkonstruktionen wurden dabei im Boden eingegraben und von außen mit horizontalen Streben zwischen zusätzlichen dünnen Stützen befestigt. Eine andere traditionelle Wandausführung zeichnet sich ebenfalls durch Hilfsstützen aus, die jedoch am oberen Ende etwa 30 Zentimeter über der Erde eine Auskragung bilden und eine Art Rahmenkonstruktion zum Anbringen der verschiedenen Materialien der Wände tragen, um diese vor der Bodenfeuchtigkeit zu schützen. Während ältere Häuser meistens nur eine Tür aufweisen, wurden in neueren Häusern auch häufig zwei oder drei Eingänge

Abb. 172 Dreickstäger (*tijera*) des Dachstuhls mit Träger der Walmdachbalken

Abb. 173 Dachstuhl mit zwei querausgesteiften *tijeras* und neuerer Dachdeckung aus *Palma real*

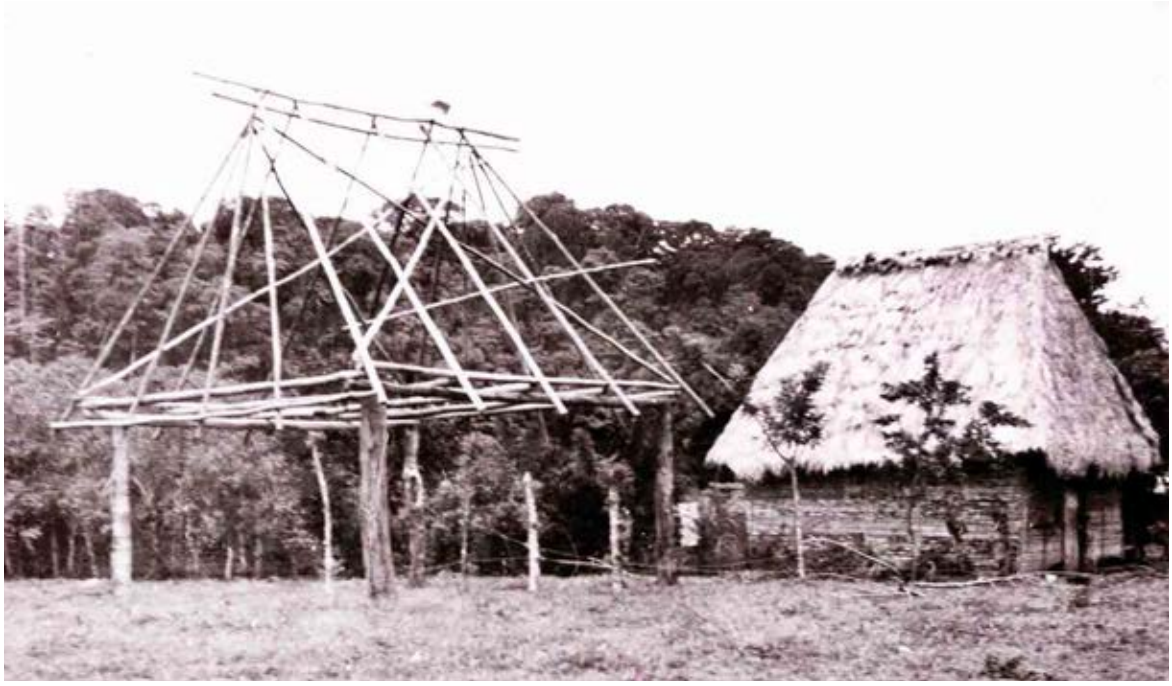


Abb. 174 Konstruktion des Walmdachhauses

Abb. 175 Älteres Haus der Boruca mit niedriger Dachtraufe und offener Erdgeschosszone

Abb. 176 Traditionelles Haus der Boruca mit zwei Eingängen

Abb. 177 Traditionelles, offenes Haus der Boruca

Abb. 178 Traditionelles Haus der Boruca mit Zwischendeck

Abb. 179 Offenes, tiefes Haus der Boruca mit Zwischendeck

verwendet und später auch durch Fenster ergänzt. Die für die Boruca bereits typischen Fenster und Türen besitzen in der Regel zwei einfache Rahmen, die das Öffnen und Schließen durch einfaches Herausheben oder Befestigen mit Lianen ermöglichen. Der Fußboden bestand ursprünglich aus festgetretener Erde mit gelegentlichen Zuschlägen und wurde später in einigen Bereichen durch Zementböden ersetzt. In früherer Zeit wurde zudem oftmals noch ein Graben um das Haus gezogen oder dessen Grundebene auch teilweise leicht angehoben, um die Häuser dadurch besser vor dem Eindringen von Wasser abzusichern.[374] Die Verwendung von Zwischengeschossen in Form eines einfachen Podestes über den Nebenträgern als Schlaf- und Lagerplatz wurde traditionell besonders häufig in offenen Gebäuden und Bauten mit niedriger Dachtraufe eingesetzt[375], um die Bewohner nachts vor Eindringlingen oder vor angriffslustigen oder neugierigen Tieren zu bewahren. (Abb. 176) Die frühe Erschließung der Dörfer der Boruca, die Knappheit des Grases sowie der Mangel an Arbeitskräften haben in den letzten Jahrzehnten zu einer Entwicklung von traditionellen Wohnhäusern zu kleinen "Pavillons" als Ergänzung konventioneller Häuser geführt. Mittlerweile werden deshalb kaum mehr Häuser mit Grasdeckung errichtet, sie werden wegen des hohen Aufwands bereits als Luxus betrachtet. Die wenigen ursprünglichen Konstruktionen werden daher meistens mit den Palmenblättern *Palma real* gedeckt und werden neben staatlich unterstützten Einfamilienhäusern anstatt als Wohnhaus als zusätzliche Küche oder als "externes" Wohnzimmer genutzt. (Abb. 180 & Abb. 181) [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15]

Abb. 180 Haus der Boruca mit Grasdach und Holzwänden

Abb. 181 Traditionelles Haus der Boruca mit Grasdach und Wänden aus dünnen Rundhölzern

Das traditionelle Haus *U* der Térraba

Die traditionellen Bauten der Térraba weisen seit den letzten Jahrhunderten sehr große Ähnlichkeiten zu den rechteckigen Häusern ihrer Nachbarn, den Boruca auf. (Abb. 182) Anhand der zahlreichen Umsiedlungen von der karibischen Region in das heutige Gebiet an der pazifischen Seite Costa Ricas ist es daher inzwischen nicht mehr nachvollziehbar, ob sich die Formen der ursprünglichen Bauten von denen der heutigen unterscheiden. Die gegenwärtigen Häuser der Térraba sind ebenfalls durch ein Walmdach mit Grasdeckung gekennzeichnet. Einige wenige historische Berichte über ihre Vorfahren *Terbis* beschreiben zwar deren Ähnlichkeiten zur Ethnie der Bribri und könnten somit eine frühere Verwendung runder Grundrissformen andeuten,[376] allerdings wird der bis heute typisch rechteckige Bautyp mit Grasdeckung von den Bewohnern als ihre traditionelle Bauart verstanden. Die Bauten der *Teribe*, den panamaischen Verwandten der Térraba, sind ebenfalls durch rechteckige Grundrisse charakterisiert und werden meistens mit Blättern der Palmenart *Palancilla*, die in Büscheln verlegt werden, gedeckt. Einige der Bewohner der *Teribe* erinnern sich allerdings noch an ältere Erzählungen von runden Bauten, was als weiteres Indiz eines möglichen früheren Rundbaus der Térraba verstanden werden könnte. Die heutige Ähnlichkeit ihrer Häuser zu den Bautraditionen der Boruca findet sich auch im einstigen Umziehen ihrer Dächer, das aber auch bei den Térraba schon seit einigen Jahrzehnten nicht mehr praktiziert wird. [Interview Najera Rivera, A: 22.10.15] Die besonders starken äußeren Einflüsse auf die Térraba haben dazu geführt, dass deren Dörfer gegenwärtig keine authentischen, traditionellen Wohnhäuser mehr aufweisen, wobei in manchen Gegenden noch einige wenige, offen ausgeführte, rechteckige Konstruktionen mit neueren Dachdeckungen sowie Häuser neuer Grundrissgeometrien mit Grasdächern gefunden werden können. Die älteren Walmdachhäuser der Térraba waren dahingegen jedoch wesentlich größer, wonach das Haus bis zum heutigen Tage oftmals *UKesvan* (großes Haus) genannt wird, in das ursprünglich ebenfalls Nebenträger mit einem Zwischenboden eingezogen waren. Aber auch in der konstruktiven Ausführung unterscheiden sich die Bauten der Térraba und Boruca voneinander, was in dem Fehlen der "Scherenträger" *tijera* zum Ausdruck kommt, deren Funktion in den Häusern der Térraba von diagonalen

Abb. 182 Konstruktion der Térraba ohne *tijeras*

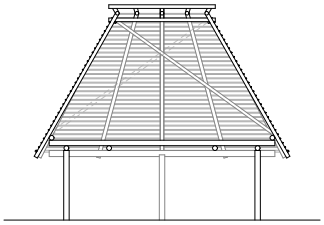


Abb. 183 Diagonale Aussteifung im Haus der Térraba

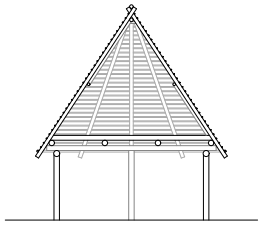


Abb. 184 Diagonale Aussteifung im Haus der Térraba

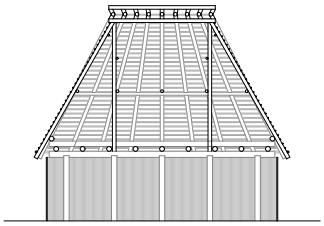


Abb. 185 *Tijeras* als Konstruktion des Dachstuhls im traditionellen Haus der Boruca

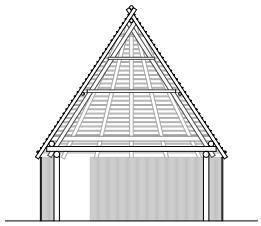
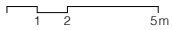


Abb. 186 *Tijeras* als Konstruktion des Dachstuhls im traditionellen Haus der Boruca



Aussteifungen übernommen wird. (Abb. 183 - Abb. 188) Durch die Verwendung von Zwischenpodesten hatte der untere Bereich ihrer früheren Häuser meistens eher sozialen Funktionen, während oben geschlafen wurde. Diese Häuser mit Wänden aus verschiedenen Stangen und einem Walmdach werden in verschiedenen historischen Dokumenten aber auch mit Satteldachhäusern mit offenen Dachgiebelseiten und offener Erdgeschosszone ergänzt,[377] wie sie heutzutage beispielsweise bei den Chorotega typisch sind, wobei sich an die Verwendung dieser Bauweise heute selbst die älteren Bewohner nicht mehr erinnern. Durch die zahlreichen Veränderungen und Einflüsse, die die Térraba im Vergleich zu den Boruca noch wesentlich stärker betroffen haben, ist heute der Großteil der traditionellen, rechteckigen Bauten und Anbauten auch mit den Blättern der *Palma real* gedeckt. [Interview Najera Rivera, P: 28.08.15]

Abb. 187 Dachstuhl der Térraba mit Grasdeckung und Diagonalaussteifung

Abb. 188 Haupt- und Nebenträger mit zusätzlichen Trägern

Abb. 189 Haus der Huetar mit Walmdach und getrenntem Zwischendeck aus der Gegend um *Quitirrisí*

Das traditionelle Haus der Huetar

Der besonders starke Kulturrückgang in der Geschichte der Huetar und ihre häufigen Vertreibungen bewirkten innerhalb Costa Ricas den stärksten Verlust an ursprünglichen Baukulturen, wodurch die Huetar heutzutage nur noch über traditionelle temporäre Häuser und Speicher verfügen. Diese Gebäude vermitteln zwar noch einen Eindruck der älteren Bauten, werden aber meistens bereits in anderen Materialien ausgeführt und weisen in ihren Typologien auch zahlreiche Unterschiede auf. Obwohl sich einige ältere Huetar aus Puriscal aus ihrer Kindheit zwar noch an runde Bauformen erinnern,[378] kennzeichnet heute ihre traditionellen Häuser ein rechteckiger oder quadratischer Grundriss. Einige Archäologen vermuten jedoch, dass Stätten wie *Guayabo* oder *Ledezma* von den Huetar bewohnt waren und daher früher verschiedene Typologien aufwiesen.[379] In den späten 80er-Jahren konnten in den Dörfern *Bocanan* und *Zapatón* sowie in *Bajo Cárdenas*, *Bajo Pérez* und *Las Limas* aber noch häufig traditionelle Häuser gefunden werden,[380] deren typologischen Überreste heutzutage nur noch als Speicherhäuser, *troja* genannt, oder als Übergangshäuser zur Unterkunft für die Arbeit auf dem Feld dienen. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15] Die rechteckigen oder quadratischen Häuser wurden in diesen Dörfern entweder mit Satteldach oder Walmdach beschrieben (Abb. 189 - Abb. 194) und besaßen im Inneren eine Feuerstelle, über der meistens der Vorrat angebracht war. In den Häusern mit Satteldächern wurden in den Dachgiebeln deshalb oben kleine Öffnungen zum Rauchabzug gelassen. In späteren Bauten wurden auch oftmals im unteren Bereich zwei Zimmer als Schlafzimmer und Küche abgetrennt, wobei die Küche der Huetar besonders früh manchmal nur noch eine Art traditionellen Anbaus an ein westlich orientiertes Haus darstellte.[381] Während in einigen Häusern der Dachstuhl entweder frei blieb oder ausschließlich als Speicher diente,[382] wurde in anderen Häusern das Zwischenpodest geteilt, wodurch man einen von der Vorratskammer separierten Schlafplatz erhielt und man nicht mehr auf dem Boden schlafen musste. Durch die große Bedeutung der verschiedenen Tageszeiten für die Huetar orientierten sich ihre Häuser meistens von Osten nach Westen, wobei der westliche Teil gemäß ihren Traditionen zum Schlafen genutzt werden sollte. Die Mehrzahl der Häuser verfügte zudem über

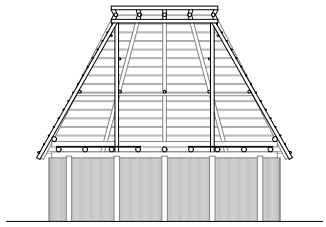


Abb. 190 Haus der Huetar

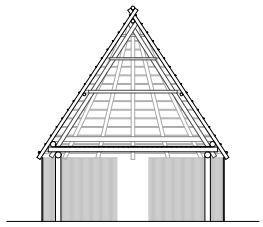


Abb. 191 Haus der Huetar

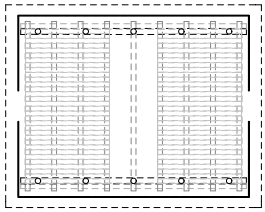


Abb. 192 Haus der Huetar

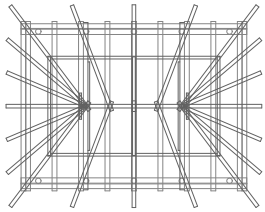


Abb. 193 Haus der Huetar

einen Zutritt im Osten und einen Ausgang im Westen, die jeweils in Richtung Westen durchschritten werden sollten. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15] Der Dachstuhl dieser einfachen Häuser ruhte wie bei den Walmdachbauten der Boruca auf zwei scherenförmigen Dreieckskonstruktionen, die auf den Hauptträgern auflagen und den Dachfirstträger *cumbrera* trugen. Über den Dachbalken, die ebenfalls auf einem zusätzlichen Träger längs des Hauptträgers auflagen, wurde der obere Dachfirstbalken *sobrecumbrera,* zugleich Abschluss der Dachkonstruktion angebracht. An das Dachstuhläußere wurden traditionell Dachsprossen aus dünnen Schilfrohre *Caña agria* oder auch *Caña de rio*, angebracht, die der früheren Grasdeckung als Halterung dienten. Auf althergebrachte Weise wurde ihre Dachdeckung mit getrockneten Büscheln der Grasart *Tarqué* (Paspalum birgatum), auch *Talquesa* genannt, ausgeführt, die manchmal durch Büschel aus Zuckerrohrblättern oder später auch durch verschiedene halbierte Palmenblätter ersetzt wurden, die man mit dem Schaft nach oben verlegte.[383] Auch die Blätter der Palmenarten *Suita*, *Cola de Gallo* oder *Bijagua* wurden als Dachdeckung verwendet, wobei diese am Schaft gebrochen und vertikal angebracht wurden. (Abb. 195) [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16] Die Wände stellte man aus verschiedenen dünnen Ästen, Zuckerrohrstäben oder Hölzern des *Guarumo* (Cecropia mexicana) her und sie waren ebenfalls vom Tragwerk unabhängig. Bei einigen Häusern wurde auch eine Mischbauweise mit Lehm, die *bahareque*, angewendet. Dabei handelte es sich um Lehmbewurf auf einer leichten Konstruktion aus Schilfrohren wie *Caña castilla*. Diese Wandausführung war hauptsächlich in der Nähe des Dorfes *Quitirrisí* verbreitet und soll sehr selten auch mit Wänden aus Lehmblöcken ergänzt worden sein. Die Verbindungen der Details wurden ursprünglich auch aus verschiedenen Lianen wie *Ajillo*, *Barba de viejo*, *Cera blanco* und *Cera colorado* unter Verwendung verschiedener Techniken hergestellt. Unter den heutigen Speicherhäusern überwiegen Häuser mit einen Zwischendeck aus der Palme *Chonta*, mit Sattel- oder Walmdach und einer Dachdeckung aus den Blättern der *Palma real*. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16]

Abb. 194 Haus der Huetar mit Satteldach aus der Gegend um *Zapatón*

Abb. 195 Neuere Dachdeckung der Huetar mit einzeln verlegten Blättern der *Suita*

Das traditionelle Haus der Chorotega

Die Bauform der Chorotega wird durch einen rechteckigen Bautyp mit Satteldach und Palmendeckung charakterisiert und hat sich den mündlichen Überlieferungen der Bevölkerung zufolge nur geringfügig verändert. Die angenommene Herkunft der Chorotega aus der mesoamerikanischen Kultur wird dabei oftmals als Ursprung ihrer rechteckigen Bauten interpretiert.[384] Im Gegensatz zu den heute sehr kleinen Häusern sollen die frühen Bautypen der Chorotega von rechteckigen Häusern unterschiedlicher Dimensionen gekennzeichnet gewesen sein, die zahlreiche Unterteilungen aufwiesen und große Ähnlichkeit zu den Bauten ihrer nicaraguanischen Nachbarn hatten.

"In Tecoatega gab es einen großen und quadratischen Platz, an dessen Eingang zur rechten Seite es eine große Hütte mit Mais und Proviant gab, wie eine Vorratskammer und gegenüber dieser, linker Hand des gleichen Eingangs, gab es eine andere, sehr große Hütte, freiliegend bis zum Boden, die gute 100 Schritte lang war, wo der Häuptling und seine Frauen schliefen."

"En Tecoatega estaba una grande e quadrada placa a la entrada de la cual, a la mano derecha, avía un buhio grande con mahiz é bastimente, a manera de despensa, y enfrente deste, a la mano siniestra de la misma entrada, avía otro buhio muy grande, descubierto hasta en tierra, que tenía bien cient passos de luego, donde el cacique e sus mugeres dormían."[385] *(Fernández de Oviedo)*

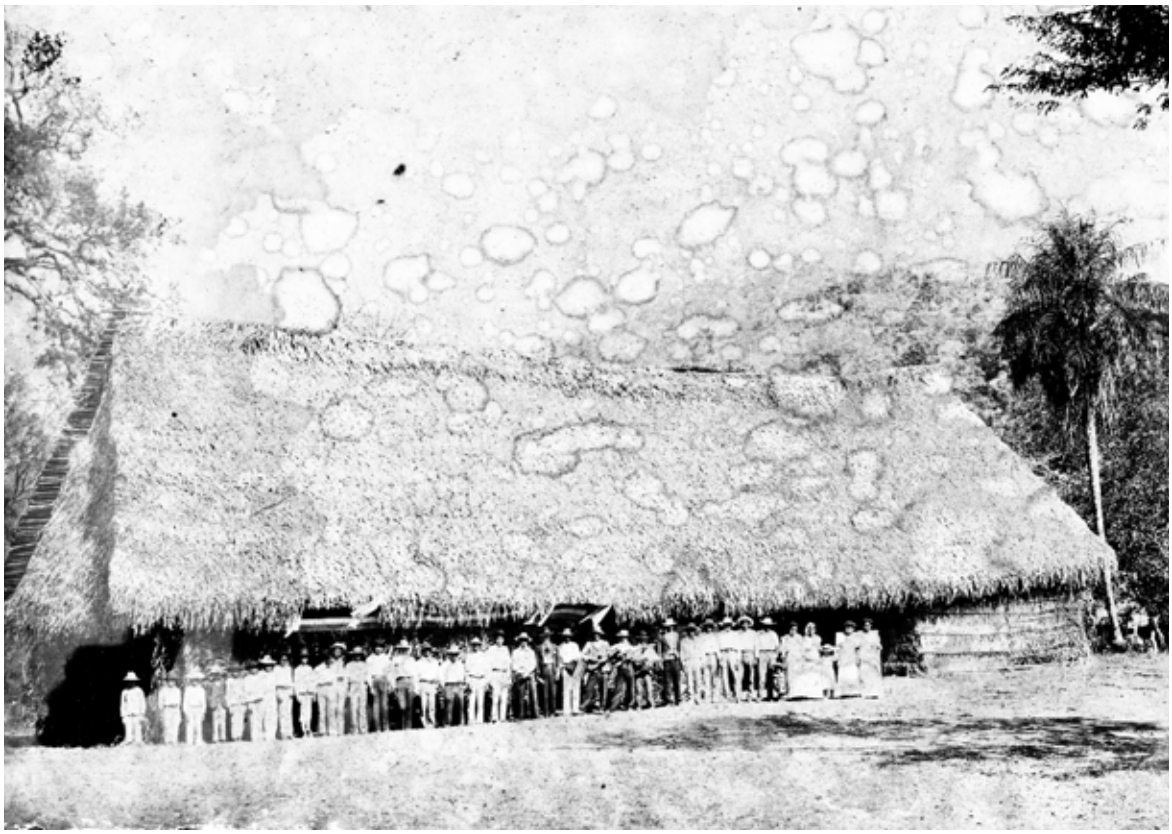


Abb. 196 Älteres Mehrfamilienhaus der Chorotega

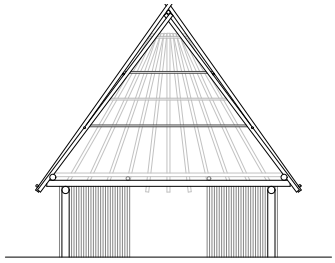


Abb. 197 Großes Haus der Chorotega

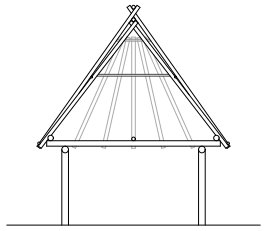


Abb. 198 Kleines, rezentes Haus der Chorotega

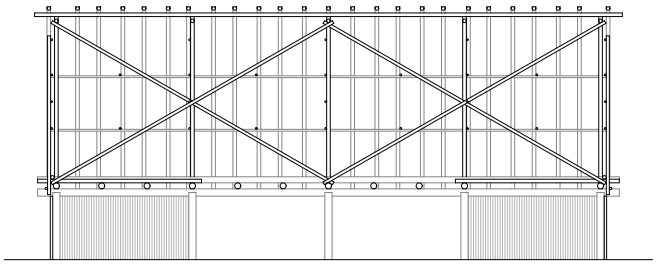


Abb. 199 Großes Haus der Chorotega

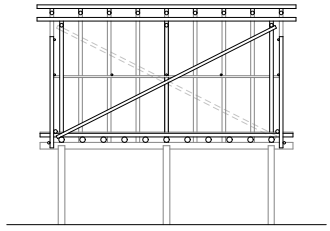


Abb. 200 Kleines, rezentes Haus der Chorotega

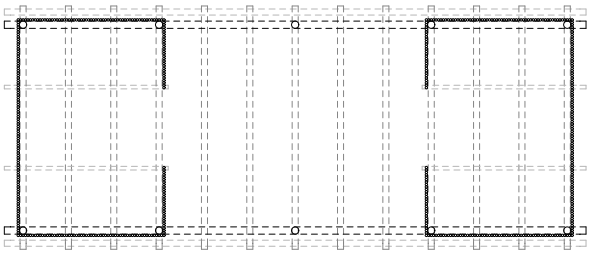


Abb. 201 Großes Haus der Chorotega, Grundriss

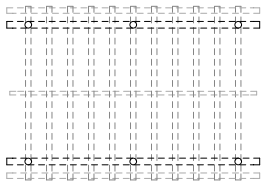


Abb. 202 Kleines, rezentes Haus der Chorotega, Grundriss

1 2 5m

Abb. 203 Angepasstes Haus der Chorotega mit Ziegeldach und Holzwand in *Nicoya*, 1904

Abb. 204 Angepasstes Haus der Chorotega mit Palmendeckung und Holzbrettern in *Nicoya*, 1904

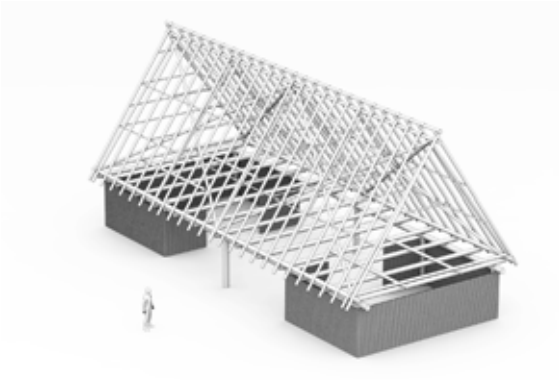


Abb. 205 Älteres Haus der Chorotega mit abgetrennten Bereichen und Gemeinschaftsteil in der Mitte

Abb. 206 Aktuelle Konstruktion der Chorotega

Den Bautyp der Chorotega über die letzten Jahrhunderte hinweg kennzeichnet ein Satteldach auf relativ hohen Stützen; manchmal wurde das Erdgeschoss dieses Baus in Teilen als Küche oder Schlafplatz geschlossen. (Abb. 196) Der Dachstuhl wird meistens aus mehreren Scherenträgern, den *tijeras* gebildet, deren Anzahl je nach Dimension variiert und die den unteren Dachfirstbalken tragen, worauf die schrägen Dachbalken im oberen Bereich aufliegen. Für die vor allem früher besonders langen Häuser wurden dabei bis zu vier oder fünf *tijeras* benötigt. Der Anschlusspunkt der Dreieckskonstruktionen ist vom unteren Auflager der schrägen Dachbalken, ähnlich den Bauten der Boruca, durch einen zusätzlichen Träger längs der Hauptträger getrennt. Den Abschluss im Dachfirst bildet der obere Dachfirstträger, der auf den überkreuzten Dachbalken ruht. Die Seiten des Satteldaches werden diagonal ausgesteift, wobei die Rundhölzer jeweils spiegelverkehrt angebracht sind. Die Dachgiebelseiten sind meistens geschlossen und besitzen im oberen Bereich ebenfalls eine kleine Öffnung als Rauchabzug. Die Dachbalken des Giebels hängen im oberen Bereich an einem kleinen Querbalken und werden im unteren Bereich auf einem Träger über den Trägern der Dachbalken befestigt. (Abb. 197 - Abb. 202) Die Dächer der Häuser der Chorotega sind traditionell mit halbierten Blättern der Palme *Palma real* gedeckt, die direkt an die Dachbalken angenäht werden. Die Häuser orientieren sich meist an der Sonne und werden je nach Trocknungsbedarf des Daches von Osten nach Westen oder senkrecht dazu orientiert. [Interview Aguirre Pérez, E: 23.12.15] Heutzutage gibt es nur noch einige wenige traditionelle Häuser im Reservat *Matambú*, die überwiegend nur noch als Wohnbereich oder Küche benutzt werden und daher im unteren Bereich größtenteils komplett offen sind. Im Gegensatz zu den früher typischen, sehr großen Mehrfamilienhäusern werden heute größtenteils nur noch sehr kleine, traditionelle Häuser als Wohnbereich gebaut oder als Wohnhaus mit anderen Typologien vermischt. (Abb. 203 & Abb. 204) Bis vor wenigen Jahrzehnten wurden in den sehr großen traditionellen Bauten aber teilweise kleinere Bereiche mit Wänden aus gewebten Naturfasern wie Maishalmen oder Rindenstücken des Baumes *Guarumo* und auch einen offenen Gemeinschaftsbereich im Inneren abgetrennt.[386] (Abb. 205) In Dörfern mit Abstammung der Chorotega, die ihre Kultur bereits sehr früh verloren haben, wurden das Palmendach und die geflochtenen Wände meistens durch gebrannte Dachziegel und Holzbretter ersetzt, was in dieser Form noch in einigen Dörfern der Provinz *Nicoya* gefunden werden kann. (Abb. 206) Mit den Veränderungen in der Materialität haben sich auch einige Konstruktionen vom einfachen Satteldachbau entfernt und neue Elemente, wie z. B. die Verlängerung der Dachtraufe oder walmdachartige Anbauten, wurden hinzugefügt. (Abb. 207)

Abb. 207 Mischformen des Baus der Chorotega mit anderen, nördlichen Bauweisen wie der *indios pitalla*

Das traditionelle Haus der Maleku

Die Bauweise der Maleku war bereits bei ihrer späten Entdeckung im 18. Jahrhundert durch rechteckige oder quadratische Bauten geprägt[387] und wurde laut den Erzählungen der Bewohner im Laufe der letzten Jahrhunderte in ihrer Grundform nicht wesentlich verändert. (Abb. 208 & Abb. 209) [Interview Mojica Blanco, F: 13.12.15] Verschiedene Missionarsberichte schildern eine im Laufe der Zeit allmähliche Größenreduzierung der ursprünglich nicht geringen Dimensionen der Maleku-Häuser.[388] Man nannte diese Häuser auch palenques (Palisade),[389] was sich bis heute in den Namen der Dörfer der Maleku widerspiegelt.[390] Ältere Häuser der Maleku erreichten in diesen Beschreibungen bei rechteckigen Grundrissen eine Größe von bis zu 35 auf 16 Meter oder bei quadratischen Grundrissen 14 auf 14 Meter und sollen im Durchschnitt 30 bis 50 Personen beherbergt haben.[391] Obwohl diese indigene Ethnie erst sehr spät entdeckt wurde, vermuten Forscher den Ursprung einiger Häuser aus historischen Berichten um 1500 in der Kultur der Maleku. Auch die Eigenheit der Trennung von Häuptlingswohnungen und Dorfhäusern, beschrieben in einem Bericht von Juán Dávila, wird in die Kultur der Maleku eingeordnet. Dávila dokumentierte darin besonders große Häuser mit bis zu 62 auf 12 Meter und Platz für 100 Personen für das Dorf, während die Häuptlinge in kleineren Häusern getrennt davon wohnten.[392] Eine weitere Besonderheit, die auch nach dem Einfluss der Missionare teilweise noch praktiziert wurde, waren die traditionellen Begräbnisse der Verstorbenen im Boden des Hauses, dabei wurde die entsprechende Stelle durch eine kleine Umzäunung vor dem unheilvollen Betreten geschützt. Diese Begräbnisse im Inneren des Hauses stellten jedoch ein großes hygienisches Problem dar, worauf ein Teil des großen Bevölkerungsverlustes zurückgeführt wird[393] sowie auch die traditionell offene Bauweise im unteren Teil des Hauses ohne Abtrennungen.

"Große und geräumige Strohhäuser ... in der Mitte hoch, mit einem Dach aus Palmenblättern, die zu beiden Seiten hin abfallen, gestützt durch starke Gabelstützen...offen gegen jeden Wind an den Gabelseiten wie auch zu den Seiten hin. In ihnen lebten die Indios ohne jegliche Unterteilungen für die Familien ..."

"Grandes y espaciosos ranchos de paja ... altos en el centro, con techo de hojas de palma que vienen en declive hacia ambos lados, sostenidos por gruesos horcones...abiertos a todo viento por los extremos y los lados. En ellos viven los indios sin ninguna división para las familias ..."[394] *(Thiel, Bernardo)*

Neben den einfachen Häusern aus Satteldächern werden in historischen Berichten außerdem Häuser der Maleku mit verlängerten Dachformen beschrieben, die das Fußwalmdach *cubierta holandesa* oder verschiedene Verlängerungen der Dachtraufe aufweisen. Andere Aufzeichnungen ergänzen diese Bauten um eine Art Doppelhaus, das von zwei halben gegenüberliegenden Gebäudeteilen unter einem Dach gebildet wird.[395, 396] Diese Sonderformen werden jedoch in der Neuzeit nicht mehr weitergeführt und die wenigen heutigen traditionellen Bauen charakterisieren verschiedene Satteldachhäuser. (Abb. 210 - Abb. 218)

"Es bestand aus zwei großen Häusern mit Satteldächern und einem halben Haus, nämlich einer Hütte, die ein Dach hatte, das nur in eine Richtung geneigt war. Das Haupthaus bedeckt eine Fläche von 18 Metern im Quadrat. Der Dachfirst ruht auf drei starken Rundhölzern ... Diese befinden sich nicht in der mittleren Linie des Hauses, wodurch die Neigung der beiden Dachoberflächen unterschiedlich ist (20 und 350); die Enden des Daches ruhen jeweils auf fünf niedrigen Pfeilern und reichen bis auf circa einen Meter Distanz zum Boden. Eine Wand ist eine unbekannte Sache. Das Dach ist sorgfältig mit Palmenblättern gedeckt ... (...) Es muss nur hinzugefügt werden, dass diese Häuser manchmal auch aus zwei halben Häusern bestehen, die einander gegenüberliegend platziert werden und deren Dächer an ihren oberen Enden bis auf einen Fuß Entfernung aneinanderreichen und dadurch keinen gemeinsamen Dachfirst über den beiden Häusern bilden."

"Constaba de dos grandes casas con techo de dos superficies, y una media casa, es decir, una cabaña que sólo tenía un techo inclinado hacía un lado. La casa principal cubre una superficie de 18 metros en cuadro. La cima del techo descansa en tres fuertes pilares de madera redonda... No están en la línea media de la casa, por lo que también la inclinación de las dos superficies del techo es distinta (20 y 350); las extremidades del techo descansan cada una, en cinco pilares bajos y descienden a casi un metro de distancia del suelo. Una pared es cosa desconocida. El techo está muy cuidadosamente cubierto con hojas de palmera...(...) Sólo hay que añadir que las casas, a veces, se componen también de dos medias casas colocadas la una al lado de la otra y cuyos techos, en sus extremidades superiores, quedan alejados cerca de un pie; no juntándose, por consiguiente, en una cima común a las dos casas."[397] *(Sapper, Karl, 1899)*

Abb. 208 Traditionelles Haus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und *Coquito*-Deckung

Abb. 209 Teilweise geschlossenes Haus der Maleku mit Dachdeckung der *Suita*

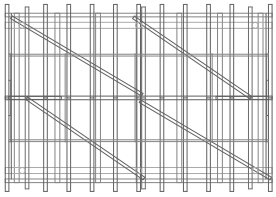


Abb. 210 Einfaches Satteldachhaus der Maleku

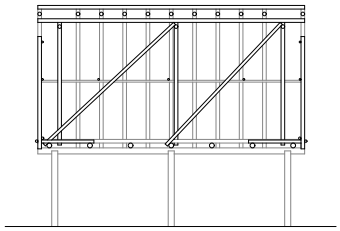


Abb. 211 Einfaches Satteldachhaus der Maleku

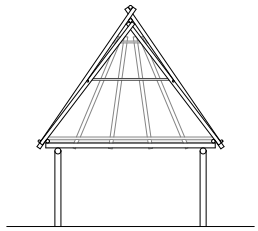


Abb. 212 Einfaches Satteldachhaus der Maleku

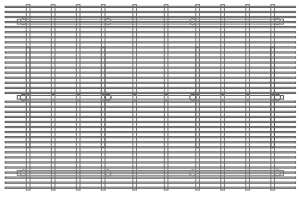


Abb. 213 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und querausgesteiftem Dachstuhl

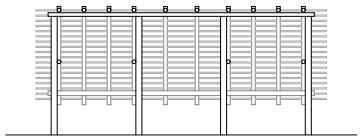


Abb. 214 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und querausgesteiftem Dachstuhl

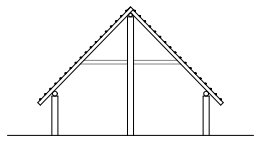


Abb. 215 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und querausgesteiftem Dachstuhl

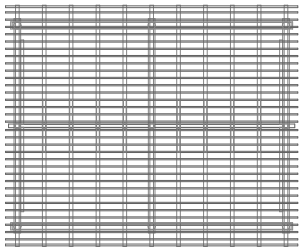


Abb. 216 Geschlossenes Satteldachhaus der Maleku

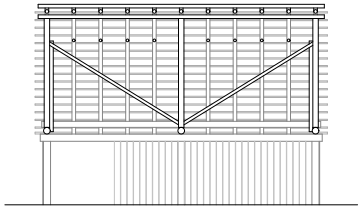


Abb. 217 Geschlossenes Satteldachhaus der Maleku

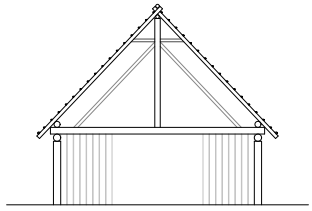


Abb. 218 Geschlossenes Satteldachhaus der Maleku

1 2 5m

Abb. 219 Einfaches Satteldachhaus der Maleku für das horizontale Annähen der einzelnen Blätter der *Coquito*

Abb. 220 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und Dachsprossen für das vertikale Annähen der Blätter der *Coquito*

Abb. 221 Satteldachhaus der Maleku mit eingezogenen Wänden und Dachsprossen für das Annähen der Module aus *Suita*

Als Möbel verwendeten die Maleku vorwiegend Hängematten mit Moskitonetzen, die über sekundäre Konstruktionen gehängt wurden und die sie aus verschiedenen Lianen oder den Rindenfasern des Baumes *Mastate* (Brosimum utile) fertigten.[398, 399] Die verschiedenen Arten der Möblierung wurden allerdings zuletzt in einfachen, kleineren Satteldachkonstruktionen für 2 bis 3 Familien verwendet und haben sich mit der Ausführung der traditionellen Bauten als Anbauten anstelle von Wohnhäusern verloren. [Interview Acosta Blanco, A: 12.12.15] Diese einfachen Häuser waren zunächst meistens im unteren Bereich traditionell noch offen und hatten in späteren Bauformen manchmal ein Zwischengeschoss aus der Palme *Chonta* als Schlafplatz. [Interview Lacayo Elizondo, M: 11.12.15] Im Gegensatz zu den älteren, sehr niedrigen Häusern mit einer fast bodenberührenden Dachtraufe wurden die neueren über die letzten Jahrzehnte hinweg konstant höher errichtet.[400] Dieser Stil wird in letzter Zeit von einem sehr kleinen, manchmal geschlossenen Bau, dominiert. (Abb. 219 - Abb. 221) Traditionell wurden die Dächer der Maleku mit vorgefertigten Modulen aus Blättern der Palme *Suita* gedeckt, woher auch die allgemein geläufige Hausbezeichnung in *Maleku*, *Turímon* (*Suita*), stammt. [Interview Lacayo Elizondo, M: 11.12.15] Aufgrund des Mangels an *Suita* wurden in den letzten Jahrzehnten allerdings verschiedene Blattarten, wie die Blätter des *Cola de gallo* (Calyptrogyne sarapiquensis H. Wendl[401]) oder auch der *Bijagua*, für einfachere Häuser verwendet.[402]

Die rechteckigen Häuser *Ju* der Ngäbe

Entgegen Erzählungen der älteren Bevölkerung der Ngäbe, wonach in ihrer Bautradition früher Rundbauten dominierten, überwiegt in ihren Dörfern in den letzten Jahrzehnten der rechteckige Haustyp und wird von jüngeren Ngäbe dadurch vermehrt als einzige Bauform ihrer Kultur angesehen. Die rechteckigen Häuser zeigen dabei verschiedene Ausführungen, die offen und geschlossen sein können und deren Sattel- oder Walmdächer je nach Bedarf und Vorkommen mit unterschiedlichen Dachdeckungsarten angewandt werden. (Abb. 222 & Abb. 223) Vor allem die älteren rechteckige Häuser weisen meistens eine Zwischendecke (*tabanco*) auf, die traditionell zum Schlafen benutzt wurde und heute nur noch in vereinzelten Bauten eingezogen wird. [Interview Morales Garcia, A: 01.12.15] Früher war es zudem Teil der Tradition, dass eine neue Familie für den Beginn ihres Zusammenlebens zunächst ein kleines rechteckiges Haus gebaut hat, welches im Laufe der Zeit durch ein größeres oder rundes Haus ersetzt wurde. (Abb. 224 - Abb. 226 & Abb. 230) [Interview Bejarano Bejarano, A: 01.12.16] Der panamaische Teil der Ngäbe, der seine Traditionen besser erhalten konnte, baut dahingegen bis heute sowohl rund als auch rechteckig und verfügt noch über eine große Vielfalt an traditionellen Materialien. Der rechteckige Bau wird in deren Gebieten auch traditionell noch nach Südosten ausgerichtet und wird weiterhin durch die Ausführug des Dachs mit Gras- oder Strohhalmen und durch

Abb. 222 Neueres Walmdachhaus mit *Suita*-Deckung in *Alto Buriki*

die Bildung von Wänden aus verschiedenen Rundhölzern gekennzeichnet. Die älteren rechteckigen Häuser der Ngäbe unterschieden sich vor allem in ihren Dachformen, deren früher sehr große Dachüberstände bis 60 Zentimeter über den Boden reichen konnten. Einige dieser niedrigen Häuser wurden deshalb früher im unteren Bereich offen gelassen und waren dadurch bereits geschützt. Zum Schlafen wurde in diesen Häusern meist eine Zwischendecke oder eine Art Plattform aus Schilfrohren oder Pfählen mit einer Höhe von bis zu 1,20 Meter über den Nebenträgern eingezogen, die häufig mit Tierhaut oder Rinde bedeckt und vom Rest der Konstruktion unabhängig war.[403] Einige neuere Häuser sind bereits teilweise geschlossen und man ergänzt den Walm des Daches durch eine *cubierta holandesa* zum Fußwalmdach oder verlängern eine Traufe oder einen Walm des Daches, um dadurch mehr Platz zu gewinnen. (Abb. 225 - Abb. 229 & Abb. 231)

Abb. 223 Kleines, walmdachähnliches Haus der Ngäbe als erste Bleibe für eine junge Familie in *Alto Mira*

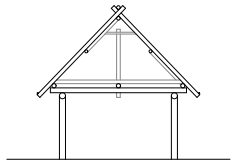


Abb. 224 Einfaches Satteldachhaus

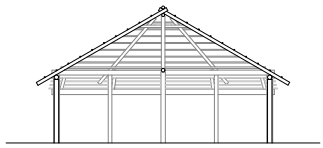


Abb. 227 Walmdachhaus mit Fußwalmdach

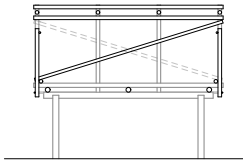


Abb. 225 Einfaches Satteldachhaus

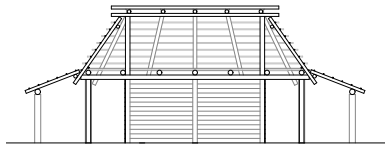


Abb. 228 Walmdachhaus mit Fußwalmdach

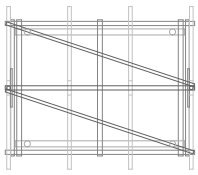


Abb. 226 Einfaches Satteldachhaus

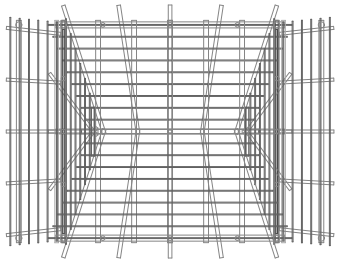


Abb. 229 Walmdachhaus mit Fußwalmdach

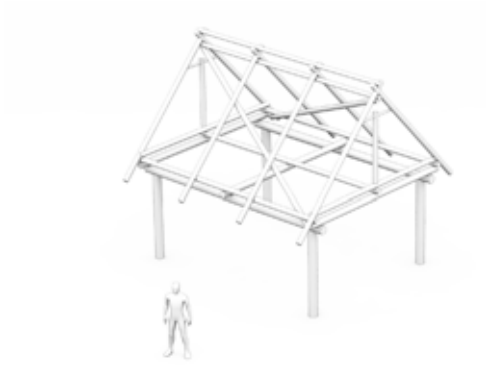


Abb. 230 Satteldachhaus der Ngäbe

Abb. 231 Größeres Haus mit einer Dachverlängerung ähnlich zum Fußwalmdach

Die rechteckigen Häuser der Cabécar

Neben den verschiedenen runden und elliptischen Häusern wird die Baukultur der Cabécar auch durch eine große Vielfalt an rechteckigen Häusern charakterisiert, deren Bauformen je Gebiet wiederum sehr stark differieren. Ein besonders oft verwendeter rechteckiger Bautyp stellt ein einfacher Bau in geschlossener Ausführung mit Satteldach und zwei Eingängen dar, dessen Stützenanzahl durch die Größe des Hauses bestimmt wird.[404] Diese meist kleinere Bauform wird in einigen Gegenden der Cabécar durch annähernd quadratische Walmdachhäuser, große, mehrgeschossige Häuser mit Satteldach und rechteckige Bauten mit ovalem Dach ergänzt. (Abb. 232 - Abb. 235) Unter den verschiedenen Bautypen werden die quadratischen Walmdachhäuser und Satteldachhäuser mit verschiedenen Zwischenniveaus nur noch selten verwendet und sie finden sich heute fast nur noch in den Bautraditionen in den tieferen Gegenden des Berges *Chirripó*. (Abb. 236 - Abb. 238 & Abb. 248) Besonders selten sind Bauten mit mehreren Geschossen, die, entgegen ihrer Betonung des Lebens auf dem Boden gemäß ihrem Weltbild, zudem eine Ausnahme zu bilden scheinen und damit eine weitere typologische Besonderheit darstellen, die bisher in keiner anderen indigenen Baukultur Costa Ricas gefunden wurde. Die verschiedenen Satteldachhäuser, mit mehreren Geschossen oder auch ohne Unterteilungen, wurden größtenteils an den Dachgiebelseiten offen gelassen[405] und werden in einigen älteren Berichten um einen Bautyp mit bodenlangem Satteldach erweitert, das im Inneren, wie die größeren Häuser ebenfalls, von vier Stützen und Trägern zusätzlich gehalten wurde.[406] (Abb. 239 - Abb. 247 & Abb. 249 - Abb. 252) In einigen Gebieten wie *China Kicha* überwiegen die rechteckigen oder quadratischen Bauformen schon seit längerer Zeit und zeichnen sich dort sich durch weit herabgezogene, rechteckige Dachkonstruktionen mit niedrigen Stützen aus, die mit historischen Gebäuden durch das nur sehr leicht angehobene Dach große Ähnlichkeiten verbindet. In einem Großteil der Häuser der Cabécar aus den pazifischen Gegenden wurde früher jedoch vermehrt auf dem Boden geschlafen oder ein Schlafpodest aus dem Holz der Palme *Chonta* eingezogen, was vermutlich den Ursprung des heutigen fest eingebauten und angehobenen Erdgeschosses *tabanco* darstellt. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15] Historischen Berichten zufolge bestimmten die verschiedenen rechteckigen Bauten im Vergleich zu den runden Bauten der Cabécar früher eher Gebäude spontaneren Charakters und wurden zudem oft in entlegeneren Gebieten errichtet, wo nicht genügend Hilfskräfte für einen komplexeren Bau zur Verfügung standen.[407]

Abb. 232 Satteldachhaus in *China Kicha* mit Dachdeckung aus *Suita*, 1968

Abb. 233 Großes, tiefes Satteldachhaus mit kleinem Podest in *Moravia de Chirripó*

Abb. 234 Mehrstöckiges Haus mit Satteldach in *Moravia de Chirripó*

Abb. 235 Quadratisches Walmdachhaus in *Moravia de Chirripó*

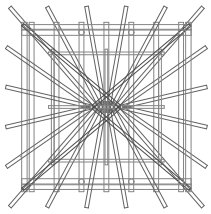


Abb. 236 Quadratisches Walmdachhaus der Cabécar

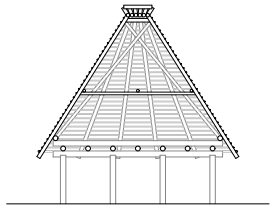


Abb. 237 Quadratisches Walmdachhaus der Cabécar

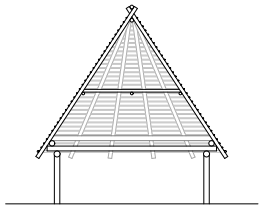


Abb. 238 Quadratisches Walmdachhaus der Cabécar

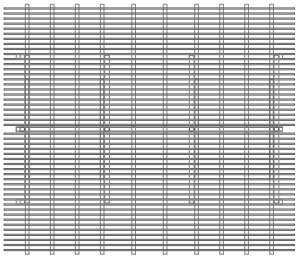


Abb. 239 Satteldach mit einem Geschoss

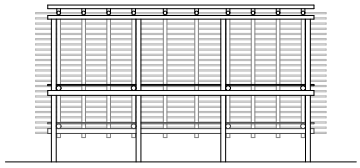


Abb. 240 Satteldach mit einem Geschoss

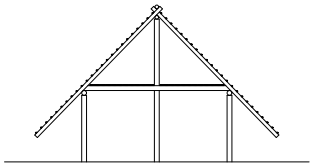


Abb. 241 Satteldach mit einem Geschoss

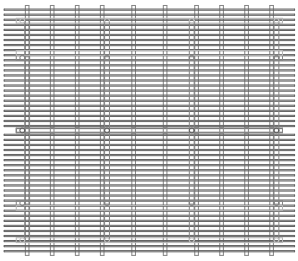


Abb. 242 Satteldach mit mehreren Geschossen

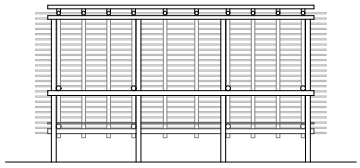


Abb. 243 Satteldach mit mehreren Geschossen

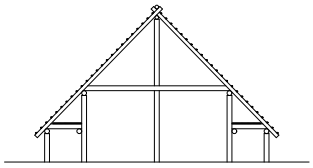


Abb. 244 Satteldach mit mehreren Geschossen

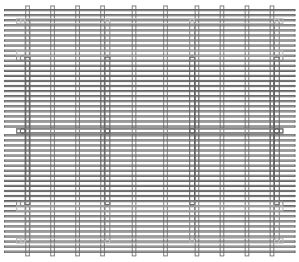


Abb. 245 Satteldach mit mehreren Geschossen

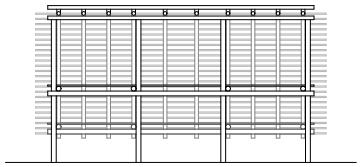


Abb. 246 Satteldach mit mehreren Geschossen

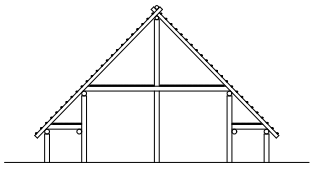


Abb. 247 Satteldach mit mehreren Geschossen

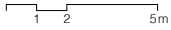


Abb. 248 Annähernd quadratisches Walmdachhaus

Abb. 249 Einfaches Satteldachhaus

Abb. 250 Großes Satteldachhaus mit einem Geschoss

Abb. 251 Großes Satteldachhaus mit zwei kleinen, seitlichen Geschossen

Abb. 252 Großes Satteldachhaus mit zwei kleinen, seitlichen Geschossen und einem mittleren, oberen Zwischengeschoss

Die rechteckigen Häuser der Bribri

Trotz der traditionell höheren Bedeutung der Kegelhäuser und ovalen Häuser zählt die Baukultur der Bribri auch zahlreiche Varianten an rechteckigen traditionellen Häusern, deren frühere Formen zudem in zahlreichen Forschungs- und Missionarsberichten bezeugt werden. Neben Bauten, die den rechteckigen Haustypen der Cabécar weitestgehend entsprechen, beschrieb Carl Bovallius 1892 außerdem einige rechteckige Häuser in *Talamanca*, die mit den heute stark verbreiteten Rechtecksbauten auf Stützen, sog. *tambo* bereits große Ähnlichkeiten aufwiesen[408]. (Abb. 253 & Abb. 254) Neben verschiedenen rechteckigen Bauten und Mischformen mit abgeschrägten Dächern der letzten Jahrhunderte (Abb. 255 & Abb. 257) dominiert dabei momentan ein leicht angepasster Rechteckstyp, den niedrige Stützen, ein angehobener Boden aus der Palmenrinde *Chonta*, tiefe Wände und ein Satteldach mit abgeschrägten Apsiden oder schrägen Giebeldächern charakterisieren. (Abb. 258) Von den Häusern in älteren Berichten unterscheiden sich die rechteckigen Bauten vor allem in ihrer Größenordnung und durch die Verwendung von halbhohen Wänden anstelle einer offenen oder einer Dachhaus-Bauweise. (Abb. 259 & Abb. 260) In historischen Aufzeichnungen wird in den Dörfern der Bribri außerdem eine große Vielfalt an speziellen rechteckigen Bauten beschrieben wie zum Beispiel das sogenannte Mutterhaus *casa madre* oder *Alàwé*, welches mit einem einfachen Satteldach ausgestattet war. Der ursprüngliche Zweck in der Verwendung dieser speziellen Bauten, die als bestimmte soziale Gebäude dienten, ist

Abb. 253 Haus der Bribri mit Walmdach in *Talamanca*

Abb. 254 Frühes angepasstes, rechteckiges Haus *tambo*

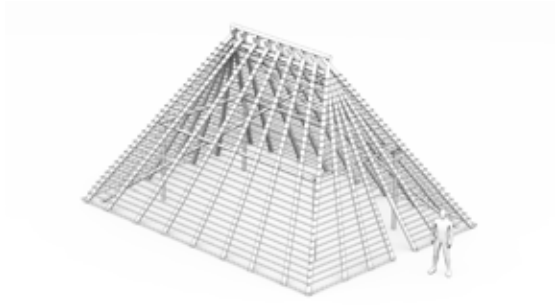


Abb. 255 Bodentiefes Walmdachhaus

Abb. 256 Bodentiefes Satteldachhaus

Abb. 257 Satteldachhaus als Speicherhaus *troja*

Abb. 258 Angepasstes, neueres Haus *tambo*

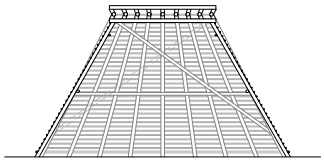


Abb. 259 Rechteckiges Dachhaus

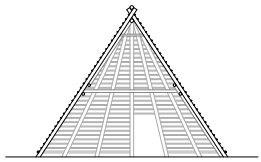


Abb. 260 Rechteckiges Dachhaus

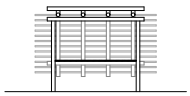


Abb. 261 Speicherhaus und Unterkunft auf dem Feld

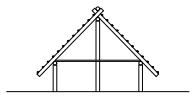


Abb. 262 Speicherhaus und Unterkunft auf dem Feld

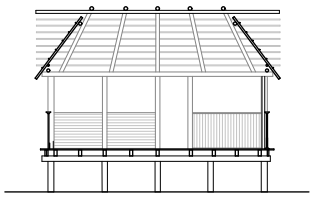


Abb. 263 Neuerer rechteckiger Bau *tambo*

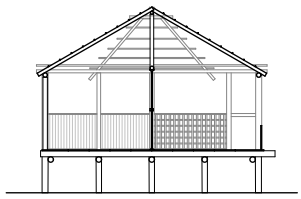
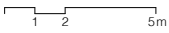


Abb. 264 Neuerer rechteckiger Bau *tambo*



bereits größtenteils in den Hintergrund getreten. (Abb. 256) Die als "dreieckige" Häuser bezeichneten verschiedenen Dachhäuser, die die Basis für das heutige rechteckige Haus mit eingezogenem Boden darstellen,[409] werden heutzutage nicht mehr zu Wohnzwecken aufgerichtet, sondern lassen sich nur noch als Überreste in Speicherbauten oder als angehobener Mittelteil der Ovalbauten *Ölöwe* wiederfinden. (Abb. 261 - Abb. 264) Während ältere Satteldachhäuser noch größer, nämlich mit sechs Stützen und zwei Eingängen errichtet wurden,[410] werden die neueren Häuser oft kleiner und mit nur mehr vier Stützen ausgeführt und besitzen häufig weiterhin ein ovales Dach. Andere Formen dieser Bautypen kennzeichnet eine Art Satteldach mit zwei Apsidendächern über rechteckigen Grundrissen und sie unterscheiden sich in ihren Größen sowie in ihren Öffnungsformen und der Form der Zwischenpodeste sehr stark voneinander.

Sonderform älterer Typologien mit Fußwalmdach

In zahlreichen historischen Aufzeichnungen wurden verschiedene Häuser mit einem verlängerten Dach, dem *cubierta holandesa*, als eine Art Fußwalmdach oder Dachtraufenverlängerung in verschiedenen Formen dokumentiert. (Abb. 265 & Abb. 266) Einige Details dieser Dächer und verschiedene Anwendungen können dabei sowohl in älteren Bauten der Chorotega und der Guatuso, den heutigen Maleku, in der Nähe des Flusses *Río Frío* sowie in neueren Bauten der Ngäbe wiedergefunden werden. (Abb. 270) Ursprünglich sollen diese Häuser die traditionelle Bauart der indigenen Ethnie *indios pitalla* gekennzeichnet haben, die früher in der Gegend *Tarcoles* der Provinz *Puntarenas* gewohnt haben und die bereits nicht mehr als indigene Ethnie existieren.[411] (Abb. 271 - Abb. 273) Neben der Veränderung des Walms zum Fußwalmdach treten auch Kombinationen oder pure Bauformen mit einer einfachen Verlängerung des Walms oder der gesamten Dachtraufe auf, mit welcher zusätzliche Räume geschaffen wurden und die teilweise im Außenbereich geschlossen oder auch vom Rest des Hauses abgetrennt wurden.[412]

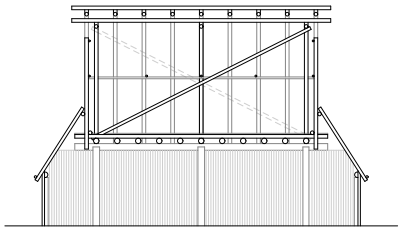


Abb. 265 Fußwalmdach

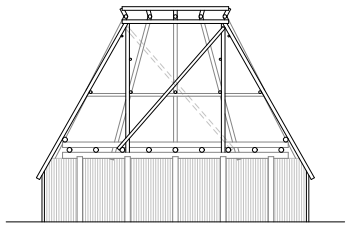


Abb. 266 Im Vergleich dazu ein Walmdach mit niedriger Dachtraufe

1 2 5m

Abb. 267 Rechteckiger Bau mit Fußwalmdach an den Dachgiebelseiten

Abb. 268 Fußwalmdach an Dachgiebelseiten und verlängerter Dachtraufe

Abb. 269 Walmdach mit fußwalmdachähnlichen Verlängerungen der Dachtraufe

Abb. 270 Rechteckiges Haus mit verlängerter Dachtraufe

Abb. 271 Rechteckiges Haus mit verlängerter Dachtraufe

Abb. 272 Rechteckiges Haus mit Fußwalmdach in *Pógues de Tárcoles*

Abb. 273 Typische Konstruktion der *indios pitalla*

2.2.2 Eingangssituationen

2.2.2.1 Ein Eingang

Neben einem Großteil der indigenen Bauten Costa Ricas, die verschiedene Eingangssituationen aufweisen, besitzen insbesondere die symbolisch wichtigeren Bauten der einzelnen indigenen Ethnien oftmals eine bestimmte Anzahl an Eingängen und in einigen besonderen Bauten ist zudem die traditionelle Verwendung eines einzigen Eingangs von großer Wichtigkeit.

Das Kegelhaus der Bribri *Ù sulẽ́*

Die beiden traditionellen Häuser der Bribri, das Kegelhaus *Ù sulẽ́* und Ovalhaus *Ölõ̀we*, unterliegen besonders stengen Regeln für ihre Konstruktion, die auch in ihren speziellen Richtlinien für ihre Eingänge zum Ausdruck kommen. Der Kegelbau *Ù sulẽ́* stellt in der Gesamtheit der Bauformen heutzutage eines der wenigen Gebäude dar, dessen Ausführung mit einem einzigen Eingang und seiner Ausrichtung zum Sonnenaufgang bis heute weiterhin stets respektiert wird. Die kulturellen und religiösen Hintergründe zum Bau dieser Gebäude sind in zahlreichen Mythen und Legenden verankert. (Abb. 274) In Entstehungsgeschichten der Bribri soll ihr Gott *Sibõ̀* dabei für sie nur einen Eingang zum Schutz ihres Hauses vorgesehen haben, was bei Einhaltung dieser glaubensbedingten Vorgabe das Haus zu einer bestmöglichen Zufluchtsstätte machen sollte. In ihren Erzählungen erklären sie die wichtige Bedeutung eines einzigen Eingangs mit der besseren Fluchtmöglichkeit ihrer Vorfahren, die bei Angriffen unter den Blätterdächern der Kegelhäuser hinaus schlüpften und sich dadurch in Sicherheit bringen konnten, während die Feinde an der Tür noch auf sie warteten. Obwohl die zahlreichen Ausgrabungen und älteren Zeichnungen von Kegelhäusern mit mehreren Eingängen eine früher größere Vielfalt andeuten, ist es im Glauben der Bribri nur den Angehörigen der Cabécar erlaubt, Kegelhäuser mit zwei Eingängen zu bauen. (Abb. 275) Ältere Mitglieder der Bribri, die die Kegelhäuser in ihrer Kindheit noch als Wohnhäuser benutzten, schildern außerdem den praktischen Zweck dieser singulären Eingangsituation, wonach es mit *einem* Eingang einfacher war, die Bewegung der Kinder zu verfolgen und diese vor dem Feuer im Inneren zu beschützen. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15]

Der Ovalbau *Ölõ̀we* der Bribri

Das zweite traditionelle Haus der Bribri, das *Ölõ̀we*, besaß den Erzählungen nach ebenfalls traditionellerweise nur einen Eingang an der Apsidenseite des Hauses, dessen Öffnung durch die Orientierung der Dachfirstes parallel zur Bergkette in Richtung Osten / Südosten zeigte. (Abb. 276) Da die symbolische Bedeutung des Ovalhauses im Vergleich zur Bedeutung des Kegelhauses nicht so stark ausgeprägt war, wurden dessen Benutzung und die Öffnungen jedoch bereits oft an andere Gewohnheiten angepasst. Neben dem Positionswechsel des Eingangs von der Apsidenseite zur Längsseite verfügt heute ein Großteil der *Ölõ̀we* auch über zwei bis drei Ein- und Ausgänge und diese beiden Faktoren bedingen häufig auch eine Änderung der Ausrichtung des Hauses. (Abb. 277) [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15]

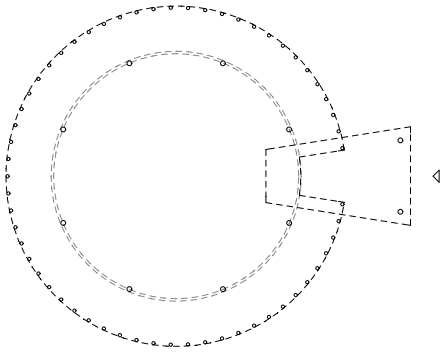


Abb. 274 Kegelhaus der Bribri mit einem einzigen Eingang in Richtung Osten

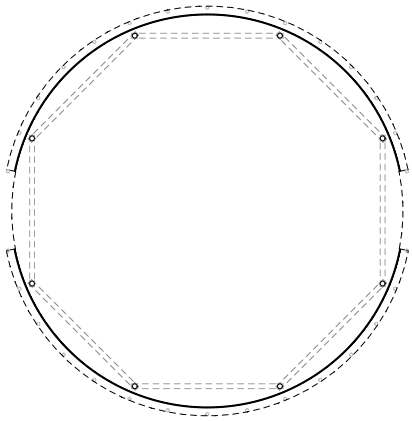


Abb. 275 Im Gegensatz dazu Rundhaus der Cabécar mit zwei Eingängen

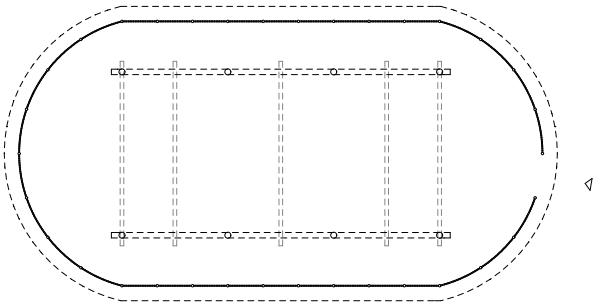


Abb. 276 Traditionelles Ovalhaus der Bribri mit einem einzigen Eingang in Richtung Osten

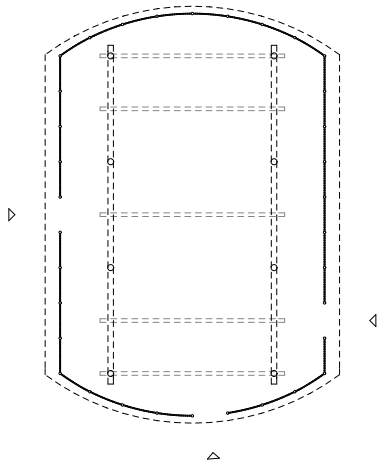


Abb. 277 Im Vergleich dazu ein neueres Ovalhaus der Bribri mit mehreren Eingängen und Änderung der Ausrichtung, da der Eingang an der Längsseite wichtiger geworden ist

1 2 5 m

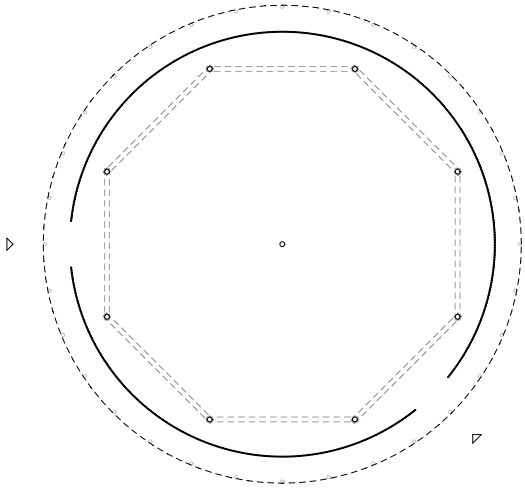


Abb. 278 Rundbau der Cabécar mit zwei Eingängen

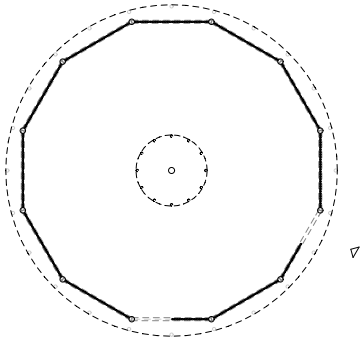


Abb. 279 Rundbau der Ngäbe mit zwei Eingängen

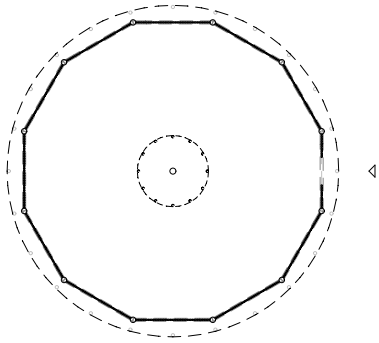


Abb. 280 Rundbau der Ngäbe mit einem Eingang

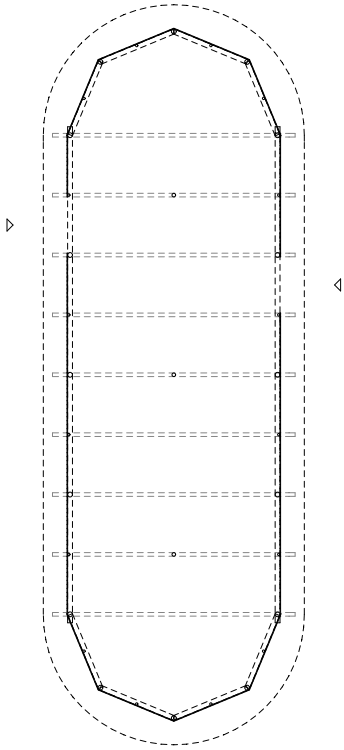
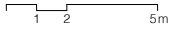


Abb. 281 Ovalhaus der Cabécar mit getrenntem Ein- und Ausgang



2.2.2.2 Mehrere Zugänge

Viele Bauten der indigenen Ethnien Costa Ricas haben heutzutage keine strengen Regeln mehr bezüglich der Anzahl der Eingänge und variieren zwischen einem, zwei oder drei Zugangsöffnungen. In vielen Gebäuden überwiegt jedoch die Verwendung von zwei Zugängen, zum Beispiel in den geschlossenen Rundbauten und rechteckigen Häusern der Ngäbe sowie den rechteckigen Bauten der Boruca und Térraba. Die Häuser der Chorotega und Maleku nehmen durch ihre früher offene Bauweise im unteren Bereich eine Sonderform ein und hatten keinen Bedarf für eine Regelung ihrer Eingangssituationen. Deren heute inzwischen teilweise geschlossenen Bauten werden jedoch auch durch zwei Eingänge charakterisiert. Die Rund- und Ovalbauten der Cabécar können traditionellerweise einen oder auch zwei Zugänge besitzen, wobei bei der Ausführung mit zwei Eingängen der Laufweg durch das Haus von besonderer Bedeutung ist und die Öffnungen konsequent als Zu- bzw. Ausgänge unterschieden werden. In Baukulturen mit ausschließlich rechteckigen Gebäuden findet sich diese Trennung von Ein- und Ausgang zudem auch in den älteren Häusern der Huetar wieder.

Der Rundbau *Jutsinín* der Cabécar

Das *Jutsinín* oder *Ju tsiniga* der Cabécar, das sowohl als Kegelhaus als auch als Zylinderhaus ausgeführt werden kann, erlaubt auch in der Anzahl der Eingänge größere Freiheit als der Rundbau der Bribri und differiert zwischen Bauten mit einem Zugang und Bauten mit zwei Eingängen. In älteren Häusern findet man noch häufig zwei Eingänge, wovon sich meistens einer zum Aufgang und der andere zum Untergang der Sonne orientiert. (Abb. 278) Von Gebiet zu Gebiet der Cabécar wechselt die Anzahl der Eingänge jedoch sehr und in einigen Teilen, wie in der Region um *Chirripó*, wird die Benutzung eines einzelnen Eingangs vorgezogen. [Interview Salazar Obando, L: 17.03.16 & 17.04.16]

Der Rundbau *Ju Dogwabti* der Ngäbe

Die wenigen Rundbauten der Ngäbe auf costa-ricanischer Seite werden immer häufiger offen oder halboffen ausgeführt, wohingegen ihr traditioneller Bau eine geschlossene Form darstellt. Einige ältere Bewohner erinnern sich aus ihrer Kindheit allerdings noch an die Häuser früherer Bautraditionen und schildern eine parallele Verwendung von einem sowie von zwei Eingängen. (Abb. 279 & Abb. 280) In seltenen Fällen werden die Rundbauten in Costa Rica auch heute noch mit einer tiefen Wand, die einer Art Zaun gleicht, gebaut und sie besitzen in dieser Form vorwiegend zwei Eingänge. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16]

2.2.2.3 Trennung von Eingang und Ausgang

Der Ovalbau *Juaraki* der Cabécar

Im Ovalbau *Juaraki* (in *Talamanca* ebenso *Ju tsiniga* genannt) unterscheiden die Cabécar traditionell zwischen einem Zutritt und einem Ausgang, wobei das Haus dabei nur in einer Richtung durchschritten werden soll. (Abb. 281) Die Öffnung im Osten dient in diesen Häusern dem ausschließlichen Betreten des Hauses,

während zum Verlassen der Ausgang im Westen benutzt werden sollte. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Neben Ein- und Ausgängen, die einander direkt gegenüberliegen, gibt es auch einige Bauten, deren Durchgänge schräg gegenüberliegen und meistens gegen Nordosten und Süden ausgerichtet sind, was aber in dieser Form in letzter Zeit nur noch sehr selten gebaut wird. Trotz der betonten Ungültigkeit mehrerer Eingänge in der Bautradition des Kegelhauses der Bribri werden jedoch in einigen historischen Berichten, wie zum Beispiel in einem Reisebericht von Karl Sapper aus dem Jahre 1899, Kegelhäuser mit zwei Eingängen sowohl in den Dörfern der Cabécar als auch der Bribri beschrieben.[413]

Das rechteckige Haus der Huetar

Zur traditionellen Ausführung der Eingänge in den rechteckigen Häusern der Huetar gibt es verschiedene Aufzeichnungen und deren Ausführungen scheinen demnach je Region anders praktiziert worden zu sein. Einige Bewohner erinnern sich aus ihrer Kindheit an zwei voneinander getrennte Zugänge, die strikt in Ein- und Ausgang getrennt wurden, während Bewohner aus anderen Gegenden ihre früheren rechteckigen Häuser mit nur einem Eingang beschreiben. [Interview Peréz Parras, N: 30.01.16] In den Häusern mit gesondertem Zutritt und Ausgang richteten sich jeweils der Eingang nach Osten und der Ausgang gen Westen. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15)

2.2.2.4 Vertikale Erschließung

Die vertikale Erschließung als gebauter Zugang der Gebäude ist eher ein neues architektonisches Element, das erst mit den Anpassungen der rechteckigen Bauten an westliche Bauten in den Häusern *tambo* mit der Übernahme von Veranda, Stützenbau und Treppenzugängen eingeführt wurde. (Abb. 282) Neben Bauten, die das Wohnen auf dem Boden betonen, existierte allerdings auch früher bereits die Benutzung von Schlafpodesten, die entweder als Zwischendeck über den Nebenträgern oder freistehend im Inneren der Häuser ausgeführt wurden. (Abb. 283) Im Vergleich zu den heutigen angepassten Bauformen mit Treppenerschließung zum Betreten der Häuser zeichnet diese älteren Bauformen mit freistehenden Podesten jeweils ein ebenerdiger Eingang des Hauses sowie im Inneren ein zusätzlicher Zugang zum Begehen der Podeste aus, den meistens ein eingekerbter Stamm darstellte, der in der Nacht

Abb. 282 Neueres rechteckiges Haus *tambo* der Bribri in *Cachabri*

Abb. 283 Podest zum Schlafen oder Lagern in *Moravia de Chirripó*

Abb. 284 Traditionelle "Leiter" der Zwischengeschosse

zum Schutz vor Tieren oder Feinden nach oben gezogen wurden. (Abb. 284) [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Eine Sonderform der vertikalen Zugangsform bilden aber die von den spanischen Chronisten beschriebenen, verschiedenen Baumhäuser, deren Zeugnisse allerdings nur auf wenigen Zeichnungen und groben Erzählungen basieren.

2.2.3 Baukörpertypologien

Durch die Bauweise mit größtenteils vergänglichen Materialien konzentrieren sich die Erkenntnisse aus der Nachlassenschaft der archäologischen Stätten vor allem auf die Grundrisse der verschiedenen indigenen Ethnien Costa Ricas, wohingegen die Information über verschiedene Baukörpertypologien und dreidimensionale Ausführungen früherer Bauten deshalb größtenteils auf die Chroniken der spanischen Eroberer und späteren Forscher beschränkt ist. In einigen Studien, die sich ausschließlich an den Funden der Ausgrabungsstätten orientieren, herrscht deshalb oftmals die Meinung vor, dass die äußeren Umstände zur Entwicklung vom Dachhaus zum Haus mit Wänden beigetragen haben und dass sich die Bauformen als vermeintliche Dachhäuser in nur sehr geringen Details[414] in der Ausführung voneinander unterschieden. (Abb. 288 - Abb. 293) Die Bezeichnung ihrer verschiedenen Häuser als "Dreiecke" sowie die Betonung des Lebens auf dem Boden durch die Vorstellung der Existenz verschiedener Wesen in den anderen Ebenen der Welt, wie sie in einigen indigener Ethnien vorherrscht, bestätigen dabei scheinbar die Annahme, dass die früheren Bauten größtenteils durch Dachhäuser bestimmt wurden. Die Analyse historischer Texte bringt jedoch zahlreiche Baukörper in Erinnerung, deren Kenntnis bereits verloren gegangen ist und die sich zum Beispiel in Briefen von Gil González Dávila wiederfinden, der 1522 unter anderem die verschiedenen Baumhäuser in der nördlichen Gegend um *Nicoya*[415] beschrieb. Einen anderen verschwundenen Bautyp stellt zudem ein Rundbau mit einem Kuppeldach dar, das von der Spaniern mit dem Dach einer Moschee aus geflochtenen Blättern[416] verglichen und von Benzoni in einem Stich festgehalten wurde. (vgl. Stiche von Benzoni, Abb. 75 & Abb. 76, Seite 96 & 97)

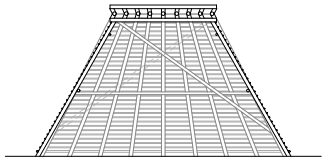


Abb. 285 Rechteckiges Dachhaus

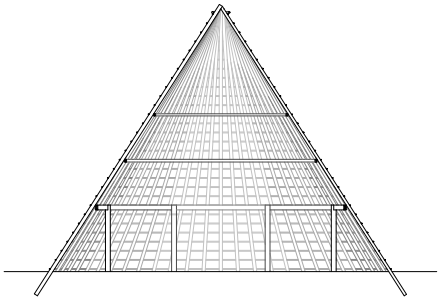


Abb. 288 Rundes Dachhaus

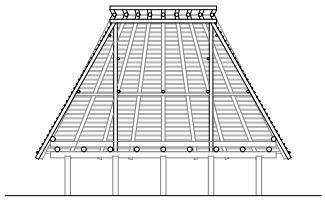


Abb. 286 Rechteckiges, leicht angehobenes Haus

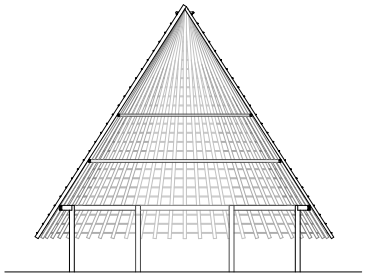


Abb. 289 Rundes, leicht angehobenes Dachhaus

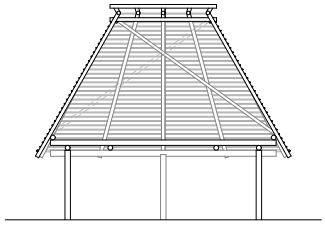


Abb. 287 Rechteckiges, angehobenes Haus

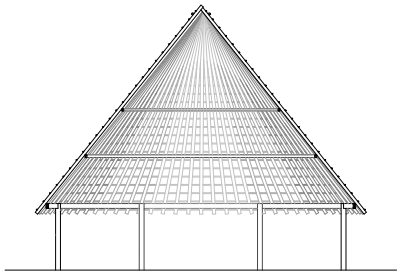


Abb. 290 Rundes, angehobenes Kegeldach

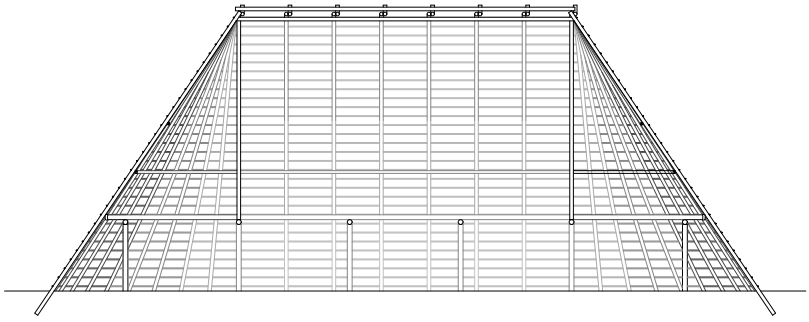


Abb. 291 Ovales Dachhaus

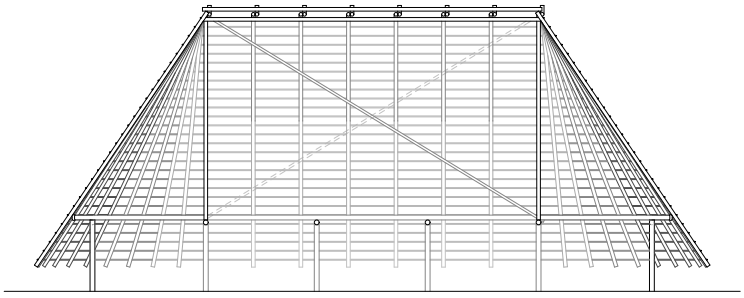


Abb. 292 Ovales, leicht angehobenes Haus

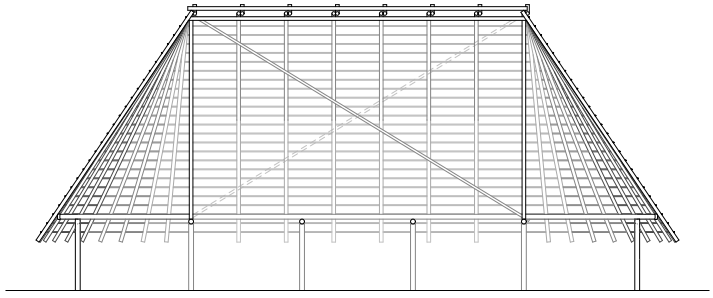


Abb. 293 Ovales, angehobenes Haus

1 2 5 m

2.2.3.1 Dachhäuser

Während sich in den Eroberungschroniken Costa Ricas noch eine größere Vielfalt an runden, elliptischen und rechteckigen Dachhäusern zeigt, ist eine derartige Bauweise heutzutage nur noch die Ausnahme. (Abb. 94 & Abb. 295) Unter den aktuellen indigenen Bauten Costa Ricas lassen sich nur noch sehr wenige Dachhäuser finden, die vor allem von den beiden verwandten Ethnien Bribri und Cabécar für symbolisch außerordentliche, traditionelle Bauten verwendet werden. Zu den Dachhäusern runder Grundrisse lassen sich daher das Kegelhaus der Bribri *Ù sulë́* sowie einige bodenlange Varianten des Rundbaus *Jutsinín* der Cabécar zählen, deren runde Häuser sowohl als Dachhäuser als auch als Wandhäuser gebildet werden können. (Abb. 296 & Abb. 297) Obwohl es momentan keine ovalen Dachhäuser mehr gibt, wurden deren Formen in zahlreichen historischen Aufzeichnungen (vgl. Elliptische Dachhäuser) und mündlichen Erzählungen überliefert und sind in der Bautradition der Cabécar bis vor Kurzem noch weitergeführt worden. (Abb. 298 & Abb. 299) [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Verschiedene Dachhäuser mit rechteckigem Grundriss werden ebenfalls in einigen historischen Berichten festgehalten und im 19. Jahrhundert unter anderem bei den Cabécar dokumentiert. Diese rechteckigen Bauten wurden dabei nur in seltenen Fällen als Walmdach skizziert, sondern kennzeichneten meistens ein am Boden aufliegendes Satteldach, dessen Giebelseiten teilweise offen gelassen wurden[417]. In der Baukultur der Bribri lässt sich unter den rechteckigen Dachhäusern noch die Bauform des "Mutterhauses" *Alàwé* rekonstruieren, das ähnlich den rechteckigen Dachhäusern der Cabécar ein einfaches, bodenlanges Satteldach mit zusätzlichen Stützen im Inneren[418] darstellte. (Abb. 300) Die frühere Verbreitung eines bodenlangen Walmdachhauses ist nur in sehr wenigen Aufzeichnungen vermerkt, dessen früheres Vorkommen sich deshalb vor allem auf einige Funde in Ausgrabungsstätten sowie wenige Erzählungen stützt und heutzutage nicht mehr bekannt ist. (Abb. 301)

Abb. 294 Runde Dachhäuser in der Zeit der Eroberung

Abb. 295 Satteldachhäuser in der Zeit der Eroberung

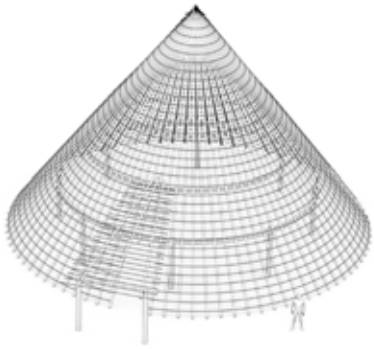


Abb. 296 Rundes Dachhaus mit Vordach

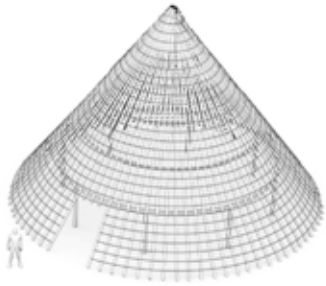


Abb. 297 Rundes Dachhaus ohne Vordächer

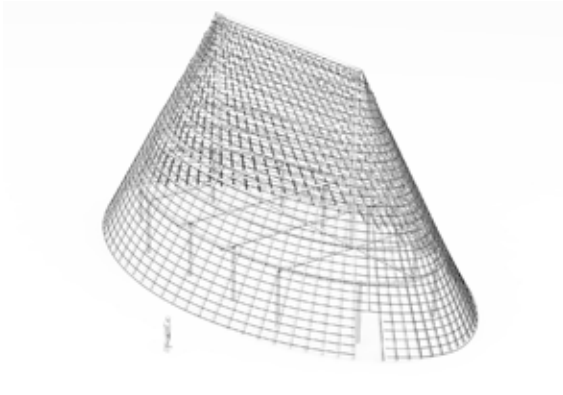


Abb. 298 Elliptisches Dachhaus

Abb. 299 Ovoides Dachhaus

Abb. 300 Satteldachhaus

Abb. 301 Walmdachhaus

2.2.3.2 Leicht angehobene Dachhäuser

Einige traditionelle, insbesondere ältere Häuser der Cabécar, Bribri, Ngäbe oder auch Boruca wurden als nicht ganz aufliegende Dachhäuser oder besonders tiefe, offene Wandhäuser ausgeführt, deren Dachtraufe eine Höhe von oftmals nur 50 bis 80 Zentimeter über dem Boden charakterisiert. (Abb. 302 - Abb. 304) Zu diesen Bauformen werden unter anderem die traditionellen Häuser der Maleku gezählt, deren heutzutage bereits hoch ausgeführten Häuser in frühen Aufzeichnung als besonders niedrig und mit Dächern, die fast bis an den Boden reichten,[419] beschrieben wurden. (Abb. 305) Neben den rechteckigen und runden Bauten der Ngäbe gibt es auch ovale und runde Bautypen der Cabécar, bei welchen im unteren Bereich nur eine geringe horizontale Öffnung freigelassen wurde. Die Baukultur der Cabécar sticht hierbei mit runden und rechteckigen Sonderformen hervor, deren Dachtraufen zu Teilen bis fast an den Boden reichten und in den übrigen Bereichen bereits auf Kopfhöhe endeten. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Diese früher sehr beliebte Bauform wird jedoch bereits seit einigen Jahrzehnten kaum mehr umgesetzt und wird nur noch in wenigen Dörfern der Cabécar zum Zwecke der Nebenhausfunktion verwendet.

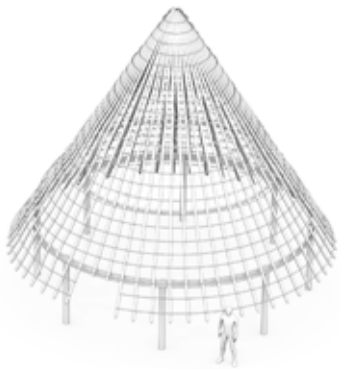


Abb. 302 Leicht angehobenes Kegeldach der Cabécar oder Ngäbe

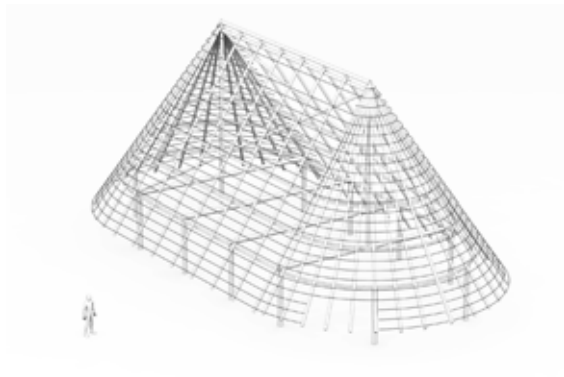


Abb. 303 Leicht angehobenes Ovaldach der Cabécar oder Bribri

Abb. 304 Leicht angehobenes Walmdach der Boruca

Abb. 305 Satteldach mit besonders niedriger Dachtraufe der Maleku

Abb. 306 Traditionell hohe Häuser der Chorotega in *Nicoya*, 1904

Abb. 307 Wandhaus in *Los Chiles*, 1904

2.2.3.3 Wandhäuser oder offene Häuser

Im Vergleich zur früheren Diversität ist heutzutage die Ausführung hoher Häuser mittlerweile in allen indigenen Baukulturen Costa Ricas stark verbreitet. In einigen Bautraditionen wie in denen der Ngäbe, Bribri und Cabécar wurden zwar verschiedene Wandhäuser, Dachhäuser oder leicht angehobene Häuser, parallel nebeneinander errichtet, allerdings wird diese Unterteilung heute nur mehr in den wichtigeren Rundbauten beachtet. Bei anderen indigenen Ethnien wie den Boruca, Térraba, Huetar und Chorotega wurden deren ursprüngliche Bauten traditionell stets als Wandhaus ausgeführt und durch eine Anzahl an Wandhäusern aus anderen indigenen Kulturen ergänzt, die bereits nicht mehr existieren. (Abb. 306 - Abb. 308) Auch die aktuellen Bauten der Maleku zeichnen sich mittlerweile durch eine hohe Bauweise mit Wänden aus, wobei sich diese Anhebung der ursprünglich tiefen, offenen Bauformen erst in letzter Zeit durchgesetzt hat. (Abb. 309 & Abb. 310) Das traditionelle Haus der Boruca wurde früher sowohl von einem niedrigeren als auch einem höheren Bautyp charakterisiert, worunter jedoch in den letzten Jahrzehnten das Wandhaus sehr stark dominierte und meistens mit einem Geschoss unter dem walmdachartigen Dachstuhl zum Schutz vor Tieren und Eindringlingen ergänzt wurde. (Abb. 311) Im unteren Bereich des Hauses befand sich mindestens eine Feuerstelle, die den Vorrat zusätzlich durch Ruß imprägnierte und dadurch schützte, und eine kleine Leiter, die ursprünglich ein eingekerbter Stamm darstellte, welcher in der Nacht hochgezogen wurde. [Interview Rivera Najera, I: 29.08.15] Auch das heutige traditionelle Haus der Térraba bildet ein Wandhaus, dessen geschlossenes Inneres dem Schutz der Bewohner vor Jaguaren zugute kommt, die durch die Lage der tieferen Berggegend diesbezüglich stärker gefährdet sind. (Abb. 312) [Najera Rivera, A: 22.10.15] Im Gegensatz zu den anderen Kulturen Costa Ricas kennzeichnet das Haus der Chorotega auch in älteren Ausformungen bereits ein hohes Haus auf Stützen und großen Zwischengeschossen, wobei

der untere Bereich bis auf wenige abgetrennte Bereiche offen gelassen wurde. Die Dörfer der Ngäbe verfügten dahingegen traditionell sowohl über leicht angehobene wie auch hohe runde und rechteckige Häuser, die vermehrt geschlossen ausgeführt wurden und dessen heutzutage eher hohe Bauformen sowohl offene, halbgeschlossene und geschlossene Bauten einschließen. (Abb. 313 & Abb. 314) Trotz der zahlreichen regionalen Unterschiede der Häuser der Huetar stimmen deren überlieferte Baukörper jedoch in der Ausführung ihres Baus als Wandhaus überein. Unter den aktuellen Ovalbauten der Bribri und Cabécar sowie den Rundbauten der Cabécar, die historisch verschiedene Baukörpertypologien formten, überwiegt in letzter Zeit ebenfalls die Errichtung von Wandhäusern. (Abb. 315 & Abb. 316)

Abb. 308 Wandhaus am *Río Frío* im Norden Costa Ricas, 1904

Abb. 309 Satteldachhaus der Maleku mit Wänden

Abb. 310 Satteldach der Maleku mit besonders niedriger Dachtraufe

Abb. 311 Rechteckiges Haus mit Walmdach und Wänden der Boruca oder auch Huetar

Abb. 312 Rechteckiges, offenes Haus mit Walmdach der Térraba oder Boruca

Abb. 313 Rundhaus mit Wänden der Ngäbe oder Cabécar

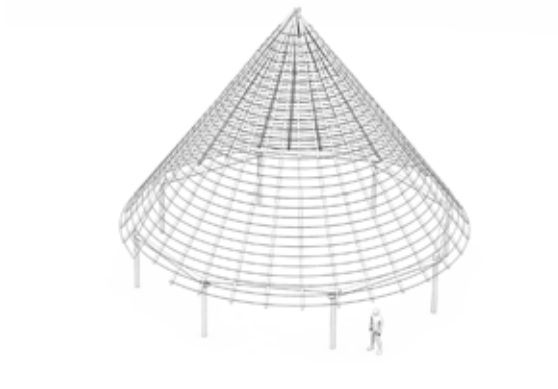


Abb. 314 Offenes Rundhaus der Ngäbe oder Cabécar

Abb. 315 Ovales Wandhaus der Bribri oder Cabécar

Abb. 316 Offenes Ovalhaus der Bribri oder Cabécar

2.2.3.4 Traditionelle Sockelausbildungen

Sockel aus runden Steinen

Ein bis auf wenige Ausnahmen fast verlorenes Detail der traditionellen Häuser findet sich in den verschiedenen ursprünglichen Formen von Sockeln wieder, womit die meisten Häuser früher angehoben wurden. Da zahlreiche indigene Häuser nur noch in seltenen Fällen als Wohnhäuser benutzt werden und auch bereits häufig über ein Schlafpodest verfügen, werden die unterschiedlichen Arten von Sockeln heutzutage jedoch kaum mehr als notwendig erachtet, wodurch wiederum einige sehr hohe Sockelausführungen bereits in Vergessenheit geraten sind. (Abb. 317) Mit den verschiedenen Sockelformen ist dabei auch die Bedeutung des Umgangs mit dem Boden und die Bedeutung der früher differenzierten und vielfältigeren Eingangssituationen als Ausdruck der Wichtigkeit des jeweiligen Hauses in den Hintergrund getreten. Die Ausgrabungen der Stätte *Guayabo* legten unterschiedliche Sockel frei, die einen oder auch mehrere Eingänge mit Stufenzugängen zeigen und sowohl im Inneren als auch im Äußeren der Grundrisse[420] gefunden wurden. Die teilweise bis zu 1,50 Meter hohen Sockel[421] dienten vermutlich zum Schutz vor Feinden und Tieren sowie auch vor der hohen Bodenfeuchtigkeit. In den meisten Ausgrabungen verfügen auch die einzelnen, kleineren Häuser über *montículo*, kleine Steinhügel auf unterschiedlicher Höhe, die untereinander mit Wegen verbunden waren und zum Beispiel in *La Cabaña*[422] zur Geltung kommen. Zum Bau dieser

Abb. 317 Heutiges Kegelhaus ohne Sockel

Abb. 318 Symbolisches Relikt des Steinhügels als Anhäufung um den Kegelfuß

Abb. 319 Sockel aus Holzstäben in *Boruca*

Steinerhöhungen wurde zunächst ein äußerer Steinring festgedrückt, der anschließend mit Erde gefüllt und komprimiert wurde. Über diesen Kreis wurden darüber weitere Ringe angepasst und bis zum Erreichen der gewünschten Höhe befüllt und verdichtet, wobei ein Großteil der gefundenen Steinhügel zur Stabilisierung nach oben hin abgestuft[423] aufgebaut wurde. Obwohl der Bau von Hügeln als Hausfundament in dieser Form nicht mehr existiert, werden in einigen indigenen Bautraditionen weniger aufwendige Ausführungen der Sockeldetails weiterhin verwendet. Einige Häuser der Maleku in der Nähe von Flüssen werden deshalb auch heute noch häufig zum Schutz vor Hochwasser auf einem kleinen Erdsockel mit befestigenden Steinen errichet. Auch die *Ù sulé*, die traditionellen Kelgelhäuser der Bribri, wurden ursprünglich noch mit einer Anhäufung von Steinen rund um den Kegelfuß geschützt, wobei dieser nur noch in wenigen Fällen aufgeschichtet wird. (Abb. 318) Die Art von Steinsockeln beim *Ù sulé* zeigt dabei große Ähnlichkeit zu einigen Steinhügeln der Ausgrabungen, die unter anderen in *Lomas Entierro* in der pazifischen, mittleren Gegend freigelegt wurden und stellen jedoch im Vergleich zu den 1,50 Meter hohen Sockeln[424] eher eine symbolische als konstruktive Wiederholung dar.

Sockel aus Holz

Anstelle der runden Steine zum Zurückhalten der Erde, wie sie noch in den Ausgrabungen zu finden sind, wurden einige traditionelle Häuser teilweise mit einem niedrigeren Sockel ausgeführt, der von außen durch verschiedene Rundhölzer gehalten wurde. Diese Art der Fundamentbildung lässt sich zum Beispiel in älteren Häusern der pazifischen Regionen der Cabécar sowie in den Dörfern der Boruca[425] belegen. (Abb. 319) Der Sockel wurde dazu etwas größer als der gewünschte Grundriss ausgeführt und durch horizontal verlegte Rundhölzer zwischen kleinen Pfählen gegen Abrutschen gesichert. In vielen indigenen Bauten lässt sich als Relikt der ehemaligen Sockel aber noch die Verwendung eines kleinen Grabens feststellen, der ursprünglich um die Sockel gezogen wurden und die Häuser vor dem Eindringen des Wassers in das Erdgeschoss sowie gegen Spritzwasser des charakterisch starken Regenfalls schützte.

2.3 Konstruktionsmaterialien

Die verschiedenen traditionellen Häuser der indigenen Ethnien Costa Ricas wurden fast ausschließlich aus pflanzlichen Materialien in leichter Bauweise errichtet und passen sich somit besonders gut an das tropische Klima an. Die Verwendung von Steinen ist äußerst selten und diese wurden nur in wenigen Fällen als Böden oder Sockel sowie sehr früh für die Bestattung in Form von Steinhügeln im Norden Costa Ricas benutzt. In einigen Dörfern, insbesondere in älteren Bauten, lässt sich zudem die Beschichtung der Häuser mit Lehm und Ton, der Mischbauweise *bahareque* feststellen. Während einige Forscher die Materialität dem natürlichen Vorkommen und dem Klima zuschreiben, interpretieren andere Archäologen die Materialität als Betonung der Begräbniskultur[426] oder als Hinweise auf kulturelle Abstammungen. In Costa Rica werden momentan annähernd 10000 Pflanzenarten mit circa 20 Prozent Baumarten[427] gezählt, wodurch die besonders große Vielfalt an pflanzlichen Materialien in den indigenen Baukulturen ermöglicht wird. Aufgrund der zahlreichen Eingriffe in die Natur über die letzten Jahrhunderte hinweg ist allerdings ein Großteil der Pflanzen für die jeweiligen Konstruktionen, die meistens aus primären Wäldern stammten, nicht in ausreichenden Längen verfügbar oder sie sind bereits verloren gegangen, und mehrere Pflanzenarten müssen mittlerweile inzwischen sogar geschützt werden. [Interview Najero Rivera, P: 28.08.15] Neue Holzarten mit schnellerem Wachstum, die in den letzten Jahrzehnten eingeführt wurden, zeichnen sich dahingegen häufig durch eine geringe Tragfähigkeit sowie eine größere Anfälligkeit für Schädlinge aus und tragen zudem zu einer Entwicklung zu weniger dauerhaften Bauten bei. [Interview Gonzales Rivera, D: 29.08.15] Für einen Großteil der traditionellen Pflanzen und Holzarten besitzen die meisten indigenen Dörfer dabei nur Bezeichnungen in ihrer eigenen Sprache, wodurch ein großer Teil des Bauwissens mit dem fortschreitenden Verlust einiger indigener Sprachen ebenfalls von Verschwinden bedroht ist. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Eine der wenigen Traditionen, die jedoch in allen indigenen Dörfern Costa Ricas weiterhin fortgeführt wird, stellt das traditionelle Schneiden der Materialien bei abnehmendem Mond, dem *luna menguante* dar. Für die traditionellen Bauten werden dabei alle Hölzer, Blätter und Lianen vier bis fünf Tage nach Vollmond geschnitten, um sie dadurch ihren Traditionen zufolge vor Ungezieferbefall zu beschützen und länger haltbar zu machen. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Neben der spirituellen Bedeutung dieses Brauches für die indigenen Bewohner soll das Holz bei abnehmendem Mond außerdem einen geringeren Wasseranteil in den Zellen speichern und dadurch natürlicherweise trockener sein. [Interview Gonzales Rivera, D: 29.08.15] Eine weitere Übereinstimmung ist die Anfertigung der Verbindungsdetails, die traditionell mit verschiedenen Lianen und Fasern ausgeführt werden, wobei die einzelnen Bauteile in den unterschiedlichen indigenen Ethnien in zahlreichen Varianten umwickelt werden.

Materialien der Ngäbe

Als traditionelle Materialien werden in den Bauten der Ngäbe heutzutage größtenteils die Hölzer der Bäume *Manú* und *Guachipelín* verarbeitet, wobei deren Anwendung im Vergleich zu den anderen Ethnien eine besondere Eigenheit innehat. Um die Hölzer als Stützen ihrer Bauten bestmöglich gegen Ungezieferbefall und Verderben zu schützen, werden die Baumstämme deshalb

Abb. 320 U-förmig eingeschnittener Pfosten der Ngäbe aus *Guachipelín*

teilweise nicht geschält und bleiben durch erneutes Austreiben auf natürliche Weise wesentlich länger erhalten. (Abb. 320) Als Verbindung der Bauteile sowie im seltenen Fall eines Festbindens der Blätter der *Suita* dient oftmals eine Liane, die von den Ngäbe *Bejuco Andariel* genannt wird. [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.15]

Materialien der Bribri

Die Materialien der Bribri unterlagen in den letzten Jahrzehnten sehr großen Veränderungen. Einige Materialien oder Bäume wie der *Manú*, die früher durch ihre Bedeutung in Zeremonien oder Begräbnissen nicht für den Bau verwendet werden durften, werden heute neben dem traditionellen *Camposanto*[428] oder *Mamón durado* durch das Fehlen langer Baumstämme aus dem primären Wald Talamancas häufig als Stützen oder andere Bauteile eingesetzt. Die Dachsprossen der Ovalbauen und rechteckigen Häuser bildeten traditionell dünne Äste des Baumes *Rozíl* oder Teile des Holzes der Palme *Chonta*, die zudem für die aussteifenden und tragenden Ringe des Kegelhauses sowie die tragenden Stangen der Blättermodule benutzt werden. Andere gespaltene Hölzer des Hausbaus wie die *Cortija de danta* werden neben Teilen der *Chonta* auch oft als Wandabschluss der ovalen Häuser verwendet. (Abb. 321) [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15]

Materialien der Cabécar

Während in den Dörfern der Cabécar früher eine Vielzahl an Hölzern zum Bau diente, dominieren in jüngeren Bauten ebenfalls die Stämme des *Manú* als Stützen. In einigen Aufzeichnungen werden neben der Verwendung von Baumstämmen in den Rundbauten der Cabécar um Barbilla in Talamanca auch seltenere Stützen aus der Palme *Chonta*[429] dokumentiert, deren Anwendung im Tragwerk jedoch heutzutage nicht mehr praktiziert wird. Für die dünnen Dachbalken tritt in den Gegenden Talamancas wie *Gavilán* vermehrt die Holzart *Colipá* auf, deren konstruktive Verbindungen mit der Lianenart *Bejuco de hombre* befestigt werden. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Im Gebiet *China Kich*a wurden als Verbindungsmaterial außerdem Rindenfasern aus dem Baum *Purillo* entnommen. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15

Abb. 321 Konstruktion der Bribri aus *Manú* mit Dachsprossen aus *Rozíl* oder *Chonta*

Abb. 322 Konstruktion der Térraba aus *Amarillón* und *Melina*

Materialien der Boruca

Die Bauten der Boruca sind bereits oft durch neuere Holzarten bestimmt wie dem *Amarillón* oder *Melina*, der allerdings erst in den letzten Jahrzehnten in Costa Rica eingeführt wurde und nicht ihre ursprüngliche Bauart charakterisiert. [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15] Für leichtere Verbindungen benutzen die Boruca häufig die dünnen Liane *Capcha*, während dünne Faserstreifen der Rinde *Capulín* für grobere Verbindungen von tragenden Elementen oder zum Festnähen der schweren Blätter der *Palma real* eingesetzt werden. [Interview Gonzales Lazaro, T: 29.09.15]

Materialien der Térraba

Unter den Hölzern, die in den Bauten der Térraba gegenwärtig als Stützen oder größere Träger vorherrschen, dominieren *Terminal amazónica*, *Soto bose*, [Interview Najera Rivera, P: 28.08.15] *Amarillón* und *Melina* sowie der *Nance* und *Guachipelín*. (Abb. 322) Für die Dachsprossen wurden vor allem in der Gegend um San Antonio die Äste des *Canela de mula* verwendet. [Interview Najera Ortiz, I: 30.08.15] Zum Verbinden der verschiedenen Bauteile dienten einerseits die Rinden des *Majagua negra*, des *Cuero de Santa* sowie die Lianen *Alambrillo* [Interview Najera Rivera, P: 28.08.15] und *Tripa de pollo*. [Interview Najera Rivera, A: 22.10.15]

Materialien der Huetar

In den Häusern der Huetar überwogen in letzter Zeit verschiedene Teile des *Guarumo* für die Konstruktion der Häuser. Über die früher wesentlich größere Auswahl an Materialien ist im Falle der Huetar durch deren Sprachenverlust jedoch bereits ein großer Teil unbekannt. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15] Die Verbindungen der Stützen, Träger und Dachdeckungen wurden traditionell aus Rindenteilen des Baumes *Burío*[430] oder anderen dünnen Lianen gefertigt.

Materialien der Chorotega

Die Stützen und Hauptträger der Häuser der Chorotega wurden auch früher bereits traditionell aus dem Holz des *Manú* gefertigt, während eine beliebte Rindenart zum Herstellen der konstruktiven Details und Festnähen der Blätter in deren Dörfern die Rinde des Baumes *Cas* (*Bejuco de cas*) war. [Interview Aguirre Pérez, E: 23.12.15]

Materialien der Maleku

Neben dem häufig verwendeten *Manú* als traditionelle Stützen in den Häuser der Maleku treten auch oft die Hölzer des *Zaino* oder *Quebracho* sowie in letzter Zeit auch das Holz des neu eingeführten Baumes *Melina* auf. [Interview Acosta Blanco, A & Mojica Blanco, F: 13.12.15] Die jeweiligen konstruktiven Verbindungen der Häuser der Maleku kennzeichneten Lianentypen wie der *Bejuco de hombre* (*caón* in *Maleku*) oder *Culebro* (*japára* in *Maleku*). [Interview Acosta Elizondo, J: 12.12.15]

2.4 Dachausführungen

Die Bautraditionen der acht indigenen Ethnien Costa Ricas sind durch eine sehr große Vielfalt an unterschiedlichen Dachformen und Dachdeckungsmaterialien bestimmt. Die traditionellen Dachformen reichen darunter je Bauaufgabe und indigene Bevölkerung von Satteldach über Walmdach, zu Kegeldach und ovalen Dächern sowie deren unterschiedlichen Mischungen. Die ursprünglichen Dachdeckungsmaterialien bildeten früher ausschließlich unterschiedliche Blattarten, die aufgrund ihrer guten bauphysikalischen Eigenschaften in warmen und kalten Klimata[431] in vielen indigenen Baukulturen geschätzt werden. Die Blattarten variierten dabei in Costa Rica je nach natürlicher Umgebung und dem Vorkommen sowie der jeweiligen Bautradition sehr stark und zeichneten sich früher durch eine wesentlich größere Verwendungsvielfalt aus. Durch die bereits starke Beeinflussung der Natur ist das Vorhandensein einiger bestimmter Blätter bereits sehr gering und hat zur heutigen Dominanz einiger weniger Blattarten beigetragen, die aufgrund ihrer guten Eignungsmöglichkeiten und ihres größeren Vorkommens auch weiterhin benutzt werden. Die unterschiedlichen Blattarten sind zum Teil auch für mehrere verschiedene Deckungsarten geeignet, die für sich schon ein Kunsthandwerk darstellen und in einigen Fällen einen symbolischen Charakter innehaben. Das Wissen darüber wird in Erzählungen von Generation zu Generation weitergegeben. Zusammen mit den natürlichen Materialien und der geringen Wertschätzung ihres Handwerks sind auch die verschiedenen Deckungsarten davon bedroht, von einigen einfacheren Ausbildungen dominiert zu werden. Im Vergleich zu anderen konstruktiven Details konnten die Dachformen jedoch weitestgehend erhalten werden und zeigen dessen geschätzten Wert und Bedeutung für die Tradition der indigenen Bevölkerung.

"Als Sibö̀ uns zu Beginn erschuf, brachte er uns als Maissamen in einem Korb, der in Blätter eingewickelt war, und deshalb müssen wir in Häusern aus Blättern wohnen, aber heute wollen wir die Castellanos nachahmen."

"Cuando Sibö̀ nos creó al principio nos trajo de semillas de maíz en una canasta, envuelta con hojas, y por eso nosotros debemos de vivir en casa de hojas, pero ahora queremos imitar a los castellanos."[432] *(Soto, Gregorio, 1987)*

Abb. 323 Trennung zwischen Dachkonstruktion und Wand

Abb. 324 Imprägnierte Dachkonstruktion unter der Feuerstelle im Vergleich zum rohen Wandmaterial

2.4.1 Konstruktionsweisen der Dächer

Die verschiedenen Dachformen wie Kegeldächer, Ovaldächer, Sattel- und Walmdächer weisen in den indigenen Bevölkerungen Costa Ricas divergierende Details auf und sind durch verschiedene Blätter als Dachdeckungen sowie ihre zahlreichen unterschiedlichen Ausführungen gekennzeichnet. Innerhalb der einzelnen Dachkonstruktionen stimmen die jeweiligen Bauformen in ihren Grundprinzipien dabei größtenteils überein und unterscheiden sich vor allem in der detaillierten Ausführung. Neben den Grundstrukturen vereint die meisten indigenen Bauten darüber hinaus die Gemeinsamkeit der konstruktiven Trennung von Dach und Wand. (Abb. 323) Besondere konstruktive Details in der Dachkonstruktion stellen zum Beispiel die Mittelstützen im Ovalbau der Cabécar, dem *Juaraki*, und dessen zusätzliche Querausteifungen der Dachbalken dar sowie die zusätzliche Aussteifung mittels zweier Dachgiebelbalken im Inneren des Dachgiebels der Häuser der Maleku. Auch die Bautypen, deren Dachkonstruktion von einer einfachen Satteldachkonstruktion abweicht, gleichen sich größtenteils in der Trennung zwischen Dachhaut und Dachstuhl. Die große Vielfalt an Pflanzen und Materialien erlaubte dabei zudem die charakteristisch vielfältige Entwicklung zahlreicher unterschiedlicher Dachdeckungsvarianten in den costa-ricanischen indigenen Baukulturen. Je nach klimatischer Lage, spezifischem Mikroklima und Pflanzenvorkommen sowie der symbolischen Bedeutung eines Hauses und der verwendeten Pflanze variieren dabei auch innerhalb der indigenen Ethnien Costa Ricas spezielle Verlegetechniken mit bestimmten Blättern. Die unterschiedlichen Dachdeckungsmaterialien, wie auch alle sonstigen Holzarten des Hausbaus, werden dabei in den verschiedenen Kulturen ebenfalls traditionell bei abnehmendem Mond geschnitten, um sie deren Glauben nach vor Ungezieferbefall zu schützen. Die Häuser weisen zum Schutz des pflanzlichen Daches traditionell eine oder auch mehrere Feuerstellen auf, deren Feuer die Blätter imprägniert und so zu deren längerem Erhalt beitragen. (Abb. 324) Neben dem Verschwinden einiger Pflanzen tragen momentan auch die Veränderungen der Lebensweisen zu einem langsamen Verlust der ursprünglichen Dächer bei. Durch die Trennung zwischen Haus und Küche beziehungsweise zwischen Wohnhaus und Anbau aus traditionellen Materialien fehlt im Inneren des pflanzengedeckten Gebäudes heutzutage oft die Feuerstelle[433] und somit wird das Dach stark durch Feuchtigkeit und Insekten- und Termitenbefall beeinträchtigt. Die verschiedenen Blätter der Dachdeckungen wurden in allen Kulturen traditionell mit verschiedenen Arten von Lianen befestigt, die dafür größtenteils befeuchtet werden und durch das anschließende Trocknen stabil und sehr reissfest werden. [Interview Gonzales Lazaro, F: 29.08.15]

2.4.2 Dachdeckungsweisen mit verschiedenen Materialien

Für die Arten der Dachdeckung ist neben der jeweiligen Dachform auch die Blattform oder Grasart entscheidend. Prinzipiell kann man zwischen Dachdeckungen mit einer zusätzlichen Konstruktion als Halterung oder einem direkten Anbringen der Materialien an die Dachbalken und einer vertikalen oder horizontalen Verwendung als einzelne Einheit, in Modulen oder in Büscheln unterscheiden. (Abb. 325 - Abb. 328)

2.4.2.1 Vertikale Anbringung in Büscheln

Steppengras *Zacate de sabana*

Die Verwendung von Grasdächern lässt sich in den Bautraditionen der Boruca, Térraba, Ngäbe und Huetar wiederfinden, wobei sich die Bauten der Huetar in ihrer Grasart unterscheiden. Das Gras *Zacate de sabana* benötigt ein besonderes Klima und bedeckte früher weite Gebiete rund um Boruca, Térraba und das heutige Gebiet der Ngäbe im pazifischen Süden. Aufgrund der hohen Sensibilität sowie der Umnutzung des Bodens für die Viehzucht wächst dieses Gras heute jedoch nur noch in einem sehr kleinen Gebiet der Térraba um die Dörfer *San Antonio* und *Urúchen* sowie in wenigen Gebieten des pazifischen Südens. Das Gras wird in zwei Arten unterteilt, wovon eines sehr glatt und das andere eher rau und haarig ist. (Abb. 329) [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15] Die Anwendung beider Grasarten wird heutzutage nur mehr von wenigen älteren Personen berichtet, wobei das rauere im unteren Teil und das glattere im oberen Bereich der gesamten Grasschicht angebracht wurde, um es dadurch von unten gegen Ungezieferbefall und im oberen Bereich gegen den starken Regen zu schützen. (Abb. 330) Heutzutage kennt allerdings nur noch eine kleine Anzahl Personen beide Grassorten, wodurch die wenigen neuen Dächer meist nur mehr mit der rauen Sorte gedeckt werden. Das Gras wird auch heute noch traditionellerweise morgens aufgrund dessen weicherer Konsistenz gepflückt und nicht als ganze Pflanze, sondern als Büschel aus den inneren Halmen ausgerissen. Durch den mühsamen Prozess des Ausreißens des scharfkantigen Grases sowie dessen Transportierens wurden die Häuser Térrabas früher oftmals in den Steppen verstreut gebaut. [Interview Najera Rivera,

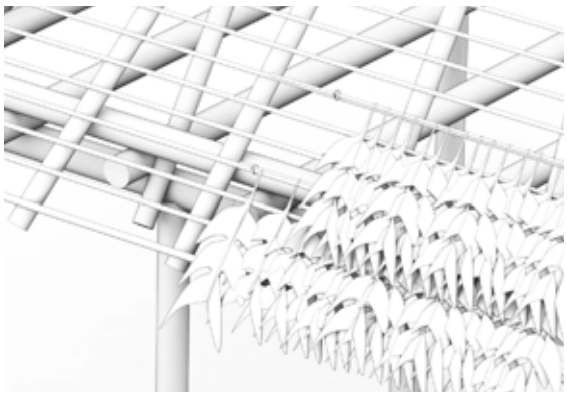


Abb. 325 Vorbereitete Blättermodule, die an die Dachsprossen genäht werden

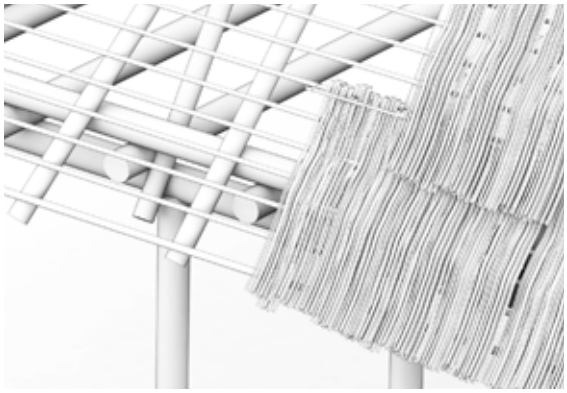


Abb. 326 Grasbüschel, die mit einer Stange an den Dachsprossen festgeklemmt werden

P: 28.08.15] Beim Ernten des Grases wird wie bei allen weiteren pflanzlichen Materialien auf den abnehmenden Mond geachtet und im Anschluss daran einige Tage angetrocknet. [Interview Rivera Ortiz, I: 23.10.15] Da ein Haus sehr große Mengen an Gras benötigt, wurde dieses früher auch als Büschel getrocknet vorbereitet und für die spätere Verwendung gelagert. [Interview Gonzales Lazaro, T: 29.09.15] Für die Dachdeckung eines großen Hauses benötigte man dabei an die 3000 Büschel Gras, die einer Fläche von drei *manzanas*, etwas mehr als zwei Hektar, entsprechen; sie können heute bei guter Ausführung an die 30 Jahre halten. Durch die präzisere Bauweise und den größeren Mengen an Material wurde die Lebensdauer älterer Grasdächer jedoch wesentlich länger, mit bis zu 70 Jahren, angegeben. [Interview Rivera Ortiz, I: 23.10.15] Ein Großteil des Steppengrases für den Bau ist heutzutage bereits sehr teuer und erschwert die Weiterführung dieser Bautradition damit ungemein. [Interview Morales Morales, J. C: 31.08.15] Weitere Schwierigkeiten stellen die häufig zu kurze Länge der Pflanze beim Pflücken, die falsche Anbringung an das Dach, die fehlende Feuerstelle im Inneren sowie die dadurch geförderte Bildung von Moos an der Außenseite[434] dar und all das trug sukzessive zu weniger haltbaren Dächern und der Verwendung anderer Materialien bei. [Interview Rivera Najera, I: 29.08.15] Die Baukultur der Ngäbe hat ebenfalls große Schwierigkeiten mit der Weiterführung der Grasdächer, da das natürliche Vorkommen des verwendbaren Grases im Süden ebenfalls bereits stark zurückgegangen ist. Im Gegensatz zu den Ngäbe im costa-ricanischen Gebiet verfügen die Ngäbe in der panamaischen Region in ihrem Territorium noch über größere Mengen an Steppengras und bilden damit auch heute noch zahlreiche Grasdächer. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16]

Technik des Befestigens der Grasbüschel

Das Gras für die relativ steil geneigte Dachdeckung sollte im Idealfall annähernd 1,50 Meter lang sein und wird beim Pflücken zu *manojos*, zu Büscheln oder Bündeln geformt, die aus einer Menge an zehn Handvoll Gras zusammengefasst werden. [Interview Najero Rivera, P: 29.08.15] Während die costa-ricanischen Ngäbe und auch die Térraba einige Details der Verlegetechnik bereits verloren haben, gibt es in Boruca noch einige ältere Personen, die die präzise Herstellung der Grasdeckung beherrschen. Die beiden Grasarten, auch *Zacate varilla* und

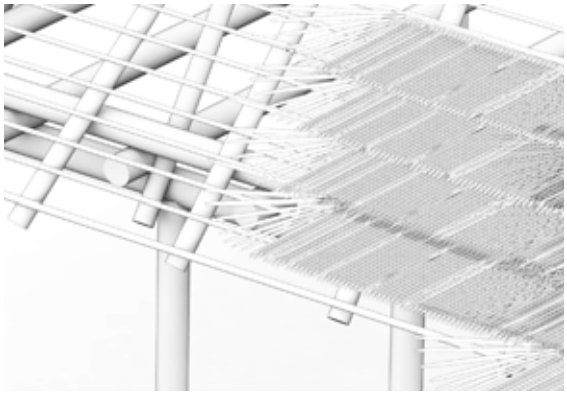


Abb. 327 Einzelne Blätter, horizontal angenäht

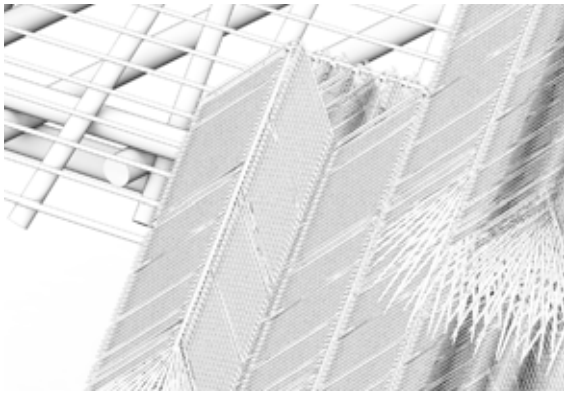


Abb. 328 Einzelne Blätter, vertikal angenäht

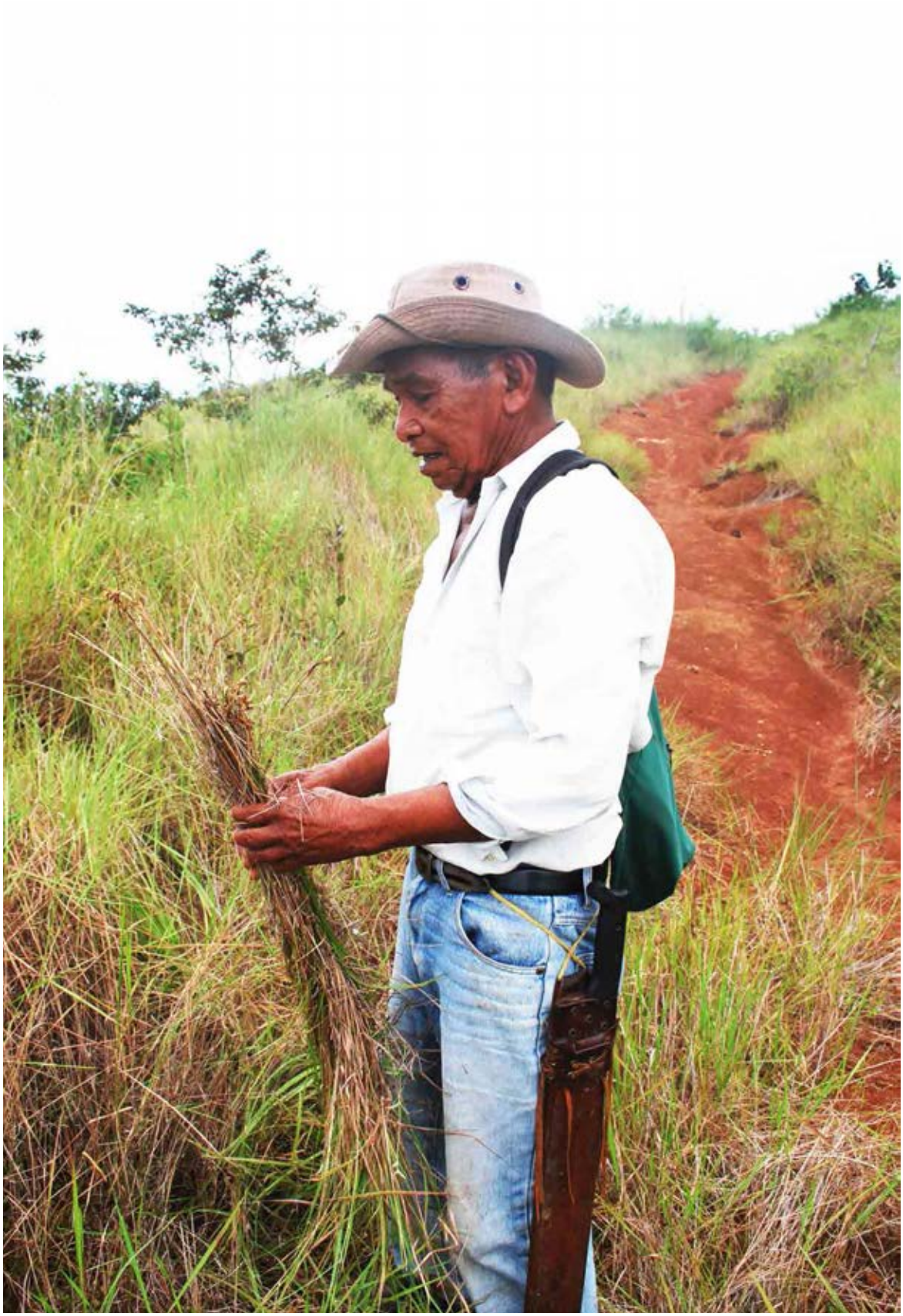


Abb. 329 Don Ireno beim Formen eines Büschels der rauen Grassorte

Zacate sabana genannt, werden dabei an der Dachkonstruktion zwischen zwei Stangen befestigt. [Interview Garro Valverde, L: 25.09.15] Das pelzige Gras, *bjac* auf *Brunca*, wird für die Schicht der Basis zum Schutz gegen Termitenbefall von innen benutzt und das glatte Gras, *shup shejs*,[435] das die obere Schicht der Grasdeckung bildet, schützt vor dem Eindringen des Regens. Die Grasbüschel wurden dabei nicht alle einzeln festgenäht, sondern über die Dachsprossen gehalten und je angelegter Reihe mit einer Gegenstange festgebunden und dadurch eingeklemmt. Diese beiden Stangen einer Reihe werden dabei traditionellerweise in Abständen von einem halben Meter festgebunden und innerhalb von sechs Reihen versetzt. Nachdem der raue Grashalm von unten nach oben angebracht ist, wird üblicherweise mit dem Befestigen der glatten Sorte begonnen. Zum Anbringen des Grases war meistens eine Hilfskonstruktion erforderlich, deren dünner Steg sowie der beim Anlegen des Grases entstehende Staub und die scharfen Blätter die Tätigkeit des Festklemmens zusätzlich erschweren. [Interview Najero Rivera, P: 29.08.15]. Aufgrund der besonderen Art der Befestigung sollte bei einem gut verarbeiteten Grasdach

Abb. 330 Anbringung der Schicht aus rauem Gras

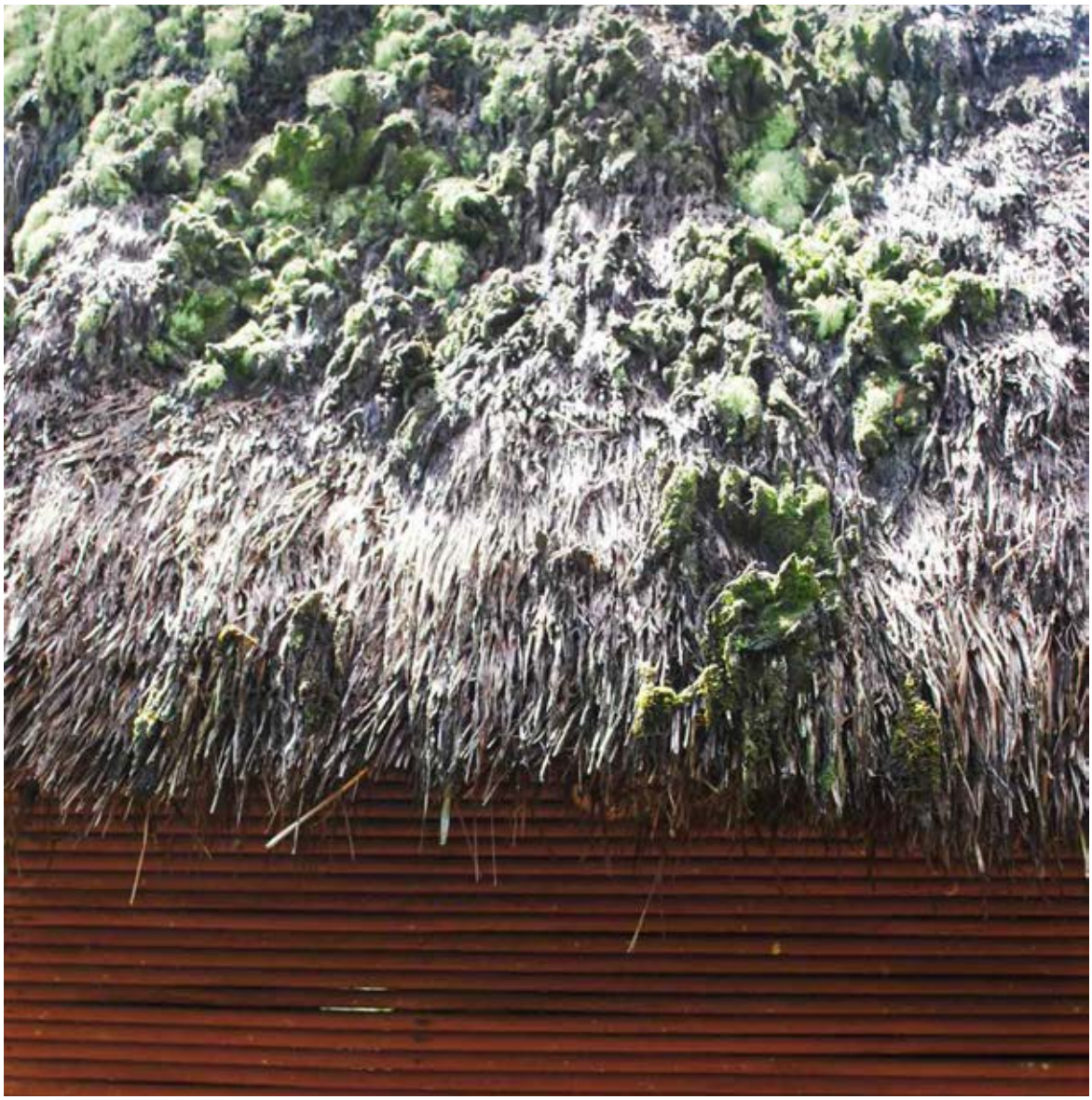


Abb. 331 Grasschicht von außen nach circa 15 Jahren

die Struktur von außen nicht mehr zu sehen sein und es bildet sich nach einigen Jahren eine sehr kompakte Dachschicht. (Abb. 331) [Interview D. Gonzales R., 30.08.15] In den Dörfern der Térraba wird in letzter Zeit das Gras dahingegen nicht mehr eingeklemmt, sondern oft über die Dachsprossen gelegt, wobei das Gras jedoch kürzer ist und das Dach nur mehr sehr wenige Jahre überdauern kann. (Abb. 332 & Abb. 333) Ein wichtiges Detail für die Planung des Daches ist die jährliche Abnutzung des Grases von bis zu 1,5 Zentimetern, was von den alten Baumeistern der Boruca bei der Ernte je nach Dauerhaftigkeitswunsch des Hauses miteinberechnet wurde. In der Bautradition der Ngäbe wird beim Anklemmen des Grases ähnlich verfahren, wobei die runden, annähernd polygonalen Grundrisse der Gebäude den Prozess des Festklemmens zusätzlich erschweren, und das genaue Verfahren lässt sich heute meist nur noch auf der panamaischen Seite erlernen. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16]

Grasdeckung mit *Zacate talquesa*

Die ursprünglichen Häuser der Huetar wurden ebenfalls mit einem Grasdach errichtet, dessen Pflanzen unter den älteren Huetar als *Zacate tarqué* oder *Zacate talquesa* (Paspalum birgatum)[436] bekannt waren. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16] Das Gras wurde ähnlich dem Steppengras der Boruca in Büscheln getrocknet, zwischen zwei Stangen eingeklemmt an der Dachkonstruktion befestigt. Bei dieser Konstruktionsweise legte in der Regel eine Person das Gras an die innere Stange und eine andere klemmte es mit der zweiten Stange ein und nähte es Meter für Meter fest[437].

Dachdeckung mit den Blättern des Zuckerrohres *Caña dulce*

Neben dem Gras *Talquesa* wurden für die Dächer der Häuser der Huetar in einigen Gegenden auch die Blätter des Zuckerrohres zum Dachdecken benutzt. Die länglichen Blätter werden dabei ähnlich wie Grashalme zu Büscheln geformt und zwischen Dachsprossen und dünnen Stäben aus Bambus oder dem Schilfrohr *Caña castilla* eingeklemmt. Durch die sehr dünnen Blätter erfordert diese Dachdeckung im Vergleich zu anderen Blattdacharten jedoch sehr viel Material und Arbeitszeit und wird daher heutzutage nur mehr in seltenen Ausnahmen verwendet. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15]

Dachdeckung aus Reishalmen

Die Halme verschiedener Reissorten wurden durch deren geringe Haltbarkeit vor allem in Speicher- und Übergangshäusern benützt und fanden ihre Anwendung in der Baukultur der Boruca sowie in einzelnen Fällen der Térraba und Cabécar. [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15] Wie die Dachdeckung mit den verschiedenen Gräser werden die Reishalme ebenfalls in Büscheln an die Sprossen angelegt und mit einem zweiten Stab festgeklemmt. [Interview Najera Ortiz, I: 23.10.15] Bei den Cabécar wurden die Reishalme ausschließlich in Gegenden verwendet, die besonders früh einen Teil ihrer traditionellen Blätter entbehrten, wie zum Beispiel in der pazifischen Region *China Kicha* für kleine Anbauten und Küchen. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15]

Abb. 332 Grasdach der Boruca mit festgeklemmtem Gras

Abb. 333 Grasdach der Térraba mit über die Dachsprossen gelegtem Gras

2.4.2.2 Vertikale Anbringung von Blättern

Suita

Das Blatt der Palme *Suita* (Geonoma congesta) ist unter den Blattarten Costa Ricas eines der widerstandsfähigsten und dauerhaftesten Palmenblätter und wurde daher traditionell von den meisten indigenen Ethnien Costa Ricas für unterschiedliche Bauformen verwendet. Die Pflanze der *Suita* ist ebenfalls besonders sensibel, wodurch sie sich meistens nur im Schatten anderer Bäume entfaltet und ein sehr langsames Wachstum ihrer Blätter aufweist, welche bis zum Erreichen einer idealen Länge bis zu zwei Jahre benötigen können. (Abb. 334) Die Blätter für die Dachdeckungen sollten zum Zeitpunkt des Schneidens annähernd zwei Meter lang sein und werden einzeln von der Pflanze von außen vom Strunk abgenommen, um die Pflanze dadurch nicht zu beschädigen. (Abb. 335) [Interview Blanco Blanco, F: 30.10.15] Innerhalb der verschiedenen Baukulturen ist die *Suita* insbesondere in den beiden südlichen Ethnien Bribri und Cabécar von besonders großer Bedeutung, die diese Blätter traditionell für ihre Gesamtheit an Bautypologien benützen. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Die traditionell rechteckigen Bauten der Maleku wurden ursprünglich ebenfalls mit den Blättern der *Suita* gedeckt und erst im Laufe der letzten Jahrzehnte durch deren Verschwinden durch weniger dauerhafte Blätter ersetzt. [Interview Acosta Blanco, A: 11.12.15] In anderen indigenen Bauformen Costa Ricas wurden die Blätter der *Suita* eher als Alternative zu anderen Blättern oder für bestimmte Bauaufgaben verwendet. Für die Dächer der Häuser der Huetar beispielweise wurden neben anderen Grasarten und Blattsorten je nach Region ein Teil der älteren Gebäude mit den *Suita*-Palmenblättern gedeckt. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16] Die Ngäbe setzten das Blatt der *Suita* traditionell eher für rechteckige Bauten ein, wohingegen deren runde Häuser häufiger mit Gras gedeckt wurden. Durch die bereits vorherrschende Grasknappheit im costa-ricanischen Gebiet der Ngäbe werden allerdings in letzter Zeit auch die Dächer ihrer Rundbauten immer öfter mit Palmenblättern gedeckt. [Interview Bejarano Bejarano, A: 21.01.16] Die heute geschützte Pflanze der *Suita* ist jedoch über die letzten Jahrzehnte in ihrem Vorkommen auch sehr stark zurückgegangen und wird daher immer öfter durch zahlreiche andere Blattarten ersetzt, die früher vorwiegend der Dachdeckung von Bauten anderen Charakters oder kurzfristigerer Bauformen dienten. Heutzutage verfügen nur noch wenige abgelegene Gebiete der indigenen Bevölkerung, wie Teile der bergigen Regionen der Cabécar, Bribri und Ngäbe sowie höher gelegene Regionen der Maleku, noch über ausreichende Mengen der Pflanze *Suita*, um damit ihre traditionellen Häuser zu decken.

Abb. 334 Junge Pflanze der *Suita*

Verschiedene Techniken beim Verlegen des Blattes der *Suita*

Die verschiedenen Dachdeckungen aus den Blättern der *Suita* stimmen in ihrer Gesamtheit durch deren vertikale Verlegeart überein, wobei zwischen der Verwendung einzelner Blätter und dem Anbringen vorbereiteter Module, der *esteras*, unterschieden wird. Als Modul wird die *Suita* vor allem in den verschiedenen Bauten der Cabécar, Bribri und Maleku verwendet, deren Fertigungsweisen sich mit geringen Unterschieden in den Verbindungsmaterialien gleichen. (Abb. 336) Dazu werden die Blätter im Zweierset, meistens ein großes und ein kleines, mit

Abb. 335 Länge des Blattes der *Suita* zum Verarbeiten

Abb. 336 *Estera* aus *Suita*-Blättern

Abb. 337 Festbinden der Blätter an die Stangen

Abb. 338 Fertige *estera*

Abb. 339 Anbringen der *estera* an die Dachsprossen

verschiedenen Lianentypen an lange Stangen aus Stücken der Palme *Chonta* oder Teilen aus Schilfrohren wie *caña blanca* genäht. (Abb. 337) Jede Baukultur verfügt traditionell über bestimmte Lianenarten zum Befestigen der Blätter, wobei beispielweise die Bribri eine schwarze, dünne Liane (monsera sp.)[438] benutzen. In neueren Bauten werden die verschiedenen Lianen allerdings auch bereits duch neuere Materialien wie Plastikschnüre ausgetauscht. Die Module *esteras* werden für den Hausbau als fertiges Blätterset mit annähernd 200 Blättern und einer Länge von drei Metern vorbereitet und beim Hausbau nur noch von außen an die Dachsprossen angenäht. (Abb. 338 & Abb. 339) Für die Rundbauten der Bribri und Cabécar werden dazu zusätzlich kleinere Teile für den oberen Bereich gefertigt, um somit die enge Rundung der zulaufenden Kegelspitze zu bilden. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Während die traditionellen *estera* jeweils mit Blättern im Zweierpaar bestückt sind, werden in neueren Häusern der Cabécar oftmals auch Module mit jeweils drei oder vier Blättern als Set angewandt und lassen sich zum Beispiel in den Gegenden um *Gavilán* und *Alto Quetzal* finden. Früher wurden die äußeren Blätter der *Suita* traditionell in der Trockenzeit geschnitten und nach drei Tagen des Trocknens als fertige Module zusammengenäht und für den späteren Bedarf gelagert. (Abb. 340) Durch die Überlappung der einzelnen Blätter beim Annähen von unten nach oben entsteht im Äußeren eine sehr dichte Schicht, die auch dem starken tropischen Regen standhält und je nach lokalem Klima und sorgfältiger Verlegeart mindestens 15 bis 20 Jahre hält. (Abb. 341) [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15]
Die Art des Anbringens der Blätter in der Baukultur der Ngäbe kennzeichnet im Gegensatz zur Moduldachhaut eine einzelne Verwendung der Blätter der *Suita* und wurde früher auch in einigen Häusern der Huetar angewandt. Die *Suita* wird in deren Bauten einzeln als lose Blätter über die vorbereiteten Dachsprossen gelegt, am Schaft abgeknickt und durch die jeweils darüber liegenden Schichten festgehalten. (Abb. 342 & Abb. 343) Durch den Gebrauch von noch frischen und weichen Blättern passen sich diese besonders gut an die dünnen Rundhölzer oder Bambushölzer der Sprossen an und bilden beim Trocknen eine relativ starke Verbindung. Zusätzlich werden die unteren Blätter durch die darüber angebrachten Blätterschichten angepresst und können in seltenen Fällen auch einzeln an die Sprossen genäht werden. [Interview Bejarano Bejarano, A: 21.01.16]

Abb. 340 Modul der *Suita* beim Lagern

Abb. 341 Dichtes Blätterdach der *Suita* bei Regen

Abb. 342 Dach der Ngäbe mit einzeln verlegter *Suita*

Abb. 343 Im Vergleich dazu die *Suita*-Module der Bribri *estera*

Platanillo

Die Blätter der Palme *Platanillo* sind im Vergleich zu anderen Blättern nur wenig dauerhaft und wurden deshalb früher vorwiegend für Übergangsbauten oder kleine Speicherbauten verwendet. (Abb. 344) Aufgrund der Knappheit an anderem pflanzlichen Material werden ihre Blätter momentan vor allem in Bauformen der Ngäbe sowie für kurzlebige Häuser der Bribri, Boruca und Maleku eingesetzt. Im Gegensatz zur früheren Anwendung als vertikaler Abschluss der Dachgiebel oder obere Dachfirstabdeckung in der Baukultur der Ngäbe hat sich der Einsatz der Blätter der *Platanillo* in deren Gebiet teilweise auch bereits zur gesamten Dachdeckung kleinerer Häuser entwickelt. (Abb. 345) [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16] Die Blätter werden dabei ähnlich der Handhabung der *Suita* in den Bauten der Ngäbe vertikal einzeln über die Dachsprossen gelegt und von den darüber liegenden Reihen festgehalten. Die Dachdeckung mit *Platanillo* überdauert allerdings nur sehr kurze Zeit und sollte alle drei Jahre erneuert werden. [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.15] In den Dörfern der Boruca dahingegen wurde das Blatt der *Platanillo* ausschließlich für sekundäre Bauten wie deren Speicherhäuser *trojas* benutzt, ist dort jedoch heute kaum mehr auffindbar. [Interview Gonzales Rivera, D: 11.10.15] Die Bevölkerung der Bribri der pazifischen Seite im Territorium *Cabagra* sowie auch die Maleku setzten das Blatt der *Platanillo* (*púnhi* auf *Maleku*) für Bauten von kurzer Dauer, später jedoch auch bereits für kleine Wohnbauten ein. [Interview Acosta Elizondo, J: 12.12.15]

Abb. 344 Blätter der *Platanillo*

Abb. 345 Dachgiebel aus *Platanillo* in einem Bau der Ngäbe

Cola de gallo

Das Blatt der Palmenart *Cola de gallo* ist relativ klein und bekannt für seine Kurzlebigkeit. Als vorübergehende Dachdeckung in vertikaler Anbringung wurde es zum Beispiel in Gebieten der Huetar, Cabécar und Maleku verwendet. (Abb. 346) In den Dörfern der Huetar wird es dazu am Schaft gebrochen, über die Dachsprossen gelegt und entweder nur mit den darüber liegenden Blättern festgeklemmt oder auch manchmal mit Lianen festgebunden. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16] Reiseberichten der Missionare zufolge diente das Blatt der *Cola de gallo* den Maleku früher primär als Dachdeckung für temporäre Hütten auf Reisen[439] und entwickelte sich erst in den letzten Jahrzehnten zu einer Dachdeckung kleinerer Häuser. Innerhalb der Baukultur der Cabécar wurden die Blätter vor allem im pazifischen Gebiet *China Kicha* als frühe Alternative zum Blatt der *Suita* benutzt, wobei davon heute kaum mehr Gebrauch gemacht wird. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15] Als *Rabo de gallo* bezeichnet, bildete dieses Blatt früher auch die traditionellen Dachfirstabschlüsse der Bauformen der *Teribe*, den Verwandten der Térraba in Panama. [Interview Najera Rivera, A: 22.10.15]

Abb. 346 Blätter der *Cola de gallo*

Palma negra

Die Blätter der *Palma negra* haben große Ähnlichkeit mit den Blättern der *Suita* und werden in einigen Häusern der Ngäbe verwendet. (Abb. 347) Analog zur der Verarbeitung der *Suita* in der Bautradition der Ngäbe werden die Blätter der *Palma negra* ebenfalls einzeln vertikal über die Dachsprossen gelegt und von den oberen Blättern gehalten. Dazu werden die Blätter zunächst einige Tage mit einer Stange beschwert getrocknet, um einem Verziehen der Blätter durch das Trocknen vorzubeugen. Die Blätter sind etwas zierlicher und dadurch weniger dicht als die *Suita* und können als Dachhaut an die sechs Jahre halten. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16]

Abb. 347 Blätter der *Palma negra*

Bijagua

In einigen Häusern der Maleku und auch in nicht sehr dauerhaften Bauten der Huetar werden die annähernd zwei Meter langen Blätter der Palme *Bijagua* häufig als Ersatz für die *Suita* eingesetzt. (Abb. 348) [Interview Acosta Elizondo, J: 12.12.15] Auch in den Häusern der Ngäbe werden diese Blätter teilweise verarbeitet, wobei sie nur sehr selten als gesamtes Dach dienen, sondern meistens für kleinere Details wie die Ausführung des Dachfirstes herangezogen werden. [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.15] Für das Anbringen der Blätter an das Dach werden diese am Schaft eingeknickt und entweder lose über die Dachsprossen gelegt oder daran festgenäht. In einigen Häusern der Huetar wurden die Blätter aber auch ähnlich deren Grasdachdeckung zu Büscheln geformt und ohne Einknicken zwischen zwei Stangen festgeklemmt. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16]

Abb. 348 Blätter der *Bijagua*

Abb. 349 "Dachwand" aus Stäben in *Moravia de Chirripó*

Blätter des Schilfrohres *Caña brava*

In einigen Gegenden der Cabécar wie *Alto Pacuare* oder *Alto Quetzal* in *Chirripó*, die nur sehr wenig Pflanzen der *Suita* besaßen, wurde auch mit den langen Blättern der Schilfart *Caña brava* gearbeitet. Diese schmalen Blätter werden dazu längs verlegt und benötigen einen relativ trockenen Standort. [Interview Morales Martín, H: 12.12.15]

Sonderform aus dünnen Stäben des Zuckerrohres

In anderen Regionen der Cabécar wird von älteren Dächern oder Dachhäusern berichtet, die mit Stangen aus Schilfrohren oder Zuckerrohren dicht gemacht wurden. (Abb. 349) Diese Sonderform, die in seltenen Fällen auch die Dächer ihrer Wohnhäuser deckte, war in der Region um *China Kicha* insbesondere für Übergangshäuser, kurzfristige zeremonielle, Häuser oder Ställe typisch. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15]

2.4.2.3 Horizontale Anbringung von Blättern

Palma real

Das Blatt der Palmenart *Palma real* wurde ursprünglich nur von den Chorotega als traditionelles Dachdeckungsmaterial benutzt und erst in letzter Zeit aufgrund seines schnellen Wachstums, der relativ guten Haltbarkeit und seinem vergleichsweise großen Vorkommen auch von den anderen indigenen Ethnien Boruca, Térraba, Maleku, Huetar, Ngäbe, Bribri und Cabécar übernommen. (Abb. 350 & Abb. 351) Die Gebrauchsart der *Palma real* in den Bauten der Ngäbe, Bribri und Cabécar unterscheidet sich dabei von den übrigen und das Blatt wird nur für Wohn- oder Speicherhäuser angewandt, wohingegen deren kulturell wichtige Rund- oder Ovalbauten weiterhin mit den jeweils traditionellen Dachdeckungsmaterialien versehen werden. Die Blätter der *Palma real* wachsen zwar vergleichsweise schnell und halten wesentlich besser als eine Vielzahl anderer Palmen, weisen aber im Vergleich zu den besonders resistenten Blättern der *Suita* sowie zu den verschiedenen Gräsern eine geringere Lebensdauer auf und sind vor allem in stark regnerischen Gegenden nicht besonders geeignet. [Interview Najero Rivera, P: 29.08.15]

Abb. 350 Blätter der *Palma real*

Abb. 351 Blätterdach aus *Palma real*

Verschiedene Techniken beim Verlegen

In den Verlegetechniken und Details lassen sich regionale und kulturelle Unterschiede feststellen, die jedoch jeweils in der horizontalen Ausrichtung der Blätter übereinstimmen, die entweder halbiert oder im Ganzen verarbeitet werden. Die Chorotega, die diese Blätter in Gegensatz zu den anderen Ethnien

Abb. 352 Halbierte Blätter

Abb. 353 Befestigung der halbierten Blätter

Abb. 354 Detail der gespiegelten Verlegetechnik

ursprünglich in ihren Häusern benutzten, zeichnet darunter zudem eine wesentlich präzisere Ausführung der Details aus. Die Größe der Blätter hängt vom Zeitpunkt des Schneidens ab und sie werden meistens mit annähernd sechs Metern Länge geerntet, wobei darauf geachtet wird, dass die geschnittenen Blätter möglichst gleich lang und groß sind. Nach dem Schneiden von der Pflanze werden sie direkt in zwei *pencas* halbiert und jeweils als Paar transportiert. (Abb. 352) Anschließend werden sie ebenfalls paarweise nur wenige Tage zum Trocknen ausgelegt, damit sich die einzelnen kleinen Blätter nicht zusammenrollen, um dadurch die Zwischenräume nicht zu vergrößern. Nach dem Trocknen müssen die Blätter direkt, an den Dachgiebelseiten beginnend, an die Dachstruktur angenäht werden. (Abb. 353) Die Dachgiebel werden dazu normalerweise ein wenig eingerückt, damit die Schäfte dieser Palmenteile von den Blättern des Satteldaches überdeckt werden und dadurch nicht dem Regen ausgesetzt sind. Beim Annähen der Blätter wird jeweils versucht, die Zweierpaare aufgrund ihrer besonderen Passform gemeinsam zu verlegen, was zu einem dichteren Dach beiträgt. Je Reihe werden die Blätter in ihrer Richtungsform vertikal gespiegelt (*tronco-cola)*, damit die buschigen Enden der Palmen die Schäfte der darunter liegenden Blätter bedecken. (Abb. 254) Für längere Satteldächer, die zwei oder mehr Blätter nebeneinander benötigen, werden die aneinanderstoßenden Schäfte diagonal angeschnitten und dadurch perfekt ineinandergepasst (*ingerido*). Im Gegensatz zu neueren Dachdeckungsweisen anderer Ethnien wie zum Beispiel der Boruca, die die Blätter der *Palma real* einzeln annähen, werden die Blätter in der Bautradition der Chorotega jeweils als Zweierpaar festgebunden. Für das Anbringen der Blätter wird an den Dachfirst des Hauses von außen je Seite ein Baumstamm gehängt, der den Arbeitern als Gerüst dient und systematisch nach oben gezogen wird. Die relativ schweren Blätter werden dazu von unten zu den oben stehenden Arbeitern hinaufgereicht; diese Tätigkeit gilt aufgrund des Gewichtes und der rauen Struktur der Blätter als sehr anstrengend. Der Dachfirstabschluss wird mit acht ganzen Blättern ausgeführt, die jeweils abwechselnd auf eine Seite des Daches geneigt sind. Über die oberen Blätter werden zuletzt Rundhölzer angebracht, die diese zusätzlich beschweren. Die Anzahl der Palmenblätter variiert je nach Größe des Hauses, wobei für ein einfaches Satteldach mit offenen Dachgiebeln annähernd 280 halbe oder 140 ganze Blätter benötigt werden. Die Haltbarkeit der *Palma real* ist je nach Klimazone sehr unterschiedlich und kann im trockeneren Klima der Chorotega

Abb. 355 Blätter der *Palma real* auf neueren Dachformen der Boruca

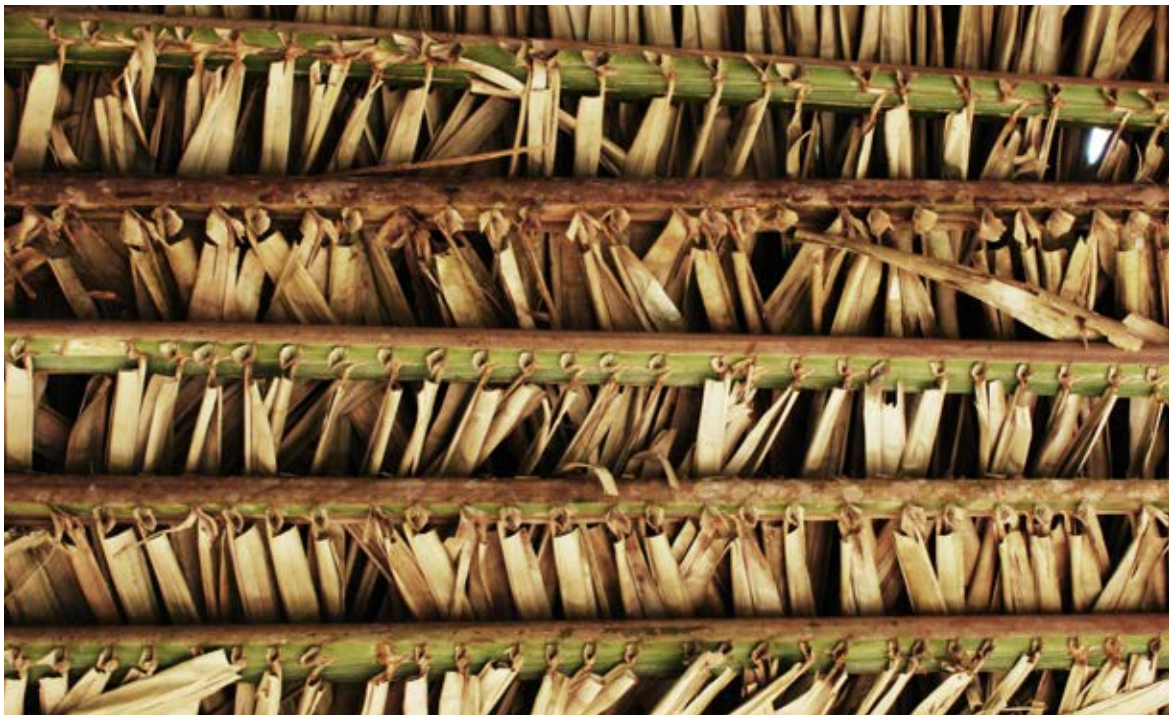


Abb. 356 Verarbeitung der *Palma real* als ganze Blätter in den Häusern der Ngäbe

zwischen 10 und 15 Jahre betragen. [Interview Aguirre Pérez, E: 23.12.15] Bei den Boruca werden bereits seit einigen Jahrzehnten die ursprünglichen Grasdächer mit Blättern der *Palma real* ersetzt, was sich dadurch auch bereits zu ihrer Baukultur entwickelt hat. (Abb. 355) Die detaillierte Gestaltung der Eckgrate des Walmdaches der Boruca ist im Vergleich zum Satteldach der Chorotega schwieriger und muss besonders präsize ausgebildet werden, damit die angeschnittenen Schäfte nicht dem Regen ausgesetzt sind. [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15] In den Gebieten der Cabécar wird nur in sehr blattarmen Gegenden wie um *China Kicha* Gebrauch von der *Palma real* gemacht, wobei deren Blätter für kleine Bauten und Speicherbauten meistens horizontal und in seltenen Fällen auch vertikal angebracht werden. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15] In den Dörfer der Huetar sowie der Maleku wird heutzutage bereits ein Großteil der traditionellen Häuser mit der *Palma real* gedeckt, dabei müssen die Maleku oft die Blätter aus den Dörfern der Chorotega holen, da die Palme in ihrem Territorium nicht besonders gut wächst. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16] [Interview Acosta Blanco, A: 11.12.15] Auch ein Großteil der Wohnhäuser der Ngäbe wird heutzutage bereits mit den Zweigen der *Palma real* gedeckt und unterscheidet sich dadurch in der Art ihrer Dachdeckung von der Ausführung der Chorotega und anderer Ethnien. Für die Verwendung des Blattes in den Bauten der Ngäbe wird die *Palma real* daher nicht halbiert, sondern als Ganzes, teilweise noch grün, an die Dachbalken angebunden. (Abb. 356) Damit die einzelnen kleinen Blätter des Palmzweiges trotzdem gut nach unten geneigt sind und das Wasser bestmöglich abrinnen lassen, wird jedes einzelne Blatt des gesamten Palmenblattes am Schaft eingeschnitten, wodurch diese als flachere Auffaltung nach unten knicken und eine regelmäßigere Fläche bilden. (Abb. 357) [Interview Morales Garcia, A: 01.12.15] [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.16]

Abb. 357 Anritzen der einzelnen Palmenblätter in der Baukultur der Ngäbe

Cucún

Das Blatt der *Cucún* findet sich ausschließlich in der Region der Maleku und bezeichnet in deren Sprache eine Pflanze, die große Ähnlichkeiten zur Palme *Coquito* aufweist. Für die Dachdeckung werden die Blätter der *Cucún* meist ähnlich wie bei der Anbringung der Blätter der *Palma real* verwendet. Die Blätter der *Cucún* sind dabei zwar etwas kürzer und kleiner als die Blätter der *Palma real*, werden aber ebenfalls der Länge nach halbiert und horizontal verlegt. Sie sind aber auch besonders feuchtigkeitsempfindlich und benötigen daher eine steilere Dachneigung. [Interview Acosta Blanco, A: 13.12.15] Wegen der kurzen Haltbarkeit und der Stacheln der Blätter, die vor der Verarbeitung erst mühsam entfernt werden müssen, nehmen die Maleku bei den Dachdeckungen nur sehr ungern und daher selten die *Cucún*-Blätter. [Interview Lacayo Elizondo, M: 11.12.15]

Blätter der *Chonta*

Die Palme *Chonta* (Socratea durissima) wird in vielen indigenen Baukulturen Costa Ricas insbesondere wegen ihrer besonderen Elastizität der Fasern eher in Konstruktionen als bei Blattdachdeckungen verarbeitet. (Abb. 358) Einige Dörfer der Cabécar im unteren Teil Talamancas, denen nur mehr sehr wenige *Suita*-Pflanzen zur Verfügung stehen, benutzen die *Chonta*-Blätter traditionell aber auch als Dachdeckungsmaterial. Sie werden dazu längs geteilt und, ähnlich wie die der *Palma real*, horizontal an den Dachbalken befestigt. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16]

Abb. 358 Blätter der *Chonta*

Abb. 359 Blätter der *Coquito*

2.4.2.4 Blätter mit horizontaler und vertikaler Verwendung

Coquito

Die Blätter der Palme *Coquito* werden hauptsächlich in den Dächern der Ngäbe sowie der Maleku eingesetzt und können vertikal wie auch horizontal angebracht werden. Sie sind ebenfalls nicht besonders lang haltbar und werden wegen ihrer großen Anzahl an Stacheln nur sehr selten verarbeitet, da diese vor der Verwendung zunächst entfernt werden müssen. (Abb. 359) Für die Häuser der Ngäbe wird es nach dem Säubern im Ganzen oder auch halbiert horizontal direkt an die Dachbalken angenäht. (Abb. 360) [Interview Bejarano Palacio, M: 21.01.16] Bei den Maleku bilden die Blätter der *Coquito* (*Carón* in *Maleku*) sowohl horizontale wie auch vertikale Dachdeckungen und werden meistens im Ganzen belassen. [Interview Lacayo Elizondo, M: 11.12.15] Vor allem in älteren Häusern der Maleku überwiegen unter den verschiedenen Ausführungen die Befestigung von einzelnen, vertikal an zusätzliche Dachsprossen angehängte Blätter. (Abb. 361) Heutzutage werden die Blätter dahingegen häufiger längs halbiert und horizontal an die Dachbalken genäht. Für ein kleines Haus mit vertikaler Blattausrichtung werden dabei bis zu 2000 Blätter benötigt, da eine Dachseite für eine optimale Überlappung meistens vier Reihen mit 250 Blättern trägt. Die Blätter sind nur geringfügig gegen Regen resistent und sind daher bei vertikaler Ausrichtung und stark regnerischem Klima häufig einer schnelleren Kompostierung ihrer Strunke ausgesetzt. [Interview Acosta Blanco, A: 13.12.15]

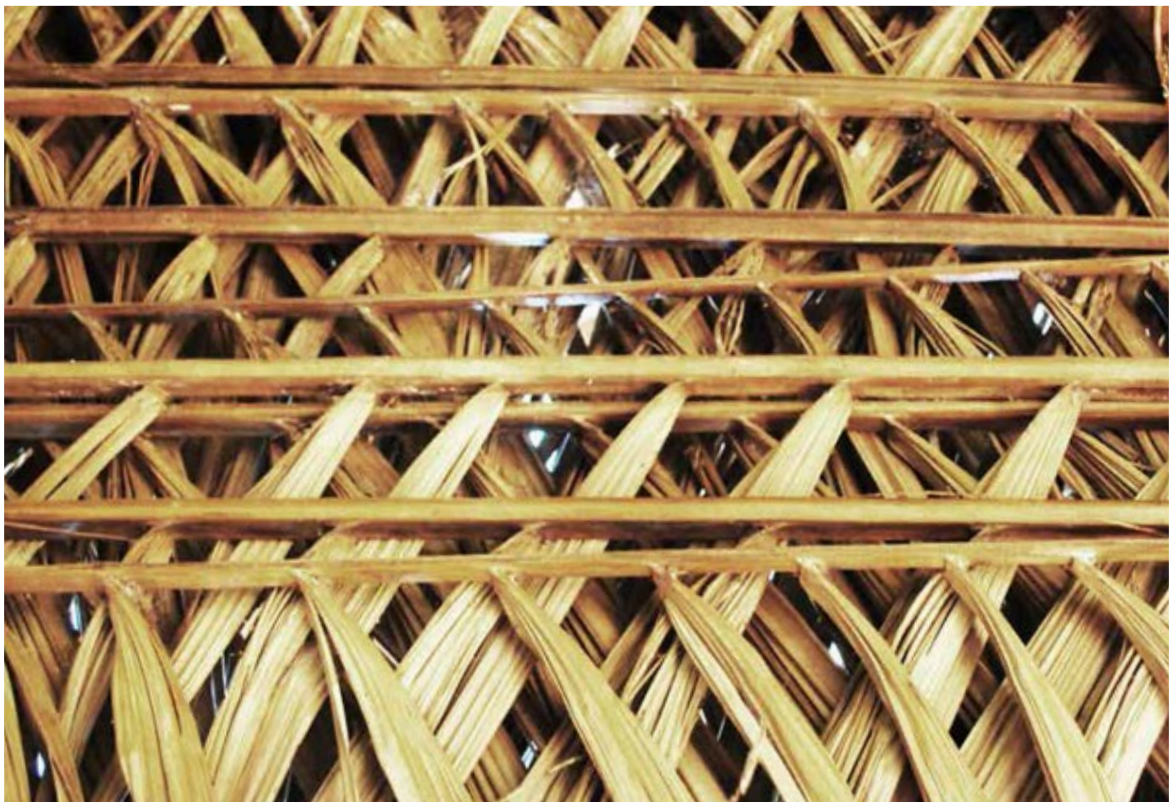


Abb. 360 Halbierte Blätter der *Coquito*, horizontal verlegt

Abb. 361 Ganze Blätter der *Coquito*, vertikal angenäht

2.5 Wandausführungen

Im Vergleich zu den Dächern der einzelnen Bauformen nahmen die verschiedenen Formen der Wände bei den meisten indigenen Ethnien Costa Ricas nur eine Nebenfunktion ein. In einigen Typologien wurde die Abschirmung des Inneren ursprünglich teilweise von der dem Dachhaus eigenen Form sowie von den besonders tiefen Dachtraufen einiger Häuser übernommen, die den Bewohnern genügend Schutz boten. In anderen Bautraditionen mit hoch angehobenen Dächern, wie in den Bauformen der Chorotega, schützten sich die Bewohner eher durch vertikale Trennungen mit Zwischengeschossen und Podesten und nur in seltenen Fällen durch leichte Raumtrennungen. Die häufig offene Bauweise ohne Wände wurde auch durch das sehr warme und feuchte Klima Costa Ricas und die einstige Lebensweise einiger Ethnien ermöglicht. Die meisten Dörfer oder Häuser der indigenen Baukulturen besaßen zudem eine Art Palisadenzaun im Äußeren, der die Gestaltung offenerer Häuser im Inneren erlaubte. Eine Ausnahme in der Verwendung von Palisaden sollen die Häuser der Huetar gebildet haben.[440] Ihre Bauten waren vergleichsweise oft mit Wänden ausgestattet, die in ihrer Form und Herstellung sehr vielseitig waren. Im Gegensatz zu den nördlichen indigenen Kulturen Mesoamerikas haben die indigenen Ethnien Costa Ricas kaum massive Wände entwickelt, wobei deren Eigenheit wahrscheinlich nicht nur auf mögliche kulturelle Zusammenhänge, sondern auf die Reaktion auf das tropische Klima und die erhöhte Erdbebengefahr zurückgeführt werden kann. Eine Gemeinsamkeit der verschiedenen indigenen Bauten Costa Ricas stellten dabei die unabhängige Struktur der Wände dar, die keine tragenden Funktionen übernahmen, sowie eine kleine Öffnung zwischen Dach und Wand, die als Raum für Luftzirkulation und im Falle eines Erdbebens als Bewegungsspielraum zwischen den Bauteilen diente. Durch die konstruktive Entkopplung der beiden Elemente konnten die Wände deshalb unabhängig von der Lage der Stützen weiter innen oder auch weiter außen gebildet werden, ohne damit die Konstruktion des Hauses zu beeinflussen. In den heutigen, traditionellen Häusern werden sowohl offene als auch geschlossene Bauweisen verwendet, wobei durch die zunehmende Öffnung und Erschließung der Dörfer einige ursprünglich offenen Haustypen mittlerweile vermehrt mit Wänden versehen werden. Ein Großteil der vertikalen Abschlüsse wird dabei aber auch weiterhin mit unterschiedlichen, natürlichen Materialen in Leichtbauweise gefertigt.

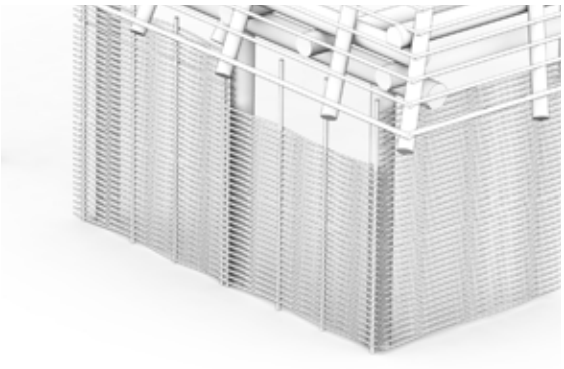


Abb. 362 Geflochtene Wände

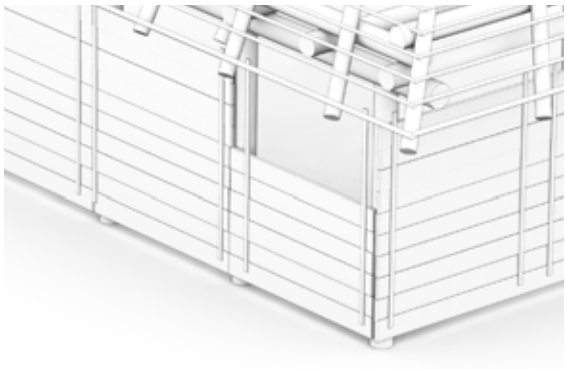


Abb. 363 Stangen- und Bretterstrukturen

2.5.1 Wände in massiver Bauweise

Lehmblöcke

Einige wenige Hinweise auf die Verwendung massiverer Wände finden sich in manchen Überlieferungen der Huetar, die von seltenen Wänden aus Lehmblöcken berichten. Durch den sehr frühen und starken Einfluss der Spanier auf die Huetar und den sehr geringen Aufzeichnungen nach der Eroberung über diese indigene Ethnie konnte deren Ursprung allerdings bisher nicht geklärt werden. Der Lehmziegel, *adobe* genannt, mit Gras und Zuckerrohr vermischt, kennzeichnete in Costa Rica jedoch zunächst hauptsächlich die Häuser der Spanier in der Gegend um *Cartago*[441] und wurde gemeinsam mit der Einführung gebrannter Dachziegel[442] von dort aus verbreitet. Die in Erzählungen überlieferte Verbauung von Lehmblöcken in den Häusern der Huetar wurde über die letzten Jahrzehnte hinweg allerdings nicht mehr dokumentiert und könnte zum einen im frühen Kulturverlust der Huetar nd zum anderen im frühen Verbot der Lehmbauweise begründet sein, das wegen der großen Erdbebengefahr in Costa Rica und auch aufgrund von Hygieneproblemen durch den Zusatz von Mist in den Lehmmischungen erlassen wurde. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15]

2.5.2 Wände in leichter Bauweise

Die verschiedenen Baukulturen Costa Ricas weisen im Umgang mit Wandkonstruktionen auch jeweils eigene Entwicklungen auf. Der Großteil der indigenen Ethnien Costa Ricas errichtete insbesondere früher jeweils bestimmte, vertikale Abschlüsse für die verschiedenen Haustypen, wovon sich ursprünglich nur die Bauten der Maleku unterschieden, die traditionell offen blieben. Die Wände konnten dabei außerhalb der Stützen wie eine Art Zaun unter der Dachtraufe stehen oder zwischen den Stützen aufgestellt werden und sie ließen sich entsprechend der verschiedenen Aufbauarten in geflochtene Strukturen, Stangen- und Bretterstrukturen und in Mischformen aus Leichtbauweise und mit massivem Bewurf unterteilen. (Abb. 362 - Abb. 365)

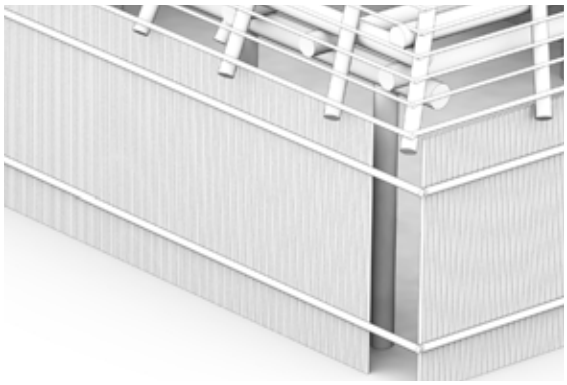


Abb. 364 Stäbe oder Rinden horizontal verlegt

Abb. 365 Mischformen aus Leicht- und Massivbau

2.5.2.1 Geflochtene Strukturen

Durch die langwierige und aufwendige Herstellung geflochtener Strukturen und einen Mangel an geeigneten Blättern und Fasern sind die Wände aus Geflechten momentan am stärksten vom Verschwinden gefährdet und werden heute nur noch in sehr entlegenen Gegenden wie am Berg *Chirripó* weiterpraktiziert.

Geflechte aus Schilfrohr- oder Zuckerrohrblättern und Lianen

Die relativ grob geflochtenen Strukturen aus den länglichen, breiten Blättern des Zuckerrohres oder Schilfrohres waren früher vor allem in den Dörfern der Boruca und in einigen Gegenden der Cabécar besonders stark verbreitet. Mittlerweile sind diese Geflechte in den Dörfern der Boruca jedoch bereits nicht mehr aufzufinden und werden nur mehr in wenigen Teilen der Gebiete der Cabécar, wie in der Region *Alto Chirripó*, hergestellt. Die schmalen Blätter des Zuckerrohres werden dabei mit Hilfe von Lianen kreuzweise als Matten vernäht und direkt an die Stützen der Häuser oder an eine sekundäre Struktur gehängt. (Abb. 366) [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Im Territorium der Cabécar *China Kicha* wurden diese kreuzverwebten Wände außerdem aus den Blättern der Schilfrohre *Caña blanca* hergestellt, die den Blättern des Zuckerrohres sehr ähnlich sind. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15]

Geflochtene Strukturen aus dünnen Zweigen oder Lianen

Ähnliche Wände wurden in *Boruca* als korbartiges Geflecht mit dünnen Zweigen und Lianen gefertigt, das jedoch nicht über Kreuz geflochten, sondern wie ein Gewebe mit Schuss und Kette der Länge nach verarbeitet war und das an die kunstvollen Stoffgewebe erinnert, die für die Kultur der Boruca bis heute besonders typisch sind. Im Vergleich zur Herstellung von Matten, die an eine Struktur gehängt werden, bedarf diese Wandbildung eines Zwischenrahmens mit kleinen Unterteilungen, die die Basis für die gewebten Lianen bilden. (Abb. 367) [Interview Gonzales Rivera, D: 29.08.15]

Abb. 366 Kreuzgeflochtene Matten als Wandabschluss in *Talamanca*

Abb. 367 Gewebte Strukturen mit Rahmenkonstruktion als Wände

Abb. 368 Wand aus vertikalen Palmenblättern in *Nicoya*, 1904

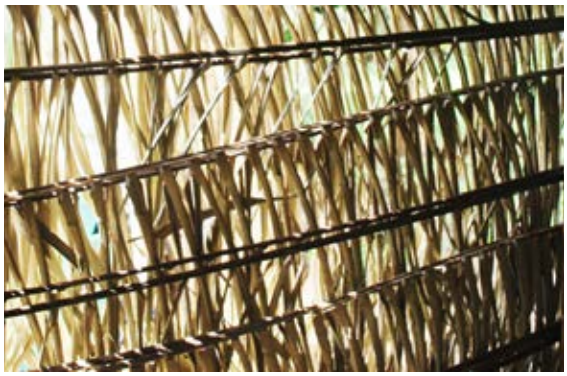


Abb. 369 Vertikale Palmenblätter als Wand in *Matambú*

Abb. 370 *Suita*-Modul als Sichtschutz

Horizontal angebrachte Blätter der *Palma real* als vertikaler Abschluss

Während ein Großteil der Häuser der Chorotega im unteren Bereich offen blieb oder dünne Trennwände aus geflochtenen Fasern aufwies, wurden in einigen Häusern der Chorotega die Blätter der traditionellen Dachdeckung *Palma real* zur Wandbildung benutzt. Durch die Größe der Blätter werden diese nicht miteinander verwebt oder verflochten, sondern werden als luftdurchlässige, leichte Wandabschlüsse direkt horizontal an die Stützen genäht. (Abb. 368 & Abb. 369)

Module der *Suita* als vertikaler Abschluss

Der Einsatz vorgefertigter Dachmodule aus *Suita* als leichte, manchmal auch flexible Wände kennzeichnet eher neuere Häuser der Bribri und wurde in den letzten Jahren vermehrt als Reaktion auf die offenere Bauweise und freien Veranden der rechteckigen, viktorianisch beeinflussten Häuser angewandt. Die Module des Dachbaus werden dabei heutzutage teilweise als Wand oder Sonnenschutz direkt an die tragende Struktur gehängt. (Abb. 370)

2.5.2.2 Stangen- und Bretterstrukturen

Als die am häufigsten verwendeten Wandstrukturen fungieren verschiedene Rundhölzer oder Schilfrohre, die im unteren Bereich im Boden befestigt werden oder außen oftmals von einer sekundären, vom Tragwerk unabhängigen Rahmenkonstruktion mit zusätzlichen Stützen gehalten werden.

Palmenrinde der *Chonta*

Das Holz beziehungsweise die dicke Rinde der Palme *Chonta* stellt in den meisten Bauformen der südlichen indigenen Ethnien Ngäbe, Bribri, Cabécar sowie früher auch in Teilen der Térraba die häufigste Wandausführung dar und wird auch durch das heute noch häufige Vorkommen dieser Pflanzen in ihren Gebieten begünstigt. Das Holz der *Chonta* sticht besonders hervor durch seine lange Haltbarkeit und Elastizität, jedoch ist die lange Wachstumsphase auch ein deutlicher Nachteil. Für die verschiedenen Wandarten wird Holz dabei

Abb. 371 Zaun aus *Chonta* im *Juaraki*

entweder als dünne Streifen aus dem Rindenteil gelöst oder als ganzer Stamm verwendet, dessen Mark zunächst entnommen und anschließend weich geklopft wird. Bei der Auswahl der Bäume wird versucht, möglichst alte Exemplare zu schneiden, deren Rinde weicher ist und dadurch leichter in Streifen abgelöst werden kann. Die Wände aus der *Chonta* werden unter anderem traditionell in den *Ölöwe*, den Ovalbauten der Bribri sowie in den *Juaraki*, den Ovalbauten der Cabécar, eingesetzt und können in den Bauten der Cabécar auch als eine Art niedriger Zaun ausgeführt werden, der auch bereits in einigen weniger wichtigen Bauten der Bribri übernommen wird. (Abb. 371 - Abb. 373) [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Die Wand aus der *Chonta* wurde zudem auch von der benachbarten karibischen Bevölkerung in der Bauweise *maquenque* übernommen und konnte selbst in der Nähe des agressiven Salzwassers bis zu 40 Jahre[443] überdauern. Auch in den Rundbauten der Ngäbe macht man sich heute anstelle der typischen Rundhölzer oder unterschiedlichen Schilfrohre immer öfter Viertel der Stämme der *Chonta* zunutze, da sich dieses Material bestens für niedrige Wände beziehungsweise für Umzäunungen verwenden lässt. [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.15] In letzter Zeit werden die Wände der *Chonta* aber vor allem in den *tambos*, den rechteckigen, neueren Bauten der Bribri und der Cabécar benutzt, die aufgrund ihrer ebenfalls rechteckigen Form neben der traditionell vertikalen Anbringung auch eine horizontale Anwendung des Holzes der *Chonta* ermöglichen. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15]

Abb. 372 Wand mit vertikal verlegter *Chonta*

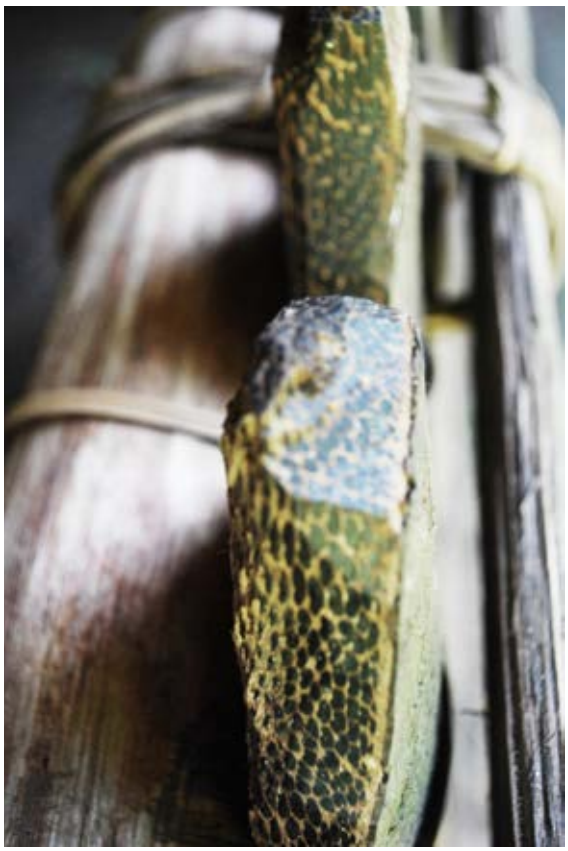


Abb. 373 Faserdetail der *Chonta*

Abb. 374 Wand aus *Caña blanca*

Schilfrohr der *Caña blanca*

Die Stangen der *Caña blanca* charakterisieren hauptsächlich Wände in den Häusern der Boruca und waren aufgrund ihres großen Vorkommens auch in einigen späteren, bereits geschlossenen Häusern der Maleku und in einigen flussnahen Dörfern der Cabécar im Einsatz. (Abb. 374) [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15] [Interview Lacayo Elizondo, M: 11.12 15] [Interview F. Rivera F., 22.10.15] Während die Stäbe traditionell zu vertikalen Wänden verarbeitet wurden, setzt man in neueren Häusern auch horizontal oder in Quermustern, ähnlich den Verzierungen karibisch-viktorianischer Bauten, ein, und gleichzeitig findet man das Material auch verbaut in Fenstern und Türen der Häuser.

Schilfrohr der *Caña brava*

Das Schilfrohr *Caña brava* (Gynerium sagittatum) wird beispielsweise in den Häusern der Cabécar in der Gegend um *Alto Quetzal* häufig genutzt, indem man die Stangen meistens senkrecht setzt. (Abb. 375) Im unteren Bereich werden die Schilfrohre oft in den Boden eingegraben und in der Höhe an einem oder zwei außenliegenden Querstreben gehalten. In Regionen mit höherer Bodenfeuchtigkeit werden die Stangen im unteren Bereich abgeschnitten und von rahmenartigen Streben getragen.

Abb. 375 Wand aus *Caña brava*

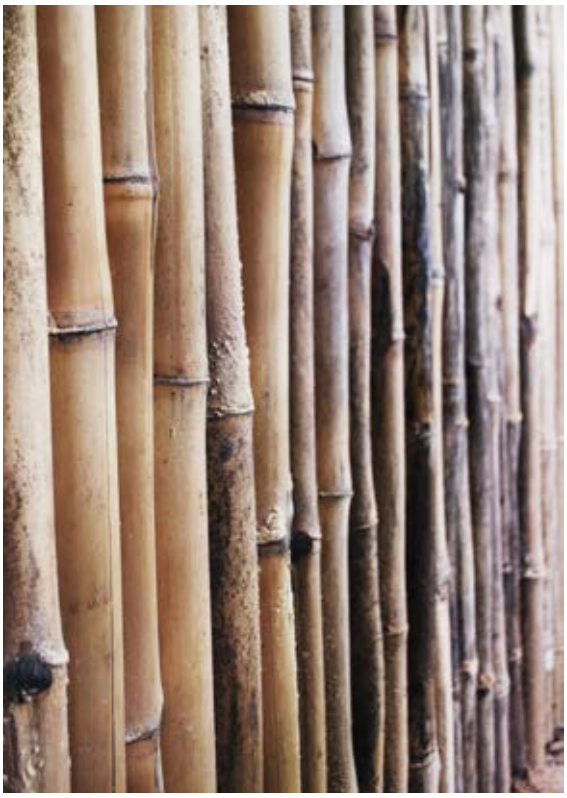


Abb. 376 Wand aus ganzen Bambusstämmen

Abb. 377 Wand aus halbierten Bambusstämmen

Bambus

Vor allem bei den Chorotega werden Wände aus ganzen oder halben Stämmen verschiedener Bambusarten hergestellt, die meistens von einer sekundären Struktur mit Querstreben in Inneren oder im Äußeren gehalten werden. (Abb. 376 & Abb. 377) [Interview Aguirre Pérez, E: 23.12.15] In einigen Häusern der Huetar wurde der Bambus in früherer Zeit manchmal als Ersatz für die aufwendige Lehmmischbauweise *bahareque* eingesetzt und in Form von Vierteln angebracht. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15]

Sonstige Rundhölzer, Schilfrohre und Äste

Vertikale Wände aus gesteckten Strukturen wurden zudem in zahlreichen anderen Materialien ausgeführt und lassen sich in allen indigenen Baukulturen Costa Ricas wiederfinden. Die Bezeichnungen der unzähligen verschiedenen Holzarten sind der indigenen Bevölkerung in einigen Fällen allerdings oftmals nur mehr in ihren eigenen Sprachen bekannt. Für die Wände hatte man die dünnen Äste oder härteren Hölzer meistens in Teile gehackt oder als Ganzes an einen Rahmen angebracht, im Boden eingegraben und mit Streben an der Außenseite ausgesteift. (Abb. 378 - Abb. 380) Meistens bestehen die Wände kulturell wichtigerer Gebäude dabei aus ganz bestimmten Materialien, wohingegen die Wände für Wohnbauten, Übergangs- oder Speicherhäuser oft aus Bäumen aus der Nähe gebaut wurden. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16] [Interview Aguirre Pérez, E: 23.12.15]

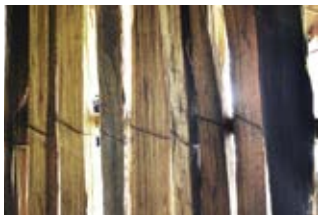


Abb. 378 Wand aus bearbeiteten Stämmen mit Lianenverbindung

Abb. 379 Wand aus der *Chonta*, Bodenabschluss

Abb. 380 Äußere Halterung der vertikalen Wände

2.5.2.3 Mischform aus vertikalem Leichtbau und Lehm

Bahareque

Die Lehmmischbauweise *bahareque* bezeichnet eine Mischform aus massiven und leichten Wänden und besteht aus einer inneren Stangenstruktur oder einer geflochtenen Unterkonstruktion aus verschiedenen Schilfrohren oder dünnen Hölzern, bedeckt mit Lehmbewurf, der die Struktur von außen schützt. (Abb. 381) Während die *bahareque* in neueren traditionellen Bauten kaum mehr eingesetzt wird, kennzeichnete sie früher vor allem die Häuser der indigenen Bevölkerungen des pazifischen Tals, den Boruca und Térraba und wurde in einigen Gebieten der Cabécar und Huetar sowie den ehemaligen indigenen Ethnien in der nördlichen Provinz Nicoya verwendet. Als Basis für die Struktur heben sich unter zahlreichen verschiedenen Zweigen und Schilfrohren die Schilfart *Caña blanca* bei den Boruca, *Caña castilla* bei den Huetar sowie die Rinde der *Chonta* bei den Cabécar hervor. [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15] [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15] Der Bewurf bestand meistens aus einer Mischung aus Ton und Erde, vermengt mit Mist und anderen Zuschlägen. Zusätzlich zum allgemein üblichen Grundmaterial standen den einzelnen Ethnien je nach Umständen unterschiedliche Werkstoffte als Beimengung zur Verfügung. In der Baukultur der Huetar beispielsweise handelte es sich dabei um zerkleinertes Gras, in der Gegend der Cabécar um *China Kicha* reicherte man den Lehmbrei manchmal mit Asche an. [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15] Archäologische Funde aus der Zeit zwischen 500 v. Chr. bis 1550 n. Chr. dokumentieren außerdem in der nördlichen Gegend um Gran Nicoya die besonders frühe Anwendung von Ton als Wandbewurf, der unter Feuer hart gemacht wurde.[444] Auch im zentralen Flachland *Valle Central* wurde Ton mit Abdrücken von Rohrresten gefunden,[445] weshalb man davon ausgeht, dass die *bahareque* nicht als Anpassung an die durch die Spanier importierten Bauweisen[446] entstanden ist, sondern zu den eigenen Traditionen der indigenen Ethnien gehörte.

Abb. 381 Schilfrohrwand mit Lehmbewurf *bahareque*

2.6 Konstruktive Details

2.6.1 Fußbodenarten

Die symbolisch starke Bedeutung des "Leben auf dem Boden" für die indigene Bevölkerung, die sich unter anderem in der Weltvorstellung und deren Aufteilung in mehrere Ebenen in einigen indigenen Kulturen Costa Ricas wiederfindet, prägte die Ausführung der verschiedenen Böden sehr stark. Davon zeugen unter anderem traditionell unterschiedlich bearbeitete Erde sowie verschiedene Arten von Zwischenpodesten, die Schlaf- oder Lagerpodeste bildeten. Durch die Veränderungen der Baukörpertypologien entwickelten sich die leichten Podeste erst in den letzten beiden Jahrhunderten aus dem schlichten Benutzen der Erde über kurzfristige, strukturell unabhängige Podeste unmittelbar auf dem Boden zu fundamentierten oder fest eingezogenen, angehobenen Böden, die sich besonders in den *tambo*, den rechteckigen Stützenbauten manifestierten.

2.6.1.1 Bearbeitete Erde

Abb. 382 Steinboden in einer Ausgrabung im Delta *Diquis* mit Steinkugel im Vordergrund

Abb. 383 Verdichtete Erde als Fußboden

Getrocknete und gebrannte Erde

Die meisten Ausgrabungen wie auch die heutigen Bauten in der Gegend der nördlichen Halbinsel Nicoya unterscheiden vor allem zwei Fußbodenarten, die von getrockneter oder gebrannter Erde gebildet werden und deren Überreste auch in einigen archäologischen Stätten im Westen des zentralen Flachlandes *Valle Central* gefunden werden konnten.[447] Während in der zentralen Gegend Costa Ricas kaum mehr traditionelle Bauten existieren, wurde in der heutigen Provinz Guanacaste der traditionelle Boden aus gebrannter Tonerde sukzessive durch einen Boden aus getrockneter, festgedrückter Erde ersetzt und wird dort auch weiterhin in den Bauten der Chorotega eingearbeitet.

Steinböden

Die früher häufige Erscheinung verschiedener Steinfundamente als Fußböden tritt heute bereits in keiner indigenen Baukultur mehr auf, die verschiedenen Ausführungen davon können aber in zahlreichen Ausgrabungen begutachtet werden. (Abb. 382) Im Süden Costa Ricas wurden darunter viele Steinböden gefunden, die Häusern mit verschiedenen Formen als Grundplatte dienten und kreisförmige, rechteckige oder quadratische Grundrissabdrücke erkennen ließen. Diese Fußböden aus Feld- oder Flusssteinen wurden sowohl direkt am Boden oder auch als Plattformen auf Hügeln[448] wie Sockel für wichtige Häuser ausgebildet und wurden zum Beispiel in den Ausgrabungen *Lomas Entierro*[449] im mittleren Flachland des Pazifiks *Pacífico Central* freilegt.

Verdichtete Erde mit verschiedenen Zusätzen

Die häufigste Form des Fußbodens in aktuellen traditionellen Häusern der indigenen Bevölkerung kennzeichnet heutzutage verdichtete Erde und kann noch in den zahlreichen Bauten der acht indigenen Ethnien gefunden werden. (Abb. 383) Während die Herstellung der Böden heutzutage meistens durch eine bestimmte Erde charakterisiert ist, die verdichtet und festgedrückt wird, berichten einige ältere Bewohner auch von verschiedenen Zusätzen. In den Häusern der Boruca wurde die Erde ursprünglich manchmal mit Asche vermischt, um damit einen härteren Boden und eine leichtere Reinigung zu erzielen. [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15]

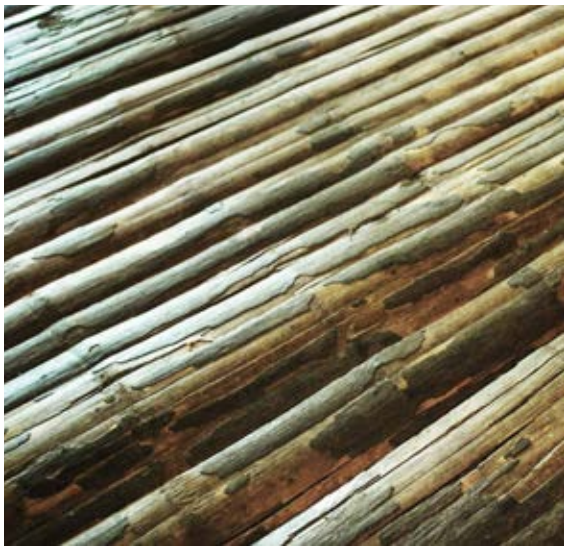


Abb. 384 Frischer Holzboden aus *Chonta*

Abb. 385 Älterer Boden aus *Chonta*, durch das Feuer im Inneren imprägniert

2.6.1.2 Bearbeitete Hölzer

Neben der Verwendung von Fußböden aus Erde bestehen Podeste zum Zwecke der Benutzung als Lager- oder Schlafplätze in einigen Bauten aus leichten Holzkonstruktionen. In einigen historischen Berichten werden auch verschiedene Fußbodendetails früherer besonderer Bautypen erwähnt und sie beschreiben zum Beispiel teppichartige Beläge im Eingangsbereich, die aus ins Erdreich eingelassenen Hölzern mit verschiedenen Rindenmatten bestanden und das Haus von Wasser und Schmutz reinhalten sollten. In den heutigen indigenen Häusern dominieren mittlerweile eher fest eingezogene Zwischengeschosse über den Nebenträgern und seit Verbreitung der *tambos* einige neue Arten des Fußbodens, die in ihrer Materialität aber noch große Ähnlichkeiten mit den früheren Übergangspodesten aufweisen.

Palmenholz *Chonta*

Die außergewöhnlich elastischen und tragefähigen Rindenstücke der Palme *Chonta*, die vom Strunk gelöst zwischen zwei und drei Zentimeter dick sind, bildeten für die ehemaligen Schlafpodeste eine der beliebtesten Grundlagen und werden auch in den aktuellen Bauten noch verwendet und meistens direkt über den Nebenträgern verlegt. (Abb. 384 & Abb. 385) Durch das direkte Anbringen auf den Trägern übernimmt die *Chonta* dabei auch tragende Funktionen ähnlich einer Bodenplatte, die als besonders elastischer Fußboden bei guter, gepflegter Ausführung bis zu 15 Jahre erhalten werden kann. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Durch seine positiven Eigenschaften wurde das Palmenholz in fast allen indigenen Bauformen traditionell verbaut und wird erst in den letzten Jahren in einigen Gegenden angesichts seines bereits geringen Vorkommens durch andere Materialien ersetzt. In den Baukulturen *Talamancas* herrscht die *Chonta* aber sowohl als Boden wie auch als Wandausführung weiterhin vor und wird selbst in den neueren, angehobenen Stützenhäusern noch oft als eingezogener Fußboden eingesetzt. [Interview Pérez Parras, N: 30.01.16]

Abb. 386 Palme *Pejibaye*

Schilfrohre

Einige Podeste für Lager- oder Schlafplätze sowie zahlreiche Möbelstücke in anderen Baukulturen Costa Ricas bestehen dagegen aus diversen Arten von Schilfrohren und werden heutzutage oft als Zwischendecks direkt über den Nebenträgern des Dachstuhls und auch als Fußboden der neueren, angehobenen Häuser genutzt. Im Zuge der Knappheit des Bestandes der *Chonta* und dem dagegen reichlichen Vorkommen der Schilfrohrarten entwickeln sich Letztere in den meisten pazifischen Gegenden immer mehr zu einem beliebten Bodenmaterial und auch in den nördlichen und atlantischen Gebieten wird dies übernommen.

Palmenholz der *Pejibaye*

Die Palmenart *Pejibaye* weist große Ähnlichkeiten zu der Palme *Chonta* auf und wurde in Teilen des ursprünglichen Gebietes der Térraba sowie in den heutigen Gebieten ihrer Verwandten *Teribe* verwendet. (Abb. 386) Ähnlich wie die Rinde der *Chonta* wird auch die der *Pejibaye* weich geklopft, vom Strunk der Palme gelöst und in Streifen oder als Viertel als Fußboden direkt auf die jeweiligen Träger verlegt. [Interview Najera Rivera, A: 22.10.15]

2.6.2 Holzverbindungen

Die verschiedenen indigenen Baukulturen Costa Ricas fertigen die Details der konstruktiven Verbindungen sowie auch der Dachdeckung jeweils aus verschiedenen natürlichen Fasern in zahlreichen Verknüpfungstechniken, die entweder direkt aus einzelnen Lianen (Abb. 387 & Abb. 388) oder aus dünnen Faserteilen unterschiedlicher Bäume gebildet werden.

Unterschiedliche Lianen und deren Gewinnung

Die Verbindungen aus natürlichem Material unterscheiden sich in verschiedenen Arten an Lianen, Schlingpflanzen und Fasern, die aus der Rinde zahlreicher Bäume gewonnen werden können und von den indigenen Bewohnern zusammenfassend als *bejucos* bezeichnet werden. Die verwendete jeweilige

Abb. 387 Dickere Liane

Abb. 388 Dünne Liane *Capcha*

Abb. 389 Ablösen der Rinde vom Baum

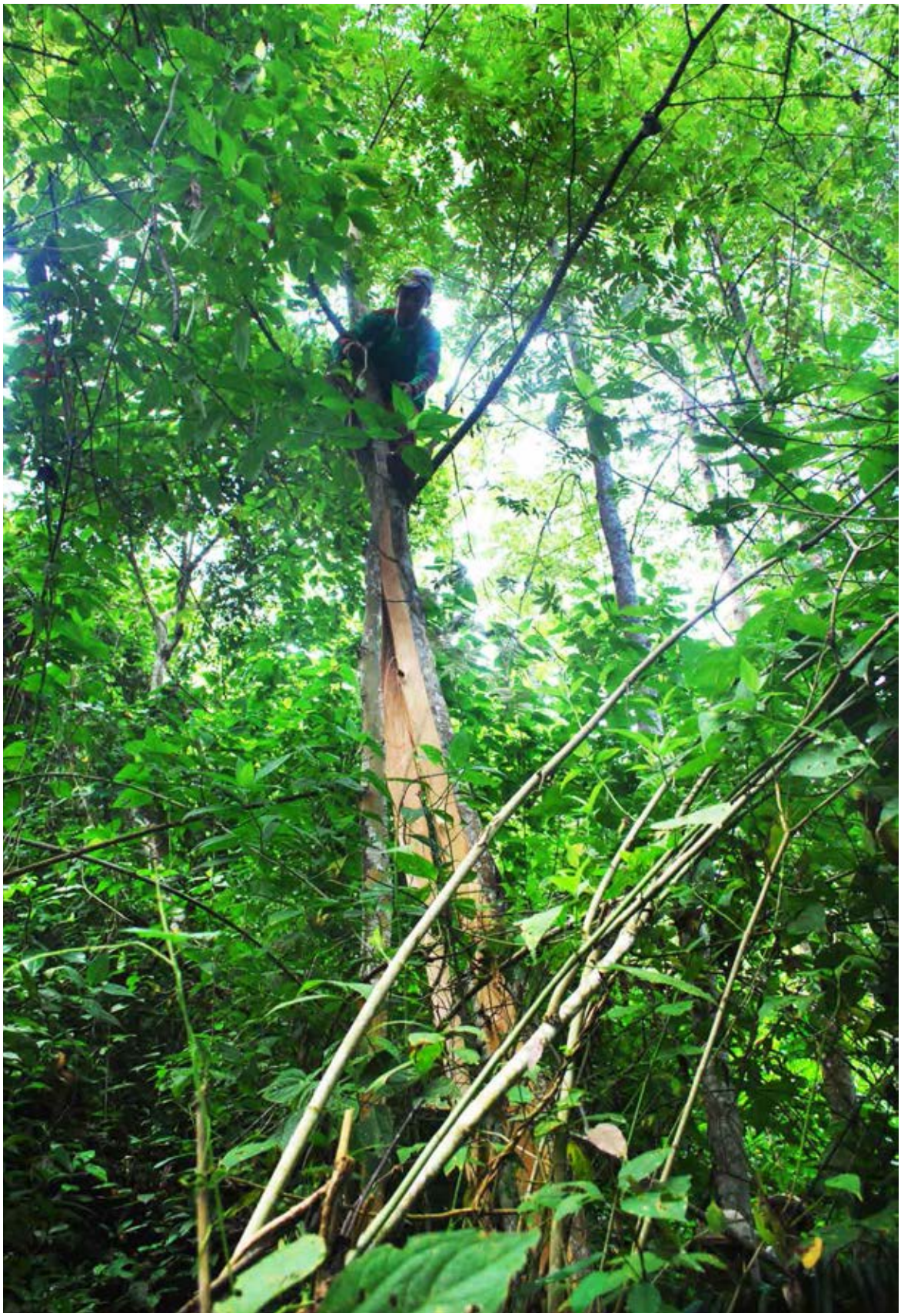


Abb. 390 Schneiden der Rinde in der Baumkrone

Abb. 391 Schälen der äußeren Rinde

Abb. 392 Abgelöste Rinde, die noch in Verbindungsteile getrennt wird

Pflanzenart variiert dabei je Bauaufgabe, Ethnie und Region sehr stark. Schmalere Schlingpflanzen und dünne Lianen werden meistens im Ganzen für kleinere und weniger belastete Verbindungen genutzt und dickere Faserteile aus der Rinde von verschiedenen Bäumen für stärker beanspruchte. Zur Rindenfasergewinnung wird die Rinde des Baumes im unteren Teil eingeritzt und bis in den oberen Kronenbereich abgezogen. Zum vollständigen Lösen muss im Anschluss daran eine Person in die Baumkrone klettern und die abgezogenen Rindenteile abschneiden. Danach werden die langen Faserteile zunächst im äußeren Bereich geschält, in dünne Fasersträne getrennt und je nach gewünschter Länge und Dicke in Verbindungsstücke geschnitten. (Abb. 389 - Abb. 392) Abhängig von der Baum- oder Lianenart werden sie teilweise vor der Herstellung der Verknüpfung befeuchtet und ziehen sich dadurch bei der zusätzlichen oder natürlichen Austrocknung zu einer sehr starken Verbindung zusammen, die nur durch Auseinanderschneiden gelöst werden kann. Das genaue Wissen über die früher sehr zahlreichen, verschiedenen Fasern ist jedoch in den meisten Dörfern bereits teilweise verloren gegangen, da den älteren Bewohnern die Namen der Baumtypen meistens nur in ihren eigenen Sprachen bekannt waren, was dazu führte, dass heutzutage in den meisten Gegenden nur einige wenige Arten dominieren. [Interview Gonzales Lazaro, T: 29.09.15]

Ausführung der Verbindungsdetails

Abb. 393 Lianenverbindungen der *Suita*-Blätter

Je nach Material werden die Faserteile *bejucos* oder Lianen vor dem Festbinden befeuchtet oder im natürlich frischen Zustand in zahlreichen verschiedenen Verknüpfungstechniken verarbeitet und stellen die einzige Verbindungsart der gesamten indigenen Bauwerke Costa Ricas dar. Während die meisten Blätterarten nur mit einer einfachen Schlingbindung gehalten werden, benötigen größere Knotenverbindungen detaillierteres Wissen und Präzision bei der Ausführung und werden in den einzelnen indigener Baukulturen nach Aufgabe

Abb. 394 Konstruktive Verbindungen der Cabécar

Abb. 395 Verbindungen der Boruca in einem neueren Bau mit *Palma real*

Abb. 396 Konstruktive Verbindungen der Térraba

Abb. 397 Konstruktive Verbindungen der Cabécar

Abb. 398 Lianenumwicklung des Ringträgers im Kegelhaus der Bribri

und Größenordnung unterschiedlich geformt. (Abb. 393 & Abb. 394 - Abb. 397) [Interview T. Gonzales L., 29.09.15] Eine besondere Form der Anwendung finden verschiedene Lianen im Kegelbau der Bribri, dessen ringförmiger Träger der Dachbalken umlaufend aus sehr dicken Lianen umwickelt ist und dessen aussteifende Ringstreben im Inneren ein Geflecht aus verschiedenen Lianen miteinander bilden. (Abb. 398)

2.6.3 Dachfirstdetails

Die verschieden Bauformen, Bautraditionen und unterschiedlichen Deckungsarten bedingen eine große Anzahl an unterschiedlichen Dachstuhlabschlüssen. Während die runden Häuser jeweils von einem äußeren stabilisierenden Ring aus verschiedenen dicken Lianen oder Rindenstücken gekennzeichnet sind, weisen die rechteckigen und ovalen Bauten unzählige verschiedene Befestigungen auf, die jedoch die Natürlichkeit des Materiales traditionellerweise gemeinsam haben. Die Dachspitze der Kegelbauten der Bribri wird beispielsweise bis in den oberen Bereich mit Modulen der Blätter der *Suita* gedeckt und mit dem obersten Lianenring gehalten. Für den Bau der Rundbauten der Cabécar wird die Dachspitze häufig vor dem Anbringen des Lianenringes mit einem dichten Blätterwerk aus Bananenblättern zusätzlich abgedichtet. Die ältere Erscheinungsform mit einer Tonschale als Kegelspitzenabschluss, die häufig in historischen Berichten beschrieben wird, ist allerdings heute nicht mehr auffindbar. Die Dachfirstausbildung der Häuser der Chorotega besteht meistens aus acht ganzen Blättern der *Palma real*, die mit dicken Stangen von außen beschwert werden. Ähnlich werden die Dächer einiger rechteckiger Bauten der Maleku, Ngäbe oder Huetar erstellt, wobei deren Dachfirste vor dem Anbringen der beschwerenden Hölzer oft durch manchmal große Mengen an weniger dauerhaften Blättern zum zusätzlichen Abdichten ergänzt werden. Die verschiedenen Grasdeckungen besitzen meistens einen Dachfirstabschluss aus dem gleichen Gras, das sehr reichlich über dem oberen Dachfirstträger angebracht wird, wobei sich die diesbezüglichen Techniken in den Bauten der Boruca, Térraba und Ngäbe in ihren Details unterscheiden. (Abb. 399 & Abb. 400)

Abb. 399 Dachfirstdetail beim Grashaus der Boruca

Abb. 400 Dachfirstdetail beim rechteckigen Haus der Ngäbe

Abb. 401 Typischer Holzsitz der Bewohner *Talamancas*

Abb. 402 Hängematte aus Fasern im heutigen *tambo*

2.7 Innenräume

2.7.1 Innenraumnutzung und Möblierung

Die interne Nutzung der jeweiligen Häuser der indigenen Ethnien zeichnete sich ursprünglich durch eine sehr offene Raumaufteilung aus, die größtenteils durch hängende Elemente wie Hängematten oder verschiedene Körbe zum Aufbewahren von Gegenständen und Vorräten bestimmt wurde. Die Raumbildung der indigenen Bauweisen war früher stärker durch horizontale Unterteilung anstelle einer Trennung in Zimmer ausgeprägt und spiegelte sich in größeren Häusern in Schlaf- oder Lagerpodesten wieder. Die meisten traditionellen Wohnhäuser werden auch weiterhin ohne Raumunterteilungen genutzt und verfügen im Inneren über eine oder mehrere Feuerstellen, kleine Bänke oder Hängematten. In Teilen der heutigen traditionellen Häuser, die bereits nicht mehr durchgehend bewohnt und nur noch für Nebentätigkeiten gebaut werden, veränderten sich die Einrichtungsgegenstände und die Nutzungsart je Charakter des Hauses häufiger. Die verschiedenen Arten von Schlafpodesten werden daher nur noch in wenigen Häusern errichtet und mittlerweile anstelle als unabhängige Struktur meistens über den Nebenträgern ausgeführt. Parallel dazu hat sich auch die eigentliche Gestaltung der Schlafplätze verändert, indem Hängematten oder Schlafplätze am Boden durch Bettgestelle abgelöst wurden. Anstelle der traditionellen Matratzen aus verschiedenen Blättern oder Rindenfasern wurden später teilweise Betten aus der Rinde der *Chonta* gebaut, ebenso wie Sitzgelegenheiten aus dem gleichen Material, und diese Möblierung war vor allem in den Häusern der Térraba, Ngäbe, Cabécar und Maleku ein wichtiger traditioneller Bestandteil. (Abb. 401 - Abb. 403) [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] [Interview Najero Rivera, P: 28.08.15] [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.15] Die Bettgestelle oder Möbel der Huetar sollen im Vergleich dazu sehr unbequem gewesen sein, sie wurden aus Zuckerrohrstäben oder geviertelten Bambusrohren gebaut. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15] Für die verschiedenen Arten von Betten in den Häusern der Maleku, Huetar und in einigen Teilen der Cabécar wurden häufig Matratzen aus Bananenblättern und Fasermatten sowie Decken aus weich geklopften Baumrinden z. B. aus der Mastate gefertigt. [Interview Acosta Blanco, A: 12.12.15] Einige traditionelle Bauweisen wurden dabei auch mit neueren Möbeln kombiniert. Ein Beispiel

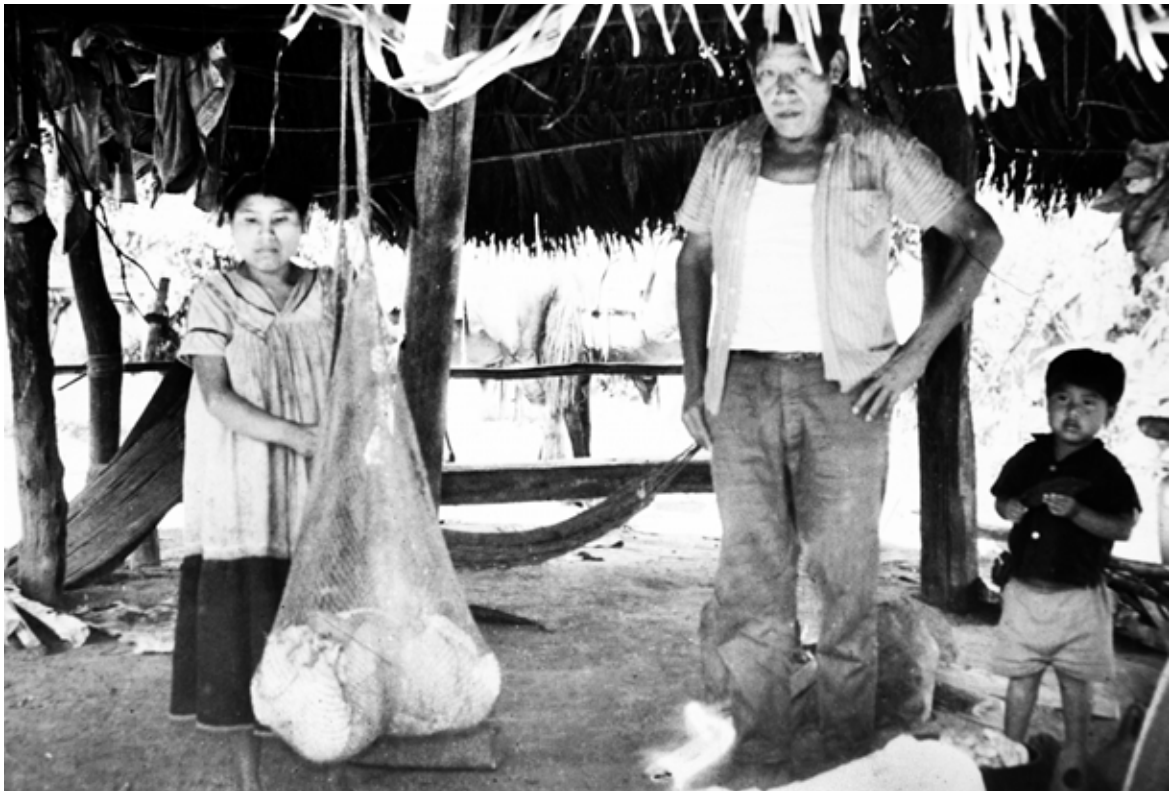


Abb. 403 Hängematten und hängende Körbe im offenen Innenraum

Abb. 404 Geschirrspülecke als Anbau ans Haus

dafür sind die Geschirrabtropfen aus Schilfrohren, Zuckerrohren oder anderem natürlichen Material, die sich als eine Art Anbau am Haus wiederfinden und besonders früh in Erscheinung traten, die außerdem heutzutage in einigen indigenen Ethnien längst als Teil ihrer Kultur verstanden werden. (Abb. 404) [Interview Rivera Fernández, F: 22.10.15] Mittlerweile verfügen viele indigene Einheimische über zwei Haustypen nebeneinander, die unterschiedlichen Zwecken dienen und wovon eines der beiden ausschließlich zum Schlafen genutzt wird. Das andere, traditionelle Haus aber, in welchem gewohnt und gekocht wird, zeichnet sich in der Bewahrung kultureller Bestände aus durch die Verwendung von Sitzmöbeln aus Zuckerrohr, Chonta oder geschnitzten Baumstämmen, von Hängematten und hängenden Körben und von einer traditionellen Feuerstelle.

2.7.2 Feuerstellen

In den meisten traditionellen Häusern werden auch weiterhin deren typische Feuerstellen errichtet und lassen sich kulturbedingt in verschiedene Arten unterscheiden. Im Gegensatz zu einfachen Feuerplätzen aus Steinen und Hölzern, die in den Häusern der meisten indigenen Bevölkerungen Costa Ricas wie der Bribri, Cabécar, Ngäbe oder Boruca verbreitet sind, heben sich vor allem die Feuerstellen der Maleku und Chorotega ab. Während die Maleku eine Feuerstelle aus einem kleinen Traggestell mit einer geflochtenen Korbauflage errichten, werden die Feuerstellen der Chorotega traditionell als getöpferte Halbkreise ausgeführt. (Abb. 405) Die meisten neueren Feuerstellen aus Steinen, Holz oder Ton werden weiterhin in der jeweiligen Tradition aufgebaut, wobei ein Großteil bereits häufig auf eine einfache Holzkonstruktion auf Tischhöhe angehoben wird.

Abb. 405 Feuerstelle der Maleku

2.8 Bauprozesse

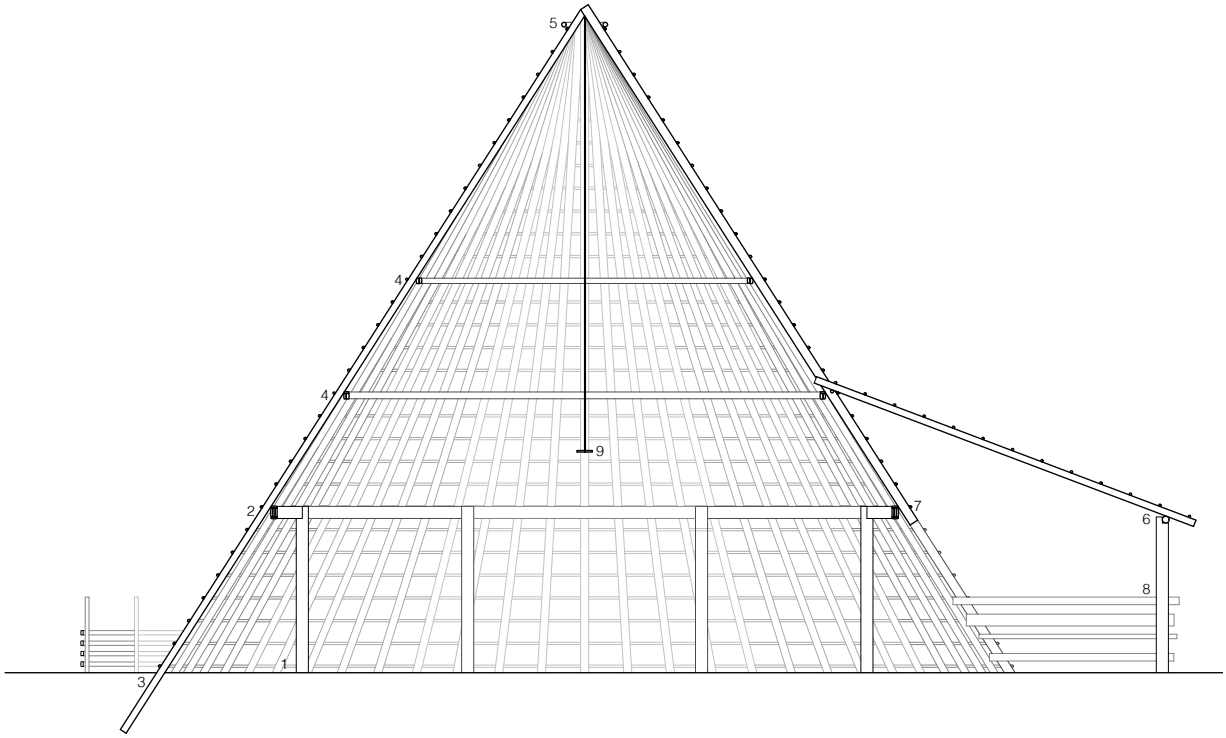
2.8.1 Bauprozesse runder Häuser

2.8.1.1 Errichten des Kegelhauses der Bribri *Ù sulë́* und baubegleitende Zeremonien

Errichten des Kegelhauses

Der Bau des Kegelhauses der Bribri wird traditionellerweise von dem für Architektur und Heilkunde bestimmten Klan der *awá* geleitet und mit einer großen Gruppe an Hilfskräften ausgeführt, die die verschiedenen Materialien gemeinsam schneiden und den Aufbau des Hauses übernehmen. Die Anleitung durch die *awá* ist für den Bau der traditionellen Häuser *Ù sulë́* und *Ölòwe* in der Kultur der Bribri für die Umsetzung der symbolischen Bedeutung ihres Weltbildes in der Bauform von großer Wichtigkeit, wohingegen die rechteckigen Wohnbauten der Bribri keiner besonderen Leitung bedürfen. Der Bau eines Kegelhauses dauert annähernd drei Monate, da für die einzelnen Aktivitäten und das Schneiden der Materialien bestimmte Mondphasen abgewartet und verschiedene Zeremonien als traditioneller Teil des Baus abgehalten werden. Am Bau werden sowohl Frauen als auch Männer beteiligt, wobei die Frauen meistens das Schneiden und Trocknen der Blätter und die Vorbereitung der Zeremonien übernehmen, während das körperlich anstrengende Schneiden der Bäume, deren Transport sowie das Aufstellen des Hauses von den Männern durchgeführt wird. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15]

Abb. 406 Konstruktion des Kegelbaus der Bribri



1 Stützen
2 Umlaufender Ringträger aus Lianen und Rindenholz
3 Dachbalken des Kegeldaches
4 Aussteifende Lianenringe im Inneren
5 Oberer beschwerender Lianenring über den Blättern
6 Vordach
7 Dachsprossen
8 Traditioneller Zaun um das Kegelhaus
9 Traditionelles Seil mit Stock als Symbol des Zentrums

Abb. 407 Kegelhaus *Ù sulë̃* der Bribri

1 2 5 m

Zunächst beginnt man mit der Vorbereitung des Bauplatzes, indem man die Vegetation entfernt, danach werden die acht Stützen platziert. Für die Konstruktion der Dachbalken wird im Zentrum des Kegels eine Mittelstütze als Hilfskonstruktion errichtet, die nach Fertigstellung des Grundgerüstes wieder entfernt wird. Mit einer Liane oder einer Schnur wird meistens vom Zentrum aus ein Kreis in den Boden gezeichnet und die Lage der Stützen bestimmt. Die einzelnen Abstände werden dazu traditionell mit dem Körper gemessen, wobei zum Beispiel der Abstand von Herz zu Hand als Einheit "Meter" verwendet wird. Zuerst werden vier Stützen nach den vier Himmelsrichtungen[450] positioniert und anschließend mit vier weiteren Stützen ergänzt, die jeweils mittig zwischen den ersten stehen. Sie werden je nach Region zwischen 65 und 70 Zentimeter oder einen "Arm" tief im Boden eingegraben und und meistens durch eine kleine Neigung nach außen gegen die später wirkenden Kräfte "vorgespannt". [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Die Stützen werden daraufhin an der jeweilig zum Kreisaußenumfang zeigenden Seite ungefähr 15 Zentimeter tief und breit eingeschnitten und so als Auflager für den umlaufenden Ringträger der Dachbalken vorbereitet. Dieser tragende und zugleich aussteifende Ringträger wird aus fünf oder mehr dünnen Rindenholzteilen der Palme *Chonta* oder der Palme *Jira* (Iriartea gigantea)[451] gebildet, die mit Lianen umwickelt werden und auf diese Weise einen relativ regelmäßigen runden Träger bilden. (Abb. 408 - Abb. 410) Für das Aufstellen der schrägen Sparren des Kegels, die häufig aus Stämmen des *Casha* (Philecolombium pseudotoamarindus) oder *Cascara amarilla* gebildet werden,[452] werden diese jeweils einzeln an die Mittelstütze angelegt. Die regional unterschiedlichen Detailausführungen hinsichtlich der Verbindungen werden jeweils mit verschiedenen Lianen umgesetzt, wobei die Lianentypen *Bejuco real* oder *Bejuco de hombre* besonders oft verwendet werden. Beim Anbringen der Dachbalken des Kegeldaches ist dabei nicht deren exakte Anzahl von Bedeutung, sondern der jeweilige Abstand dazwischen, der im unteren Bereich zwischen 40 und 45 Zentimeter beträgt. Für die schrägen Dachbalken wird zunächst im Umkreis des Kegels in der gewünschten Größe ein kleiner Ringgraben ausgehoben, der nach dem Einfügen der Dachbalken wieder mit Erde angefüllt wird. In der Regel werden vorerst nur vier bis sechs der schrägen Dachbalken aufgestellt, die die Spitze bilden und an die die übrigen Hölzer angepasst werden. Die Spitzen müssen sich dabei im oberen Bereich perfekt überdecken, wozu diese erst nach Anbringen oben abgeschnitten und entweder jeweils von unten oder von oben an die Spitze angepasst werden.

Abb. 408 Tragender Ring der Dachbalken

Abb. 409 Detail des Auflagers

Abb. 410 Dachbalken und aussteifende Ringe

Abb. 411 Anschlussdetail der Dachbalken des Vordaches

Nach dem Entfernen der Mittelstütze werden an die Dachbalken von innen zwei oder drei aussteifende Ringe angebracht, die symbolisch den Aufbau ihrer Welt ausdrücken. Traditionell werden dabei nur zwei weitere aussteifende Ringe im Inneren sowie ein oberer, beschwerender Ring von außen über die Blätter nach Fertigstellung der gesamten Konstruktion eingefügt. Die Anzahl der aussteifenden Ringe im Inneren variiert aktuell zwischen zwei oder drei zusätzlichen Lianenringen. Entgegen der momentanen Vorstellung, dass die Ausführung mit drei aussteifenden Ringen im Inneren eine neuere Anpassung darstellt, wird in einigen historischen Aufzeichnungen, wie zum Beispiel in der von Karl Sapper[453] von 1899 deren teilweise paralleles Vorkommen beschrieben. Die Ringaussteifungen im Inneren sowie der beschwerende Ring von außen werden jeweils aus einzelnen Lianen hergestellt, die mit anderen Lianen umwickelt werden. Nach Fertigstellung der groben Konstruktion werden ein, zwei oder in großen Kegelhäusern drei Sparren ungefähr zwei Meter über dem Boden abgeschnitten, woraus ein Eingang entsteht, der in Richtung Sonnenaufgang orientiert ist und meistens ein kleines Vordach trägt. Die Konstruktion des Vordaches bilden drei[454] oder fünf Dachbalken, die auf einem Träger über den Stützen des Einganges sowie an der Kegelseite auf dem ersten aussteifenden Ring oder in selten Fällen auch auf dem Ringträger aufliegen. (Abb. 411) Im Anschluss daran werden von außen auf die Struktur die runden Dachsprossen, die sogenannten "Rippenstücke" aus Palmenteilen, dünnen Zweigen oder Schilfrohrteilen ringförmig an den Balken des Kegels angebracht. Auch für die Dachsprossen ist nicht die exakte Anzahl von Bedeutung, sondern der Abstand zueinander, welcher zwischen 30 und 35 Zentimeter betragen sollte. (Abb. 412) Nach dem Verlegen der ergänzenden Dachsprossen auf dem Vordach werden von außen die vorbereiteten Blättermodule *estera* aus Rindenstücken[455] oder halbierten Schilfrohren mit Blättern der *Suita* von unten nach oben an den Sprossen befestigt, die sich somit gegenseitig überlappen. Nach dem Anbringen der letzten Blättermodule, die für die Bildung der schmalen Dachspitze in kürzeren Stücken vorbereitet werden, wird an der Spitze von außen der letzte Lianenring angebracht, der besonders stark sein muss und das Dach dicht hält. Abschließend wird ein langer Balken an dem Kegeldach angelehnt, an dem der "Bauarbeiter" herunterklettert. Insbesondere um traditionelle Kegelhäuser wird am Ende außerdem ein kleiner Zaun im Umkreis des Kegels gebaut, der das Haus dem Glauben nach beschützen soll. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Nach Fertigstellen des Kegelhauses werden die Reste des Hausbaus in einer abschließenden Zeremonie verbrannt, bei welcher traditionellerweise ein

Schamane, der *sukia* oder *awá*, vier Nächte[456] lang singt. Je nach klimatischer Lage und dem Zustand des Hauses werden diese Häuser ungefähr alle 15 Jahre neu gebaut, wobei gut erhaltene Teile wie starke Stützen auch manchmal wiederverwendet werden. (Abb. 413)

Zeremonien beim Hausbaus der Bribri am Beispiel des Kegelbaus *Ù sulë́*

Der Bauprozess der traditionellen Kegelhäuser *Ù sulë́* (Abb. 414 - Abb. 416) sowie auch der Ovalbauten *Ölöwe* wird in der Kultur der Bribri von verschiedenen Zeremonien begleitet, die die Bevölkerung als eine Art "Heilungsprozess" der Materialien und des Hauses betrachtet. Diese "Heilung" wird dabei nicht als einmalige Zeremonie oder Bitte an eine religiöse Autorität verstanden, sondern äußert sich als eine Art dauerhafter Prozess in der Behandlung der gesamten Umwelt, dem Schneiden der Materialien oder dem Bestimmen des Zeitpunktes der Errichtung sowie im Verhalten der Bauarbeiter und Bauherren während des gesamten Bauprozesses. Der Bau des Kegelhauses ahmt nicht nur die Geometrie der in ihrer Vorstellung doppelkegelförmigen Welt nach, sondern wiederholt auch die jeweiligen Abläufe und der Zeremonien, die ihr Gott *Sibö̀* ihren Geschichten zufolge beim "Bau der Welt" durchlaufen hat und bedingt das strenge Befolgen dieses Baufortganges. Die Einhaltung des exakten Verlaufes soll ihr Haus darüber hinaus in der simultanen Welt, die der an der Grundfläche gespiegelte Kegel ihrer Vorstellung nach bildet, sichtbar machen.

"Der Mensch besteht aus vier Wesen (...) zu einem gemacht, eines ist wie die Aura eines jeden, es ist dasjenige, das beschützt, das ist das Konzept des Hauses, deshalb sind wir Haus und das Haus sind wir. (...) das Haus braucht ebenfalls diesen Schutz und wie macht man das? Wenn man das Kegelhaus baut oder irgend etwas, gibt man alle Materialien, die man zum Bau des Hauses benutzt hat, in das Zentrum und man verbrennt alles. (...) in Bribri gibt es spezifische Termini dafür, (...) wie Heilen oder wie Räuchern, Imprägnieren (...). Also wenn das Heilen ein Teil von etwas ist, warum? Weil man davon ausgeht, dass das Haus dadurch als Teil einer Sache anerkannt wird. Und nachdem wir in zwei simultanen Welten leben, die Welt der anderen Seite, die Welt, in der die Bewertung stattfindet und die Wesen sind und alle die sehen das Haus. Daher weiß es, dass es eine Sache gibt, die geschützt und gepflegt werden muss oder ob es eine Krankheit trägt. Und wenn es eine Krankheit gibt, muss der awá, der heilt, auch diese Aura, sagen wir des Menschen und des Hauses sehen können."

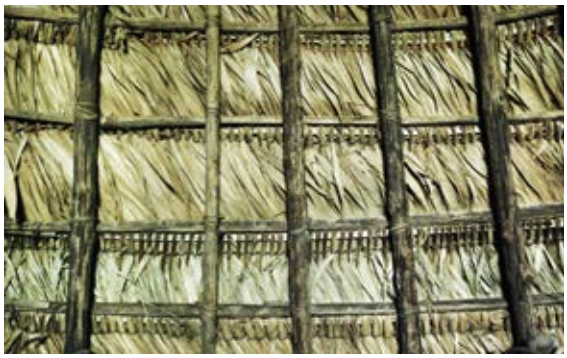


Abb. 412 Überlappung der Blättermodule

Abb. 413 Wiederverwendete Blättermodule

Abb. 414 Setzen der Stützen

Abb. 415 Anbringen der Mittelstütze als Hilfskonstruktion

Abb. 416 Hinzufügen der Dachbalken und aussteifenden Ringe im Inneren

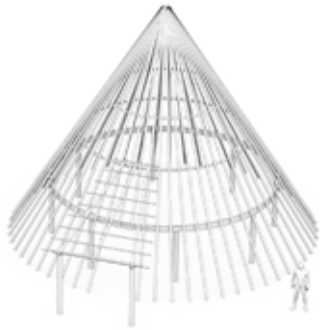


Abb. 417 Bildung des Einganges

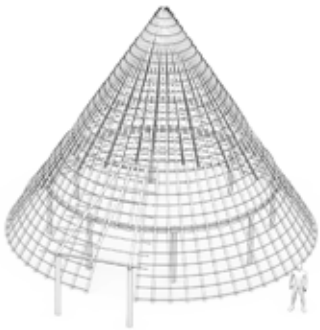


Abb. 418 Befestigen der Dachsprossen

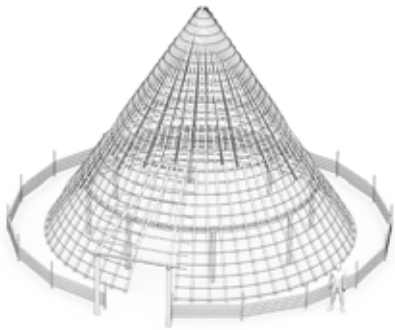


Abb. 419 Hinzufügen des traditionellen Zauns

"El humano esta construido por (...) cuatro seres hecho uno, uno es como el aura de uno, que es el que protege, eso es el concepto de la casa por eso nosotros somos casa y la casa somos nosotros. (...) la casa también necesita tener este cuidado y como se hace eso? Cuando usted construye la casa cónica o no importa que, todas las materiales que usted ha usado para construir esa casa, se pone en el centro y se quema todo. (...) en bribri hay términos específicos para eso, (...) como curar o como ahumar, impermeabilizar (...). Entonces si curar es parte de, porque? Porque se supone que así la casa es reconocida como parte de cosa. Y como nosotros vivimos en dos mundos simultaneo, el mundo del otro lado, el mundo donde están las calificaciones y los seres y todo eso ve la casa. Entonces sabe que es una cosa que se debe proteger, cuidar o si hay una alguna enfermedad. Y si hay alguna enfermedad, el awá que cura, tiene que también ver poder esa aura digamos de humano o de la casa." [Interview García Segura, A: 13.07.15]

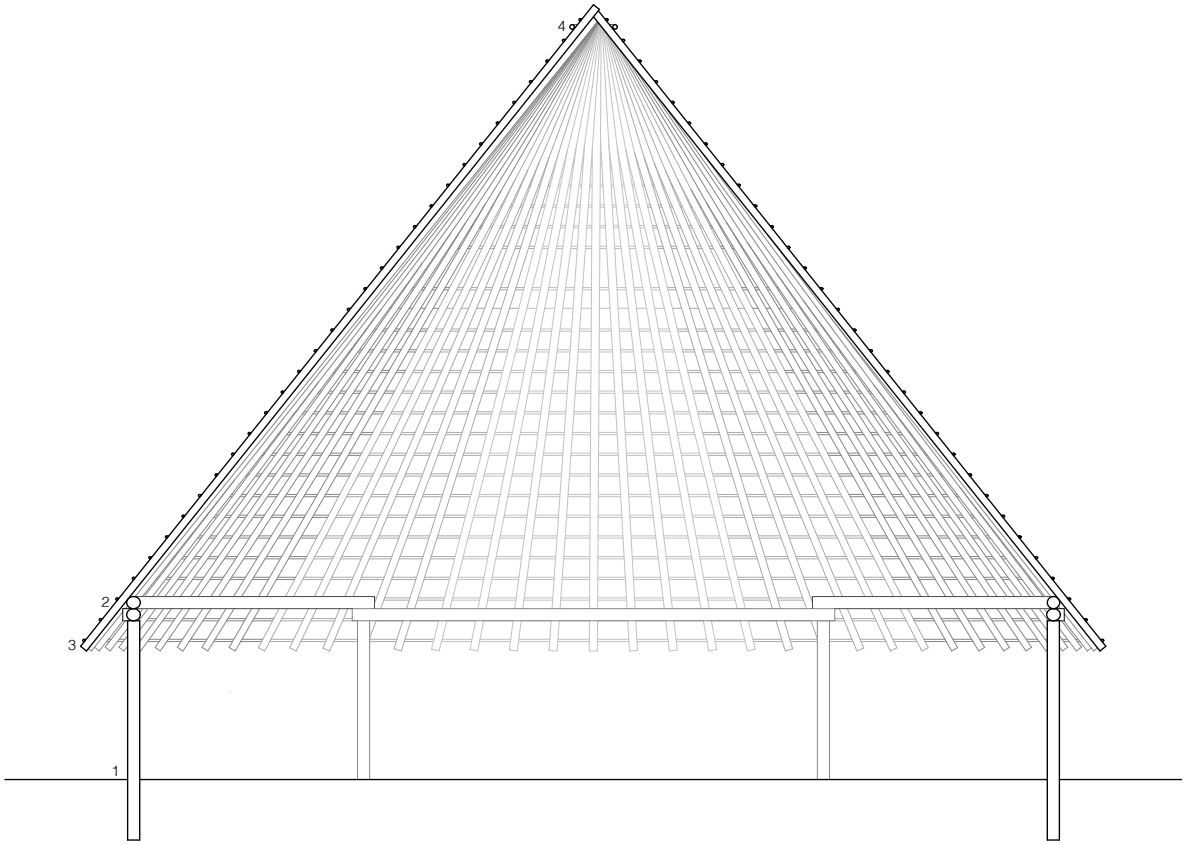
Der Hintergrund der Heilung der Häuser der Bribri begründet sich in ihrer Vorstellung der Natur und somit auch der Materialien für ihren Hausbau als eine Art "Wesen" oder Eigentum eines "Besitzers", die sich über das Schneiden der Materialien für die Gebäude ärgern und die den Bewohnern nach dem Hausbau daher schaden möchten. Im Prozess des Hausbaus wird deshalb versucht, mit der möglichst vollständigen Verwendung der Baumaterialien[457] sowie der Verbrennung der pflanzlichen Überreste des Hauses[458] deren "Besitzer" zu besänftigen und symbolisch mögliche Krankheiten zu verbrennen. Einige ältere Bewohner beschreiben darüber hinaus, dass der Bau deshalb ursprünglich von einer Art des Liebkosens der Materialien und einer beschönigenden Darstellung der Arbeitsprozesse geprägt war. Anstatt den Helfern mitzuteilen, dass die Blätter für die Dachdeckung geschnitten werden sollten, verwendeten die älteren Arbeiter Begriffe wie das "Suchen von Vogelfedern", um den "Wesen" die wirkliche Aktivität vorzuenthalten.[459] Die Einhaltung bestimmter Bauabläufe für den zukünftigen Schutz des Hauses beginnt mit der Säuberung das Terrains, wonach alle Arbeiter einen Tag fasten müssen und währenddessen der Baugrund des Hauses nicht betreten werden darf. Am darauffolgenden Tag wird mit der Arbeit begonnen, wobei bis zum Beenden des Baus auf dem Gelände des Hauses weder gegessen noch getrunken werden darf. Nach Beenden des Baus wird der Eingang mit Lianen versperrt und das Haus, dessen Betreten vor der Zeremonie verboten ist, bis zur traditionellen Einweihungsfeier geschützt. Vor der Feier mit den Arbeitern und Nachbarn muss das Haus mindestens fünf Tage "fasten" und spätestens acht Tage nach dem Bau mit der traditionellen Einweihung geöffnet werden. Die Feier dauert über vier Tage und Nächte, in denen traditionellerweise der Schamane *awá* singt. Die Heilung des Hauses wird dabei mit einem großen Feuer aus dem restlichen Baumaterial, mit Trommelmusik, mit dem traditionellen Tanz der *Sorbón*[460] und mit dem traditionellen Getränk *Chicha* mit den Mitarbeitern und Nachbarn gefeiert. Wie der gesamte Prozess des Hausbaus hat auch die Einweihungsfeier ihren Ursprung in ihrer Entstehungsgeschichte der Welt, wonach ihr Gott *Sibò* nach dem Erschaffen der Welt auch eine große Einweihung in den Bergen des *Alto Talari* gefeiert hat. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Aufgrund des gegenwärtig verstärkt auftretenden Kulturtourismus in den Regionen der Bribri werden diese Prozesse zum Zufriedenstellen der Besucher oftmals vereinfacht oder verfälscht als eine Art einmaliges Beten an ihren Gott wiedergegeben und beeinflusst durch deren vermehrte Weitergabe

mittlerweile auch das Kulturverständnis der jüngeren Generation in den eigenen Dörfern. [Interview García Segura, A: 13.07.15] Die Errichtung der Ovalhäuser der Bribri wird meistens ebenfalls von den verschiedenen Zeremonien begleitet, wobei deren genaues Einhalten für sie im Gegensatz zum Bau der Kegelhäuser weniger bedeutend ist. In sehr seltenen Fällen werden auch Zeremonien für neuere, rechteckige Bauten mit traditionellen Materialien oder für die kleinen Anbauten der Küchen gefeiert, wodurch mit derem vermehrten Verbreiten und die wenigen Kegelhäuser die Zeremonien immer seltener praktiziert werden. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15]

2.8.1.2 Errichten des Rundbaus der Cabécar *Jutsinín* und baubegleitende Zeremonien

Errichten des Rundbaus *Jutsinin*

Der Bau des runden Hauses der Cabécar *Jutsinín* oder *Ju tsiniga* wird traditionellerweise mit einer Feier der Bauherren mit den Familien der Bauarbeiter eröffnet und dient unter anderem auch zum Besprechen der geplanten Arbeit. Die Konstruktion des Rundbaus der Cabécar entspricht in großen Teilen dem Bau des Kegelhauses der Bribri, wobei das Dach des *Jutsinín* in den meisten Ausführungen nicht bis zum Boden heruntergezogen und der freie Raum zwischen Dachtraufe und Erde oft mit einer Wand aus dünnen Rundhölzern geschlossen wird. Neben den konstruktiven Unterschieden weist das *Jutsinín* auch in der Ausbildung der Details zahlreiche Unterschiede zum Kegelbau auf. Zunächst werden ebenfalls gemeinsam die Blätter, Lianen und Hölzer für den Bau geschnitten und je nach Material unterschiedlich lang getrocknet. Der gesamte Hausbau wird bei den Cabécar von Gesang begleitet, der im Bauprozess sowie in ihrer gesamten Kultur von großer Bedeutung ist und sich in zahlreichen kulturellen Aktivitäten bemerkbar macht. Das Positionieren der Stützen wird wie in der Baukultur der Bribri traditionell mittels eines Seils oder einer Liane durchgeführt, wobei deren Anzahl zwischen 6, 8 und in seltenen Fällen 12 Stützen differiert. Die Stützen werden dabei ein wenig tiefer, bis zu 80 Zentimeter, in den Boden eingegraben und am oberen Ende u-förmig eingeschnitten, um den Trägern der Dachbalken als Auflager zu dienen. Im Gegensatz zu dem sehr gleichmäßigen Ringträger aus einzelnen Rinden und Lianen der Bribri besteht das Auflager der Dachbalken in den verschiedenen Rundbauten der Cabécar meistens aus ganzen Baumstämmen, wodurch das Dach der Cabécar im Grundriss manchmal eher polygonal erscheint und dadurch aber höhere Lasten aufnehmen kann. Diese starken Träger ermöglichen den Rundbauten der Cabécar einen größeren Stützenabstand mit bis zu sechs Metern, der in den Kegelbauten der Bribri meistens nur drei Meter beträgt. In einigen neueren Bauten wird die Hilfsstütze im Kreismittelpunkt mit einer zweiten ergänzt und als eine Art Leiter benutzt. Aufgrund des mittlerweile bereits geringen Vorkommens besonders langer Stämme werden diese auch teilweise nach dem Bau für spätere Ausbesserungen im Haus belassen. Nach dem Anbringen der polygonal angeordneten Hauptträger und der Mittelstütze werden zunächst vier schräge Balken an die Mittelstütze angelegt, in deren Mittelpunkt die Übrigen eingepasst werden. Die Dachbalken werden je nach Größe des Hauses dimensioniert und tragen durch das geringe Vorkommen an langen Hölzern zur aktuellen Tendenz zu kleineren Bauten bei. Obwohl die Welt nach der Vorstellung der Cabécar



1 Stützen
2 Träger aus ganzen Baumstämmen
3 Dachbalken
4 Äußerer Lianenring zum Beschweren des Blätterdaches

Abb. 420 Rundbau *Jutsinín* der Cabécar

Abb. 421 Setzen der Stützen

Abb. 422 Anbringen der Träger und Mittelstütze

Abb. 423 Befestigen der Dachbalken

Abb. 424 Herausnehmen der Mittelstütze

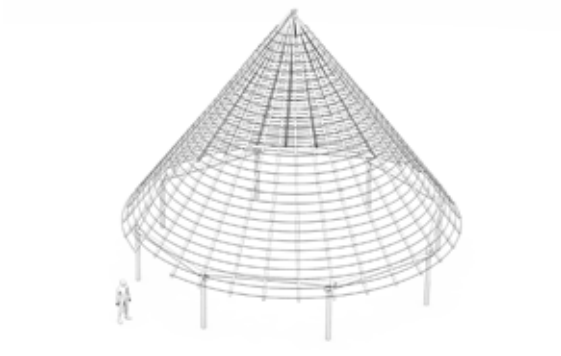


Abb. 425 Befestigen der Dachsprossen

Abb. 426 Errichten der Wand

auch in vier obere und vier untere Bereiche eines doppelten Kegels eingeteilt ist, werden die Ebenen nicht als direktes Abbild im Inneren durch die Aufteilung der aussteifenden Ringe wiedergegeben. Die Ebenen werden bei den Cabécar eher symbolisch mit den polygonal angeordneten Trägern sowie dem äußersten Lianenring zum Beschweren des Blätterdaches ausgedrückt. Im Anschluss an die schrägen Dachsparren werden die Dachsprossen horizontal von außen an das Skelett angebracht und mit den angenähten Blattmodulen *estera* aus *Suita*-Blättern gedeckt,[461] die ebenfalls von unten nach oben angenäht und mit einem starken Ring aus Lianen von außen festgeklemmt werden. In einigen Dächern werden die Spitzen des Rundbaus mit einer großen Menge an Bananenblättern vor der Anbringung des Lianenringes zusätzlich dicht gemacht. (Abb. 421 - Abb. 426)

Zeremonie des Hausbaus der Cabécar am Beispiel des Rundbaus *Jutsinín*

Die Kultur der Cabécar ist ebenfalls von Einweihungsfeiern für ihre symbolisch bedeutsamere Rundbauten und Ovalbauten geprägt, die zu deren “Heilung" durchgeführt werden. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Der Prozess der Heilung beginnt dabei bereits mit dem ersten Fest, zu dem die Arbeiter und deren Familien zur Besprechung der Bauabläufe eingeladen werden. Die Häuser der Cabécar werden mit einem großen Fest, *Judielle* oder nach dem in fast allen indigenen Ethnien verbreiteten, traditionellen Getränk *Chicha* auch *Chichada* bezeichnet, begleitet, was über den gesamten Bauprozess andauert. Die traditionelleren Bauweisen, wie die runden und ovalen Bauten der Cabécar, werden dabei von deren Heiler, den *jawa*[462] organisiert. Während des gesamten Bauablaufes werden von einem bestimmten Klan verschiedene Gesänge dargeboten, die jeweils für einen speziellen Moment des Hausbaus dienen. Wie in der Baukultur der Bribri darf in dem zu errichtenden Haus ebenfalls nicht gegessen oder getrunken werden. Nach Fertigstellen des Hauses wird der Bau in der letzten Feier mit dem traditionellen Tanz *bulsikí*[463], auch *soröbö* genannt, eröffnet, bei dem die Bewegungen der Tänzer am Boden einen Kreis bilden und ebenfalls traditionell eine symbolische Öffnung der Tür im Tanz freilassen. (Abb. 427) Oft nimmt auch ein zweiter Tanz, der *duletie*, einen wichtigen Teil der Zeremonien ein und wird im geschlossenen Kreis sternförmig von innen nach außen getanzt. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Im Vergleich zu den Zeremonien der Bribri, deren wichtigste Zeremonie die Verbrennung der Materialien darstellt, nehmen bei den Cabécar sowohl der Gesang wie auch das Bemalen der Stützen[464] für die Heilung ihrer Häuser eine größere Bedeutung ein. Die vier sogenannten "heiligen" Stützen in den vier Himmelsrichtungen werden dabei im Inneren traditionell bemalt, wobei die Stütze im Osten mit einer Echse und die Stütze im Westen mit einer Anaconda markiert werden. Bei Bauten mit sechs Stützen werden die beiden Stützen zwischen Osten und Westen mit einer Person mit einem Stock und die andere mit einem Frosch gekennzeichnet, während die beiden Stützen von Westen nach Osten einen Adler und die darauffolgende eine Person mit einer Feder tragen. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] In älteren Berichten werden auch Darstellungen ihres Gottes und seiner Schwester auf einigen Stützen festgehalten, die allerdings heute kaum mehr verwendet werden.

"Alle Überreste werden zusammengesucht und im Zentrum verbrannt. Wenn die Einweihungsfeier gemacht wird, gibt man (eine Zeichnung) auf die Seite einer der Türen, auf den Pfahl, einen Sibõ̀ (ihr Gott) und auf die andere Seite Surá (seine Schwester); auch andere Zeichnungen an der nördlichen Seite und an der südlichen, eine ist eine Echse."

"Se recogen todos los sobros y se queman en el centro. Cuando se hace la fiesta de inauguración se pone (dibuja) del lado de una de las puertas, sobre el pilote, un Sibõ̀ y del otro lado Surá.; también del lado del norte y del sur otros dibujos, uno es un lagarto."[465] *(Herrera, Mayra, 1988)*

Abb. 427 Traditioneller Tanz der Cabécar

2.8.1.3 Errichten des Rundbaus der Ngäbe *Ju Dogwabti* und baubegleitende Zeremonien

Errichten des Rundbaus *Ju Dogwabti*

Das Errichten der Rundbauten der Ngäbe stimmt mit den Hausbauten seiner südlichen Nachbarn Bribri und Cabécar im gemeinschaftlichen Aufstellen sowie dem Einhalten der bestimmten Mondphasen zum Schneiden und Vorbereiten der Materialien überein. Durch das traditionelle Einhalten bestimmter Pausen in einigen Mondphasen dauert der Bau in der Kultur der Ngäbe auch annähernd drei Monate[466]. Während die Materialvorbereitung und die Grundprinzipien der äußeren Stützen und Trägerausbildung den Baukulturen der Bribri und Cabécar größtenteils entsprechen, stellt die innere Konstruktion und dessen Aufbauablauf sowie die Blätterdeckung der Ngäbe eine Besonderheit dar und wird durch die tragende Struktur in der Mitte des Rundbaus bestimmt. Beim Bau des *Ju Dogwabti* wird deshalb mit dem Aufstellen der Mittelstütze begonnen, die zunächst von zwei Personen angehoben und dann mit einer starken Astgabel, der *horquilla*, in ihr Loch gehoben wird, das ungefähr einen Meter tief sein sollte. Im Anschluss daran wird mit dem Setzen der Stützen im Kreisumfang begonnen, deren Anzahl für die Rundbauten der Ngäbe flexibler ist und aus der Dimension des Hauses abgeleitet wird. Auf den Stützen werden die Hauptträger ebenfalls aus ganzen Baumstämmen angebracht, deren Grundriss aufgrund der hohen Stützenanzahl meistens ein vielseitiges Polyeder ergibt. Um die Mittelstütze, die in diesem Fall als tragender Teil der Konstruktion erhalten bleibt, wird zwischen den einzelnen Außenstützen ein Podest angebracht, das für das Ansetzen der sekundären, von der Mittelstütze diagonal auskragenden Träger ein Gerüst bildet und nach dem Befestigen der Dachbalken wieder entfernt wird. Im Anschluss an die Auskragungen werden die Dachbalken des Kegeldaches verlegt, wobei jeder zweite davon zusätzlich auf die von der Mittelstütze schräg ausgehenden Träger aufgelagert wird. Zuletzt werden von außen wiederum die Dachsprossen befestigt, über die die Blätter der *Suita* meistens nur lose gelegt werden. Die ursprüngliche Dachdeckung aus Steppengras wurde früher in Büscheln mit einer zweiten Stange an den Dachsprossen festgeklemmt; diese Vorgehensweise wird heutzutage in Costa Rica nur mehr in sehr seltenen Fällen angewandt. Nach dem Fertigstellen der Konstruktion werden je nach Wunsch meistens zwischen den Stützen oder weiter außen tiefe oder hohe Außenwände eingezogen. [Interview Bejarano Mitre, A: 14.02.16] Durch den Verlust der Grassteppen sowie eines Teiles ihrer Kultur gibt es in Costa Rica allerdings nur noch einige wenige ältere Personen, die noch mit der präzisen Herstellung der Rundbauten vertraut sind. Durch den Mangel an Materialien und Arbeitskräften sowie nicht zuletzt durch die fehlenden finanziellen Mittel kann die ältere Generation dieses Wissen zudem auch immer häufiger nur theoretisch an die jüngeren Ngäbe vermitteln und diese Faktoren tragen mit dem Verlust ihrer Rundbauten auch zu einer immer weniger detaillierten Wiedergabe ihres Bauwissens bei.

Zeremonien des Hausbaus der Ngäbe am Beispiel des Rundbaus *Ju Dogwabti*

Der Prozess des Bauens hatte bei den Ngäbe früher auch starken feierlichen Charakter und wurde ursprünglich ebenfalls durch eine große Feier, der *Chichada*, begleitet. In den Gebieten der Ngäbe werden jedoch kaum mehr typische Zeremonien des Hausbaus gefeiert, deren letzte große Feste in 60er-Jahren dokumentiert wurden[467] und deren Traditionen wie auch andere kulturelle Feiern der Ngäbe durch das langsame Verschwinden ihrer traditioneller Bauten sowie durch den erhöhten kirchlichen Einfluss und dessen Verurteilung dieser Feste größtenteils nicht mehr weitergeführt werden.

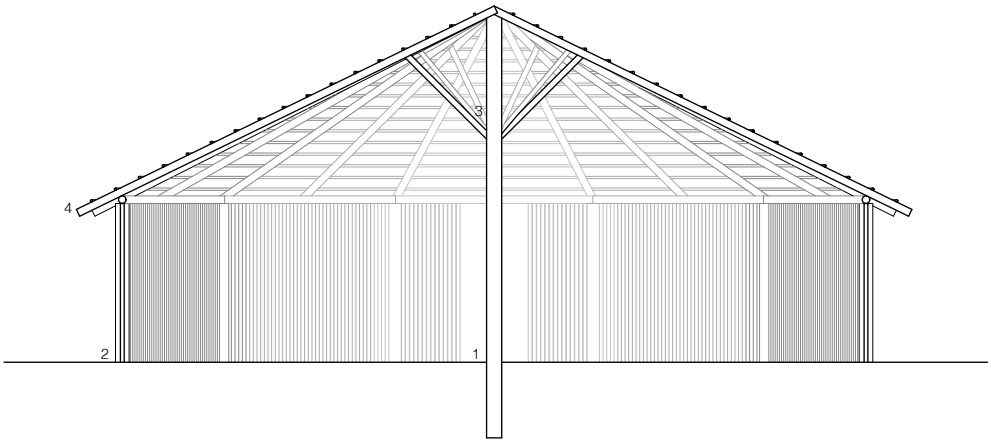
2.8.2 Bauprozesse ovaler Häuser

2.8.2.1 Errichten des Ovalbaus der Bribri *Ölö̀we*

Der Bauprozess der Ovalbauten *Ölö̀we* der Bribri läuft mit geringen Veränderungen ähnlich dem der Kegelhäuser ab, wobei durch die Trennung der Konstruktion in ein Satteldach und zwei angefügte Apsiden zunächst mit dem Bau des Mittelteils begonnen wird, dessen Satteldach die Basis für die Auflager der weiteren, halbkreisförmig angeordneten Dachbalken darstellt. Für den Ovalbau werden daher zunächst die Stützenpositionen der rechteckigen Form mittels Auskreuzungen von Fäden oder Lianen am Boden sowie darauffolgend die Positionen der Pfosten für die halbrunden Teile bestimmt. Nach dem Aufstellen der Stützen werden die Haupt- und Nebenträger des mittleren Teiles angebracht und mit der Satteldachkonstruktion begonnen, dessen Dachfirstpfette in den meisten Häusern durch zwei Stützen auf dem ersten und letzten Nebenträger aufliegen. Nach dem Befestigen der diagonalen Aussteifungen zwischen Dachfirstende und Stützen werden im Anschluss die Sparren des Satteldaches angebracht. Mit dem Errichten der schrägen Dachbalken der Apsiden kann erst nach Vollenden des Satteldaches angefangen werden, da diese im oberen Bereich auf einem kleinen Träger zwischen den zu beiden Seiten letzten Sparren des Satteldaches aufliegen. Im unteren Bereich liegen die schrägen Dachbalken der Apsiden auf den halbkreisförmigen Trägern an den beiden Dachgiebelseiten des Satteldaches auf. Abschließend werden die Dachsprossen sowohl an das Satteldach wie auch an die Apsiden angebracht. Nach der Fertigstellung des Daches des *Ölö̀we* werden entweder freistehende Wände eingefügt oder deren unterer Bereich offen gelassen. (Abb. 430 - Abb. 435)

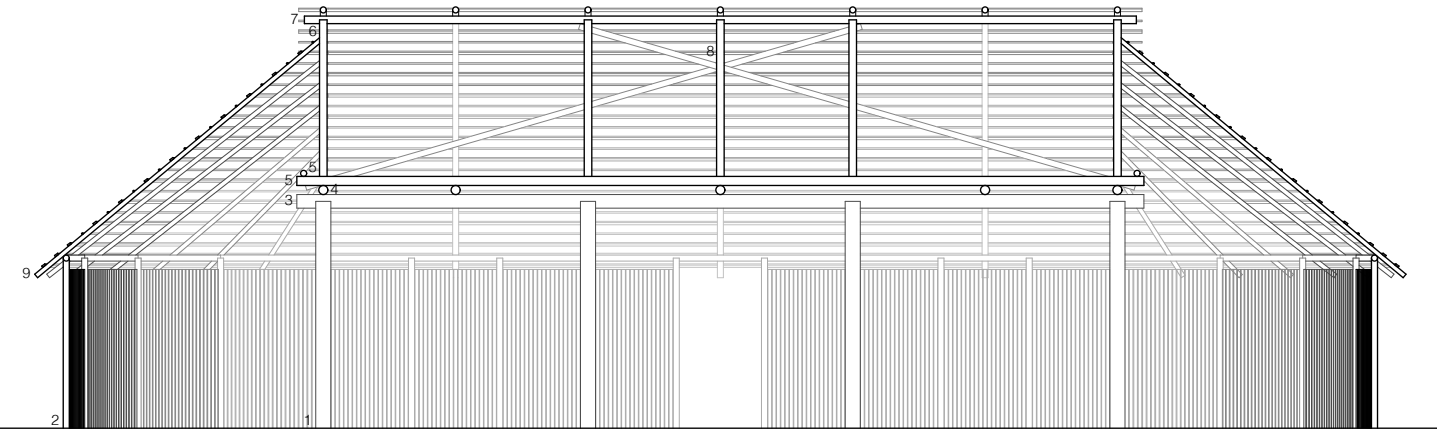
2.8.2.2 Errichten des Ovalbaus der Cabécar *Juaraki*

Das Grundprinzip des Errichtens der *Juaraki* entspricht in ihrem Ablauf zu großen Teilen dem Bau der *Ölö̀we* und unterscheidet sich nur durch wenige Konstruktionsdetails. Da die Firstpfette der Satteldächer der Cabécar in den meisten Regionen giebelseitig auf zwei langen Stützen lastet, werden bei der Verteilung der Stützen zu Beginn zwei weitere längere Stützen unter den jeweiligen Dachfirstenden eingefügt. Eine weitere Eigenheit des *Juaraki* bilden zudem dessen Aussteifungsformen, die nicht aus einer diagonalen Aussteifung der Dachseiten bestehen, sondern durch Querausteifungen zwischen zusätzlichen Streben, die längs der Dachsprossen im Inneren der Dachkonstruktion liegen, ersetzt werden. Die Apsiden der Ovalbauten der Cabécar zeichnen sich zudem



1 Mittelstütze
2 Kreisförmig angeordnete Stützen
3 Von der Mittelstütze diagonal auskragende Träger
4 Dachbalken

Abb. 428 Rundbau *Ju Dogwabti* der Ngäbe



1 Stützen des rechteckigen Mittelteils
2 Stützen der Apsiden
3 Hauptträger des Satteldaches
4 Nebenträger des Satteldaches
5 Zusätzliche Träger auf den Haupt- und Nebenträgern
6 Stützen der Dachfirstpfette
7 Dachfirstpfette
8 Diagonale Aussteifungen des Satteldaches
9 Dachbalken der Apsiden

Abb. 429 Ovalbau *Ölǒwe* der Bribri

Abb. 430 Setzen der Stützen des *Ölöwe*

Abb. 431 Anbringen der Haupt- und Nebenträger

Abb. 432 Errichten der Dachfirstpfette

Abb. 433 Befestigen der Sparren des Satteldaches

Abb. 434 Bildung der Apsiden

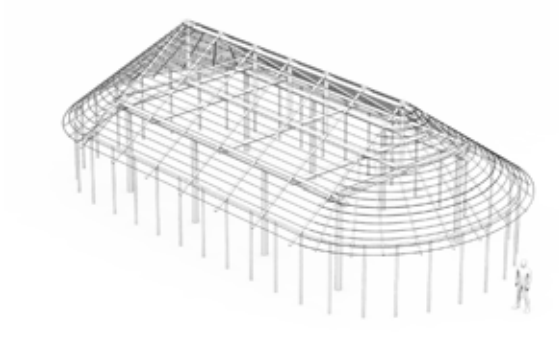


Abb. 435 Anbringen der Dachsprossen

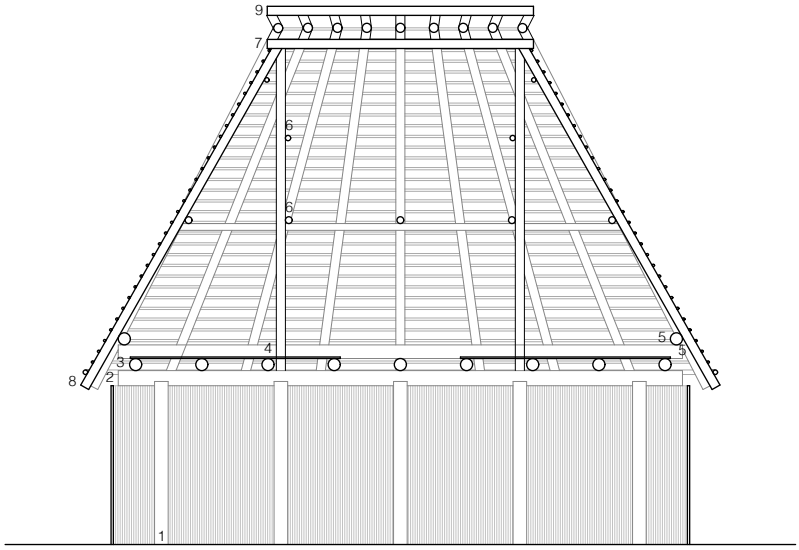
auch teilweise durch einen präziser ausgeführten Detailgrad aus, der sich in einer größeren Anzahl an schrägen Dachbalken an den Apsiden sowie in der Trennung des oberen Trägers dieser Balken in einen größeren und zwei kleinere zeigt.

2.8.3 Bauprozesse rechteckiger Häuser

Im Gegensatz zu den Baukulturen der südlichen indigenen Ethnien Costa Ricas Bribri, Cabécar und Ngäbe, deren rechteckige Bauformen verschiedenster Ausführungen zwischen einfachen Satteldachhäusern und Walmdachhäusern sehr stark variieren und nur noch selten durch Zeremonien begleitet werden, gilt der rechteckige Grundriss für die indigenen Ethnien Boruca, Térraba, Huetar, Chorotega und Maleku als deren einzige traditionelle Bauform, wodurch deren rechteckige Gebäude während und nach ihrer Errichtung je nach Baukultur besonderen Abläufen und teilweise auch noch entsprechenden Zeremonien unterworfen sind.

2.8.3.1 Errichten des Walmdachhauses der Boruca *U shaᵛtéᵛ*

Der traditionelle Bau der Boruca basiert auf einem rechteckigen oder oftmals auch annähernd quadratischen Grundriss und ist mit einem Walmdach mit Gras sowie in neueren Formen mit Palmenblättern ausgestattet. Für den Aufbau wird zunächst das Gelände von Pflanzen gesäubert und die Lage der Außenstützen des rechteckigen Baus definiert. (Abb. 437) Für das Setzen der Stützen wird das Rechteck, das mit einer Schnur oder den zukünftigen Trägern als Grundriss definiert wurde, zunächst komplett als Graben ausgehoben und erst nach dem Positionieren der Stützen wieder mit Erde aufgefüllt. (Abb. 438) Beim Platzieren der Stützen wird dabei ebenfalls auf die Wuchsrichtung der Bäume geachtet, um dadurch eine natürliche "Vorspannung" für die später einwirkenden Kräfte des Daches zu erzielen. [Interview Garbo Valverde, L: 25.09.15] Analog zu den anderen indigenen Ethnien Costa Ricas wurden die Maße für den Hausbau traditionellerweise mit dem Körper in *cuartas*, *pulgadas* und *dedos* gemessen und in dieser Form auch von Generation zu Generation weitergegeben. [Interview Morales Morales, J. C: 31.08.15] Über den Stützen werden längsseitig die beiden Hauptträger angebracht und mit den Nebenträgern ergänzt, die in ihrer Anzahl der Größe des Hauses entsprechen und oft in einem Abstand von bis zu einem Meter aufliegen. (Abb. 439) Auf den Hauptträger werden außerdem zwei Scherenträger *tijera* mit einer Astgabel nach oben gehoben oder mit einem Seil nach oben gezogen; sie bilden die Auflager für den unteren Dachfirstträger beziehungsweise die Firstpfette. Im unteren Bereich dieser sparrenähnlichen Dreieckskonstruktion wird über den Nebenträgern ein zusätzlicher Längsträger angebracht, der diese Scherenträger von oben zusätzlich fixiert und dabei eine Art Fußpfette über den Trägern bildet, auf dem wiederum die einzelnen Dachbalken aufliegen. Analog zu diesem zusätzlichen Balken werden über diesem wiederum zwei zusätzliche Nebenträger an den äußeren Seiten eingefügt, auf denen die Dachbalken des Walms im unteren Bereich aufliegen. Im oberen Bereich bildet ein kleiner Träger, der zwischen den beiden Rundhölzern der *tijera* angebracht ist, das Auflager der Dachbalken des Walmes. Eine Besonderheit der Konstruktion des Walmdaches der Boruca



1 Stützen
2 Hauptträger
3 Nebenträger
4 *Tijeras* (Scherenförmige Träger)
5 Zusätzliche Träger auf den Haupt- und Nebenträgern
6 Queraussteifende Streben der *tijeras*
7 Dachfirstpfette
8 Dachbalken
9 Oberer Dachfirstbalken

Abb. 436 Haus *U shaʷtéʸ* der Boruca mit zwei Podesten

Abb. 437 Ausmessen des rechteckigen Grundrisses

Abb. 438 Ausheben des Grabens

Abb. 439 Anbringen der Hauptträger

Abb. 440 Fertiggestellter Dachstuhl

Abb. 441 Anlegen des Grases

Abb. 442 Anklemmen der ersten Grasart

Abb. 443 Positionieren der Stützen

Abb. 444 Anbringen der Haupt- und Nebenträger

Abb. 445 Anbringen der Scherenträger und der Firstpfette

Abb. 446 Anbringen zusätzlicher Träger beziehungsweise Fußpfetten

Abb. 447 Anbringen der Dachbalken

Abb. 448 Befestigen der Dachsprossen

bildet das Fehlen der Gratsparren, die durch die beiden Scherenträger des Dachfirstes und einen zusätzlichen kleinen Träger an diesen ersetzt werden, der als Auflager für die walmseitigen Sparren dient. Über der Firstpfette und der zusätzlichen Fußpfette auf den Nebenträgern werden schließlich alle weiteren Sparren angebracht. (Abb. 440) Nach Fertigstellung der Dachkonstruktion werden im Äußeren dünne Dachsprossen befestigt, woran traditionell das Steppengras in Büscheln mit einer zweiten Stange geklemmt wird. Nach dem Befestigen des rauen Grases verlegt man anschließend die glatten Grasbündel und zwar jeweils von unten nach oben. Über den Dachfirst werden im Anschluss mittig große Grasbüschel gelegt, die mit Baumstämmen, teilweise über zusätzlich angebrachten Blättern, festgeklemmt werden. (Abb. 441 & Abb. 442) Je nach offener oder geschlossener Ausführung des Hauses werden am Ende die Wände eingebaut, Zwischengeschosse über die Nebenträger eingezogen und das Haus fertiggestellt. (Abb. 443 - Abb. 448) Obwohl die ältere Generation frühere Bräuche betont, sind deren Traditionen und Feiern beim Hausbau sowie die Bedeutung der Gebäude durch die zahlreichen Einflüsse auf die Kultur der Boruca bereits nicht mehr bekannt.

2.8.3.2 Errichten des rechteckigen Hauses der Térraba

Die traditionellen Häuser der Térraba nach der Umsiedlung in die heutige Gegend weisen sehr große Gemeinsamkeiten zu den Bauten der Boruca auf. Der Ablauf des Baus verläuft dabei auch sehr ähnlich, wobei die Bauten der Térraba über keine Scherenträger *tijera* für die Dachfirstkonstruktion verfügen und daher für ihre Dachstuhlbildung zunächst eine zusätzliche HIlfskonstruktion im Inneren benötigen, die nach dem Beenden des Dachstuhls wieder weggenommen wird. Auch in der Ausbildung der Wände weisen die Bauten der Térraba einige Unterschiede auf, wurden im unteren Bereich jedoch auch manchmal offen gelassen. Der Hausbau der Térraba wird auch heute noch mit einem großen Fest abgeschlossen, wobei durch das verlorengegangene Wissen über die urspünglichen Abläufe und Zeremonien diese Feiern heute keine besondere symbolische Bedeutung mehr besitzen. [Interview Najera Rivera, P: 28.08.15]

2.8.3.3 Errichten des rechteckigen Hauses der Huetar

Obwohl die Huetar bereits einen Großteil ihrer Bautraditionen verloren haben, können einige ältere Bewohner noch von deren Abläufen berichten. Das rechteckige, vermehrt mit Walmdach ausgestattete Haus wurde in der Regel in einem Zeitraum von etwa vier abnehmenden Monden gebaut, in welchem in die verschiedenen Bauprozessabschnitte gemäß ihrem Glauben immer die Mondphasen mit einbezogen wurden. Die Errichtung des Gebäudes wurde jeweils im Kollektiv durchgeführt, wobei die Frauen meistens das Essen und Trinken vorbereiteten und die Dorfältesten den Bau leiteten. Der Ablauf des Hausbaus verlief aufgrund der konstruktiven Ähnlichkeiten analog zum Bau der Häuser der Boruca, zum Beispiel wurden als übereinstimmende Elemente auch zwei Scherenträger eingesetzt. Nach dem Fertigstellen des Walmdaches wurde, je nach Verfügbarkeit eines bestimmten Materials, eine der zahlreichen Dachdeckungsmöglichkeiten der Huetar in Anspruch genommmen, bei welchen früher entweder Gras oder Zuckerrohrblätter und später zahlreiche Palmenarten zur Verwendung kamen. Danach wurden bei Bedarf Außenwände und

Zwischenpodeste eingezogen. Für die traditionellen Häuser wurden in früherer Zeit ebenfalls eine Feier und eine Art "Heilung" durchgeführt. Dazu holte man in den letzten Jahrzehnten einen Schamanen der Bribri hinzu, der den Wechsel des Mondes abwartete und erst dann den Hausbau mit dem traditonellen Feuer beendete. [Interview Perez Hernandez, O: 24.11.15]

2.8.3.4 Errichten des rechteckigen Hauses der Chorotega

Die rechteckigen Bauten der Chorotega zeichnen sich durch ein früher sehr langes Satteldach sowie einer traditionellen Dachdeckung mit den langen Blättern der *Palma real* aus. Aufgrund der relativ einfachen Dachkonstruktion kann ihr Aufbau mit ausreichend Arbeitskräften und vorbereitetem Material oftmals an einem Tag durchgeführt werden. Die Materialien werden dafür gleichermaßen bei abnehmendem Mond geschnitten und getrocknet. (Abb. 449) Der Ablauf der Stützenpositionierung ähnelt dem des Baus des Boruca-Hauses. (Abb. 450) Als Besonderheit des Satteldaches der Chorotega erweisen sich die fehlenden Stützen der Firstpfetten, deren langer Träger wie beim Walmdach der Boruca und Huetar von zwei Scherenträgern *tijera* getragen wird, die auf den Hauptträgern aufliegen und sich im oberen Bereich überkreuzen. (Abb. 451) Die Fußpfetten sowie die Dachbalken des Satteldaches werden im Anschluss angebracht. Der Unterschied zwischen Walmdach und Satteldach wird vor allem durch seine Neigungen erreicht, wobei die Dachgiebelseite im Haus der Chorotega als gerade, vertikale Fläche ausgeführt wird. Die *tijera* der Chorotega besitzen außerdem keine zusätzlichen Querstreben und deshalb wird der Dachstuhl aus Stabilitätsgründen diagonal von einem Kopfende zum anderen ausgesteift. Für die traditionell sehr langen Häuser der Chorotega wurden meistens mehrere Scherenträger benötigt, die die lange Firstpfette trugen. Nach Beenden des Satteldaches und dem Anbringen der oberen Firstpfetten werden an den Dachgiebeln vertikale Stangen als Halterung für die Palmenblätter eingefügt. (Abb. 452) Die langen, halbierten Blätter der *Palma real* werden schlussendlich paarweise direkt an die Stangen genäht, wobei mit den Dachgiebelseiten begonnen wird, deren empfindliche Palmenschäfte dadurch mit den Blättern des Satteldaches geschützt werden. (Abb. 453 & Abb. 454) Die Häuser der Chorotega bleiben im unteren Raum größtenteils offen und besitzen

Abb. 449 Schneiden der Palmenblätter

Abb. 450 Anheben des Hauptträgers

Abb. 451 Aufstellen der *tijeras*

Abb. 452 Fertigstellen des Dachstuhls

Abb. 453 Anheben der Palmenblätter

Abb. 454 Annähen der Blätter

heute nur noch in wenigen Fällen ein Zwischendeck, das bei Bedarf über den Nebenträgern eingebaut wird. Der Prozess des Baus wird dabei meistens in der Dorfgemeinschaft durchgeführt, wobei die Besitzer ein großes Fest für alle Helfer organisieren. [Interview Aguirre Pérez, E: 23.12.15]

2.8.3.5 Errichten des rechteckigen Hauses der Maleku

Der fortschreitende Verlust von Kultur und traditioneller Architektur in den Dörfern der Maleku hat zu einem besonders frühen Unwissen bezüglich der genauen Herangehensweise beim Bau ihrer rechteckigen Häuser geführt. Einige ihrer Häuser werden heutzutage deshalb analog zu den Konstruktionen der Chorotega ausgeführt und weichen daher bereits von ihren ursprünglichen Bauweisen ab. Andere traditionelle Bauten der Maleku weisen eine einfachere Satteldachkonstruktion auf, deren Firstpfette direkt auf Stützen im Inneren des Hauses oder zu beiden Dachgiebelseiten aufliegt und deren Dachbalken durch einzelne Streben im oberen Bereich ausgesteift sind. Nach Fertigstellen der Dachkonstruktion werden die Dachsprossen für die traditionelle Dachdeckung mit *Suita*-Modulen außen befestigt, die mittlerweile auch bereits durch zahlreiche andere Materialien ersetzt wurden. Während die Häuser früher unten traditionell offen blieben, werden heutzutage immer öfter Wände eingezogen. Im Vergleich zu anderen indigenen Ethnien Costa Ricas lassen die wenigen Überreste der Bautraditionen der Maleku andere symbolische Ausdrücke erkennen, die sich darin zeigen, dass die Bauarbeiten, die unter der Leitung der ältesten Dorfbewohner durchgeführt wurden, mit der traditionellen Einweihungsfeier für beendet erklärt wurden und dass man dieses Ritual bis vor Kurzem noch praktizierte. Für das Einweihungsfest wurden unter anderem ein großes Essen für die Gemeinschaft und das traditionelle Kakaogetränk der Maleku *cajúli* zubereitet; *cajúli* wurde während der Feierlichkeiten zeremoniell ihrem Gott Tócu angeboten. Da auch die Dörfer der Maleku neuerdings sehr stark vom "Kulturtourismus" geprägt sind, werden deren ursprüngliche Bräuche momentan häufig mit Theatervorführungen und Rundgängen verzerrt weitergegeben. [Interview Acosta Blanco, A: 11.12.15]

2.9 Symboliken

Die traditionellen Häuser der indigenen Bevölkerung Costa Ricas weisen eine für viele indigene Kulturen typische, ideologische Ausprägung der Architektur[468] auf und sind von einem umfangreichen symbolischen Charakter geprägt, der von einfachen Nachahmungen der Natur bis hin zu verbauten Überlieferungen ihrer Weltvorstellung und Welterschaffungsgeschichte reicht. Einige indigene Ethnien Costa Ricas haben über die Jahrhunderte der Unterdrückung hinweg zwar bereits teilweise das Wissen über ihre architektonische Symbolik verloren, allerdings konnten die südlichen indigenen Bevölkerungen einen Großteil der Bedeutung ihrer Architektur in Erzählungen von Generation zu Generation weitergeben und verschaffen dadurch auch heute noch einen Einblick in die Verwendung von Symbolik in der indigenen Architektur Costa Ricas. Die verschiedenen symbolischen Ausdrucksweisen gesellschaftlicher Vorstellungen und vielseitiger Ideen in Architektur und Kunst indigener Kulturen[469] treten heutzutage insbesondere noch in den Bautraditionen der Bribri, Cabécar und Ngäbe auf und sind durch den gegenseitigen Austausch und die Beeinflussung von Bewohnern und Bauweisen für das Architekturverständnis von großer Bedeutung. Das wechselseitige Verhältnis zwischen dem Einfluss der Architektur auf die Denkweise der Menschen und umgekehrt der Weltvorstellung der Bewohner auf die Architekturformen ist daher nicht nur hinsichtlich der Interpretation einer Baukultur von Bedeutung, sondern ermöglicht auch Aufschlüsse für das allgemeine Architekturverständnis. Die Geschichten, die in den indigenen Ethnien Costa Ricas über annähernd jedes Detail ihrer Gebäude existieren und die größtenteils ihrer Weltentstehungsgeschichte entspringen, sind daher für ein umfassendes Verständnis ihrer besonderen Bauformen wichtig, wobei die Gebäude selbst wiederum große Teile ihrer Weltvorstellung und religiöser Konzepte erklären können.

2.9.1 Architektonische Nachahmung der Natur

Zahlreiche indigene Kulturen in verschiedenen Ländern werden gekennzeichnet von einer Aneignung natürlicher Gegebenheiten für ihre Häuser,[470] was sich zum Beispiel in Höhlenwohnungen oder Baumhäusern ausdrückt. Obwohl geschichtliche Aufzeichnungen über die indigenen Baukulturen Costa Ricas eine gewisse Einnahme der Natur hinsichtlich der Siedlungsgründungen und Lage der Gebäude belegen, charakterisieren die verschiedenen Bauformen Costa Ricas anstelle der physischen Aneignung jedoch vielmehr ein symbolisches Benutzen der Natur, deren Eigenheiten in einigen Bauformen als architektonische Übersetzungen imitiert werden.

Symbolik der Kegel- und Ovalbauten als Berge

Die symbolische wie auch geometrische Analogie zwischen den Kegel- und Ovalhäusern und den umgebenden Vulkanen und Bergketten Costa Ricas ist sowohl für die Cabécar und Ngäbe wie auch für die Bribri von großer Bedeutung. (Abb. 455 & Abb. 456) Der Kegelbau trägt dabei unter den Rund- und Ovalbauten den höchsten Gehalt an symbolischen Aussagen und bildet in der Vorstellung der indigenen Bewohner ein direktes Abbild ihrer Welt sowie im übertragenen Sinne einen Nachbau ihrer Welterschaffung. Sein Bau wird aber auch als eine Nachbildung des Berges *Cerro de la muerte* angesehen,

Abb. 455 Vulkan *Arenal*

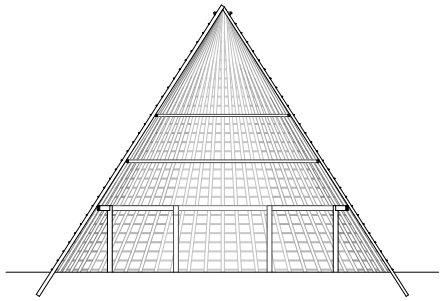


Abb. 456 Kegelhaus

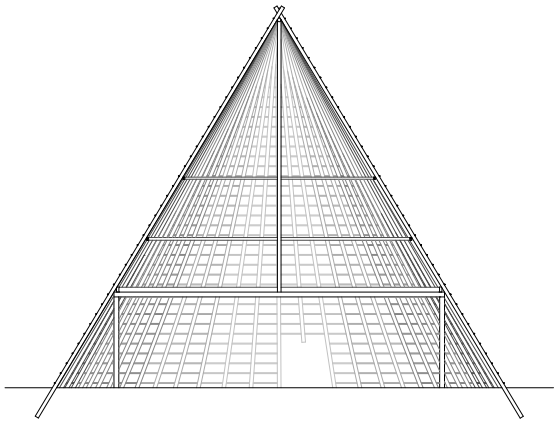


Abb. 457 Ovales Dachhaus, Querschnitt

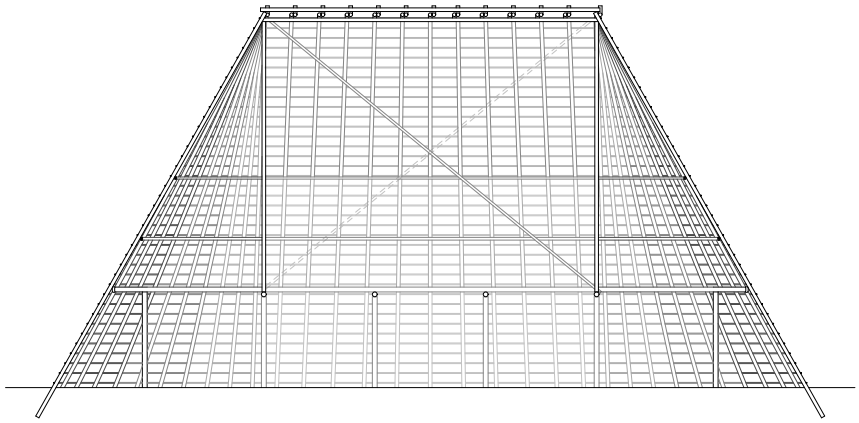


Abb. 458 Ovales Dachhaus, Längsschnitt

1 2 5m

der für sie das Zentrum Costa Ricas sowie ihrer Welt darstellt. Der symbolische Vergleich zwischen Rundbau und Bergen schließt dabei beide Objekte ein, wonach die Häuser einerseits Berge abbilden und die Berge in ihrem Glauben andererseits früher Häuser waren. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] In der Vorstellung der Bribri zum Beispiel bildet ihr Territorium *Talamanca* durch die beidseitige Mündung ins Meer eine Art kegelförmige Insel, die ihr Gott *Sibò* als sein Haus "die Welt" in Form eines doppelten Kegels gebaut hat und dessen zentraler Berg ihr Kegelhaus widerspiegelt[471]. Die Bedeutung des Ovalbaus ist im Vergleich dazu von geringerer mystischer Bedeutung, bildet jedoch sowohl in der Kultur der Bribri als auch der Cabécar eine Nachahmung des Bergrückens Talamancas und hat dadurch symbolisch die gleiche Aufteilung in Ebenen wie ihr Weltbild. (Abb. 457 & Abb. 458) [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16]

Symbolik des Kegelhauses als beschützende Höhle

In der Geschichte der Bribri wird dem Kegelhaus außerdem eine besondere Schutzfunktion für ihre Bewohner zugeschrieben. Seinem kegelförmigen Aufbau ist durch die runde Grundrissform im Glauben der Bribri die Macht übertragen, einen Schutz vor Wind, Erdbeben, Krankheit und Feinden zu bilden und sie vergleichen seine Funktion mit der Höhle des Tieres Paka, dem sogenannten *Tepezcuintle*, dessen zahlreiche Höhleneingänge verschiedene Wege zum Entfliehen bieten. Den symbolisch übertragenen Schutz ihrer Kegelhäuser vor Unheil begründen sie daher mit einer Geschichte ihrer Vorfahren, deren Eingänge von Feinden versperrt wurden. In der Hoffnung, die Vorfahren der Bribri beim Herausgehen zu besiegen, legten sich die Feinde in der Erzählung am Eingang auf die Lauer. Der Geschichte nach konnten ihre Vorfahren jedoch jeweils auf der anderen Seite der Kegelhäuser unter dem Blätterdach ihres Hauses entfliehen, indem sie unter dem Blätterdach herauskrochen, gemäß der Vorstellung, dass ihr Haus, ähnlich dem ihres Gottes, nämlich der Höhle des Pakas, mit mehreren Ausgängen konzipiert war. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Neben dem physischen bietet der Kegelbau für die Bribri deshalb auch einen symbolischen Schutz gegen Krankheit und Winde, die für sie ebenfalls Wesen und Personen wie in der Geschichte darstellen.

"Die Urbewohner hatten diese Art von Haus früher, um sich zu beschützen ... Damit die Gegner sie nicht sehen, verstecken sie sich ... Sie (die Feinde) kamen zur Tür und versperrten sie, damit die, die sich im Inneren befanden, nicht herauskonnten und sie warteten, dass jemand herauskäme, aber die Urbewohner (Bribri) wussten schon eine Art herauszugehen und warfen sich unter die Blätter (die bis zum Boden reichen) und verließen das Haus auf der anderen Seite, und die Gegner warteten weiterhin an der Tür."

"Los indígenas antes han tenido este tipo de casa para protegerse...para que los contrarios no los vean se esconden...ellos (enemigos) llegaban a la puerta y atajaban para que todos los que están adentro no puedan salir y esperaban para que todos los que están adentro no puedan salir y esperaban que salga alguien ahí, pero los indígenas (Bribris) ya saben la forma como salir y se tiran bajo las hojas (que llegan hasta el suelo) y salen por otro lado, y los contrarios quedaban esperando en la puerta."[472] *(Segura, Hernán, 1988)*

Symbolik der Steinkugeln

Eine große Besonderheit der archäologischen Funde in Costa Rica bilden zahlreiche Steinkugeln, die man im Delta *Diquis* im südlichen Pazifik gefunden hat und deren unterschiedliche Durchmesser von zehn Zentimeter bis drei Meter reichen. (Abb. 459 & Abb. 460) Die Funktion dieser Steinkugeln sowie ihre Zugehörigkeit zu einer bestimmten, indigenen Ethnie sind bisher allerdings noch nicht vollständig geklärt. Einige Forscher vermuten, dass die Kugeln eine Art Repräsentation von Prestige gewesen sein könnten, wohingegen andere Untersuchungen den Zusammenhang zwischen ihren Standorten und den Sternbildern als eine Art kosmische Uhr oder als Grenzsteine von Grabstätten interpretieren. Infolge der Plünderungen der Ausgrabungsstätten und des häufigen Entfernens der Steine von ihrem ursprünglichen Ort führten die unterschiedlichen Forschungen jedoch bisher noch zu keinem klaren Ergebnis. Obwohl die Konzentration als auch auch Form und Symbolik dieser Steinkugeln in ganz Amerika einzigartig[473] sind, werden sie aber auch mit der Benutzung der runden Formen als Abbild des Paradieses in einigen indigenen Bevölkerungen Mesoamerikas[474] in Verbindung gebracht. Daher werden die Kreisformen auch häufig als Ausdruck von Sonne, Mond und Erde betrachtet und von den indigenen Bewohnern trotz der Unterschiede zum Kegel als ein weiteres Symbol ihrer Weltvorstellung geschätzt. [Interview Najero Rivera, P: 28.08.15] Die Kugel widerspricht ihrem Weltbild eines doppelten Kegels ihrer Vorstellung nach daher nicht, sondern wird mit der kreisförmigen Spiegelebene des doppelten Kegels[475] in Verbindung gebracht. In einigen Zeichnungen der Cabécar ihres Weltbildes werden diese Kegel allerdings auch manchmal eher kugelförmig abgebildet und könnten somit eine Verbindung mit der Steinkugeln sowie mit den in Chroniken beschriebenen Moscheedächern schaffen.

Abb. 459 Steinkugeln der *Finca 6*

Abb. 460 Steinkugeln der *Finca 6*

2.9.2 Architektonische Darstellung von Weltbild und Weltentstehungsgeschichte

Architektonische Nachahmung des "Welthauses" in den verschiedenen Rund- und Kegelhäusern

Die Bedeutung der Kegel- und Rundhäuser als Nachbau der Welt und ihres Zentrums sowie der Berge Costa Ricas findet sich heutzutage vor allem in der Baukultur der Bribri, Cabécar und Ngäbe wieder. In ihrem Glauben ist die Welt, die zugleich das doppelkegelförmige Haus ihres Gottes bildet, in die Oberwelt *supramundo* und die Unterwelt *inframundo* aufgeteilt, deren Ereignisse simultan geschehen. (Abb. 461) Sowohl im oberen Bereich wie auch in der unteren Ebene werden diesem Weltbild vier Schichten zugeordnet, in denen unterschiedliche Wesen leben. Diese Aufteilung wird in ihrer Vorstellung auch in traditionellen Häusern und Bergen repräsentiert, wobei die indigene Bevölkerung das Zentrum der Welt bildet und auf der "Spiegelebene" in der Mitte des doppelten Kegels lebt. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Während diese Spiegelebene für die Menschen bestimmt ist, wird das "Geschoss" über ihnen von ihrem Gott *Sibò* sowie die Ebene darüber von dessen Vater und die letzte Ebene von dessen Großvater bewohnt. Die Unterseite bildet diesem Weltbild nach Raum für verschiedene Arten von Wesen, wobei das unterste Geschoss in ihrem Glauben durch das Vorkommen sehr gefährlicher Geschöpfe gekennzeichnet ist. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Jedem Detail des Kegel- oder des Rundbaus wird in der Geschichte der Welterstehung eine ganz

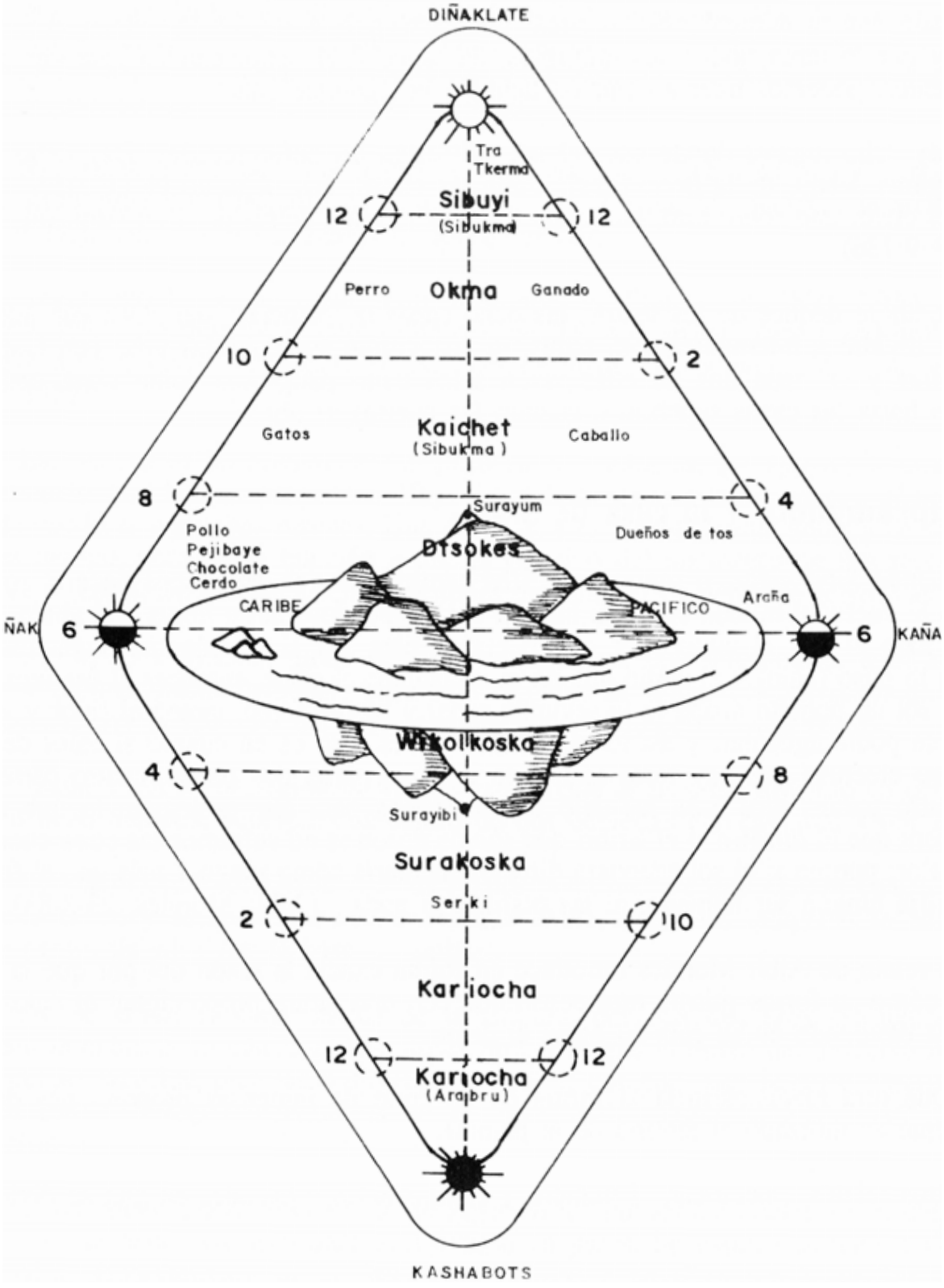


Abb. 461 Weltvorstellung der südlichen indigenen Kulturen

bestimmte Bedeutung zugemessen und gibt den Aufbau der Welt sowie die Bauabläufe der Welterschaffung wieder. Die unterschiedlichen "Geschosse" oder Ebenen der Welt werden in den Kegelhäusern durch die tragenden und aussteifenden Ringe im Inneren verkörpert,[476] wobei deren genaue Anzahl zwischen den Bribri, Cabécar und Ngäbe variiert. Während die Bribri den exakten Nachbau der Ebenen durch drei Ringe betonen, sind für die Cabécar und Ngäbe vor allem der erste und letzte Ringe im Äußeren über den Blättern von großer Bedeutung, die als Symbol für die Welt ausreichen. Der Bauablauf sowie die Kegelhäuser selbst können sowohl durch die architektonische als auch die symbolische Darstellung des Universums und der Weltanschauung in den südlichen indigenen Ethnien aber auch als ein Lehrobjekt[477] oder eine gebaute Geschichte verstanden werden. Die Nachahmung der Häuser der Götter in "heiligen" Bauten ist dabei eine Ausdrucksform zahlreicher indigener Ethnien in ganz unterschiedlichen Kulturen[478] und zeigt sich sehr vielfältig. Ein Beispiel dieser Imitationen aus anderen Kulturkreisen bildet unter anderem das "Himmelsgewölbe" oder auch der Symbolismus türkischer Völker, die den Himmel als eine Art Zelt interpretieren.[479]

Architektonische Nachahmung der Welterschaffung

Bei der Beschreibung ihrer traditionellen Häuser in den südlichen indigenen Dörfern Costa Ricas ist es besonders auffällig, dass die Bewohner zunächst die Entstehungsgeschichte ihrer Welt erzählen. Ihr Haus verstehen sie dabei nicht nur als ein Abbild des Hauses Gottes und der Welt, sondern auch als eine Wiederholung der Welterschaffung durch *Sibö*. Dieser Glaube drückt sich in der Wichtigkeit der exakten Wiederholung ihrer Bauformen und im fehlenden Erfinden neuer Typologien aus und die Bauform muss in ihrer Darstellung als Wiederholung der Welterschaffung immer gleich ausfallen. [Interview García Segura, A: 13.07.15] Dem Glauben der Bribri und Cabécar zufolge wurde ihre Welt in den Bergen Talamancas in dem Ort *Alto Lari* erschaffen, den sie als das Zentrum der Erde und des Himmels und der mittleren Ebene des doppelten Kegels *Sula`yöm*[480] verstehen. Die verschiedenen Bräuche beim Hausbau, das strenge Einhalten von bestimmten Tagen sowie die Feiern des Bauprozesses wiederholen und erinneren dadurch auch an die Erschaffung der Welt und die "Heilung", die ihr Gott zelebrierte, um die bösen Geister aus seinem Haus zu verstoßen. Nicht nur der Ablauf, sondern auch jedes Detail der traditionellen Kegel- oder Rundhäuser erinnert die Bewohner deshalb an ein bestimmtes Geschehnis in der Entstehungsgeschichte. Die bis heute betonte Wichtigkeit der Dachdeckung aus Palmenblättern erklären sie darunter zum Beispiel mit der Geschichte, wie *Sibö* sie in Körben aus Blättern auf die Welt gebracht und sie dadurch vor bösen Geistern beschützt hat. (Abb. 461 - Abb. 463)

"Genau wie Sibö (ihr Gott) die (Teufel oder böse Geister), die ihm beim Hausbau geholfen haben, aus seinem Haus (der Welt) ausgestoßen hat, müssen die Menschen die Teufel und bösen Geister vertreiben, die sich in jedem der benutzten Materialien befinden."

"Al igual que Sibö expulsó a las áknama (demonios) que le ayudaron a construir su casa (el mundo), los humanos deben expulsar a los demonios y espíritus contenidos en cada uno de los materiales empleados."[481]

Symbolik der aussteifenden und tragenden Ringe der Kegelhäuser der Bribri

Die einzelnen Schichten der symbolischen Ober- und Unterwelt werden in den Kegelbauten der Bribri durch den ersten Ringträger der Dachbalken, der die obere Begrenzung des Mittelteils der Welt und Ebene der Menschen *Sula`yöm* bildet, und die beiden inneren aussteifenden Ringe nachgebaut. (Abb. 464) Die verschiedenen Lianen und Palmenteile fungieren dabei im übertragenen Sinne als Träger der Ebenen der Welt und die Spitze des Kegelhauses *Ùsulẽ́* als Ende der Welt muss traditionell besonders gut gedeckt sein. (Abb. 465) [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Trotz der großen Bedeutung der vier Ebenen lässt sich historischen Berichten entnehmen, dass sie in ihrer Anzahl variierten. Die Rundbauten der Cabécar und Ngäbe weichen von der direkten Übersetzung der vier Ebenen ab und verwenden traditionell nur den ersten Ringträger und den letzten äußeren beschwerenden Lianenring, deren Symbolik für ihr Verständnis ausreicht und die Welt der Menschen sowie die Ebene des *Sibõ̀* betonen. Obwohl die Ovalbauten der Bribri sowie der Cabécar keinen exakten Nachbau des "Welthauses" darstellen, schließen sie in deren Glauben dennoch ebenso vier Ober- und Unterwelten ein, die in den Trägern des Daches sowie in der äußeren, ovalen Halterung des Hauses ausgedrückt werden. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Diesem Aufbau soll auch die frühere Tradition entsprochen haben, nach der die Ovalbauten der Cabécar manchmal mehrere Stockwerke aufwiesen, wobei die ältesten Personen am Boden, die folgende Generation im ersten Stock und die jüngsten Gemeinschaftsmitglieder im obersten Stock geschlafen haben und so die Anordnung der Familie ihres Gottes widerspiegelten. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16] Auch die Wichtigkeit des Wohnens auf dem Boden, die in den meisten Traditionen der indigenen Ethnien Costa Ricas existiert, hat ihren Ursprung in dieser Aufteilung, da nach den überlieferten Erzählungen die Krankheiten in den höheren Ebenen der Welt sowie im übertragenen Sinne im Luftraum der Dachstühle ihren Platz einnehmen. [Interview García Segura, A: 13.07.15]

Abb. 462 Korb als Symbol des Schutzes und als Erinnerung daran, wie Gott sie auf die Welt brachte

Abb. 463 Die Blätter der Dachdeckung werden als Symbol für den beschützenden Korb angesehen

"Gott hat für die Urbewohner diese Art gelassen: das Leben auf dem Boden (...) Wenn man auf dem Boden lebt, wird man seltener krank, weil die Krankheit dort wenig sucht. In der Geschichte scheint es sich zu verstehen zu geben, dass die Krankheit in einem höheren Platz umgeht."

"Dios lo dejó a los indígenas en esa forma: vivir en el suelo (...) cuando se está viviendo en el suelo es muy poco que se enferma porque muy poco la enfermedad lo busca. Parece que en la historia se da a entender que la enfermedad pasa por un espacio algo elevado."[482] *(Segura, Hernán, 1988)*

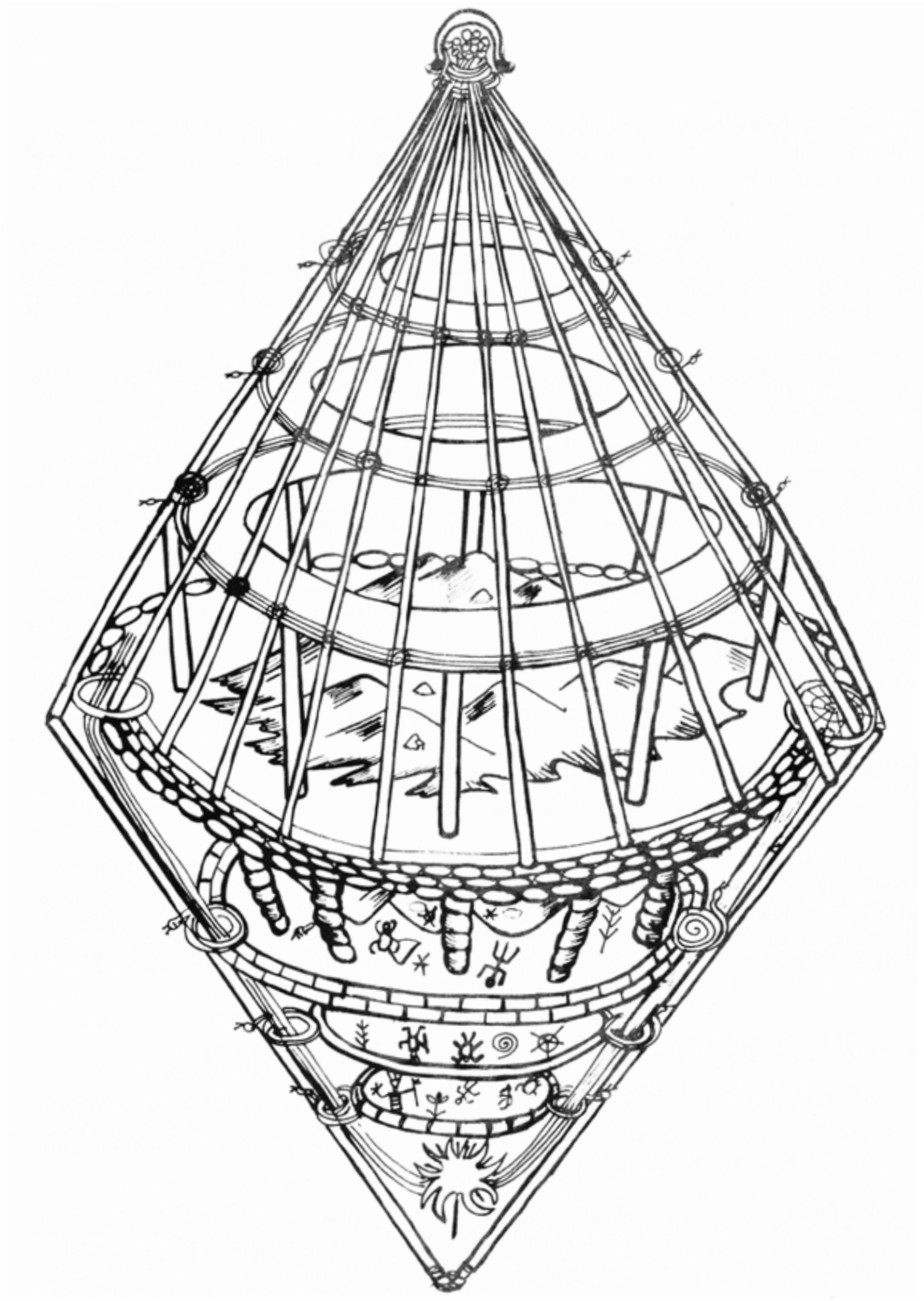


Abb. 464 Aufbau der Welt im Glauben der südlichen indigenen Ethnien

Symbolische Darstellung des Zentrums der Welt im Kegelhaus der Bribri

"An einem Seil, das vom Dach herabhängt, sieht man indes sehr oft einige Vogelhäute oder Federn."

"En una cuerda colgante del techo, se ven algunas pieles de pájaros o plumas, mientras que muchas veces."[483] *(Sapper, Karl, 1943)*

Dieses Detail der Markierung der Mitte des Kegelhauses, das unter anderem in den Reiseberichten Karl Sappers beschrieben wurde, wird heutzutage nur noch von sehr traditionellen Familien in Form eines Stabes, der an einem Seil in der Mitte der Kegelhäuser der Bribri herabhängt, weiterverwendet und symbolisiert das Zentrum der Welt sowie einen Teil ihrer Erschaffungsgeschichte. (Abb. 466 & Abb. 467) Diese Liane oder neuerdings auch Seil soll die Bewohner an den Teil der Entstehung erinnern, in der *Sibö̀* die indigenen Ethnien Costa Ricas als Samen in einem Korb auf die jetzige Ebene gebracht und sie vor bösen Geistern beschützt hat. In ihren Geschichten hat *Sibö̀* die indigenen Kulturen als Samen aus der vierten Welt *Sula`tska* auf die heutige mittlere Ebene gebracht und wurde auf dem Weg von einigen bösen Wesen aus der Unterwelt verfolgt. Als *Sibö̀* seine Verfolger bemerkte, ließ er den Korb mit den Menschensamen an einer Schnur in eine andere Ebene hinab und erzählte den Geistern, dass er die Samen verloren hätte. Die bösen Wesen kehrten daraufhin in die Unterwelt zurück und *Sibö̀* konnte die Menschen auf der heutigen Erde absetzen. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Neben der Versinnbildlichung der Rettung der indigenen Ethnien steht der Faden bei den Bribri darüber hinaus für eine Verbindung der Unterwelt mit der Oberwelt. Ihrer Vorstellung nach reicht dieses Seil bis in die Unterwelt und kündigt ihnen Unheil an, indem der "Besitzer" der Erdbeben daran zieht und ein "Zittern" (Erdbeben) hervorruft. Im praktischen Sinne wird das Seil im Haus als Kennzeichnung der mittigen Feuerstelle genutzt und dient als Aufhängung für Gegenstände und Essen, um Letzteres für Tiere unerreichbar aufzubewahren zu können und es über dem Feuer länger haltbar zu machen.[484] Die Rundhäuser der Cabécar sollen früher eine ähnliche Symbolik besessen haben, wobei die Mittelstütze, die später normalerweise herausgenommen wurde, das Bestehen einer zentralen Achse als Verbindung zwischen den unterschiedlichen Ebenen der Ober- und Unterwelt ausdrückte.[485]

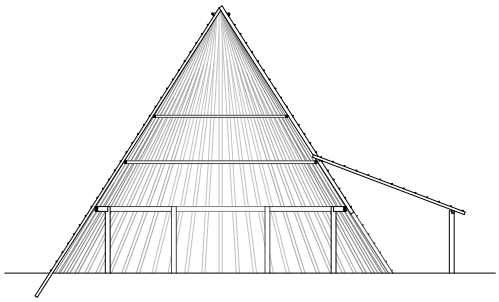


Abb. 465 Aussteifende Ringe im Kegelhaus, Darstellung ohne Dachsprossen

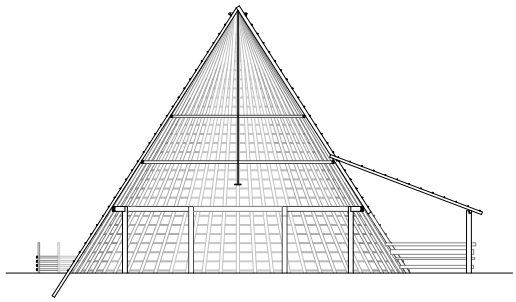


Abb. 466 Mittleres Seil im Kegelhaus als Symbol des Zentrums der Welt

Symbolik der relativen Dunkelheit in den Häusern

"Die Häuser der Bribri sind normalerweise rund (...) Es gibt nur eine einzige Öffnung in dem Haus (...) Im Inneren ist es immer sehr dunkel."

"Las casa de los Bribris son generalmente circulares (...) No hay más que una sola apertura en la casa (...) El interior es siempre muy oscuro."[486] *(Gabb, William, 1873)*

Die starke Dunkelheit im Inneren der traditionellen Häuser, die William Gabb in seinen Aufzeichnungen beschreibt, ist für die meisten indigenen Ethnien Costa Ricas von großer Bedeutung. (Abb. 468) Die Dunkelheit schafft für sie einen ruhigen Ort und soll den "heiligen" Charakter ihres Gebäudes beschreiben, der für besondere Zeremonien und Traditionen der südlichen indigenen Ethnien notwendig ist. Andererseits soll es Besucher durch den Lichtunterschied vom inneren zum äußeren Raum an die Entstehung der Welt und der Sonne erinnern. Das langsame Gewöhnen der Augen an das schwache Licht im Inneren dient in ihrem Glauben als Erinnerung an eine dunkle Welt sowie an den Moment, als *Sibö̀* die Sonne erschuf. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15]

Symbolik des Blätterdaches

"Als Sibö̀ uns erschuf, brachte er uns zu Beginn als Maissamen in einem Korb, der in Blätter eingewickelt war, und deshalb müssen wir in Häusern aus Blättern wohnen ..."

"Cuando Sibö̀ nos creó, al principio nos trajo de semillas de maíz en una canasta envuelta con hojas, y por eso nosotros debemos vivir en casas de hojas..." [487] *(Soto, Gregorio, 1988)*

Auch die Tradition des Blätterdaches erklären die Bribri mit ihrer Weltentstehungsgeschichte; es kommt unter anderem darin zum Ausdruck, dass sie das Bauen oft als "Korbbauen" und das Gebäude als "Korbdach" bezeichnen.[488] Die Geschichte der Körbe aus Blättern erklärt der indigenen Bevölkerung außerdem ihre Unterteilung in verschiedene Ethnien. Ihrer Vorstellung nach wurde jede Ethnie Costa Ricas von ihrem Gott in einem gesonderten Korb auf die Welt gebracht und stellt deshalb heutzutage eine

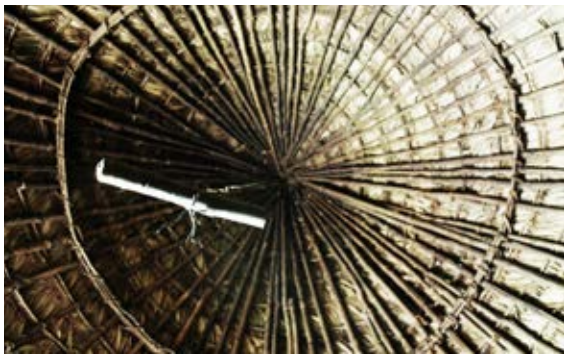


Abb. 467 Stock und Seil im Zentrum

Abb. 468 Finsternis als Charakter heiliger Orte und Erinnerung an die Erschaffung der Sonne

eigene Gruppe dar. Das Innere des Blätterdaches und die Strukturen aus Lianen spiegeln für die Bribri aber auch einen anderen Glauben wider, wonach die einzelnen Lianen Schlangen symbolisieren, die das Haus Gottes von außen halten und in der Nacht am Sternenhimmel in Form ihrer leuchtenden Augen, den Sternen, sichtbar sind.[489]

2.9.3 Das Haus als Abbild des Menschen und Ausdruck sozialer Strukturen

Kegelhäuser als Abbild des Menschen

In zahlreichen Beschreibungen der Rundhäuser der Cabécar wird das Kegelhaus mit einer menschlichen Figur verglichen, wobei die inneren Stützen die Beine abbilden und der obere Abschluss an der Kegelspitze mit buschigen Blättern oder ehemals mit einer Tonschale den Kopf symbolisiert. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Diese Wahrnehmung soll einer älteren Kleidungstradition mit langen, kegelförmigen Männergewändern entsprungen sein, die in bestimmten Gegenden früher typisch gewesen sein soll. Aufgrund der Ähnlichkeit der Kegelhäuser zum Menschen werden in der Vorstellung der indigenen Bevölkerung im Süden Costa Ricas die Häuser zudem auch manchmal als Giganten dargestellt.[490] Eine eher übertragene Verbindung zum Menschen bildete auch die Bedeutung der Rund- und Ovalbauten in der Kultur der Cabécar. Ihren Erzählungen nach wurden in den kleinen Siedlungen früher meistens Kegelhäuser und ovale Häuser nebeneinander gebaut und symbolisierten weibliche und männliche Gebäude. Der Rundbau oder Kegelbau bildet diesem Glauben zufolge das männliche Gebäude und wird zudem durch dessen Bezeichnung *Jutsinín*, ein "rundes Haus in männlicher Form"[491] ausgedrückt, wohingegen das Ovalhaus *Juaraki* das weibliche Gebäude charakterisierte. Diese Unterteilung beeinflusste jedoch nicht die Benutzungsform, die Häuser konnten gleichermaßen von Männern und Frauen bewohnt und in Anspruch genommen werden. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16]

Symbolik der Zahl Vier in der Architektur der Bribri

"Eigentlich ist der Mensch aus vier Personen gebaut, (...) besser aus vier Wesen zu einem gemacht; eines ist wie die Aura von jedem, das ist das (Wesen), das geschützt; das ist auch das Konzept des Hauses, deshalb sind wir das Haus und das Haus sind wir. (...) Gut wir, die indigene Bevölkerung (...) haben deshalb auch eine Weise Person im Plural zu sagen, (...) weil wir glauben, dass wir eigentlich aus vier Wesen gebaut sind. Fundamental ist das Wesen der Leber (...), das Wesen des Auges, das Wesen des Knochens und diese Aura. (...) Es ist wie ich oder das andere Ich, das um einen herum ist."

"Lo que pasa que el humano esta construido por cuatro personas, (...) cuatro seres hecho uno; uno es como el aura de uno, que es el que protege; eso es el concepto de la casa por eso nosotros somos casa y la casa somos nosotros. (...) bueno nosotros los indígena (...) por eso tenemos una forma de decir una persona en plural, (...) porque se cree que uno esta construido precisamente por cuatro seres. Fundamental el ser del hígado (...), el ser del ojo, el ser del hueso y ese aura. (...) Es como yo o el otro Yo que está como alrededor de uno." [Interview García Segura, A: 13.07.15]

Die Bedeutung der Zahl Vier spielt in der Kultur der Bribri, Cabécar und Ngäbe eine ganz besondere Rolle, die sich sowohl in dem Glauben an die vier Ebenen ihrer Ober- und Unterwelt sowie auch in architektonischen Ausführungen, wie die Unterteilung der aussteifenden Ringe, ausdrückt. Auch der "Heilungsprozess" der Häuser wird bei den Bribri mit der Ähnlichkeit zwischen Mensch und Haus in Verbindung gebracht, wodurch für das Wohlbefinden einer Person sowie eines Hauses ein Gleichgewicht ihrer vier "Wesen" besonders wichtig ist und um dessen Herstellung in ihrem Glauben mit der Verbrennung der Reste und Zeremonien ersucht wird. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Durch die kulturelle Wichtigkeit der Zahl Vier schätzen daher einige Forscher die Stützenanzahl älterer, größerer Häuser auf eine Summe aus verschiedenen Viererpaaren.[492] Dieser direkten Übertragung der Glaubenskonzepte auf die Bauform, die sich vor allem auf die betonte Ähnlichkeit zwischen Mensch und Haus stützt, widersprechen jedoch aktuelle Bauten der Cabécar, die meistens sechs Stützen verwenden. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16]

Symbolik der Anzahl der Eingänge

Im Verständnis der südlichen Urbewohner gibt es kein Konzept des ausschließlich Guten oder ausschließlich Bösen, wodurch sich jedes Objekt oder jede Person aus beiden Teilen zusammensetzt. [Interview García Segura, A: 13.07.15] Dieser Grundgedanke findet sich auch in den Häusern mit zwei Eingängen wieder. Im Gegensatz zu dem Kegelhaus der Bribri, das ausschließlich einen Eingang aufweist, bauen die Cabécar Rundbauten mit sowohl einem als auch zwei Eingängen, die sich in ihrer Bedeutung unterscheiden. Die Einführung von zwei Eingängen führt in ihrem Glauben daher zu zwei "Stimmen" und bedingt eine Entscheidung zwischen zwei Meinungen sowie im übertragenen Sinne die Existenz von "Gut" und "Schlecht". In einigen Gegenden werden daher Häuser mit nur einem Eingang häufig bevorzugt. [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16] Die Einteilung in Gut oder Schlecht spiegelt sich auch in der Tradition der Wegeführung in einem Haus mit zwei Eingängen wider. Bei den Ovalbauten der Cabécar mit zwei Eingängen ist daher zusätzlich auf die Gehrichtung zu achten, wobei man die Öffnung im Osten nur als Eingang, also zum Eintreten ins Haus, und die im Westen nur als Ausgang, also zum Verlassen des Hauses benutzen darf. [Interview Fernandez Fernandez, M: 09.01.16]

Symbolik der Stützen der Kegelhäuser

Erzählungen der Bribri zufolge sollen die acht Stützen im Inneren des Kegelhauses acht ehemalige Klane repräsentieren, die wichtige schamanische oder politische Aufgaben übernehmen durften[493] und im übertragenen Sinne die Stützen des Hauses darstellten. Mit dem Hintergrund des alltäglichen Schutzes der Gemeinschaft durch diese Klane und der Ähnlichkeit zwischen dem gebauten Wohnhaus und dem "Welthaus" interpretieren einige Forscher die Stützen des Kegelhauses daher auch als Stützen des Himmels[494] und die Klanmitglieder als übertragene Stützen der Gemeinschaft.

3 Veränderungen der indigenen Architektur

3.1 Veränderungen der Bauformen

3.2 Vergleichende Analyse der Einflüsse, Veränderungen und deren Bedeutung für die Entwicklung der indigenen Bauformen

Hintergründe der Parallelität traditioneller und technisch beeinflusster Bauten

Verschiedene politische und wirtschaftliche Einflüsse auf die indigenen Ethnien sowie die Veränderungen in den sozialen und familiären Strukturen haben die indigene Architektur Costa Ricas in den letzten Jahrzehnten im Vergleich zu den Eingriffen der Kolonialisierung besonders schnell und abrupt abgewandelt. Neben einigen Eingriffen in die architektonischen Grundformen einiger Bautypen bezieht sich dabei der Großteil der Veränderungen auf konstruktive Details, Verbindungstechniken und Materialität. Die Einführung neuer architektonischer Konzepte, wie Veranden, Balkone oder auch ebenerdige Vorzonen vor den Häusern, leiteten insbesondere durch die Veränderung der Lebensweisen sukzessive Anpassungen in den Wohnbauten ein. Durch den Mangel an einem Großteil der ursprünglichen, pflanzlichen Baumittel haben in den letzten Jahrzehnten vor allem staatliche Institutionen zur Verbreitung neuer Bauformen, Techniken und Materialien in den Gegenden der indigenen Bevölkerung Costa Ricas beigetragen. Unterschiedliche neue Haustypologien[495], die der costa-ricanische Staat ab den 70er-Jahren zur Unterstützung in die Dörfer der indigenen Bewohner einführte, markieren den Beginn großer Eingriffe in die indigene Architektur. Die von Institutionen wie dem *INVU* (*Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo*) oder auch dem *IMAS* (*Instituto Mixto de Ayuda Social*) geförderten Wohnprojekte haben anstelle der angestrebten Verbesserungen der Lebensweisen hauptsächlich eine große Abhängigkeit und weitere Beschwernisse für den Erhalt der indigenen Architektur geschaffen. Nicht zuletzt aufgrund der Ignoranz bzgl. indigenen Traditionen ist ein Großteil dieser neuen Wohnungen weder klimatisch noch architektonisch an die Bedürfnisse und Gewohnheiten der indigenen Bewohner angepasst und hat mit der dadurch vermittelten geringen Wertschätzung der indigenen Architektur auch den Abbau eines Teiles der traditionellen Häuser bewirkt. Die verschiedenen eingeführten Einfamilienhäuser haben dabei besonders großen Einfluss auf die Auswahl von Baumaterialien und auf architektonische Elemente hinterlassen, die sich in der Einführung von Beton, den angehobenen Stützenbauten[496] sowie in der heute bereits weitverbreiteten Dachausführung aus Wellblech[497] wiederfinden. Die aktuelle Relevanz des teilweise geförderten "Kulturtourismus" und dessen Form der Vermittlung bedingen in den letzten Jahren zudem die gesteigerte Übernahme von fremden architektonischen Konzepten sowie die Verbreitung eines künstlichen Umfeldes, die die Kultur allerdings auch für die eigene Gemeinschaft verzerrt wiedergeben.

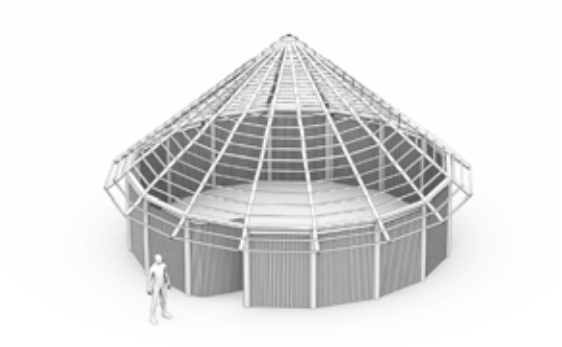


Abb. 469 Polygonales *Jutsinín*

Abb. 470 Achteckiges Haus der Boruca

3.1 Veränderungen der Bauformen

3.1.1 Veränderungen der Typologien

3.1.1.1 Veränderungen der Grundrissformen

Die Vermischung der verschiedenen Rundbauten mit anderen Bauformen, Materialien und Konstruktionsweisen sowie eine Art künstlicher Rekonstruktion des Rundbaues in einigen Ethnien mit rechteckiger Bautradition führten insbesondere zur Zunahme polygonaler Bauten und Verquickung der einzelnen Typologien. Während sich die traditionellen Kulturen des Rundbaus, die Ngäbe, die Bribri und die Cabécar, einem Rückgang ihrer Rundbauten und verschiedenen Anpassungsgegebenheiten gegenübersehen, versuchen Kulturen der rechteckigen Häuser wie die Térraba und Boruca, zunehmend mehr Rundbauten als zutreffenderen Ausdruck ihres Glaubens zu errichten. In den Bautraditionen dieser Ethnien fehlen jedoch sowohl Belege einer früheren runden Baukultur als auch die entsprechende konstruktive Erfahrung, wodurch deren gerundete oder polygonale Bauten häufig durch architektonische Kompromisse und Anpassungen an die Wertvorstellung der Besucher geprägt sind.

Polygonale Abweichung des Rundbaus *Jutsinín*

Abb. 471 Achteckiger Bau mit kreuzförmigen Verstrebungen als Hilfskonstruktion

Trotz der im Allgemeinen überwiegenden Weiterführung der traditionellen Bauformen in der Kultur der Cabécar werden deren runde Wohn- und Zeremonienhäuser insbesondere in erschlosseneren Dörfern häufig durch Nachbildungen oder Musterhäuser der Schulen oder touristischen Zentren ersetzt und passen den traditionellen Rundbautyp durch die Anwendung neuer, einfacherer Techniken oftmals einem polygonalen Bau an. (Abb. 469) Die Übernahme neuer Materialien sowie die Übersetzung der runden konstruktiven Details in neue Konstruktionen bilden dabei häufig keine positive Weiterentwicklung der traditionellen Bauformen, sondern bewirken eher einen fortschreitenden Verlust des Bauwissens sowie eine unpräzise und unfunktionale Ausführung der schwierigen runden Details.

Polygonale Bauten in Boruca

Abb. 472 Achteckiger Bau der Boruca mit Palmendeckung anstelle des traditionellen Grasdaches

Neuere Bauten der Boruca werden immer öfter gekennzeichnet von verschiedenen Mischungen aus traditionellen und neueren Bauweisen, da sie versuchen, trotz fehlender Hinweise auf Rundbauten in ihrer ursprünglichen Baukultur ihren Glauben in gerundeten oder polygonalen Formen auszudrücken. (Abb. 470) Der zunehmende Tourismus, die große Knappheit an Gräsern für ihre Dachdeckung und auch der Wunsch nach Bauten, die ihre Kultur und Weltvorstellung besser wiedergeben, haben neben dem Einführen polygonaler Formen aber auch zum verstärkten Verwenden von anderen natürlichen Materialien wie größeren Palmenblättern in den traditionellen Häusern geführt und fördern dadurch vermehrt die negative Entwicklung der kulturellen Authentizität der Boruca sowie den Abbau ihrer letzten rechteckigen, traditionellen Grasbauten. (Abb. 471 & Abb. 472)

Polygonale Bauten in Térraba

Ähnlich wie die Boruca sind auch die Térraba verstärkt mit einem großen Rückgang ihrer traditionellen Bauweise konfrontiert, haben im Gegensatz dazu jedoch bereits einen Teil des Wissens über ihre ursprünglichen Bauten verloren. Die Gemeinsamkeiten ihrer rechteckigen Grasbauten zu den benachbarten Bauten der Boruca sowie die runden Bauformen der verwandten Ethnie *Teribe* in Panama werden häufig als ein Beleg der Übernahme der rechteckigen Bauweise aus der Tradition der Boruca erachtet. Mit der in den letzten Jahren vermehrten Errichtung rundlicher Bauten in Verbindung mit der traditionellen Grasdeckung versucht man daher, zurück zu den ursprünglichen Bauweisen zu finden. Durch die schwierige Konstruktionsweise runder Bauten sowie die Anwendung neuerer Materialien und Techniken formen diese Bauten jedoch meistens polygonale oder achteckige Baukörper. (Abb. 473 - Abb. 475)

Abb. 473 Dachkonstruktion im polygonalen Bau der Térraba mit Grasdeckung

Mischformen aus elliptischem Dach und rechteckigen Grundrissen

In den heutigen Wohnhäusern der Bribri und Cabécar finden sich momentan zahlreiche Kombinationen aus rechteckigen und elliptischen Bauten wieder. In einigen historischen Berichten wird zwar auch früher bereits die Verwendung von flexiblen, rechteckigen Strukturen in den verschiedenen Typologien der Ethnien Talamancas beschrieben, allerdings konnte durch die geringe Information in diesen Chroniken bisher nicht festgestellt werden, ob diese Mischformen ihre Herkunft in älteren Traditionen begründen oder eine neue Anpassung darstellen. Die heute stark verbreiteten Mischungen von rechteckigen und ovalen Bauten werden offen oder auch geschlossen mit verschiedenen Eingangssituationen aufgestellt. Einige Ovalbauten zeichnen sich darunter durch ein offenes oder auch geschlossenes, rechteckiges Podest im Inneren aus, das von der Dachkonstruktion des meist elliptischen Daches noch unabhängig ist und eine Art Haus im Haus bildet. (Abb. 476) Diese Tradition des freistehenden "Hauses" unter einem separaten Dach könnte aber auch als Weiterführung der früher offenen Schlafpodeste im Inneren bilden, deren ebenfalls freistehende Sekundärkonstruktion in unterschiedlichen Typologien dokumentiert wurden.

Abb. 474 Neuer, achteckiger Bau der Térraba mit Grasdeckung und Betonstützen

Abb. 475 Achteckiger Bau der Térraba

Abb. 476 Ovales Dach auf rechteckigem Stützengrundriss und eingebautem Haus

3.1.1.2 Veränderungen der Baukörper

Abgeflachte Versionen des Rundbaus *Jutsinín* mit Mittelstütze

Einige Forscher beschrieben in den letzten Jahrzehnten einige Rundbauten mit einem besonders flachen Dach und einer Mittelstütze[498] im Gebiet der Cabécar als Teil der Baukultur der *Jutsinín*, die von den traditionsbewussten Bewohnern selbst jedoch als eine Anpassung ihrer ursprünglichen Bauformen und als eine reine Wiederholung der Form ohne Inhalt erachtet werden. (Abb. 477 & Abb. 478) Das niedrige Dach dieser Rundbauten, die heute oftmals mit Plastikplanen dicht gehalten werden und die geringe Dachneigung unterstützen dabei die Annahme der Bewohner, dass diese Häuser trotz der mittlerweile relativ großen Verbreitung eher eine angepasste Bauform verkörpern. (Abb. 479 & Abb. 480) [Interview Salazar Obando, L: 17.04.16]

Kegelhaus *Ùsulë* als angehobenes Kegeldach

Während der rechteckige Bau bereits in zahlreichen Varianten über die letzten beiden Jahrhunderte angepasst wurde, stellen Veränderungen am traditionellen Kegelbau der Bribri eine neuere Entwicklung dar. In einigen Dörfern der Bribri lassen sich seit einiger Zeit aber bereits häufige Bauten eines auf Stützen

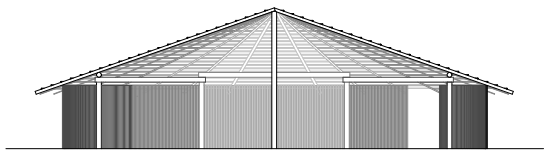
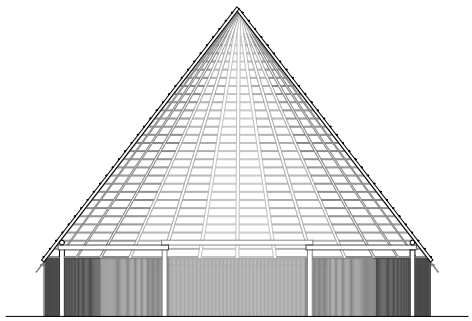


Abb. 477 Vermeintliches *Jutsinín* mit Flachdach



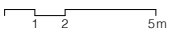


Abb. 478 Im Vergleich dazu ein traditionelles *Jutsinín* mit steiler Dachneigung

Abb. 479 Flaches *Jutsinín* ohne Wände mit Mittelstütze

Abb. 480 Den Bewohnern zufolge stellen diese Bauten Anpassungen dar und sind weder für ihre Bräuche noch für ihr Klima geeignet

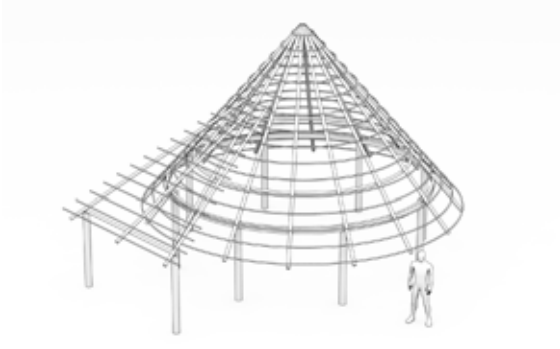


Abb. 481 Kegelhaus der Bribri mit angehobenem Dach und offenem Erdgeschoss

Abb. 482 Für die Bribri gilt dieser Bau ebenfalls als neue Anpassung und dient daher nicht mehr für Zeremonien

Abb. 483 Die neueren Häuser *tambo* bilden ihr Dach dahingegen nur mehr annähernd oval aus

angehobenen Kegeldaches auffinden, deren unteren Bereiche offen gelassen werden. Durch die besondere Bedeutung und Symbolik der *Ùsulë* in der Kultur der Bribri werden diese Bauten von kulturbewussten Bewohnern jedoch abgelehnt, da sie in ihren Augen keinen traditionellen, zeremoniellen Bau mehr darstellen. (Abb. 481) [Interview García Segura, A: 13.07.15] Die Entwicklung vom Kegelhaus zum Kegeldach erklärt sich vermutlich aber auch mit dem Aufwand beim Bau der Kegelhäuser, mit der beträchtlichen Menge des benötigten Materials und mit der aktuellen Lebensform. Aus diesem schleichenden Umwandlungsprozess folgt dementsprechend die fortschreitende Unkenntnis der ursprünglichen Bautraditionen. (Abb. 482) Die neueren Kegeldächer des ursprünglichen *Ùsulë* werden deshalb häufig nicht mehr als Ort für Zeremonien oder im Ganzen als Wohnhaus sondern meistens nur als zusätzliches Wohnzimmer benutzt.

Ovale und rechteckige Bauten auf Stützenkonstruktionen

Trotz der ursprünglichen Verwendung von Schlafpodesten und Zwischenpodesten scheint die Einführung von Bauten auf Stützen in einigen indigenen Ethnien eine eher neuere Entwicklung darzustellen. Die daraus entstandenen Bauten *tambo* aus rechteckigen, angehobenen Gebäuden mit oftmals ovalem oder ebenfalls rechteckigem Walmdach sind in den südlichen indigenen Dörfern Costa Ricas schon seit geraumer Zeit sehr stark verbreitet und werden von einem Großteil der Bevölkerung mittlerweile bereits als eigene Bauform wahrgenommen. (Abb. 483 - Abb. 485) Während die ersten angepassten Bauformen die Unabhängigkeit zwischen Dachkonstruktion und Wandkonstruktion noch respektierten, weisen neuere Mischbauten bereits eine Verbindung von Wänden und Stützenstruktur auf. (Abb. 486 & Abb. 487) In ihrer Konstruktionsweise zeigen frühere Häuser dieser Mischformen noch große Ähnlichkeiten zu den traditionellen Ovalbauten *Ölöẁe* und *Juaraki* mit Veränderungen in der Erdgeschosszone, orientieren sich jedoch immer stärker an rechteckigen Bautypen, deren wenige Überreste des Ovalbaus meistens nur mehr die angeschrägten Dachformen der Giebelseiten bilden. (Abb. 488 & Abb. 489)

Abb. 484 Ein Novum der *tambo* markiert vor allem der Stützenbau

Abb. 485 Mit den Ovalbauten verwandter, neuerer Bautyp eines rechteckigen Hauses mit Ovaldach

Abb. 486 Traditionelles Dach mit rechteckigem Unterbau als frühe Anpassung

Abb. 487 Neuere Bauten lösen bereits die traditionelle Unabhängigkeit zwischen Dachkonstruktion und Unterbau auf

Abb. 488 Rechteckiges Haus *tambo* auf Stützen mit Satteldach und angeschrägten "Apsiden", die allerdings immer weniger stark ausgeprägt werden

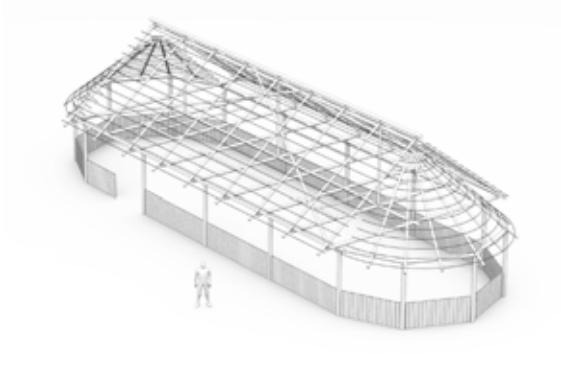


Abb. 489 Im Vergleich dazu ein traditionelles *Juaraki* der Cabécar

3.1.2 Veränderungen der Dachausführungen

Neben dem aktuellen Verschwinden von bestimmten Pflanzen für die Dachdeckung tragen auch verschiedene Veränderungen der Traditionen und Lebensweisen zu einem verstärkten Verlust der ursprünglichen Dachausführungen bei. Durch die Trennung von Haus und Küche beziehungsweise von Wohnhaus und kulturellem Anbau befindet sich im Inneren einiger Häuser deshalb oftmals keine Feuerstelle mehr, die die Dächer früher aufgrund der Rauchentwicklung innenseitig durch Rußimprägnierung vor Feuchtigkeit und Termitenbefall schützte.[499] Infolgedessen hat sich auch die Bestandsdauer der heutigen tradionellen Dächer verkürzt. Die bereits weit verbreitete Unkenntnis über bestimmte Techniken trägt dabei zusätzlich erheblich zur geringeren Bestandsdauer der typischen Dachdeckung bei, deren Details für eine ideale Abdichtung und Haltbarkeit besonders präzise ausgeführt werden müssen. Die konstruktiven Ungenauigkeiten sowie den Mangel an Blättern versuchen die einzelnen Baukulturen deshalb verstärkt mit Elementen aus Blech oder Plastik auszugleichen. (Abb. 490 & Abb. 491) Insbesondere in Dörfern, die starken externen Einflüssen ausgesetzt sind und in denen der Staat die Bauten fördert und unterstützt, ersetzt man aufgrund der günstigeren Beschaffung und einfacheren Verarbeitung die traditionellen Dachdeckungen aus ursprünglich pflanzlichen Materialien durch die billigere Blechdachvariante. Die Verwendung von gebrannten Dachziegeln, die unter Einfluss der spanischen Kolonialarchitektur in den indigenen Baukulturen des Nordens aufgetreten ist[500] und den klimatischen Bedingungen noch besser entsprach, ist durch den Import von Metall auch bereits wieder in den Hintergrund getreten. In touristischen Gegenden lässt sich dahingegen eher eine Entwicklung zu Plastikdächern feststellen, bei der die natürliche Palmendeckung immer öfter durch ein künstliches Palmenimitat ersetzt wird. [Interview Morales Morales, J. C: 31.08.15] Die häufigeren Anpassungen betreffen jedoch vor allem konstruktive Details wie das Abdichten des Dachfirstes oder die Halterung der pflanzlichen Materialien und drücken sich aus in der Verwendung von Plastikplanen und Maschendrahtzäunen über den Blättern, in Dachfirstabschlüssen aus Wellblech und in Beschwerungen der Blätterdächer mit Steinen oder Betonstücken. (Abb. 492 & Abb. 493) [Interview Gonzales Rivera, D: 29.08.15]

Abb. 490 Plastikdach anstelle eines Blätterdaches

Abb. 491 Plastikplane zum Abdichten des Grasdaches mit nur geringen Mengen an Blättern

Abb. 492 Verstärken des Dachfirstes mit Plastik oder Wellblech

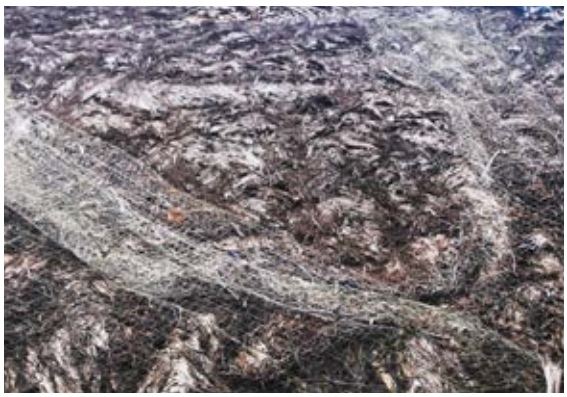


Abb. 493 Unterstützung der Stabilität der Blätter mit Maschendrahtzaun

3.1.3 Veränderungen der Wände

In der Ausführung der Wände haben die einzelnen Einflüsse hauptsächlich zum Gebrauch neuer Materialien und Öffnungstypen sowie zum Benützen neuer Farben und Verbindungen geführt. Unter den neuen Wandmaterialien domineren vor allem verschiedene Holzbretter, deren frühe Verbreitung insbesondere durch den kirchlichen Einfluss wie auf die Boruca und Térraba sowie heute durch staatlich geförderte Bauten begünstigt wurde. Während die Häuser der unterschiedlichen Bautraditionen Costa Ricas ursprünglich nur mit Türen oder größeren Öffnungen als Verbindung mit dem Außenraum ausgestattet waren, wurden in die traditionellen Häuser der Térraba, Boruca und Huetar besonders früh neue architektonische Elemente wie Fenster oder Veranden eingeführt. (Abb. 494 & Abb. 495) [Interview Gonzales Rivera, D: 29.08.15] In aktuelleren Bauten der Boruca, Chorotega und in einigen Gegenden der Cabécar treten auch immer häufiger Verzierungen oder Bemalungen der Wände oder bestimmter Stellen auf, deren Herkunft sowohl auf den viktorianischen Stil der Karibik als auch auf die Detailausführungen der unterstützten Einfamilienhäuser zurückzuführen ist. Obwohl die Farbe in einigen indigenen Kulturen, wie in der Textilkunst der Boruca, traditionell eine wichtige Rolle einnahm, gibt es bisher jedoch keine Hinweise auf eine frühere großflächige Verwendung von Farbe in den traditionellen Häusern. (Abb. 496 & Abb. 497) [Interview Gonzales Rivera, D: 29.08.15]

Abb. 494 Traditionelle Öffnung des Ovalbaus der Bribri

Abb. 495 Im Vergleich dazu Fensterrahmen der Boruca

Abb. 496 Neuere Wandbemalung der Chorotega

Abb. 497 Wandbemalung in tieferen Gebieten der Cabécar

3.1.4 Veränderungen der Fußböden

Die traditionellen Bearbeitungsformen der Erde oder der Steine zur Fußbodenschaffung werden heutzutage kaum noch umgesetzt, da dieser in neueren Bauten inzwischen durch verschiedenartige Holz- oder Kunststeinböden ergänzt oder vollständig ersetzt wurde. Allerdings wurden in indigenen Baukulturen mit frühem Einfluss der Eroberer, wie die der Chorotega, verschiedene Böden aus bearbeiteten Hölzern[501] bereits sehr früh verwendet und sind heutzutage vor allem seit der Einführung der staatlich geförderten Bauten *vivienda de bono* weit verbreitet. Aus dem Versuch heraus, die Häuser besser gegen Schädlingsbefall und Feuchtigkeit zu schützen, werden in einigen wenigen indigenen Bauten zudem auch Böden aus Beton oder Fliesen benutzt. (Abb. 498 & Abb. 499) [Interview Rivera Najera, I: 28.08.15]

Abb. 498 Keramikboden in *Térraba*

3.1.5 Veränderungen der Konstruktionsmaterialien

Eine der besonders weit verbreiteten Anpassungen ist die Verwendung von bearbeiteten Hölzern anstatt natürlicher Baumstämme; sie ist momentan bereits bei fast allen traditionellen Bautypen aufzufinden. (Abb. 500) Auch einzelne Elemente wie Dachsprossen oder Haltestangen der Blättermodule werden immer häufiger aus Holzlatten anstelle aus den traditionellen Palmen- oder Zuckerrohrteilen gefertigt. In Dörfern, die bereits sehr stark angepasst sind, werden in letzter Zeit sogar bereits einige Holzstützen der traditionellen Häuser durch Betonstützen ersetzt. (Abb. 501)

Abb. 499 Betonsteinsockel in Bauten der Boruca

Abb. 500 Bearbeitete Rundhölzer anstelle der Baumstämme

Abb. 501 Einsetzen von Betonsäulen in der Konstruktion

3.1.6 Veränderungen der Verbindungen

Abb. 502 Wanddetails eines neueren Baus der Cabécar

Während die konstruktiven Verbindungen und Dachstrukturen ursprünglich ausschließlich aus verschiedenen Lianen und Rindenfasern gebildet und, je nach Baukultur, zu kunstvollen Knoten geformt wurden, ersetzt man heute viele Details der Wand- oder Dachkonstruktionen durch Nägel oder Drähte. Auch die einzelnen Dachdeckungsmaterialien wie verschiedene Palmenblätter und Grasarten werden immer öfter mit Plastik- und Drahtseilen befestigt. (Abb. 502 & Abb. 503) [Interview Gonzales Rivera, D: 30.08.15]

3.1.7 Veränderungen der Innenraumnutzung

Abb. 503 Drahtanbindung der Palmen anstelle der traditionellen Lianenverbindungen

Trotz der Weiterführung der freien Raumnutzung in einem Großteil der sehr traditionellen Häuser, nimmt die allgemeine Verwendung von konventionellen Möbeln und Einrichtungsgegenständen in diesen Häusern zu. Während frühe Veränderungen der Lebensgewohnheiten und Raumnutzungen, wie die ersten Geschirrtrockengestelle als Anbau am Haus, bereits in die eigene Kultur der indigenen Bewohner übergegangen sind, lässt sich in letzter Zeit vor allem ein großer Einfluss der Technik und Elektrizität in Form von elektrischem Licht und verschiedenen stromabhängigen Geräten wie Fernseher etc. in den traditionellen Häusern wahrnehmen. Nur in einigen wenigen, symbolisch sehr bedeutsamen Gebäuden wie im Kegelbau der Bribri und in den Rundbauten der Cabécar und Ngäbe sowie in Häusern in entlegeneren Zonen wird darauf geachtet, dass diese Häuser auch im Inneren weiterhin deren Kultur ausdrücken und Gegenstände benutzt werden, die mit den jeweiligen Traditionen verbunden sind.

3.2 Vergleichende Analyse der Einflüsse und ihre Bedeutung für die Entwicklung der indigenen Bauformen

3.2.1 Bedeutung der typologischen Vielfalt

3.2.1.1 Bedeutung der Verwendung unterschiedlicher Grundrisstypologien

Externer Einfluss oder eigenständige Entwicklung

Das besonders vielfältige Vorkommen an Bauformen in den indigenen Ethnien Costa Ricas, das sowohl in verschiedenen archäologischen und historischen Architekturzeugnissen sowie auch in gegenwärtigen Bauten auftritt, zeigt die komplexe Beziehung der Grundrissformen untereinander, die sich insbesondere im Ausdruck von Bauaufgabe und symbolischen Darstellungen unterscheiden. Anhand der starken Wiederholungstraditionen der Bauformen in den verschiedenen Kulturen Costa Ricas wird angenommen, dass diese Bautypologien auch früher parallel zueinander existierten und jeweils verschiedenen Zwecken dienten. Einige Wissenschaftler deuten die verschiedenartigen Ausformungen im architektonischen indigenen Erbe Costa Ricas deshalb als Ausdruck sozialer, politischer und religiöser Hierarchien[502]. Historische Berichte, wie zum Beispiel von Pittier oder Gabb, ergänzen die einzelnen Typologien außerdem mit einer Vielzahl an speziellen, heutzutage bereits nicht mehr verwendeten Gebäudeformen und ordneten diese Häuser weniger langfristigen Charakters wie Geburtshäuser, Begräbnishäuser, Feldarbeits- und Speicherhäuser dabei meistens rechteckigen Grundrissen zu. Einige Sprachforscher haben sich außerdem mit der Bezeichnung der Häuser in einigen südlichen Sprachen beschäftigt und interpretieren deren Unterschiede ebenfalls in einem Zusammenhang zwischen Wichtigkeit der Bauaufgabe und Bauform, deren komplexere Ausformungen einen Zusatz zur allgemeineren Bezeichnung von Häusern erlangen. In den Reiseberichten Pittiers finden sich ähnliche Schlussfolgerungen wieder, der die ursprünglichen Namen der rechteckigen Häuser der Bribri *hú* (Schreibweise Pittiers) sowie der Kegelhäuser *hú-surí*[503] festhielt und die detailliertere Beschreibung der kulturell wichtigeren Bauten in den früheren Häusern belegt. Die Trennung in wichtigere Häuser und Wohnbauten anhand der Grundrisse wird auch heute noch von einigen Bewohnern in verschiedenen Ausführungen bekräftigt. Die Ngäbe ordnen ihre Bautypen auch heutzutage häufig nach deren Verwendungen ein, wobei Rundbauten früher Häuser wichtigerer Personen des Dorfes bildeten, während rechteckige Häuser einfachere Behausungen charakterisierten. Die älteren Personen der Bribri berichten dahingegen in ihren Dörfern von einem früher vorherrschenden Bau der Kegel- und Ovalbauten *Ù sulẽ́* und *Ölõ̀we* und weisen den Häusern mit Satteldächern sekundäre Funktionen als Speicher- oder Übergangshäuser zu. [Interview García Segura, A: 13.07.15] Als ein weiteres Unterscheidungskriterium beschrieb Karl Sapper in seinen Erzählungen unter anderem die räumliche Nähe zu größeren Siedlungen, wobei er in tiefer gelegenen Dörfern größtenteils ovale Bauten dokumentierte, die in entfernteren Zonen durch rechteckige Bauten ersetzt wurden und deren Auseinandergehen von ihm auf die Anzahl der Hilfskräften zurückgeführt wird.

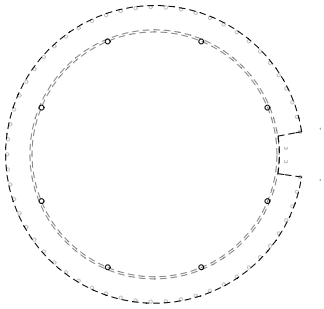


Abb. 504 Traditionelles Rundhaus

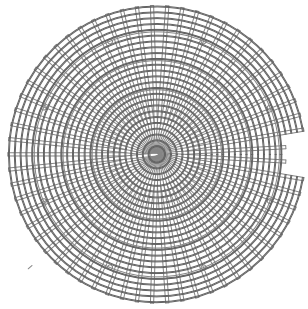


Abb. 505 Traditionelles Rundhaus, Dachdraufsicht

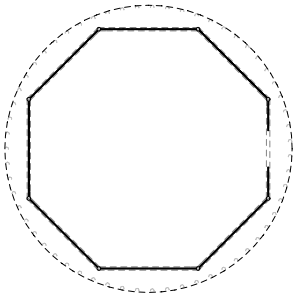


Abb. 506 Kegeldach mit achteckigem Wandabschluss

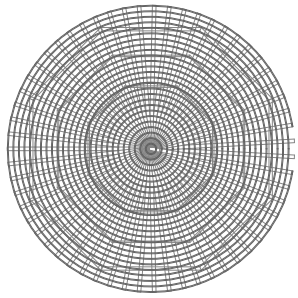


Abb. 507 Rundes Dach über achteckiger Wand

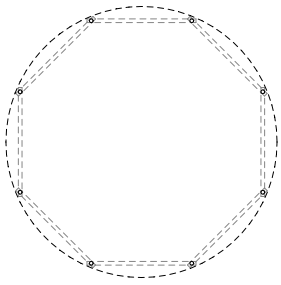


Abb. 508 Achteckiges Dach als Neuigkeit

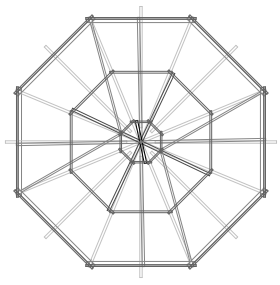


Abb. 509 Entwicklung zum polygonalen Dach

1 2 5m

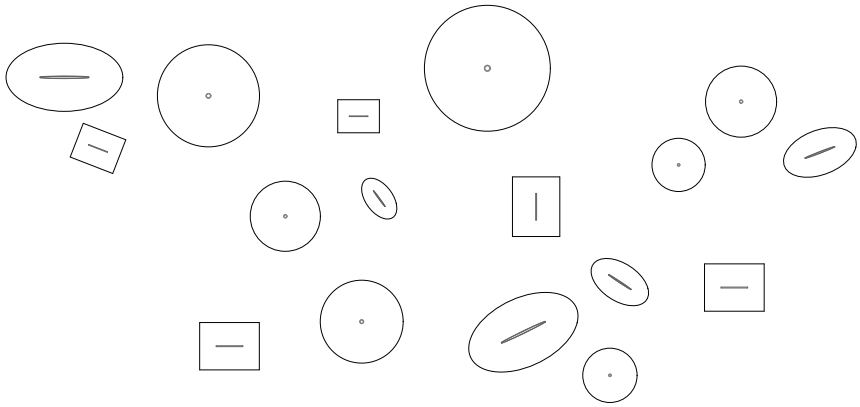


Abb. 510 Siedlungsstruktur mit runden, elliptischen und rechteckigen Häusern

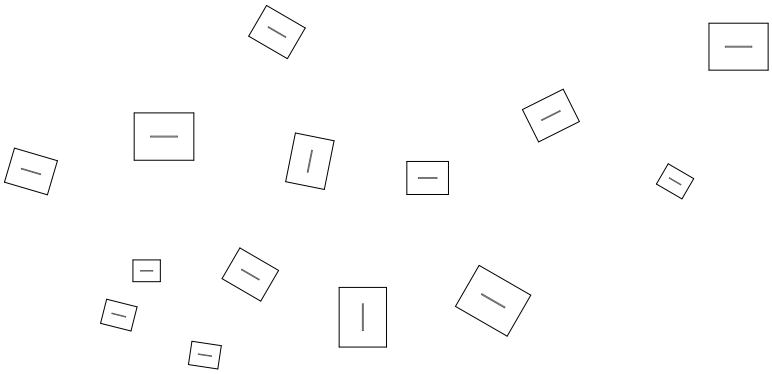


Abb. 511 Siedlungsstruktur mit nur rechteckigen Häusern

"Häufig sind in Quiquirrí auch die länglichen Häuser, (...) korrekt bezeichnet, ovalen (...). Jedes dieser Häuser ist für mehrere Familien berechnet, von denen jede bei ihrer eigenen Feuerstelle schläft. Die weiter abgesonderten Familien bauen nur offene Hütten ohne Wände mit einem einfachen Satteldach."

"A menudo son los palenques también alargados como en Quiquirrí, (...) propiamente hablando, ovaladas (...). Cada de estos palenques, está calculado para varias familias, de las cuales, cada una se acuesta alrededor de su propio hogar. Las familias aisladas, construyen sólo cabañas abiertas sin pared, con techo sencillos de dos planos."[504] *(Sapper, Karl, 1943)*

Die verschiedenen Überlieferungen sowie konstruktive Details wie U-förmige Astgabeln, welche durch die Möglichkeit des schnellen Auf- und Abbauens vermehrt in nomadischen Kulturen auftauchen, werden dadurch eher in der Verwendung der rechteckigen Bauten aus praktischen Gründen und weniger aus typologischer Übernahme der Kolonialarchitektur interpretiert. Die verschiedenen externen Einwirkungen nahmen durch die zahlreichen Vertreibungen vermutlich indirekt größeren Einfluss auf den Bedarf an kurzfristigen Gebäuden und führten somit zu deren verstärktem Auftreten. Die abgeschiedenere Siedlungsweise durch Kriege und Vertreibungen, die Territoriumsverminderurng und Materialienknappheit sowie der große Aufwand und der Mangel an Arbeitskräften könnten daher die Hauptursachen der heutigen Dominanz der rechteckigen Typologien kennzeichnen. (Abb. 510 & Abb. 511) Die leichte Vergrößerung rechteckiger Bauten[505], wie sie auch in den Sonderformen des Fußwalmdaches oder in der Verlängerung der Traufe einiger Bauformen in Erscheinung tritt, markiert darüber hinaus einen Vorteil des Rechtecks, der für dessen starke Verbreitung vermutlich ebenfalls mitverantwortlich ist. Im letzten Jahrhundert lässt sich entgegen der früher noch eigenständigeren Formenbildung eine wesentlich raschere Veränderung der Bauformen feststellen, die sich im häufigen Ablösen der traditionellen Häuser durch Anbauten an neue Einfamilienhäuser oder im direkten Ersetzen durch neuere Bauten zeigt. Die staatliche Unterstützung dieser Bauten ist daher heuzutage einer der Hauptverursacher des beschleunigten Verlustes der traditionellen Bauformen und deren Kenntnis darüber und gestaltet auch die wenigen traditionellen Häuser immer öfter zu Kombinationen der beiden Bauweisen mit einer Dominanz der neuen konstruktiven Ausführungen und Lebensformen. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15]

Kult-, Wohn- und Zweckbau und deren typologische Zusammenhänge

In einigen indigenen Ethnien Costa Ricas gelten die Bewohner und deren Aufgabenbereiche innerhalb der Gemeinschaft als Entscheidungskriterium für das Verwenden einer bestimmten Typologie. In älteren Dörfern der Ngäbe wurden daher runde Bauformen eher als Ort des Treffens und für Zeremonien sowie als Haus wichtigerer Autoritäten errichtet, während die "Dreiecke", wie sie ihre Bautypen mit rechteckigem Grndriss nennen, Wohnhäuser weniger bedeutender Familien kennzeichneten. (Abb. 512 & Abb. 513) [Interview Bejarano Bejarano, A: 21.01.16]

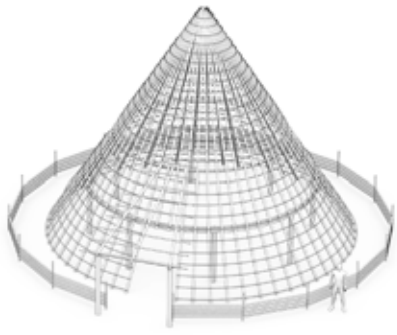


Abb. 512 Kegelhaus für Zeremonien und wichtige Personen

Abb. 513 Rechteckige Bauten als Übergangs- und Speicherhäuser

"Unter den Guaymíes (älterer Ausdruck für Ngäbe) haben die wichtigen Personen runde Häuser. Das hat für die Leute eine Bedeutung.(...) Man kann diese Häuser nicht einfach so betreten...man muss erst eingeladen werden...es ist... um mit Gott zu kommunizieren, muss man das Haus machen, wie Gott es gelehrt hat... der Himmel hat (daher) eine Form wie das Haus."

"Entre los guaymíes la gente importante es la que tiene casas redondas. Esto tiene significado para la gente.(...). Uno no puede entrar así nomás a esas casas si no es invitado primero...es...para comunicarse con Dios hay que hacer la casa como dios enseñó... (por eso) el cielo es como la forma de la casa." [506] *(Bejarano, Rafael, 1987)*

Eine weitere Bedeutung der verschiedenen Typologien für die Ngäbe liegt in der geplanten Dauerhaftigkeit eines Hauses. Nach einer neuen Familiengründung charakterisiert deshalb das erste provisorische Haus ein einfacher, rechteckiger Bau und wird später durch ein rundes oder größeres Haus ersetzt. [Interview Bejarano Bejarano, A: 17.10.15] Ähnliche Zusammenhänge zwischen Bauform und deren kultureller Bedeutung lassen sich auch in der Baukultur der Bribri feststellen. Wichtigere sakrale und kulturelle Bauten wie das Kegelhaus *Ù sulë́* besitzen daher bis heute strenge Regeln zum Hausbau und werden von einer Ablehnung neuer Techniken oder Einrichtungsgegenstände bestimmt, während an den weniger symbolisch bedeutsamen, rechteckigen Häusern und ovalen Bauten *Ölòwe* hingegen bereits verschiedenste Anpassungen vorgenommen wurden. Die Unterscheidung zwischen Kegel-, Oval- und Rechtecksbau liegt für die Bribri dabei in deren symbolischer Aussage, wonach der Kegelbau im Glauben der Bribri den direkten Nachbau der Welt und dadurch die höchste Bauform repräsentiert. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15] Der Grad an Wichtigkeit verschiedener Typologien leitet sich in den meisten Kulturen auch von der Bestimmung der Bauleiter ab. Sowohl bei den Cabécar wie auch bei den Bribri dürfen die stark traditionellen Bauten nur von ausgebildeten Personen eines bestimmten Klans, den *awá* oder *jawa*, geleitet werden,[507] wohingegen der Bau eines rechteckigen Hauses keine bestimmte Leitung oder Bauarbeiter erfordert. Diese starke Trennung der Arbeiten hat in einigen Ethnien aber auch zum Verlust spezieller Bautypen beigetragen, deren wenige Bauleiter dieses Wissen oftmals nicht mehr weitergeben konnten. In den Bauten der Bribri und Cabécar lässt sich ebenfalls eine Verbindung zwischen Dauerhaftigkeit und Bauform feststellen, wobei Häuser für temporäre Aktivitäten, wie das Geburtshaus *Alàwé*, meistens

rechteckige Grundrisse aufweisen. Diese Entbindungshäuser mit einem einseitig geneigten Dach auf zwei Gabelstützen[508] wurden früher meistens in der Nähe eines Flusses oder einer Quelle errichtet[509]. Andere rechteckige, kurzfristige Bauten wurden zum Beispiel zur Begräbnisvorbereitung der Verstorbenen[510] benutzt, wobei die Verwendung dieser speziellen Bauten heutzutage bereits sehr stark zurückgegangen ist. Diese Bauten und archäologische Funde von indigenen Bauformen werden daher häufig als Unterscheidung zwischen praktischen und sakralen Häusern interpretiert, worunter die rechteckigen Bauten vor allem für praktische Dinge wie die Lagerung[511] bestimmt waren. (Abb. 514 & Abb. 515) Die aktuelle Situation der indigenen Dörfer zeichnet sich trotz des Verlustes einiger Bauten weiterhin durch ein paralleles Existieren der verschiedenen Grundrisse und deren Bedeutungen aus, worunter die Verwendung von Rundbauten für wichtigere Bauten in den meisten Kulturen übereinstimmt, die Verwendung des rechteckigen Baus jedoch Überhand gewonnen hat. Die Bezeichnungen der Häuser nach ihrer vertikalen Entwicklung und die traditionelle Wichtigkeit des Lebens auf dem Boden legen außerdem enge Verbindungen zwischen der Bedeutung eines Baus und seiner jeweiligen Baukörpertypologie nahe. In einer Umfrage über die Wohn- und Schulhäuser in ihrer Gemeinde unterteilten Kinder der Bribri die beiden Haustypen beispielsweise häufig anhand ihres Aufbaus, wobei das Wohnhaus meistens auf Stützen und das Haus des Lernens am Boden dargestellt wurde.[512]

Entwicklung der verschiedenen Mischformen der Grundrisstypologien

Abb. 514 Unwichtigere, rechteckige Übergangshäuser wie die Speicher *troja*

Abb. 515 Im Vergleich dazu kleine runde Übergangshäuser in *Talamanca*

Eine der wichtigen Erkenntnisse über die Beziehungen der Grundrissformen untereinander stellt die parallele Existenz von runden, ovalen und rechteckigen Bauten in den Ausgrabungen und in den verschiedenen Chroniken dar und widerlegt die vorschnell angenommene typologische Entwicklung von rund zu rechteckig aufgrund äußerer Einflüsse. Trotz des ursprünglichen Vorkommens des Rechtecks haben die verschiedenen wirtschaftlichen wie auch kulturellen Veränderungen über die letzten Jahrhunderte hinweg jedoch große Auswirkungen auf die traditionellen Bauformen einiger indigener Dörfer verursacht, die sich einerseits in der Dominanz des rechteckigen Grundrisses und dessen neuem Charakter, andererseits in dem verstärkten Verschwinden der runden und ovalen Grundrisse speziellerer Bauten zeigen. Neben einer geringen Weiterführung bestimmter Gebäude haben sich die einzelnen Bauten auch in ihren Öffnungsformen geändert und mit der Einbeziehung von neuen Elementen wie Türen und Fenstern zu geschlossenen Häusern entwickelt. (Abb. 516 - Abb. 521) Während die rechteckigen Häuser früher eher kurzfristiger Natur waren, stellen sie heutzutage meistens das einzige Wohnhaus einer Familie oder nur mehr den Anbau an ein neues Haus dar. Neben der Aufnahme neuer Materialien, Bautechniken und Verzierungen sowie die Entwicklung zu Anbauten ist die Entwicklung momentan aber auch von dem Versuch des Wiederbelebens der eigenen Kultur und dem Import neuer Grundrissformen geprägt. Die dadurch entstandene Vermischung von Resten traditioneller Baukünste mit fremden Techniken sowie der einzelnen Baukulturen der indigenen Ethnien untereinander bewirkten vor allem in den letzten beiden Jahrzehnten neue Grundrissformen, die sich zum Beispiel in den polygonalen Rundbauten ausdrücken und mit deren Hilfe in einigen indigenen Dörfern versucht wird, sich dem Abbild ihrer kulturellen Wertvorstellungen und Symboliken mit neueren Methoden wieder anzunähern. (Abb. 522 - Abb. 524, vgl. Abb. 509)

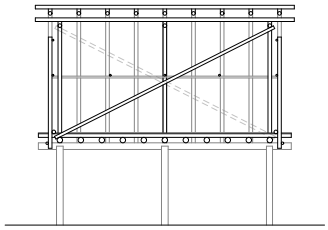


Abb. 516 Rechteckiger, einfacher Bau

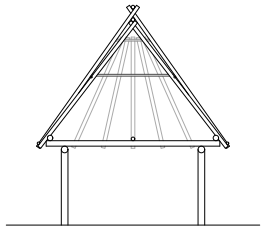


Abb. 517 Rechteckiger, einfacher Bau

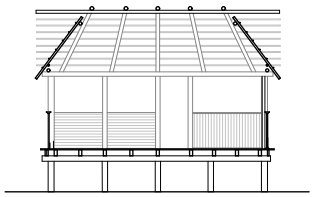


Abb. 518 Rechteckiger Bau mit neuen architektonischen Elementen

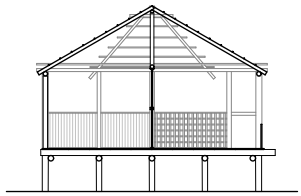


Abb. 519 Geschlossener Bau mit Fenstern und Türen

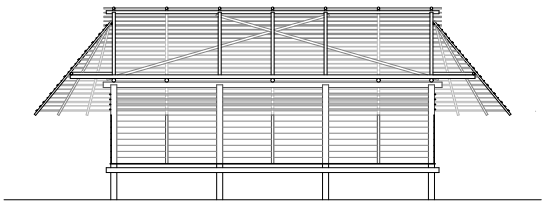


Abb. 520 Ovaler Bau mit neuen architektonischen Elementen

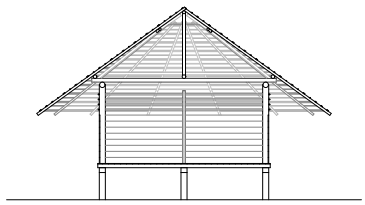


Abb. 521 Rechteckig geschlossener, ovaler Bau

1 2 5m

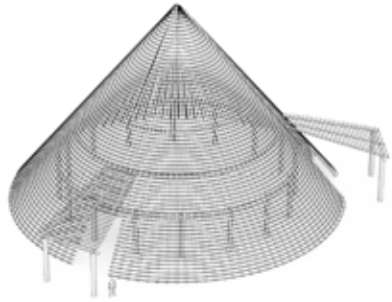


Abb. 522 Älteres Kegelhaus

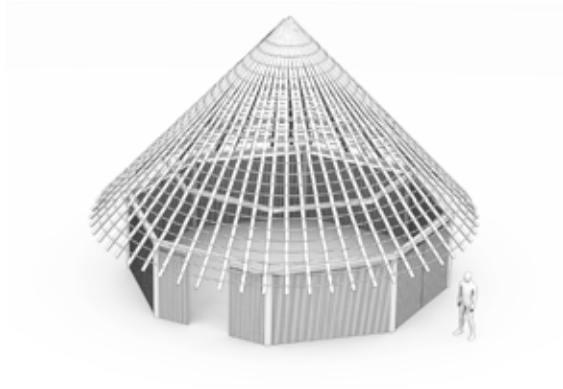


Abb. 523 Rundhaus, das sukzessive polygonal ausgeführt wird

Abb. 524 Heutiges polygonales Dachhaus

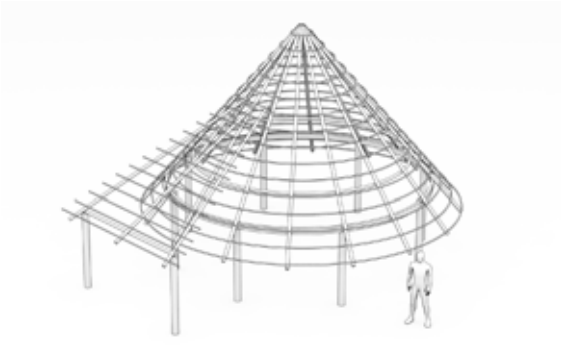


Abb. 525 Angehobenes, offenes Kegelhaus der Bribri

Abb. 526 Rechteckiges Haus *tambo* auf Stützen als weit verbreitete Bauform

3.2.1.2 Bedeutung der Verwendung unterschiedlicher Baukörpertypologien

Trotz des Verlustes einiger Bauten, deren Erscheinungsbild und Konstruktion nicht mehr nachvollzogen werden können, zeichnen sich die aktuellen indigenen Dörfer Costa Ricas weiterhin durch verschiedene Baukörpertypologien von Dachhäusern bis zu Wandhäusern aus. Die Tradition der hohen offenen oder geschlossenen Häuser scheint allerdings zwei neuere Formen in ihre ursprünglichen Ausführungen nicht miteinzuschließen. Für die neuen angehobenen Kegelhäuser in einigen Dörfern der Bribri sowie die *tambo*, auf Stützen angehobene, rechteckige Häuser mit Veranda, konnte bisher keine direkte Verankerung in der Geschichte gefunden werden und sie widersprechen symbolisch zudem ihrer Weltanschauung. (Abb. 525 & Abb. 526) In historischen Berichten wird zwar von rechteckigen Bauten und auch kleineren Podesten (*tabancos* oder *tapescos*) berichtet, allerdings bildete deren Konstruktion anstelle der heutigen kompakten Form eine von dem Tragwerk des Hauses unabhängige, freigestellte Struktur als Lagerplatz oder großes Bettgestell.

"Ungefähr drei Meter über dem Boden und in der Nähe des Feuers gab es ein Podest aus Schilfrohr. Dort bewahrte die Familie ihren Proviant auf wie Kochbananen, Jamswurzeln, Mais und eine große Menge an Dörrfleisch. Die Treppe zum Hochsteigen war ein Stamm einer Palme mit einigen Einschnitten."

"Como a tres metros sobre el suelo, y cerca del fogón, había un tabanco de caña; alli se conservaban las provisiones de la familia, como plátanos, ñames, maiz y gran cantidad de tasajo. La escalera para subir era un tronco de palma, con algunas incisiones."[513] *(Bovallius, Carl, 1883)*

Obwohl sich die Bezeichnung *tambo* oder *tabanco* der heutigen, rechteckigen Bauten auf Stützen vom Namen der ursprünglichen Schlafpodeste[514] und kurzfristigen Unterschlüpfen an den Verbindungswegen ableiten, bildet der neue Bau durch seine Verbindung von Konstruktion und Bodenkonstruktion große Unterschiede zum traditionellen rechteckigen Haus und weist eher Ähnlichkeiten zu den am viktorianischen Stil orientierten Bauten der Karibik auf.[515] Unter den Einflüssen auf den rechteckigen Bau heben sich in den letzten Jahrzehnten aber auch die staatlich geförderten Bauten *vivienda de bono* hervor, die ebenfalls durch eine angehobene Stützenbauweise charakterisiert werden. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15]

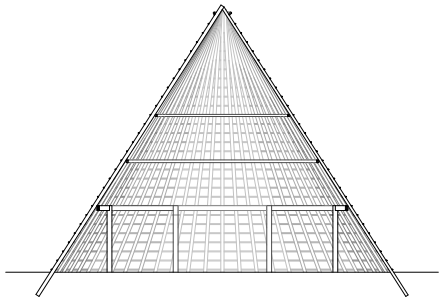


Abb. 527 Traditionelles Kegelhaus

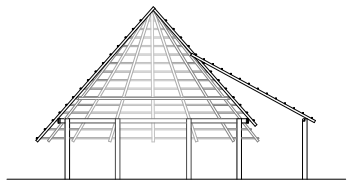


Abb. 528 Neue, angehobene Kegeldächer

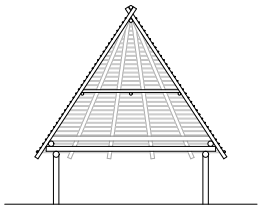


Abb. 529 Traditionelles rechteckiges oder quadratisches Haus in *Talamanca*

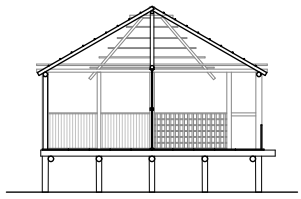


Abb. 530 Neues, angehobenes rechteckiges Haus *tambo*

1 2 5m

3.2.2 Zeitlicher Überblick über die Entwicklung der verschiedenen Typologien

Über die letzten fünf Jahrhunderte hinweg, in denen die Bauformen der indigenen Bevölkerung Costa Ricas aufgezeichnet wurden, haben sich einige Teile des Landes und Bauformen stark verändert, wohingegen andere Gebiete ihre Kultur und Architektur weiterhin erhalten und weiterentwickeln konnten. Trotz der relativ großen Unkenntnis über präkolumbische Architektur in Costa Rica lassen die unterschiedlichen Ausgrabungen die drastischen Auswirkungen und einen großen Bruch in der indigenen Geschichte Costa Ricas erkennen. Entgegen der Dominanz eines bestimmten Einflusses, wie in diesem Fall der Kolonisationsmächte, werden die Veränderungen in den costaricanischen Ethnien neben den externen Auferlegungen auch der Entwicklung der Bewohner selbst sowie deren Kontakt untereinander und mit anderen indigenen Kulturen zugesprochen. Einige Merkmale der präkolumbischen Architektur Costa Ricas wie die Parallelität an Bauformen, welche auch in Ausgrabungen unterschiedlicher Datierung, z. B. in der Stätte *Tronadora* oder *Nacascolo*,[516] belegt wurde, lassen sich in einigen indigenen Dörfern auch heute noch feststellen. Andere Vergleiche der Ausgrabungen, älteren Berichte und heutigen Bauformen heben unter den Anpassungen jedoch eine deutliche Abnahme in der Größenordnung, das Anheben einiger Baukörper auf Stützen sowie die Einführung neuer architektonischer Elemente und Details hervor. Die über die Jahre entstandene Größenabnahme der Bauten, das sukzessive Anheben der Gebäude sowie die Übernahme fremder Komponenten haben ihren Ursprung dabei in zahlreichen Ursachen, die zusammengefasst zum langsamen Entfernen der indigenen Bewohner von ihrer Kultur geführt hat. Die verschiedenen Faktoren des Kulturrückgangs bilden eine Mischung aus eigener Entwicklung mit gleichzeitigen Einflüssen fremder und benachbarter indigener Kulturen gemeinsam mit den Veränderungen des natürlichen, klimatischen und sozialen Umfeldes sowie einer verstärkten allgemeinen Geringschätzung der kulturellen Traditionen. (Abb. 527 - Abb. 530) [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15]

3.2.3 Kulturelle Einflüsse auf die Veränderungen der indigenen Architekturformen

Die verschiedenen importierten Architektur- und Kulturformen ab Beginn der Eroberung haben die eigene Entwicklung der indigenen Architektur in Materialien, Symboliken, Größenanordnungen und Typologien stark beeinträchtigt. Ab Mitte des 16. Jahrhunderts bedingten dabei vermehrt verschiedene Holz-, Lehm- oder Ziegelbauweisen Anpassungen der indigenen Bauformen und veränderten deren Detailausführungen, Konzepte und Bautypologien je nach Region und Einflussgrad unterschiedlich. Erste Einwirkungen in den nördlichen Gegenden Costa Ricas sind hauptsächlich von Lehm- und Ziegelbauten geprägt, wohingegen die architektonischen Übernahmen der letzten beiden Jahrhunderte eher aus verschiedenen Holzbautypen stammen. (Abb. 531) Während die beginnende Begegnung der unterschiedlichen Kulturen zunächst zu Vermischungen der beiden Kulturkreise führte, konnte der Einfluss westlicher Kulturen eine frühe Dominanz erreichen, was im Norden häufig zum Verschwinden traditioneller Bauweisen geführt hat und im Süden weiterhin festzustellen ist.
Die indigenen Bauformen der Chorotega, Huetar und einiger bereits nicht mehr existierender Ethnien wie der *indios pitalla* im Norden sowie im zentralen Flachland Costa Ricas weisen geschichtlich einen sehr frühen Einfluss von Lehm- und Ziegelbauweisen auf. Die Verbreitung von Lehmziegeln, gebrannten Dachziegeln, Kalkverputz und teilweise auch Holzdetails im Zentrum Costa Ricas wurde in historischen Berichten, wie zum Beispiel von Fray Don Juan

Abb. 531 Holzhaus mit Palmendach in *Guanacaste*

de Cahuze um 1627, im Vergleich zu anderen indigenen Dörfern besonders früh als dominierend beschrieben.[517] Die frühen Lehmbauten der Eroberer unterschieden sich in ihren Grundprinzipien von der Architektur der indigenen Bevölkerung jedoch nicht besonders stark und gestalteten eher die Änderungen der Innenraumnutzung sowie die neuen Dach- und Wandausführungen aus Ziegel und Lehm. Veränderungen im Grundriss der indigenen Bauformen des Nordens löste vor allem die Übernahme des *corredor* aus, der eine Art überdachte Galerie oder einen Korridor vor dem Haus bildet und der sowohl für die eingeführten Lehmbauten wie auch für die wenig später eingeführten Holzbauten charakteristisch war. Im 19. Jahrhundert tauchten im Norden weitere Holzbauweisen auf, unter deren Einflüssen sich insbesondere die Holzhäuser der *casas de vigueta* mit Wänden aus längen, dünnen Trägern[518] sowie die Häuser spanischer Viehzüchter *haciendas ganaderos* mit einem auf Stützen angehobenem Bau und Korridor als Veranda[519] als Grundlage der architektonischen Anpassungen hervorheben. Mit dem vermehrten Kirchenbau im Norden wurden zudem auch neue Mauerwerkstechniken verbreitet, die einen Austausch der Lehmbauweise *bahareque* mit der neuen Ziegelbauweise verursachten. Die Übernahme der architektonischen Details sowie das frühe Ersetzen der traditionellen Palmendächer aus *Palma real* mit Ziegeldächern[520] kennzeichnet vor allem die Bauten der Chorotega bis zum heutigen Tag sehr stark.

Im zentralen Flachland *Valle Central* reichten die Einflüsse von Ziegel-, Lehm- und Mauerwerken bis hin zu Holzbauten[521] und die Gebäude wiesen neben den Bauformen des Nordens Elemente der traditionellen Holzhäuser der Kaffeebauern auf, die durch breite Außengalerien, Balkone[522] sowie eine Verwendung mehrerer Stockwerke charakterisiert waren und wahrscheinlich durch den Einfluss Englands eine große Ähnlichkeit zu den damaligen Landhäusern Irlands hatten.[523] Die Einflüsse dieser Bauten betrafen dabei die Kultur der Huetar besonders stark und trugen auch zum ersten Verschwinden anderer indigener Baukulturen bei.

Die verschiedenen Einflüsse im Süden Costa Ricas verbinden aufgrund des schwierigen Klimas die Gemeinsamkeit der Holzbauweise. Während der Beginn der Begegnung der Kulturen anfangs noch von einer beidseitigen Vermischung geprägt war, wie sich z. B. in der einstigen Aufnahme von pflanzlichen Elementen in den karibischen Häusern zeigt,[524] lässt sich heutzutage nur mehr der Einfluss der karibischen Architektur und jener der staatlich geförderten Wohnbauten auf die indigenen Bauformen feststellen. Unter den Holzhäusern heben sich unter anderem die an der Kolonialisationsarchitektur orientierten, traditionellen Bauernhäuser *vivienda rural de madera*[525] mit einem frontalen Korridor, dem *corredor enfrente*, dem charakteristisch großen Dachüberstand und einem einfachen Satteldach hervor. Die andere im Süden weitverbreitete Bauform *vivienda de enclave*, die als Unterkunft für die meisten Plantagenarbeiter diente, wies indes einen meistens eher kleinen, quadratischen Grundriss über zwei Stockwerke auf[526] und beeinflusste eher durch seine Detailausführungen. (Abb. 532 - Abb. 535) Die jedoch wahrscheinlich stärksten Auswirkungen auf die indigene Architektur im Süden bilden unterschiedliche, am viktorianischen Stil orientierte Häuser, deren Balkone oder Eingangszonen mit Balustraden[527] bis heute in der indigenen Architektur des Südens zu sehen sind. Dieser Stil der Bananenexporteure englischen Ursprunges, der mit der Immigration von Sklaven aus dem englisch kolonialisierten Jamaika für den Bananenanbau und

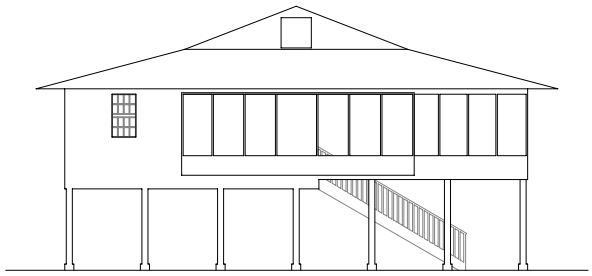


Abb. 532 Haus der Bananenplantagenleiter
casa bananera, *Guapiles*, Nordfassade

Abb. 533 Haus der Bananenplantagenleiter
casa bananera, *Guapiles*, Ostfassade

Abb. 534 Haus der Bananenplantagenleiter
casa bananera, *Guapiles*, Südfassade

Abb. 535 Haus der Bananenplantagenleiter
casa bananera, *Guapiles*, Westfassade

1 2 5m

Abb. 536 Viktorianisch beeinflusstes Gebäude in *Limón*, *Brooklyn*, *Siquirres*

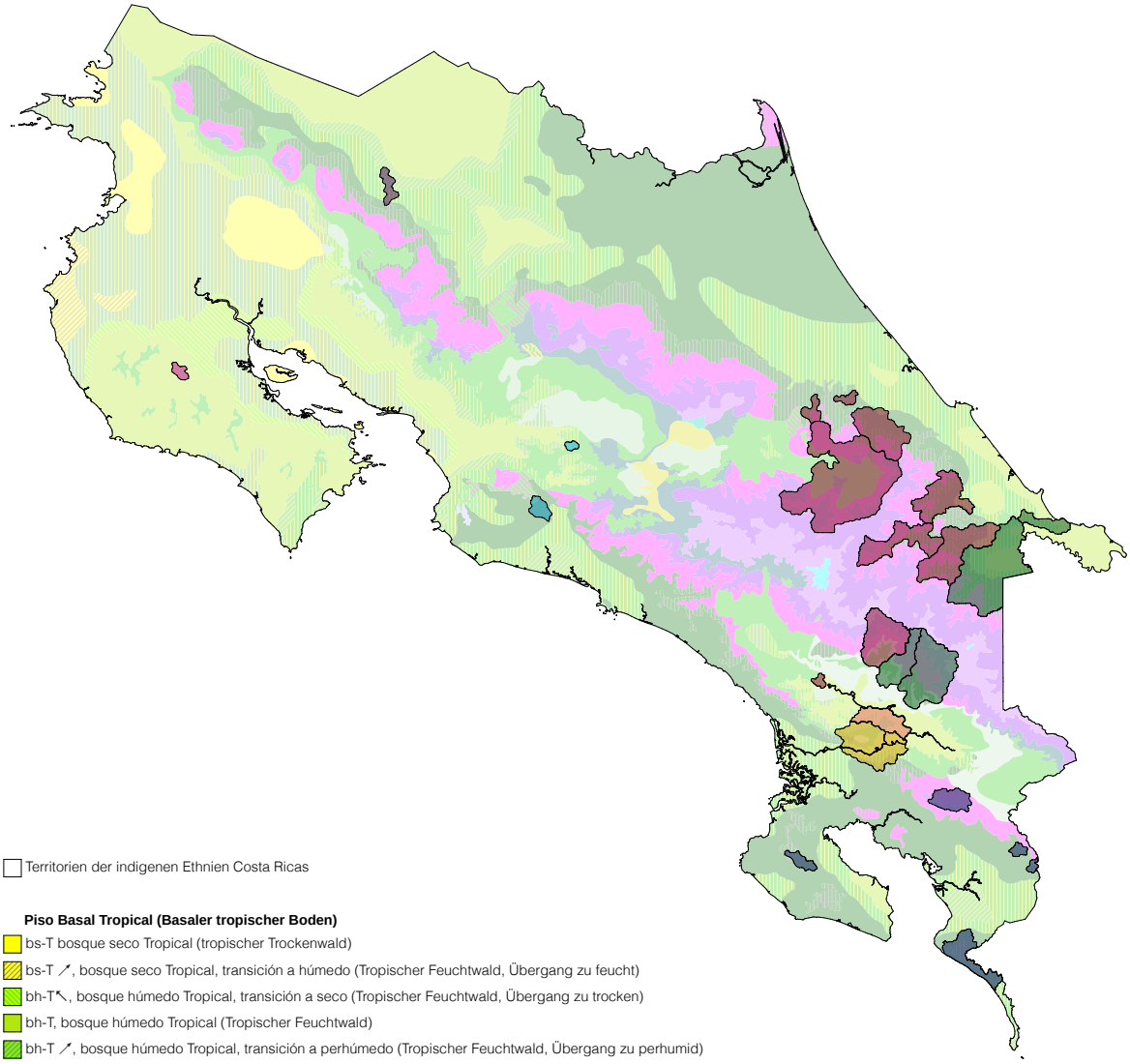
Abb. 537 Hotel Montejo in *Limón*, 1920

Abb. 538 Staatlich unterstütztes Einfamilienhaus in *Cachabri*

den Bau der Zugstrecke in Costa Rica eingeführt wurde,[528] war im Süden von sehr großer Bedeutung und wurde in der dort entstandenen Hafenstadt *Limón* zunächst als vorfabrizierte Häuser importiert sowie später von den lokalen Handwerkern nachgebaut. Mit der Fertigstellung der Zugstrecke an den Pazifik gelangte dieser Stil zwar auch in die nördliche Provinz *Guanacaste*, konnte dort aber nur einen wesentlich geringeren Einfluss erzielen.[529] Der Einfluss des typischen Holzhauses der Karibik begann im Gebiet der indigenen Ethnien dabei zunächst entlang der Zugstrecke zum Atlantik und breitete sich von dort in die einzelnen Territorien aus. Dessen typisch starke Farben, Ornamente und große Öffnungen nach allen vier Himmelsrichtungen, die erhebliche Verlängerung der Dachtraufe, das Anheben auf Stützen, das Vorherrschen von Holzbrettern und Blechdach sowie die geschlossene Bauweise mit außenliegenden Korridoren[530] sind daher bis heute in der indigenen Architektur des Südens sichtbar, die sich dadurch deutlich von den Holzbaueinflüssen im Norden unterscheidet. (Abb. 536 - Abb. 537) Im pazifischen Süden wurden zudem Holzhäuser italienischer Zuwanderer ab 1951[531] eingeführt, deren Einflüsse eher konstruktiver und materieller Natur waren und in beidseitigen Mischformen erkennbar wurden. Die zahlreichen Veränderungen wurden auch durch äußere Umstände wie Knappheit der natürlichen Materialien, Verdrängungen sowie Überschwemmungen[532] stark beeinflusst und trugen somit zu einer Anpassung seitens der indigenen Bevölkerung bei. Wie momentan in zahlreichen lateinamerikanischen Ländern bedrohen in den letzten Jahrzehnten vor allem geförderte, standardisierte Einfamilienhäuser der jeweiligen *vivienda popular*[533]die indigene Architektur, deren Bauweisen meistens eine geringe architektonische Qualität, die Unkenntnis der indigenen Kultur und Bauformen sowie das fehlende Miteinbeziehen der Bewohner verbindet. (Abb. 538) Neben der finanziellen Unterstützung der Häuser der *bonos de vivienda* in Costa Rica bewirkte die Förderung der an das Klima unangepassten Fertigbauten anstelle der traditionellen Bauweisen dabei eine sehr negative Entwicklung der indigenen Architektur, die sich heutzutage in der Verwendung von Blechdächern und Beton sowie in typologischen Mischformen wiederfindet.

3.2.4 Klimatische Einflüsse auf die indigenen Bauformen

In den meisten Studien über architektonische und kulturelle Zusammenhänge in Mittelamerika sowie innerhalb Costa Ricas wurden bisher hauptsächlich Einflüsse anderer Kulturen sowie Völkerwanderungen für das Ausbilden der verschiedenen Bauformen als ausschlaggebend erachtet. Die Bauweise mit vorwiegend pflanzlichem Material erfordert neben der Untersuchung kultureller Zusammenhänge allerdings auch einen Vergleich zwischen den jeweiligen geografischen, pflanzlichen und klimatischen Gegebenheiten sowie den spezifischen architektonischen Ausdrucksformen. Das vermehrte Vorkommen von Stein- und Lehmbauten im Norden Mesoamerikas und dessen geringe Relevanz in der indigenen Architektur Costa Ricas gibt demnach wohl nicht nur Aufschluss auf einen möglichen ehemaligen kulturellen Austausch unter den indigenen Ethnien, sondern lässt sich auch mit klimatischen Zusammenhängen begründen. Bezüglich der Ausbildung verschiedener Architekturformen und deren Materialität bilden in Costa Rica vermutlich sowohl das Klima der tropischen Regenwälder und deren regionale Unterschiede als auch die große Erdbebengefahr einen wichtigen Faktor. Auch die Veränderungen



Territorien der indigenen Ethnien Costa Ricas

Piso Basal Tropical (Basaler tropischer Boden)

- bs-T bosque seco Tropical (tropischer Trockenwald)
- bs-T ↗, bosque seco Tropical, transición a húmedo (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu feucht)
- bh-T↖, bosque húmedo Tropical, transición a seco (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu trocken)
- bh-T, bosque húmedo Tropical (Tropischer Feuchtwald)
- bh-T ↗, bosque húmedo Tropical, transición a perhúmedo (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu perhumid)
- bh-T ↑, bosque húmedo Tropical, transición a Premontano (Tropischer Feuchtwald, Übergang zu prämontan)
- bmh-T, bosque muy húmedo Tropical (Tropischer nasser Feuchtwald)
- bmh-T ↑, bosque muy húmedo Tropical, transición a Premontano (Tropischer nasser Feuchtwald, Übergang zu prämontan)

Piso Premontano Tropical (Prämontaner tropischer Boden)

- bh-P ↓, bosque húmedo Premontano, transición a Basal (Prämontaner Feuchtwald, Übergang zu basal)
- bh-P, bosque húmedo Premontano (Prämontaner Feuchtwald)
- bmh-P ↓, bosque muy húmedo Premontano, transición a Basal (Prämontaner nasser Feuchtwald, Übergang zu basal)
- bmh-P, bosque muy húmedo Premontano (Prämontaner nasser Feuchtwald)
- bmh-P, Pfeil nach recht unten, bosque muy húmedo Premontano, transición a pluvial (Prämontaner nasser Feuchtwald, Übergang zu Regenwald)
- bp-P ↓, bosque pluvial Premontano, transición a Basal (Prämontaner Regenwald, Übergang zu basal)
- bp-P, bosque pluvial Premontano (Prämontaner Regenwald)

Piso Montano Bajo Tropical (Unterer montaner tropischer Boden)

- bh-MB, bosque húmedo Montano Bajo (Unterer montaner Feuchtwald)
- bmh-MB ↖, bosque muy húmedo Montano Bajo, transición a húmedo (Unterer montaner Feuchtwald, Übergang zu Feuchtwald)
- bmh-MB, bosque muy húmedo Montano Bajo (Unterer montaner nasser Feuchtwald)
- bp-MB, bosque pluvial Montano Bajo (Unterer montaner Regenwald)

Piso Montano Tropical (Montaner tropischer Boden)

- bmh-M, bosque muy húmedo Montano (Montaner nasser Feuchtwald)
- bp-M ↓, bosque pluvial Montano, transición a Montano Bajo (Montaner Regenwald, Übergang zu unterem montanen Feuchtwald)
- bp-M, bosque pluvial Montano (Montaner Regenwald)

Piso Subalpino Tropical (Subalpiner tropischer Boden)

- pp-SA, páramo pluvial Subalpino (Subalpines Regen-Paramo)

Abb. 539 Reservate der indigenen Bevölkerung und deren jeweilige Klimazonen

der Bauformen Costa Ricas in den letzten Jahrhunderten entstanden dabei nicht allein durch einen kulturellen Austausch beziehungsweise durch eine Übernahme fremder Traditionen. Für einen Teil des Verschwindens der traditionellen Bautypen ist auch der Mangel an natürlichen Materialien verantwortlich, der aus verschiedensten Gründen geschehen und bereits seit einigen Jahrzehnten[534] im Gange ist. Trotz der Bestimmung der indigenen Reservate im Gesetz *Ley Indígena 6172* zum Schutz deren Bevölkerung[535] konnte die indigene Bevölkerung jedoch bis heute nur einen sehr geringen Teil ihrer Gebiete und damit auch ihrer pflanzlichen Materialien wiedererlangen. In anderen Teilen Costa Ricas veränderte sich die Vegetation durch neue Anbauformen und die Verbreitung der Viehzucht dahingegen bereits stark und für den Bau wichtige Pflanzen, die dadurch verloren gingen, konnten auch nach der Einführung der Reservate nicht mehr regeneriert werden. Die Auswirkungen dieser Materialknappheit lassen sich beispielsweise in der Entwicklung vom traditionellen Haus zur traditionellen Küche feststellen, die aufgrund des teuren Materials mittlerweile oft als eine Art "Luxus" betrachtet wird. [Interview Gonzales Rivera, D: 29.09.15] In einem Vergleich der verschiedenen Bauformen innerhalb Costa Ricas lässt sich zudem erkennen, dass sich die Unterscheidung der Bauformen der nördlichen Gebiete der Chorotega und Maleku sowie auch Teile des Gebietes der Huetar von den südlichen Gegenden nicht nur kulturell, sondern auch in den klimatischen und vegetativen Gegebenheiten widerspiegelt. Ebenso auffällig erscheint die Übereinstimmung der klimatischen "Lebenszonen" und Bauformen in den Territiorien der Ngäbe, Bribri und teilweise der Cabécar, die ein ähnlich tropisches Klima sowie ähnliche Bauten kennzeichnet. Auch innerhalb der verschiedenen Gebiete der Cabécar entspricht die Verteilung der verschiedenen Klimazonen den regionalen Unterschieden innerhalb ihrer Architekturtraditionen. Die klimatische Ähnlichkeit der trockeneren Zone der Chorotega mit nördlicheren Gegenden Mesomamerikas sowie der südlichen Teile Costa Ricas mit tropischen Gebieten im Norden Südamerikas gleicht dabei auch besonders auffällig den bisher rein kulturell bestimmten Zusammenhängen der archäologischen Funde und Bauformen. (Abb. 539)

3.2.5 Lebensweise und ihr Einfluss auf die Bauformen

Als ein weiterer Faktor, der beim Vergleich von Kulturen und Bauweisen Mittelamerikas meistens ausgeklammert wird, gilt der Zusammenhang zwischen den jeweiligen Lebensformen, sozialem Umfeld, dem darin begründeten Ziel einer Bauaufgabe und dessen architektonischem Ausdruck. Wie der starke symbolische Inhalt einiger Bauten der indigenen Kulturen bereits andeutet, stellt die Unterscheidung zwischen runden und rechteckigen Grundrissen in Costa Rica kein alleiniges Indiz für die Ursprünge der indigenen Ethnien dar, sondern drückt auch den jeweiligen Charakter des Gebäudes aus. Wie beim runden Haus der Ngäbe, Bribri oder auch Cabécar werden den runden Formen dabei eher wichtige sakrale Funktionen zugeschrieben, während der rechteckige Bau Wohn- und Nebenfunktionen übernimmt. Von den Bauformen ausgehend, könnten diese aber auch Aufschlüsse über ihre Bewohner geben, wobei die Kegelform zum Beispiel in zahlreichen Kulturen auf eine Bauform nomadischer Ethnien zurückgeführt wird.[536] Auch wenn es in Costa Rica nur sehr wenig Studien über frühere Siedlungsweisen gibt, schätzen Archäologen, dass die Bevölkerung Costa Ricas von 10000 v. Chr. bis 500 v. Chr. eher nomadisch lebte

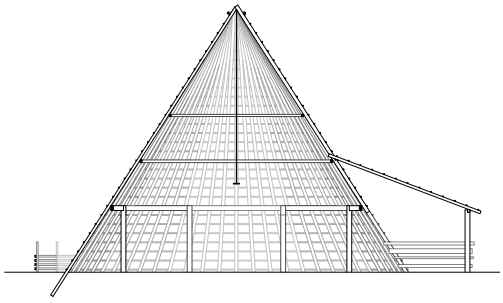


Abb. 540 Gegenwärtiges großes Kegelhaus

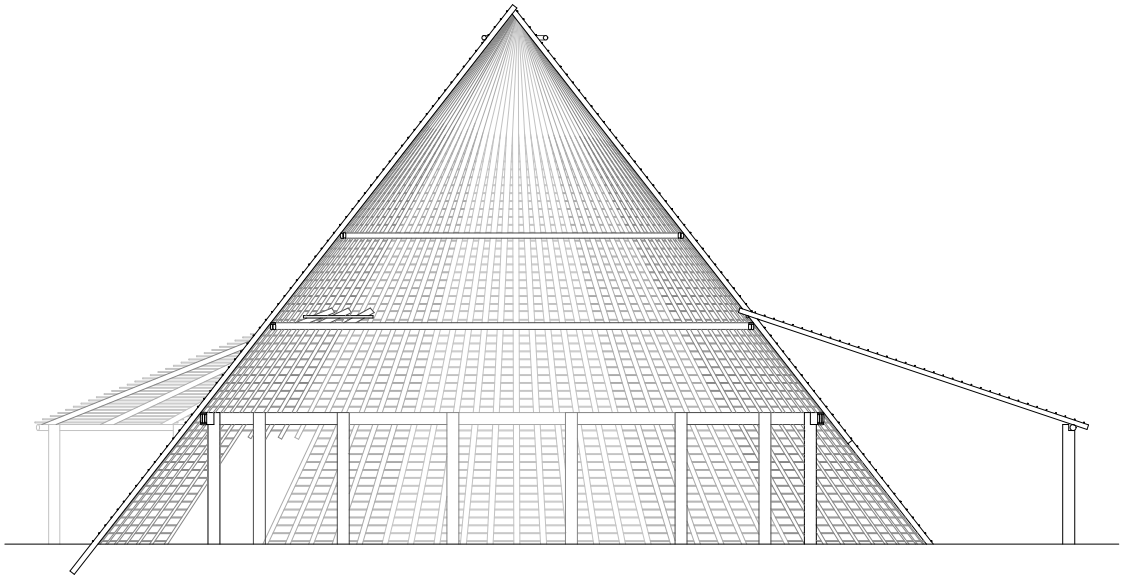


Abb. 541 Dimensionen der Kegelhäuser um 1500

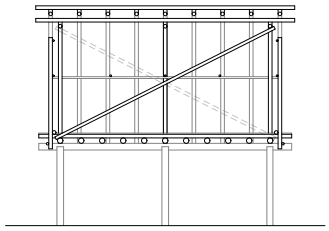


Abb. 542 Gegenwärtiges großes, rechteckiges Haus der Chorotega

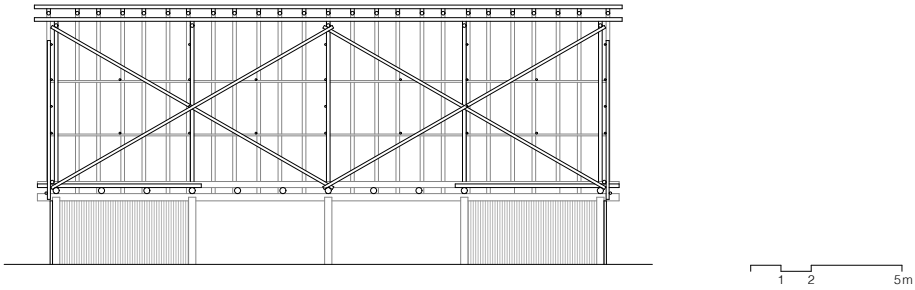


Abb. 543 Dimension der Häuser der Chorotega um 1900

und erst ab 2000 v.Chr. anfing, sesshaft zu werden.[537] Die Untersuchung einiger Details der indigenen Bauten, die heutzutage nur mehr symbolischen Charakter besitzen, könnte eine derartige Herkunft bestimmter Elemente unterstützen. Das Seil in der Mitte des Kegelhauses der Bribri weist beispielsweise große Ähnlichkeit zu Seilkonstruktionen zum Schließen der Dachplane oder dem Festhalten des Hauses in anderen Nomadenhäusern auf. Auch die Verwendung U-förmiger Träger, welche die meisten rechteckigen Bauformen Costa Ricas charakterisiert, wird oft als eine Entwicklung der jeweiligen Gebäude aus Zeltbauten interpretiert. Die heutige Dominanz des rechteckigen Baus und dessen Anwendung in Übergangsbauten lässt sich vor diesem Hintergrund auch mit der Veränderung von Lebensweisen und Dorfstrukturen erklären. Die Umsiedlungen sowie der Mangel an pflanzlichem Material und Arbeitskräften unterstützten vermutlich die heute starke Verbreitung der rechteckigen Bauten und den Verlust anderer, schwieriger Bauformen. Die Veränderung der Gemeinschaftsstrukturen und der Klan- oder früher auch Autoritätsstrukturen könnten durch die jeweiligen Bedeutungen der Gebäude nicht nur aufgrund des Mangels an Arbeitskräften, sondern auch durch den Verlust bestimmter Ämter wichtig sein. Einige der speziellen, nicht mehr praktizierten Bautypen wurden in den einzelnen Dörfern jeweils von bestimmten Autoritäten wie Häuptlingen oder Begräbnissängern[538] bewohnt, deren Verlust aufgrund der Abgabe der Ämter und des dadurch bedingten geringen Bedarfs daran erfolgt sein könnte. Die Art und Weise des Zusammenlebens und dessen Veränderungen lassen sich bis heute auch besonders stark in den Größenverhältnissen der indigenen Architektur wahrnehmen, wobei die früher großen Häuser mehrerer Familien in den meisten Gebieten bereits durch Einfamilienhäuser ersetzt wurden. (Abb. 540 - Abb. 543) Während früher eine große Verwandtschaft oder Gemeinschaft Grundrisse mit bis zu 15 Metern[539] erforderte, entwickelten sich diese sozialen Strukturen langsam zu Haushalten mit zwei, drei Familien und später einer Großfamilie bis zuletzt zum heutigen Wohnen in kleinen Familien. [Interview Morales Lopez, F: 29.09.15] Jede indigene Ethnie Costa Ricas besaß dabei aber auch ihre eigene Form des Zusammenlebens. Ausgrabungen im Norden des Landes zeigen Funde eines weniger komplexen Wohnbaus als in der Gegend an der Bergkette zur Karibik oder in dem nördlichen Flachland[540], dessen Verwendung auch in heutigen Bauten noch zu sehen ist. Auch jüngere Anpassungen wie die räumlichen Unterteilungen der Häuser sind größtenteils auf eine Änderung der Lebensweisen zurückzuführen und zeigen sich beispielsweise im Innenraum der Ovalbauten der Bribri mit oft mehreren Eingänge und Raumunterteilungen. [Interview Morales Lopez, F: 30.09.15]

4. Vergleich der indigenen Architektur Costa Ricas mit indigenen Bauformen im lateinamerikanischen Umfeld

Durch seine besondere Position an der Grenzregion zwischen zwei der großen antiken indigenen Hochkulturen, den Mayas und Inkas, wird Costa Rica hinsichtlich seiner kulturellen Ursprünge oft als mögliche Mischform der beiden Hochkulturen dargestellt. Während zur Herkunft der einzelnen Ethnien zahlreiche linguistische und archäologische Studien geführt wurden, gibt es bisher nur sehr wenige Untersuchungen ihrer Bauformen, Weltbilder und deren symbolischer Umsetzung in der jeweiligen Architektur.

Linguistische und archäologische Untersuchungen

Ein Großteil der Forschungen über die Verbindungen Costa Ricas mit den unterschiedlichen indigenen Ethnien Mittel- und Südamerikas sind bisher linguistischen Schwerpunktes. Die Sprachen der heutigen indigenen Ethnien Costa Ricas werden in zwei Verwandtschaften unterteilt, die große gemeinsame Sprachgruppen in Mittelamerika sowie im Norden Südamerikas zusammenfassen. Die Sprachen Mesoamerikas zeichnet die Herkunft aus dem *Chorotega-Mangue* aus, das in Costa Rica heutzutage nur noch die Chorotega aufweisen und daher von den Forschern in einer nördlichen Abstammung interpretiert wird. Die restlichen indigenen Sprachen Costa Ricas weisen den Studien zufolge ihren Ursprung in den Sprachen der *Chibcha* auf, der deren Abstammung aus dem nördlichen Südamerika zeigen soll. Die Sprachen der Bribri und Cabécar kennzeichnet darüber hinaus eine große Ähnlichkeit zueinander sowie zu den Sprachen der kolumbischen Ethnien der *Kogui* und *Tunebo*[541] und sie werden deshalb als Verwandtschaftsteil den südlichen indigenen Ethnien zugeordnet.

Vergleich der Rundbauten mit Bauwerken Südamerikas

Die linguistischen Ähnlichkeiten werden in den meisten Untersuchungen auch als Ursprung der Bauformen interpretiert und die Sprachforscher berufen sich mitunter auf die häufige Verwendung von Rundbauten im nördlichen Südamerika, die unter anderen die *Kogis* in Kolumbien, die *Maquiritares* des amazonischen Orinocos in Ecuador, die *Cagabas* oder auch die *Indios Tukano del Vaupés*[542] charakterisiert. Die *Maquiritares* sowie auch die *Macunas* zwischen Brasilien und Kolumbien stimmen neben den Rundbauten auch in der Verwendung von Ovalbauten mit den südlichen Ethnien Costa Ricas überein.[543] In der Gegend um Tairona im Nordosten Kolumbiens hat man zudem Ausgrabungen gefunden, die wahrscheinlich den *Kogis*, auch *Coguis* genannt, zuzuordnen sind und die aufgrund ihrer Steinhügel, runden Formen und Straßen große Ähnlichkeit zu den Bautypen aufweisen, die man momentan noch in *Talamanca* vorfinden kann,[544] daher werden sie oft als Beweis gesehen, dass der Rundbau Costa Ricas aus Südamerika stammt.

"Die Berge der Sierra Nevada, die eine Form großer Kegel haben, werden von den Bewohnern als 'Welten' oder 'Häuser' vorgestellt, genauso wie die Struktur des Universums (...) die Kogis glauben, dass die Struktur dieser Gebäude unter der Erde weitergeht, sodass das Zeremonienhaus eine Replik des Kosmos ist und sein Zentrum ist daher, 'Das Zentrum der Erde'. (...) Vom höchsten Punkt, im Inneren des Tempels, hängt eine Schnur, die die Nabelschnur symbolisiert."

"Las montañas de Sierra Nevada, que tienen forma de grandes conos, son imaginadas por el pueblo como 'mundos' o 'casas', exactamente con la estructura que el universo (...) los kogis creen que la estructura de estos edificios continúa por debajo de la tierra, de forma que la casa de ceremonias es una réplica del cosmos y su centro es, por lo tanto, 'El centro del mundo'. (...) Del punto más alto, en el interior del techo del templo, cuelga una cuerda que representa el cordón umbilical."[545]

Obwohl einige indigene Gruppen des Südens in ihren Bauformen sowie in Grundprinzipien wie dem Einhalten der Mondphasen große Übereinstimmungen zu den indigenen Ethnien Costa Ricas tragen, weisen die meisten dieser Bevölkerungen bei genauerer Betrachtung jedoch auch zahlreiche Unterschiede auf. Einige indigenen Ethnien Kolumbiens wie beispielsweise die *Guambianos*, *Coconucos* und *Yanaconas*, deren Architektur große Ähnlichkeiten zu den Kegelhäusern Costa Ricas zeigt,[546] weichen dabei in ihrer Symbolik von den costa-ricanischen indigenen Ethnien wiederum sehr stark ab. In ihrer Weltanschauung besitzen alle Objekte und Personen ein besonderes Gleichgewicht an "Kälte" und "Hitze" und sie unterteilen ihre Hölzer danach in "fein" und "grob", wobei das feine Holz für Bauteile des Bodens bestimmt ist und die "heißen" Hölzer das Dach[547] bilden.
Auch Rundbauten in Panama werden dabei häufig als aufklärende Hinweise der Herkunft der Bauformen dargestellt, deren Ähnlichkeiten mit einigen indigenen Bautraditionen Costa Ricas in veschiedenen Chroniken beschrieben wurden.

"Sie rammten viele Pfosten aus Rundhölzern guten Holzes und im Zirkel alle vier oder fünf Schritte von einem Pfosten bis zum nächsten oder in dem Abstand, den sie wollten (...) und über ihnen (...) hoch oben geben sie die Unterlage und darüber rundherum die Fehlenden (was die Dämpfung für die Decke ist); (...) und über die Träger geben sie quer Zuckerrohrstangen (...) und darüber bedecken sie es mit langen, dünnen Halmen: andere bedecken (sie) mit Blättern aus: andere mit dem Palmherzen. (...) Diese Stütze muss so stehen wie die, die es normalerweise in einem Pavillon oder Campingzelt gibt (...) weil wegen diesem Mast das ganz Haus fixiert ist."

"Hincaban muchos postes á la redonda de buena madera y en circuyto á quatro ó cinco passos el un poste del otro, ó en el espacio que querían (...) é sobre ellos (...) en lo alto pónenles sus soleras, é sobre aquellas ponen en torno la varacon (que es la templadura para la cubierta); (...) E sobre las varas ponen a través cañas (...) è sobre aquesto cubren de paja delgada é luenga: otros cubren hojas de: otros con cogollos de cañas: (...) El qual poste ha de estar como aquel que suele aver en un pabellón é tiende de campo (...) porque por aquel mástel está fixa la casa toda."[548] *(Fernández de Oviedo)*

Obwohl die von Oviedo mit bis zu 120 Stützen beschriebenen Rundbauten[549] wesentlich größere Dimensionen darstellten, die sich mit keiner Bauweise Costa Ricas decken, weist ihre innere, mastartige Tragestruktur sowie die größere Anzahl an Stützen enorme Gemeinsamkeiten mit den Rundhäusern der Ngäbe auf, die heutzutage noch in kleinerer Form gebaut werden. In den weiteren Ausführungen von Oviedo bezüglich der Innenraumaufteilungen[550] werden allerdings auch große Unterschiede zu den bekannten costa-ricanischen Rundbauten ausgedrückt.

"Es gibt eine andere runde Art von Unterkünften oder Häusern in Nata, mit sehr hohen Kapitellen mit viel mehr Gemächern, und sichere (...) und sie geben an die Spitze des Kapitells eine Art Tontopf wie einen Kerzenhalter und einem sehr langen Hals. Der Halm, mit dem sie gedeckt ist, ist sehr gut und die Rohrstäbe der Wand sind sehr dick, von außen und von innen sind diese mit dünnen Zuckerrohrstäben, die sehr gut übereinander gefügt sind, überzogen und mit sehr vielen 'Apartments'."

"Hay otra manera de buhios o casas en Natá redondos, con unos chapiteles muy altos, é son de mucho más apossento , é seguros (...) é ponen en la punta del chapitel una cosa de barro cocido á manera de candelero , y el cuello alto. La paja, conque se cubre es muy buena, é las cañas de las paredes gruesas, é por fuera é por dentro forradas las paredes con caña delgada muy bien puesta é con muchos apartamientos."[551] *(Fernández de Oviedo)*

Auch die von den Chronisten um 1500 beschriebenen Baumhäuser in Costa Rica werden von verschiedenen Forschern der Abstammung aus indigenen Ethnien Südamerikas zugeordnet und sollen von den Spaniern vor allem an der Küste Kolumbiens und Venezuelas[552] gefunden worden sein.

Dieser starken Betonung der runden Bauformen in Südamerika und deren Ähnlichkeiten mit den südlichen Ethnien Costa Ricas widersprechen allerdings auch zahlreiche Funde und Stätten. In Kolumbien lassen sich zum Beispiel ebenfalls rechteckige Häuser mit einer Art Walmdach und Speicherplattformen belegen, die teilweise geschlossen sind und verstreute Siedlungsweisen bilden.[553] Auch in Panama wurden neben Rundbauten auch rechteckige Bauten mit Satteldach und Wänden aus Schilfrohren oder Rundhölzern gefunden.

"Andere Häuser oder Unterkünfte machen die Indios genauso, und mit den gleichen Materialien; Aber sie sind anderer Art und besser in der Sicht und von mehr Gemächern, sie sind für wichtigere Männer oder Häuptlinge; mit einem Satteldach und langem, wie die der Christen."

"Otras casas ó buhios hacen assimismo los indios, y con los mesmos materiales; pero son de otra facion y mejores en la vista, y de mas apossentos, é para hombres mas principales é caciques; hechas á dos aguas y luengas, como las de los christianos."[554] *(Fernández de Oviedo)*

Ein Vergleich der vermuteten kulturellen Herkunft der Boruca von Sprachähnlichkeiten mit deren Übereinstimmungen in der Baukultur weist ebenfalls deutliche Widersprüche auf. Linguistisch wird die Sprache der Boruca *Brunca* auch in die Sprachen *Chibcha* eingeordnet[555] und soll insbesondere zudem auffällige Ähnlichkeit mit einer Gegend um Bogotá besitzen.[556] Im Gegensatz zur Betonung der Herkunft der gerundeten *Bauten* aus dem Süden gibt es allerdings keine Hinweise darauf, dass die Boruca früher rund gebaut haben. Bezüglich der Materialien und Grasdächer zeigen die Häuser der Boruca deshalb eher eine große Ähnlichkeit zu Häusern mit Grasdächern in Honduras, wie sie unter anderem von den *Choritis*[557] errichtet werden. Trotz gewisser Gemeinsamkeiten der indigenen Bauformen des Südens Costa Ricas zu runden Bauten in Südamerika gibt es jedoch nur wenig Forschungsergebnisse, die

deren Herkunft aus Südamerika belegen. Zahlreiche traditionelle Bauformen auf der Welt benutzen dahingegen den Kreis als Basis, wie zum Beispiel die amazonischen Ethnien der *Wichita*, *Cheroquis*, *Kogis*, *Cunas*, *Indulias*, *Piaroas*, *Panares*[558] sowie auch viele nomadische Bevölkerungen. Auch ganz entfernte Kulturen wie die Chinas haben die Kegelform für besondere Bauten benutzt, was sich zum Beispiel in der Grabstätte in der Nähe von *Lanchow* finden lässt, deren Grabmonumente eine Hügellandschaft aus einzelnen Kegelhäusern der Verstorbenen bilden.[559]

Vergleich der rechteckigen Bauten mit Nordamerika

Durch einige Ähnlichkeiten in der präkolumbischen Agrarkultur und Sprache[560] werden die Chorotega im Norden Costa Ricas meistens mesoamerikanischem Ursprung zugewiesen. Trotz des größeren Vorkommens an runden Bauten in Südamerika sowie rechteckiger Bauten in der Kultur Mesoamerikas wurden in der mesoamerikanischen Kultur aber auch runde Grundrisse verwendet, deren Zeugnisse unter anderem in den Häusern *El caracol* oder *La casa Redonda* in *Chichén Itzá*[561] gefunden werden können. In anderen Teilen Mexikos, wie zum Beispiel in den tropischen Gegenden *Guerrero* und *Oaxaca*[562], dominieren zudem heute noch runde Häuser und widerlegen die ausschließliche Verwendung rechteckiger Formen im nördlichen Mittelamerika. In diesen beiden Gebieten stimmen dabei nicht nur die Bauten mit einigen Häusern der südlichen indigenen Kulturen Costa Ricas überein, sondern sie sind zudem auch durch ähnliche Klimazonen charakterisiert.

Die einzelnen Gemeinsamkeiten beziehungsweise Unterschiede zwischen Bauformen in verschiedenen Kulturen legen deshalb ein wesentlich komplexeres Beziehungsverhältnis der Architektur mit verschiedensten Einflüssen nahe, das jedoch oftmals nur bezüglich eines Aspektes untersucht wird. Dabei könnten einzeln betrachtete architektonische Ähnlichkeiten, wie beispielsweise zwischen Ethnien Costa Ricas und Kolumbiens sowohl eine kulturelle Verwandtschaft als auch eine Anpassung an das jeweilige Klima darstellen. Der Faden in der Mitte des Kegelhauses der Bribri könnte dadurch einerseits eine Beziehung zwischen zwei Ethnien sowie auch Aufschlüsse über deren mögliche frühere Funktion als Schließmechanismus des Daches aufzeigen und somit Indizien für eine mögliche Entwicklung und Vergangenheit von Architekturformen und Bewohnern bilden. Der Faden im Zentrum des Kegelhauses könnte auf einen klimatischen oder alltäglichen Aspekt hindeuten, der mittlerweile irrelevant geworden ist und in die Tradition der Geschichten übernommen wurde oder auch eine architektonische Übersetzung der Legenden der Bevölkerung darstellen. Durch die vielseitigen Zusammenhänge von Glauben, Weltbild und Architektur mit klimatischen, kulturellen und sozialen Einflüssen stellt deren Vergleich eine besonders vielversprechende Grundlage für einen Überblick der komplexen Entwicklungsgeschichte der bisher wenig untersuchten mittelamerikanischen Architektur sowie für ein umfassendes allgemeines Architekturverständnis dar.

Indigenes Bauen als Identitätsfaktor

Die Identität der Architektur Costa Ricas zeichnet sich insbesondere durch ihre große Komplexität an Ausdrucksweisen und symbolischen Darstellungen in verschieden entwickelten Traditionen sowie eine besonders vielseitige, multikulturelle Vielfalt aus, deren einzelne Aspekte zu einem Großteil bisher weiterhin unerforscht sind. Die Suche nach den kulturellen und architektonischen Wurzeln Costa Ricas, die im letzten Jahrhundert immer wieder forciert wurde, ist jedoch durch ein generell starkes Selektieren und Ignorieren der verschiedenen traditionellen Kulturen geprägt und hat sich vor allem mit der indigenen Kultur und Architektur Costa Ricas kaum auseinandergesetzt. Die wenigen analysierten Beispiele einzelner Häuser der indigenen Bauformen stellen zwar sehr wichtige Zeugnisse und Grundlagen dar, haben allerdings durch die Untersuchung weniger indigener Bautraditionen zu einer eher verallgemeinernden Wahrnehmung geführt. In dieser Arbeit sollte deshalb aufgezeigt werden, dass die Realität der indigenen Ethnien Costa Ricas bis zum heutigen Tage eine architektonisch und kulturell wesentlich größere Vielfalt bildet, als bisher in den meisten Untersuchungen wahrgenommen wurde. Der vergleichende Überblick über die indigenen Bauweisen und deren Entwicklung über die letzten Jahrhunderte hinweg soll damit einen Ausgangspunkt für tiefer gehende Forschungen in dem weiten Gebiet der indigenen Architektur und Kultur Costa Ricas bilden sowie zur Wiederherstellung einer erneuten Wertschätzung seiner Bewohner und ihres jahrhundertelang überlieferten Architekturwissens beitragen.

Die indigenen Bauformen könnten für die Identität der Architektur Costa Ricas zudem als wichtige Inspiration für deren zukünftige Entwicklung dienen, dessen gegenwärtige Ausdrucksformen hauptsächlich durch importierte, kontextfreie Bauweisen geprägt sind, die weder an das regionale Klima noch an die Lebensweisen der Bewohner angepasst sind. Die traditionelle und indigene Architektur Costa Ricas zeichnet sich dagegen durch einen für viele indigene Kulturen typischen direkten Kontext mit der natürlichen Umgebung aus[563] und kann mit den vielfach überarbeiteten und verbesserten Bauformen die Suche nach neuen architektonischen Antworten auf die menschliche Sensibilität, die Natur und das Klima bereichern. Eine der vielen Bedeutungen der indigenen Architektur Costa Ricas bildet darunter deren besondere komplexe Übersetzung des Verhältnisses zwischen den Bewohnern, derem Umfeld und den natürlichen Gegebenheiten[564] in eine gebaute vielschichtige, aber auch logische Form und drückt sich nicht zuletzt in der Humanität der indigenen Architektur aus, die die Entwicklung der costa-ricanischen Architektur in der Zukunft mit neuen Inhalten und Werten unterstützen könnte.

"Vor allem ist es die Menschlichkeit dieser (vernakulären) Architektur, die zu Antworten in uns führen sollte."

"Above all, it is the humaneness of this (vernacular) architecture that ought to bring forth some response in us."[565]

Conclusio

Trotz der vielen Jahrhunderte der Unterdrückung, Missachtung und aktuellen Ignoranz der indigenen Kulturen und Architektur in Costa Rica konnten sich in den verschiedenen indigenen Ethnien bis zum heutigen Tag noch große Teile ihrer Lebensweisen, ihres religiösen Glaubens sowie ihrer Architektur weiterentwickeln. In der Gegenüberstellung der sehr unterschiedlichen Baukulturen konnten neben zahlreichen gesonderten und unabhängigen Bauformen und Traditionen auch Übereinstimmungen in einigen Grundprinzipien oder symbolischen Ausdrucksformen ausgemacht werden. Die einzelnen Baukörper der indigenen Kulturen Costa Ricas kennzeichnet daher eine eigenständige Entwicklung von Grundrissformen, konstruktiven Strukturen, Materialität, Zeremonien und symbolischer Bedeutung und spiegelt sich in verschiedenen Projektionen von runden, ovalen, rechteckigen und vermischten Formen. Eine weitere Besonderheit ist dabei auch die starke Ausprägung lokaler, unabhängiger Ausdrücke innerhalb der einzelnen Ethnien und deren Baukulturen. Neben der großen Verschiedenheit besitzen die einzelnen Bautraditionen allerdings auch Gemeinsamkeiten im Benutzen der natürlichen Ressourcen sowie im sensiblen Umgang mit der jeweiligen Bedeutung und Symbolik der Gebäude, deren Übersetzung in architektonische Konzepte wiederum auseinandergehen und sich beispielweise symbolisch in der Ausbildung einer zentralen Verbindung der Gebäude mit dem Boden durch ein hängendes Seil, eine Mittelstütze oder eine tragende Maststruktur zeigt. In einer vergleichenden Analyse zeigt sich, dass einige indigene Ethnien Costa Ricas dabei verschiedene Bauformen und Sondertypen für unterschiedliche Zwecke anwenden, während andere Ethnien wiederum nur einen einzigen Bautyp ausbilden, der alle Bedürfnisse erfüllt oder innerhalb der jeweiligen Typologien in verschiedenen Ausführungen angepasst wird. Einige wenige Baukulturen Costa Ricas weisen darüber hinaus auch spezifische Bautypen für bestimmte Aktivitäten wie Begräbnisse und Geburten auf, wohingegen das Haus der Maleku beispielsweise selbst als Begräbnisstätte dient und alle Funktionen in einem Haus vereint. (vgl. Grundrisstypologien, Sonderformen mit kreisförmigen Grundriss, Kult-Wohn- und Zweckbau, zeitliche Entwicklung) Ein Gegenüberstellen der Bauformen Costa Ricas legt zudem die komplexe Beziehung mit den umgebenden Kulturen dar, wobei sich darunter einige Bauweisen wie beispielweise die der Boruca und Térraba besonders gleichen, während andere Bauformen wie die der Maleku durch völlig eigenständige Bautypen sowie stark unterschiedliche Glaubensvorstellungen und besondere Symbolik charakterisiert werden. Auch die Beziehung der jeweiligen architektonischen und kulturellen Ausformungen einer Ethnie und deren Unterscheidung von ihrem lateinamerikanischen Umfeld sowie dessen Bedeutung für ihre Beeinflussung durch fremde Kulturen oder andere indigene Kulturen stellt sich ebenfalls als wesentlich umfangreicher dar. Trotz der nachgewiesenen Kontakte und Beziehungen der Ethnien untereinander entwickelten die verschiedenen Ethnien Costa Ricas dabei unterschiedliche architektonische Lösungen. Die gebaute Antwort ihrer Bauformen auf die komplexen klimatischen und symbolischen Herausforderungen ist dabei wahrscheinlich nicht aus der Herkunft anderer Kulturen entstanden, sondern zeigt jeweils lokale Ausdrücke. Durch das immer stärkere Auftreten politischer, ökologischer und touristischer Interessen in und an den Gebieten der indigenen Ethnien Costa Ricas sind deren Lebensweisen und Bauformen jedoch

mittlerweile in beunruhigender Schnelligkeit davon bedroht, verloren zu gehen beziehungsweise verzerrt oder verändert zu werden, um den Werten anderer Gesellschaften zu entsprechen. Die bisher kaum wahrgenommene Rolle der indigenen Bauformen für die lokale Identität der Architektur Costa Ricas sowie der große Wert solch präziser und sensibler Baukulturerbschaften bedürfen daher in Zukunft einer angemesseneren Vermittlung, um den bereits entstandenen Schaden einzudämmen und diesen Kulturen zu helfen, ihre wertvollen Kosmovisionen und Bauten weiterführen zu können. Ein wichtiger Aspekt dieser dringend notwendigen Entwicklung wird zudem sein, den indigenen Kulturen und deren Ausdrücken einerseits eine größere Wertschätzung zu schenken und andererseits deren Unabhängigkeit zu fördern, um dadurch der aktuellen Fremd- und Selbstmissachtung sowie dem Streben, anderen Vorstellungen zu entsprechen, entgegenzuwirken und deren eigene Prioritäten und dynamische Entwicklung zu unterstützen.

Anhang

Endnoten

1 Franco & Riba 2003: 22
2 Castillo 1991: 90
3 Castillo 1991: 88
4 Aguilar 1984: 12
5 Ferrero 1986: 83 (Übersetzung: V. T.)
6 González & González 1989: 11 (Übersetzung: V. T.)
7 González 1993: 1
8 Salguero 2006: 70 (Übersetzung: V. T.)
9 Ibarra 1988: 53
10 López 1987: 10
11 Troyo 1998: 78
12 Rudofsky 1964: 3
13 Vives 1998: 415
14 Jiménez 1988: 39 (Übersetzung: V. T.)
15 Vives 1998: 436
16 Castillo 1991: 42
17 Rudofsky 1964: 2
18 Rudofsky 1964: 6 (Übersetzung: V. T.)
19 Frampton 1990: 9
20 Castillo 1991: 93
21 Ferrero 1986: 54 (Übersetzung: V. T.)
22 López 1987: 10 (Übersetzung: V. T.)
23 Monteforte 1971: 138
24 Vives 1998: 392
25 Frampton 1990: 9
26 Rudofsky 1964: 5
27 Ferrero 1986: 67
28 Ferrero 1986: 64
29 Brunskill 1971: 210-227
30 Museo de Jade Marco Fidel Tristán Castro
31 Stone 1966: 25, zit. in: González et al.1988: 44
32 González & González 1992: 44
33 González & González 1992: 13
34 Easby 1968, Ferrero 2000, Stone 1977, zit. in: Vázquez & Chapdelaine 2008: 28
35 Helms 1979, Ibarra 1990, zit. in: Vázquez & Chapdelaine 2008: 28
36 Helms 1979, Ibarra 1990, zit. in: Vázquez & Chapdelaine 2008: 28
37 Fonseca Zamora 1992: 34, zit. in: Troyo 1998: 47
38 Stone 1964: 2, zit. in: González & González 1992: 75
39 Stone 1976: 16, zit.in: González et al. 1988: 272
40 Troyo 1998:17
41 Fonseca Zamora 1992: 34, zit. in: Troyo: 19
42 Troyo: 21
43 Troyo 1998: 18
44 López 1987: 121
45 López 1987: 126-127
46 López 1987: 14-15 (Der Autor bezieht sich auf den Bericht von Fray Diego de Landa "Relación de las cosas de Yucatán")
47 Colon 1947: 286, zit. in: González et al. 1988: 97 (Übersetzung: V. T.)
48 Ferrero 1977: 51, zit. in: González & González 1992: 11
49 Troyo1998: 18
50 Salguero 2006: 24
51 Salguero 2006: 62
52 Hall 1976: 22
53 Paniagua 1993: 12
54 Hall: 1976: 60-65

55 Hall 1976: 22
56 Holdridge 2000: 8
57 Gutiérrez 2008: 1
58 Chaves et al. 1988: 56
59 Chaves et al. 1988: 166
60 Hall 1976: 60-65
61 Holdridge 2000: 82
62 Ramírez et al. 2011: 17
63 Holdridge 2000: 1-4
64 Holdridge 2000: 9-11
65 Holdridge 2000: 46
66 Vázquez de Coronado 1563: 66
67 Salguero 2006: 71 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht des Reisebegleiters von Vázquez de Coronado, Juan Dávila)
68 Salguero 2006: 71
69 Ibarra 1990: 45, zit. in: Quesada 1996: 39
70 Fonseca & Barascout 1998: 88
71 Ferrero 1981: 115
72 González 1993: 6
73 Franco & Riba 2003: 35
74 Quesada 1996: 23
75 Fernández 1975: 33-35
76 Quesada 1996: 26
77 Fernández Guardia 1975:.28, zit. in: González & González 1992: 83
78 González & González 1992: 21
79 Decereceda 1523: 31-33 (Brief über die Expedition von Gil González de Ávila)
80 González & González 1992: 69
81 Fonseca Zamora 1988: 50
82 Solórzano 2013: 30
83 González & González 1992: 9
84 Bonfil 1992, zit. in: Gutiérrez 2008: 14
85 Ferrero 1986: 213
86 Bernal 1993: 27
87 Bernal 1993: 18
88 González, P. 1988: 79-81
89 Fonseca & Quirós 1988: 129-131
90 Castillo 1991: 4-5
91 Monteforte 1971: 157
92 González, P. 1988: 96
93 Quesada 1996: 23
94 Murillo 1988: 79-81, 95, 129-131
95 Salguero 2006: 159
96 Fonseca & Barascout 1998: 89
97 Franco & Riba Hernández 2003: 39
98 Fernández: 100-104, von Frantzius 1925: 218-219, 225-234, zit. in: Lloyd 1935: 10
99 Segarra & Julia, 1907: 530-596, zit. in: González et al. 1988: 267
100 Lloyd 1935: 15
101 Salguero 2006: 113
102 Ganuza et al. 1982: 29-30
103 Lloyd 1935: 15
104 Fernández 1975: 26-27 (Bericht: Expediciones del Licenciado Gaspar de Espinoza y Bartolomé Hurtado)
105 Fernández 1975: 80-81 (El adelantado D. Gonzalo Vázquez de Coronado nombrado Gobernador del valle del Duy y Mexicanos)
106 Stephens 1841: 58
107 González et al. 1988: 267
108 Fonseca & Barascout 1998: 89
109 Woodbridge 2003: 43
110 González 1993: 3, 13
111 Ferrero 1986: 113

112 Sanou & Quesada 1998: 220
113 Trollope 1859: 456
114 Castillo 1991: 6
115 Castillo 1991: 5
116 Trollope 1985: 472
117 González et al. 1988: 276
118 Hall 1976: 60-65
119 Hall 1976: 60-65
120 Palmer 1986: 45, 47
121 Sanou & Quesada 1998: 276
122 Villalobos 1993: 7
123 Villalobos 1993: 7
124 Palmer 1986: 164
125 Villalobos 1993: 7
126 Perriard 1987: 19, zit. in: González et al. 1988: 277
127 González et al. 1988: 278
128 Palmer 1986: 158
129 Franco & Riba 2003: 48-49
130 Hall 1976: 14-16
131 Lopez 1984: 1
132 Salas 2012: 88
133 Sanou & Quesada 1998: 220
134 Garnier & Venegas 1998: 369
135 Paniagua 1993: 8
136 Palmer 1986: 83
137 Palmer 1986: 161, 261-262
138 Villalobos 1993: 7
139 Villalobos 1993: 9
140 Mora 1993: 5
141 Villalobos & Borge 1993: 153
142 Salas 2012: 94-95
143 González et al. 1988: 280-281
144 Williams 2015: 280
145 Villalobos 1993: 7
146 Garnier & Venegas 1998: 370
147 Franco & Riba 2003: 50
148 Castillo 1991: 9-10
149 Castillo 1991: 9-10 (Übersetzung: V. T.)
150 Woodbridge 2003: 117
151 Woodbridge 2003: 141
152 Vargas & Fernández 2004: 8
153 Sanou & Quesada 1998: 279
154 González et al. 1988: 273
155 Woodbridge 2003: 135-136
156 Sanou & Quesada 1998: 273
157 Sanou & Quesada 1998: 277
158 Salguero 2006: 72
159 Censo 2011
160 Castillo 2004: 32
161 Bozzoli 1973: 1
162 Castillo 2004: 28
163 Williams 2015: vix
164 Williams 2015: xiii
165 Censo 2011
166 Censo 2000 zit. in: Castillo 2004: 31
167 Arauz 2008: 40 (Studie Nasser)
168 Congreso General Guaymi 1983: 11
169 Cortés 2014: 21, 24-25
170 Young 1971: 23
171 Solórzano 2013: 90

172 Ganuza et al. 1982: 69
173 Bozzoli 1973: 5
174 Censo 2011
175 Ganuza et al. 1982: 29, 30
176 Chavarría 2013: 9, 24
177 Young 1971: 202
178 Bozzoli 1975: 70, zit. in: González et al. 1988: 18
179 Lothrop 1937, 1942, 1950, Ladd 1964, zit. in: Young 1971: 40
180 Sánchez & Rojas 2002: 87-93
181 Solórzano 2013: 466
182 Fernández 1975: 26, 27
183 Censo 2011
184 González & González 1989: 104
185 Herrera 2009: 65-66
186 Censo 2011
187 Herrera 2009: 287
188 González 1993: 1
189 Bozzoli 1973: 2-3
190 Bozzoli 1973: 3
191 Herrera 2009: 286
192 Museo Chietón Morén
193 Censo 2011
194 Williams 2015: 3
195 González 1993: 20
196 Williams 2015: vii
197 Williams, 2015: 263
198 Steward 1940-1947: 182, Tovar 1961: 174, zit. in: Constenla 1979: 13
199 Salguero 2006: 71, 135
200 Pittier 1888-1894: 2
201 Constenla 1979: 180
202 Herrera 2009: 63
203 Garro 2010: 24-25, 52
204 Salguero 2006: 72
205 Constenla1979: 33
206 Salguero 2006: 70
207 Salguero 2006: 73
208 Museo Chietón Morén
209 Tristán 1929: 92-93
210 Constenla 1979: 81
211 Constenla 1979: 51
212 Fonseca & Barascout 1998: 89 (Abbildung 7: Dorf Boruca, *Albúm de Figueroa*)
213 Williams 2015: 12
214 Censo 2000, zit. in: Castillo 2004: 31
215 Censo 2011
216 Williams 2015: 272
217 Herrera 2009: 287
218 Fernández 1975: 207
219 Williams 2015: 306
220 Herrera 2009: 346
221 Quesada 1996: 209
222 ASIS 2007, censo 2000 zit. in: Garro 2008: 85
223 Decreto Ejecutivo N° 6036-G La Gaceta N°113
224 Censo 2011
225 Quesada 1996: 213
226 Quesada 1996: 43
227 González 1993: 40
228 Quesada 1996: 25
229 Fernández & Fernández 1907: 152, zit. in: Garro 2008: 84
230 Peralta 1883: 402, zit. in: Quesada 1996: 36 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht Juan Dávilas)

231 Fernández 1975: 26-30, zit. in: Quesada 1996: 37-38
232 Fernández 1975: 35 (Bericht: Fundación de la villa de Bruselas por Francisco Fernández de Córdoba)
233 Fernández 1975: 41-42, zit. in: Quesada 1996: 24
234 Peralta 1883: 337, zit. in: Quesada 1996: 25 (Der Autor bezieht sich auf ein Manuskript von 1563)
235 Salguero 2006: 72 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht aus: "Revista de Costa Rica en el siglo XIX")
236 Dunlop 1847: 108
237 Quesada 1996: 29
238 González 1993: 23
239 Bozzoli 1969: 5, zit. in: Quesada 1996: 211
240 Museo Chietón Morén
241 Quesada 1996: 32
242 Quesada 1996: 18 (Constenla), 111 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht von Pater Fray Pedor de Betanzos aus dem Jahre 1563), 34
243 Fonseca 1991: 171-174, zit. in: Quesada 1996: 45
244 Quesada 1996: 43
245 Censo del 2000, zit. in: Castillo 2004: 31
246 Censo 2011
247 Ecomuseo de la Céramica Chorotega, San Vicente de Nicoya
248 Quesada 1996: 77
249 Fernández 1975: 37 (Bericht: Fundación de la villa de Bruselas por Francisco Fernández de Córdoba)
250 Salguero 2006: 71
251 Fonseca & Barascout 1998: 88-89
252 Fernández 1975: 30 (Bericht: Expedición de Gil González de Ávila. Relación de Andrés Decereceda)
253 Stone 1964: 2, zit. in: González et al. 1988: 89
254 Fernández 1975: 41 (Der Autor bezieht sich auf: Oviedo, lib. XLII, cap. I, tomo IV)
255 Salguero 2006: 72 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht von Vázquez de Coronado, zit. in: "Revista de Costa Rica en el siglo XIX")
256 Quesada 1996: 112
257 Stone 1964: 2, zit. in: González et al. 1988: 89
258 Troyo 1998: 28-29
259 Fernández 1975: 37 (Bericht: Fundación de la villa de Bruselas por Francisco Fernández de Córdoba)
260 Fernández 1975: 40 (Der Autor bezieht sich auf: Oviedo, lib. XLII, cap. I, tomo IV)
261 Censo 2011
262 Castillo 2004: 12
263 García & de Paula 1852: 144, zit. in: Fernández Bonilla 1976: 299, de la Fuente 1938: 547, zit. in: Castillo 2004: 3-4
264 Herrera 2009: 754-755
265 Castillo 2004: 86, 93
266 Meagher 1860: 441
267 Bozzoli 1972: 11-12
268 Ramírez-Gatjens & Blanco 1996: 51
269 Ríos 1967: 1
270 Castillo 2004: 71-85
271 Castillo 2004: 118
272 Herrera 2009: 754-755
273 Herrera 2009: 164-165
274 Herrera 2009: 160
275 Castillo 2004: 111-112
276 Herrera 2009: 634, 164
277 Herrera 2009: 756
278 Herrera 2009: 759
279 Bozzoli 1972: 11-12
280 Castillo 2004: 118
281 Herrera 2009: 773

282 Herrera 2009: 452
283 Salguero 2006: 72 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht aus: "Revista de Costa Rica en el siglo XIX")
284 Salguero 2006: 61
285 Castillo 2004: 40
286 Arguedas 1969: 11-12
287 Herrera 2009: 193
288 Herrera 2009: 164-165
289 Sapper 1943: 84-85
290 Bozzoli 1972: 11-12
291 La Nación 1992:1B
292 Benoist 1977: 39, zit. in: González et al. 1988: 182
293 Troyo 1998: 22-23
294 Troyo 1998: 24
295 González et al. 1988: 20
296 Troyo 1998: 54
297 Ferrero 1977: 189-190, zit. in: González et al. 1988: 87
298 Troyo 1998: 64-66
299 Troyo 1998: 62
300 Troyo 1998: 76
301 Corrales & Gutiérrez 1988: 21-38, Stirling & Stirling 1997: 37-38, Vázquez 2006: 78-79, zit. in: Vázquez & Chapdelaine 2008: 64
302 Troyo 1998: 63
303 Troyo 1998: 66
304 Ferrero 1981: 100, zit. in: Solórzano 2013: 53
305 González et al. 1988: 54
306 Stone 1964: 8, zit. in: González 1988: 89
307 Fernández 1975: 41
308 Meléndez1964: 41, zit. in: González et al. 1988: 85
309 Vázquez de Coronado 1563a: 33-34 (Übersetzung: V. T.)
310 Vázquez de Coronado 1563b: 49-50
311 Vázquez de Coronado 1563a: 33-34
312 Vázquez de Coronado 1563b: 49-50
313 Vázquez de Coronado 1563: 49-50, zit. in: Salguero 2006: 71
314 Fernández 1976: 139-140, zit. in: Quesada 1996: 71
315 Quesada 1996: 75
316 Meagher 1860: 436 (Übersetzung: V. T.)
317 Stone 1961: 91
318 Rudofsky 1964: 6
319 Gabb 1978: 132-133, zit. in: González & González 1989: 49
320 González & González 1992: 23
321 González & González 1989: 26
322 González 1993: 32-33
323 Gabb 1978: 132-133, zit. in: González & González 1989: 44
324 Hurtado 1984: 40, zit. in: González & González 1992: 59
325 González & González 1989: 157
326 González et al. 1988: 57
327 Troyo 1998: 18
328 Fonseca Zamora 1979: 37 zit. in: González et al. 1988: 72
329 Troyo 1998: 31
330 González et al 1988: 51-52
331 Benzoni 1544: 6 (Übersetzung: V. T.)
332 Aguilar 1972: 16, zit. in: Salguero 2006: 160
333 Troyo 1998: 51
334 Troyo 1998: 51
335 Solórzano 2013: 50
336 Decereceda 1523: 28 (Bericht: Expedición de Gil González de Ávila)
337 Pollock 1936: 149, zit. in: González et al.1988: 82-83 (Übersetzung: V. T.)
338 Troyo 1998: 41
339 Ferrero 1989: 60, zit. in: Troyo 1998: 51

340 González & González 1989: 24
341 González & González 1989: 39 (Abbildung 8)
342 Ferrero 1978: 147, zit. in: González & González 1989: 25 (Die Autoren zitieren einen Bericht von William Gabb) (Übersetzung: V. T.)
343 González & González 1989: 25
344 Montero 1892: 267-286, zit. in: González et al. 1988: 99 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht von William Gabb)
345 Sapper 1943: 63
346 González & González 1989: 112
347 Troyo 1998: 45
348 Troyo 1998: 36
349 González & González 1989: 28
350 González et al. 1988: 81
351 González & González 1989: 50
352 González & González 1989: 48
353 González et al. 1988: 135
354 Thiel 1927: 113-114
355 González & González 1989: 24
356 Young 1971: 107-108
357 Ferrero 1985: 89, zit. in: González & González 1992: 82 (Der Autor zitiert einen Text von Vázquez de Coronado)
358 Chavarría 2013: 9, 24
359 Zúñiga 2012: 141
360 Troyo 1998: 33
361 Gabb, en: Montero 1892: 267-286 zit. in: González et al. 1988: 100
362 Fernández 1882 zit. in: González & González 1989: 44
363 González et al. 1988: 102-103
364 Nicolas 1904: 9-10, zit. in: González & González 1989: 43
365 Bovallius 1913: 233, zit. in: González & González 1989: 42
366 González et al. 1988: 105
367 González 1988: 45 (Abbildung 11)
368 González & González 1989: 24
369 González & González 1989: 46
370 Troyo 1998: 70
371 González & González: 1988: 11
372 Salguero 2006: 73
373 Williams 2015: 15
374 Williams 2015: 17
375 Williams 2015: 290
376 Montero 1892: 267-286, zit. in: González et al. 1988: 101 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht von Gabb)
377 Montero 1892: 267-286, zit. in: González et al. 1988: 106 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht von Gabb)
378 Quesada 1996: 40, 227
379 González & González 1992: 27-57, zit. in: Quesada 1996: 40
380 Quesada 1996: 226
381 Quesada 1996: 43
382 Quesada 1996: 226
383 Quesada 1996: 226
384 Ferrero 1977: 118, zit. in: González & González 1992: 75
385 Lothrop 1979: 30, zit. in: Troyo1998: 50 (Der Autor zitiert einen Bericht von Fernández de Oviedo über den Palast *palacio de Aguteyte* vom Häuptling cacique de Nicaragua) (Übersetzung: V. T.)
386 Ecomuseo de la Céramica Chorotega, San Vicente de Nicoya
387 González et al. 1988: 92
388 Herrera 2009: 767 (Bericht des Bischofs Thiel über *Palenque Napoleón*)
389 González & González 1988: 7
390 Bozzoli 1972: 2
391 Herrera 2009: 121, 757, 192

392 Fernández 1976, zit. in: González et al. 1988: 92 (Die Autoren beziehen sich auf einen Bericht von Juán Dávila aus dem Jahre 1566)
393 Herrera 2009: 193-194, 761-773
394 Thiel,1927: 113-114 (Übersetzung: V. T.)
395 Herrera 2009: 449
396 Trejos 1945: 4, zit. in: Gutiérrez 1965: 21
397 Sapper 1943: 84-85 (Übersetzung: V. T.)
398 Herrera 2009: 761
399 Sapper 1943: 84-85
400 Castillo 2004: 133
401 González & González 1988: 7 (Artikel)
402 Ríos 1967: 3-4
403 Young 1971: 107-108, 109-123
404 González & González 1989: 24
405 Herrera 2009: 175
406 Montero 1892: 267-286, zit. in: González et al. 1988: 100 (Der Autor bezieht sich auf einen Bericht von Gabb)
407 González et al. 1988: 105
408 González et al. 1988: 101-102.
409 González et al. 1988: 170
410 González & González 1989: 24
411 Archivo Museo Nacional, Beschreibung Bilder lgb 9368, 23685
412 Chaves et al. 1988: 204
413 González et al. 1988: 104
414 González & González 1992: 23
415 Fernández 1889: 26, zit. in: Gutiérrez 1965: 12
416 Ibarra 1984: 104, zit. in: González et al. 1988: 63
417 Gabb 1892: 267-286, zit. in: González 1988: 100
418 González 1988: 170
419 Castillo 2004: 133
420 Troyo 1998: 68
421 Stone 1976: 146, zit. in: González et al. 1988: 58
422 González et al. 1988: 54
423 González & González 1992: 55, 56
424 Troyo 1998: 37
425 Museo Comunitario Indígena de Boruca
426 Troyo 1998: 29
427 Paniagua 1993: 8
428 González & González 1989: 29
429 González et al. 1988: 119
430 Quesada 1996: 227
431 Rudofsky 1964: 123
432 Soto 1987, zit. in: González & González 1989: 7 (Gregorio Soto Martinez, *awá* der Bribri in *Coroma*) (Übersetzung: V. T.)
433 González & González 1988: 11
434 Williams 2015: 15 (Interview mit Braulio Morales, Vater von José Carlos Morales Morales, Künstler des Grasvernähens, Finca Kantán)
435 Williams 2015: 12-13
436 Quesada 1996: 226
437 Quesada 1996: 226
438 González & González 1989: 32
439 Herrera 2009: 751
440 Ibarra 1989: 21-22, zit. in: Quesada 1996: 42
441 Hale 1826: 24
442 Hale 1826: 24
443 Palmer 1986: 36-38
444 Troyo 1998: 24, 28
445 Troyo 1998: 33
446 Fonseca & Barascout 1998: 104, 144
447 Museo Nacional de Costa Rica

448 Troyo 1998: 23
449 Troyo 1998: 37
450 González & González 1989: 31
451 González & González 1989: 29
452 González & González 1989: 29
453 González et al. 1988: 104
454 González & González 1989: 31, 120
455 González & González 1989: 32
456 González & Gonzalez 1989: 31
457 González et al. 1988: 264
458 González & González 1989: 57
459 González & González 1989: 58
460 González et al. 1988: 121
461 González & Gonzalez 1989: 50
462 González et al. 1988: 137-138
463 González et al. 1988: 135
464 González & González 1989: 62
465 González & González 1989: 61 (Interview mit Mayra Herrera, 1988) (Übersetzung: V. T.)
466 Young 1971: 160
467 Young 1971: 160
468 Quirós 1965: 2, zit. in: González et al. 1988: 190
469 González et al. 1988: 178-181
470 Rudofsky 1964: 22
471 González & González 1989: 95
472 González & González 1989: 38, 40 (Interview mit Hernán Segura, 1988) (Übersetzung: V. T.)
473 Troyo 1998: 48
474 López 1987: 23
475 González & González 1989: 14
476 González & González 1989: 88
477 González et al. 1988: 179-180
478 Beigbeder 1975: 18, zit. in: González et al. 1988: 184
479 Eliade 1960: 213, zit. in: González et al. 1988: 213
480 González & González 1989: 88
481 González & González 1989: 57 (Übersetzung: V. T.)
482 González & González 1989: 38 (Interview mit Hernán Segura, 1988) (Übersetzung: V. T.)
483 Sapper 1943: 63 (Übersetzung: V. T.)
484 González & González 1989: 102-105
485 González & González 1989: 104
486 Gabb 1978: 147, zit. in: González & González 1989: 25 (Übersetzung: V. T.)
487 Soto 1987, zit. in: González & González 1989: 120 (Übersetzung: V. T.)
488 González 1989: 120
489 González 1989: 115, 217
490 González & González 1989: 117 (Interview Gregorio Soto: 25-4-88)
491 González & González 1989: 103 (Interview mit Mayra Herrera, 15-5-88)
492 Stone zit. in: Gutiérrez 2008: 24
493 González & González 1989: 111 (Interview Hernán Segura: 31-3-88)
494 González et al. 1988: 178
495 González 1993: 92
496 González & González 1988: 6, 8
497 Castillo1991: 30
498 González & González 1989: 53 (Figura: 15)
499 González & González 1988: 11
500 Hale 1826: 24
501 Ecomuseo de la Céramica Chorotega, San Vicente de Nicoya
502 Snarskis 1983: 222, zit. in: González & González 1992: 31
503 Pittier 1938: 13
504 Sapper 1943: 63 (Übersetzung: V. T.)

505 González 1993: 104
506 González et al. 1988: 91 (Interview mit Rafael Bejarano Palacios, 1987) (Übersetzung: V. T.)
507 González & González 1989: 28
508 González et al., 1988: 171-172
509 Pittier 1938: 23
510 Stone 1964: 2 González & González 1992: 44
511 Troyo 1998: 37
512 Gutiérrez 2008: 47
513 Bovallius 1913: 234, zit. in: González et al. 1988: 234 (Übersetzung: V. T.)
514 González et al. 1988: 269
515 Palmer 1986: 23
516 Troyo 1998: 28
517 Gutiérrez 1965: 3-4
518 Sanou & Quesada 1998: 193
519 Franco & Riba 2003: 145
520 Franco & Riba 2003: 40
521 Chaves et al. 1988: 6-7
522 Stephens 1841: 63
523 Trollope1859: 490
524 Palmer 1986: 36-39, 93-94
525 Garnier & Venegas 1998: 378
526 Garnier & Venegas 1998: 379
527 Vargas & Fernández 2004: 14, 26
528 Bernal 1993: 391
529 Franco & Riba 2003: 47
530 Lopez 1984: 1
531 Salguero 2006: 13-15
532 Salas 2012: 96
533 Schweizer 1977: 25
534 González & González 1989: 40
535 Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, Ley 6172, 1997
536 Rudofsky 1964: 42
537 Troyo 1998: 22
538 González & González 1989,: 40
539 González & González 1989: 26
540 Troyo 1998: 30
541 González & González 1989: 93
542 González & González 1989: 93, 143, 101, 147
543 Trupp 1982, zit. in: González 1988: 192 (Figura)
544 González et al. 1988: 56-57
545 Reichel-Dolmatoff 1978: 153, zit. in: González et al. 1988: 248-249
546 Faust 2004: 351 (Übersetzung: V. T.)
547 Faust 2004: 352-357
548 Amador & Fernández de Oviedo et al. 1852, zit. in: Velarde 2007: 49-50 (Übersetzung: V. T.)
549 Amador & Fernández de Oviedo et al. 1852, zit. in: Velarde 2007: 50 (Übersetzung: V. T.)
550 Amador & Fernández de Oviedo et al. 1852, zit. in: Velarde 2007: 50 (Übersetzung: V. T.)
551 Amador & Fernández de Oviedo et al. 1852, zit. in: Velarde 2007: 51 (Übersetzung: V. T.)
552 Lothrop 1979: 31, zit. in: González et al. 1988: 92
553 Faust 2004: 352-357
554 Amador & Fernández de Oviedo et al. 1852, zit. in: Velarde 2007: 50 (Übersetzung: V. T.)
555 Salguero 2006: 74
556 Williams 2015: vii
557 Salinas 2002: 25-27, 41-42, 131-133, 102-104
558 González 1988: 188

559 Rudofsky 1964: 15
560 Ferrero 1975: 11, zit. in: Franco & Riba 2003: 35
561 González et al. 1988: 56-57.
562 López 1987, México: 143
563 MacDonald & Segura 1986: 24
564 Troyo 1998: 78
565 Rudofsky 1964: 6 (Übersetzung: V. T.)

Literatur- und Quellenverzeichnis

Buchpublikationen

"Articulo del Comité de Solidaridad con la lucha del pueblo Guaymi, Panamá, Mayo 1982", in: Congreso General Guaymi (Hrsg.), 1983: *Pasos en la lucha, Congreso General Guaymi*, Panamá (Guaypress).

Aguilar Piedra, Carlos H., 1972: *Guayabo de Turrialba*, San José (Editorial Costa Rica).

Aguilar Piedra, Paúl, 1984: *La responsabilidad del estado costarricense en la defensa del patrimonio*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Historia).

Amador de los Ríos, José (Hrsg.) / Fernández de Oviedo / Valdés, Gonzalo, 1852: *Historia General y Natural de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano*, Madrid (Imprenta de la Real Academia de la Historia, Libro VI, Capítulo 1).

Arauz Cordero, Ileana, 2008: *Los Gnöbe*, San José (Universidad Veritas).

Bernal Ponce, Juan, 1993: *Ciudades del Caribe y Centroamérica del siglo XV al siglo XIX*, San José (Editorial Tecnológica de Costa Rica).

Bonfil Batalla, Guillermo, 1992: *Identidad y pluralismo cultural en América Latina*, Texas (University of Texas).

Bozzoli de Wille, María Eugenia, 1975: *Localidades Indígenas Costarricenses*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Brunskill, Ronald William, 1971: *Illustrated Handbook of Vernacular Architecture*, London (Faber and Faber Limited).

Castillo Vargas, Sara Virginia, 1991: *La legislación sobre patrimonio histórico en Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Facultad de Derecho).

Castillo Vásquez, Roberto, 2004: *An ethnogeography of the maleku indigenous peoples in Northern Costa Rica*, Kansas (Dissertation University of Kansas).

Chavarría Quesada, Shirley, 2013: *Tipologías constructivas de la vivienda Ngäbes*, San José (Diplomarbeit Universidad Veritas).

Chaves Chaves, E. / Chaves Fernández, M. A. / Fonseca Solorzano, G. / Víquez Ramírez, C. M., 1988: *La arquitectura tradicional en Costa Rica: un análisis tipológico habitacional comparativo en el Valle Central*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura).

Chester Lloyd, Jones, 1935: *Costa Rica and Civilization in the Caribbean*, Madison (University of Wisconsin).

Colon, Hernando, 1947: *Vida del Almirante Don Cristóbal Colón*, México (Fondo de Cultura Económica, Edición, prologo y notas de Ramón Iglesia).

Congreso General Guaymi (Hrsg.), 1983: *Pasos en la lucha*, Congreso General Guaymi, Panamá (Guaypress).

Constenla Umaña, Adolfo, 1979: *Leyendas y tradiciones Borucas*, San José (Editorial Costa Rica).

Cortés Suárez, Javier Ernesto, 2014: *Usos, costumbres y mecanismos tradicionales de regulación aplicados a la cacería en el pueblo indígena Ngäbe-Buglé en la Península de Osa*, Costa Rica, Heredia (Diplomarbeit Universidad Nacional, Heredia).

Decereceda, Andrés, 1523: "Expedición de Gil González de Ávila", in: Fernández, León, 1975: *Historia de Costa Rica Durante la Dominación Española 1502 – 1821*, San José (Editorial Costa Rica).

Dunlop, Robert Glasgow, 1847: "Travels in Central America", in: Fernández Guardia, Ricardo / Hale, John / Stephens, John Lloyd/ Dunlop, Robert Glasgow / Marr, Wilhelm, 1985: *Costa Rica en el siglo XIX*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Easby, Elisabeth Kennedy, 1968: *Pre-Columbian Jade from Costa Rica*, New York (André Emmerich).

Eliade, Mircea, 1960: *El chamanismo y las Técnicas arcaicas del éxtasis*, México (Fondo de Cultura Económica).

Fernández Bonilla, León, 1976: *Indios, reducciones y el cacao*, San José (Colección de Documentos para la Historia de Costa Rica, Editorial Costa Rica, 1976).

Fernández de Oviedo, Lib. XLII, cap. I, tomo IV, o. J., o. O.

Fernández Ferraz, Juan, 1902: *Revista de Costa Rica en el siglo XIX*, San José (Imprenta Nacional).

Fernández Guardia, Ricardo / Hale, John / Stephens, John Lloyd / Dunlop, Robert Glasgow / Marr, Wilhelm, 1985: *Costa Rica en el siglo XIX*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Fernández Guardia, Ricardo, 1975: *Crónicas coloniales*, San José (Editorial Costa Rica).

Fernández Guardia, Ricardo, 1913: *History of the Discovery*, New York (Thomas Y. Crowell Company).

Fernández, Jerónimo, o. O.: *Relación del viaje del obispo B. A.Thiel a Talamanca; Segundo viaje 1882*, San José.

Fernández, León / Fernández Guardia, D. Ricardo (Hrsg), 1907: *Colección de documentos para la historia de Costa Rica*, Barcelona (Imprenta Viuda de Luis Tasso).

Fernández, León, 1975: *Historia de Costa Rica Durante la Dominación Española 1502 – 1821*, San José (Editorial Costa Rica).

Fernández, León, 1976: *Conquista y poblamiento en el siglo XXI*, San José (Editorial Costa Rica, Colección de Documentos para la Historia de Costa Rica, Vol. 1, Biblioteca Patria No. 2).

Ferrero, Luis, 1968: *Costa Rica Precolombina: Arqueología, Etnología, Tecnología, Arte*, San José (Editorial Costa Rica).

Ferrero, Luis, 1981: *Ethnohistory and Ethnography in the Central Highlands-Atlantic Watershed and Diquis, Between Continents/Between Seas: Precolumbian Art of Costa Rica*, Detroit (Institute of Arts).

Ferrero, Luis, 1986: *Sociedad y arte en la Costa Rica del siglo XIX*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia).

Ferrero, Luis, 1989: *Entre el pasado y el futuro; las culturas del sector de Tradición Sudamericana en el siglo 16.*, San José (Editorial Costa Rica).

Fonseca Zamora, Oscar, 1988: "Las sociedades costarricenses autóctonas", in: Murillo, Jaime, *Desarrollo Institucional de Costa Rica: De las Sociedades Indígenas a las crisis del 30*, San José (Ediciones Guayacán).

Fonseca Zamora, Oscar, 1991: *La civilización antigua costarricense: 800-1550 d. C.*, San José (Colección Nuestra Historia, No. 3, EUNED).

Fonseca Zamora, Oscar, 1992: *Historia antigua de Costa Rica*, San José (Editorial de la Universidad de Costa Rica, Colección de Historia de Costa Rica).

Fonseca, Elizabeth / Barascout, Enrique, 1988: "Historia de la arquitectura colonial", in: Fonseca, Elizabeth / Garnier, José Enrique, *Historia de la Arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Universidad de Costa Rica).

Fonseca, Elizabeth / Garnier, José Enrique, 1998: *Historia de la Arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Universidad de Costa Rica).

Fonseca, Elizabeth / Quirós, Claudia, 1988: "Economía colonial y formación de las estructuras agrarias", in: Murillo, Jaime, *Desarrollo Institucional de Costa Rica: De las Sociedades Indígenas a las crisis del 30*, San José (Ediciones Guayacán).

Frampton, Kenneth (o. O.): "Lugar, forma e identidad: hacia una teoría del regionalismo crítico", in: Toca, Antonio, 1990: *Nueva arquitectura en América Latina: presente y futuro*, México (Ediciones G. Gili).

Franco García, Ligia / Riba Hernández, Lucia, 2003: *Arquitectura tradicional en la Bajura Guanacasteca*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura).

Gabb, William, 1873-1874: "Informe del Doctor William Gabb sobre el territorio de Talamanca", in: Montero, Francisco (Hrsg.), 1892, *Geografía de Costa Rica*, Barcelona (Tip. lit. de José Cunill Sala Barcelona).

Gabb, William, 1978: *Talamanca el Espacio y los Hombres*, San José (Luis Ferrero [Hrsg.], Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes).

Ganuza, José Agustín et al., 1982: *El pueblo de Guaymi y su futuro*, Panamá (Centro de Estudios y Acción Social Panamá, CEASPA).

García Peláez, Francisco / de Paula Soto, Franciso, 1852: *Memoria para la historia del antiguo Reyno de Guatemala*, Guatemala (Tipografía de L. Luna, Tomo III) (Berichte: "Bolson de Huatusos", "Breve noticia del origen de los Indios Caribes Guatusos, de su establecimiento en las riberas y cabeceras del río Frío y del estado en que se hallan al presente, por el reconocimiento que de ellos personalmente ha hecho el Illmo. Señor Don Estebán Lorenzo de Tristán. Obispo de Nicaragua en este presente año de 1783").

Garnier, José Enrique / Venegas, Heidi, 1998: "La arquitectura de la primera mitad del siglo XX", in: Fonseca, Elizabeth / Garnier, José Enrique, *Historia de la Arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Universidad de Costa Rica).

Garro Salzar, Grettel, 2008: *Incidencia de las políticas sociales en el área de salud, trabajo, educación y vivienda que se dirigen a las personas de la Reserva Indígena Huetar de Quitirrisí*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Facultad de ciencias sociales).

Garro Valverde, Leila, 2010: *Saberes y sabores de Boruca*, Leila Garro Valverde, 2010, San José (Editorial Montemira).

González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1989: *La casa cósmica talamanqueña y sus simbolismos*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia).

González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1992: *Poblados Amerindios de Costa Rica, Antecedentes Arqueológicos e Históricos*, San José (Editorial de la Universidad de Costa Rica).

González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura).

González Chaves, Alfredo, 1993: *Relation entre tradition et développement chez les indiens de Costa Rica*, Lyon (Masterarbeit Université Lumière Lyon II, France).

González, Paulino, 1988: "La conquista", in: *Murillo, Jaime, Desarrollo Institucional de Costa Rica: De las Sociedades Indígenas a las crisis del 30*, San José (Ediciones Guayacán).

Gutiérrez Flores, Marcela, 2008: *Ú-Siwö, La casa del viento y el conocimiento de los bribri-cabécar*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica).

Gutiérrez R., Manuel E., 1965: *La casa de adobes costarricense*, San José (Diplomarbeit zur Aufnahme in die Architektenkammer: Tesis de incorporación al Colegio de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica).

Hale, John, 1826: "Six Months' Residence and Travels in Central America, etc.", in: Fernández Guardia, Ricardo / Hale, John / Stephens, John Lloyd/ Dunlop, Robert Glasgow/ Marr, Wilhelm, 1985: *Costa Rica en el siglo XIX*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Hall, Carolyn, 1976: *El café y el desarrollo histórico-geográfico de Costa Rica*, San José (Editorial Costa Rica y Universidad Nacional).

Helms, M., 1979: *Ancient Panama: Chiefs in Search of Power*, Austin (University of Texas Press).

Herrera Sotillo, Ana Isabel, 2009: *Monseñor Thiel en Costa Rica, Visitas Pastorales 1880-1901*, San José (Editorial Tecnológica de Costa Rica).

Holdridge, Leslie R., 2000: *Ecología basada en zonas de vida*, San José (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 5. Auflage).

Ibarra R., Eugenia, 1984: *Los cacicazgos indígenas de la Vertiente Atlántica y Valle Central de Costa Rica: un intento de reconstrucción etnohistórica*, San José (Tesis Departamento de Antropología, Universidad de Costa Rica).

Ibarra R., Eugenia, 1989: "La organización clánica en el Valle Central y Talamanca en el momento de la conquista (siglos XVI y XVII)", in: Sibaja, L. (Hrsg.), *Costa Rica colonial*, San José (Guayacán).

Ibarra R., Eugenia, 1990: *Las sociedades Cacicales de Costa Rica (Siglo XVI)*, San José (Editorial de la Universidad de Costa Rica, Colección Historia de Costa Rica).

Ibarra R., Eugenia, 1988: "Las sociedades autóctonas a la llegada de los españoles", in: Murillo, Jaime, *Desarrollo Institucional de Costa Rica: De las Sociedades Indígenas a las crisis del 30*, San José (Ediciones Guayacán).

Ladd, John, 1964: *Archaeological Investigations in the Parita and Santa Maria Zones of Panama*, Washington, D.C., (Bureau of American Ethnology, Bull).

Lopez Garat, Rafael, 1984: *Paisaje Urbano e identidad, una alternativa para Limón Centro*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura).

López Morales, Francisco Javier, 1987: *Arquitectura vernácula en México*, México (Editorial Trillas).

Lothrop, Samuel Kirkland, 1979: *Cerámica de Costa Rica y Nicaragua*, Managua (Fondo Cultural Banco de América).

Madrigal Quirico, Jiménez, 1998: *Arboles maderables de Costa Rica en peligro de extinción*, Heredia (InBio).

Meagher, Thomas Francis, 1860: "Holidays in Costa Ricas", in: Fernández Guardia, Ricardo / Hale, John / Stephens, John Lloyd/ Dunlop, Robert Glasgow / Marr, Wilhelm, 1985: *Costa Rica en el siglo XIX*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Monteforte Toledo, Mario, 1971: *Mirada sobre Latinoamérica*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Montero, Francisco (Hrsg.), 1892: *Geografía de Costa Rica*, Barcelona (Tip. lit. de José Cunill Sala Barcelona).

Mora Ramírez, F. / Frederik Flor, J. / González Espinoza, M. / Obando Robles, M. / Rodríguez Mora, V., 2011: *Diseño de la envolvente y sus implicaciones en el confort higrotérmico*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura).

Murillo, Jaime, 1988: *Desarrollo Institucional de Costa Rica: De las Sociedades Indígenas a las crisis del 30*, San José (Ediciones Guayacán).

Palmer, Paula, 1986: *Wa'apin man, la historia de la costa talamanqueña de Costa Rica, según sus protagonistas*, San José (Instituto del libro, Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes).

Paniagua Hernández, Viviana, 1993: *Guía de uso y aplicaciones de la madera en la arquitectura en Costa Rica*, San José (Unidad de investigación de la Escuela de Arquitectura, Universidad de Costa Rica, N^330-A8-158).

Peralta, Manuel, 1883: *Costa Rica, Nicaragua y Panamá en el siglo XVI. Su historia y sus limites*, Madrid (Librería de M. Murillo).

Perriard, Catherine, 1987: *Les eaux et les os. Rites de passage et notion de personne chez les bribri du Costa Rica*, Paris (Diplomarbeit: Diplôme de l'ehess, France).

Quesada Pacheco, Miguel Ángel, 1996: *Los Huetares: Historia, Lengua, Etnografía y tradición oral*, San José (Editorial Tecnología de Costa Rica).

Reichel-Dolmatoff, Gerardo, 1978: "Los Kogis Colombia", in: (Hrsg. unbekannt), *Pueblos de la Tierra, Amazonia y Pampas, Los Andes*, Barcelona (Montaner and Simón Editores).

Rudofsky, Bernard, 1964: *architecture without architects, a short introduction to non-pedigreed architecture*, 1964, London (Academy Editions London, Neuerscheinung, New York 1981, Museum of Modern Art).

Salas Díaz, Uri, 2012: *Cultura bribri y cabécar ante las inundaciones: visión ancestral y nuevos contextos*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela de Antropología).

Salguero, Miguel, 2006: *Crónicas de Tierra Adentro*, San José (Editorial Costa Rica).

Salinas, Miladey Iris, 2002: *Arquitectura de los grupos étnicos de Honduras*, Tegucigalpa, Honduras (Editorial Guaymuras).

Sanou, Ofelia / Quesada Florencia, 1998: "Herencia, ruptura y nuevas expresiones arquitectónicas (1841-1870)", in: Fonseca, Elizabeth / Garnier, José Enrique, *Historia de la Arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Universidad de Costa Rica).

Sanou, Ofelia / Quesada Florencia, 1998: "Orden, progeso y civilización (1871-1914). Transformaciones urbanas y arquitectónicas", in: Fonseca, Elizabeth / Garnier, José Enrique, *Historia de la Arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Universidad de Costa Rica).

Sapper, Karl, 1943: *Viajes a varias partes de la República de Costa Rica 1899 y 1924*, San José (Biblioteca Patria VI).

Segarra, José / Julia, J., 1907: *Excursión por América. Costa Rica.*, San José (Imprenta de Avelino Alsina).

Sibaja, L. (Hrsg.), *Costa Rica colonial*, San José (Guayacán).

Snarskis, Michael J., 1983: *Casas precolombinas en Costa Rica; una vista diacrónica*, Caraïbes, Montreal (Actas del Noveno Congreso Internacional para el estudio de las Culturas Precolombinas de las Antillas Menores, Centre de Recherches Caraïbes, Université Caraïbe).

Solórzano Fonseca, Juan Carlos, 2013: *Los indígenas en la frontera de la colonización*, Costa Rica 1502-1930, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia).

Stephens, John Lloyd, 1841: "Incidentes de viaje en Centro América, Chiapas y Yucatán", in: Fernández Guardia, Ricardo / Hale, John / Stephens, John Lloyd / Dunlop, Robert Glasgow / Marr, Wilhelm, 1985: *Costa Rica en el siglo XIX*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Steward, Julian H., 1946: *Handbook of South American Indians*, Washington DC. (Smithsonian Institution, Vol. 6).

Stone, Doris, 1961: *Las tribus talamanqueñas de Costa Rica*, San José (Museo Nacional de Costa Rica).

Stone, Doris, 1966: *Introducción a la Arqueología de Costa Rica*, San José (Museo Nacional de Costa Rica).

Stone, Doris, 1976: *Arqueología de la América Central*, Guatemala (Editorial Piedra Santa).

Stone, Doris, 1977: *Pre-Colombian Man in Costa Rica*, Cambridge Massachusetts (Peabody Museum Press).

Thiel, Bernardo, 1927: *Viajes a varias partes de la República de Costa Rica*, San José (Imprenta y Librería Trejos).

Toca, Antonio, 1990: *Nueva arquitectura en América Latina: presente y futuro*, México (Ediciones G. Gili).

Tovar, Antonio, 1961: *Catalogo de las lenguas de América del Sur*, Buenos Aires (Ed. Sudamericana).

Trejos Dittel, Eduardo, 1945: *Evolución y Problemas de la Vivienda en Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Historia).

Trollope, Anthony, 1859: "Las indias occidentales y el continente español", in: Fernández Guardia, Ricardo / Hale, John / Stephens, John Lloyd / Dunlop, Robert Glasgow / Marr, Wilhelm, 1985: *Costa Rica en el siglo XIX*, San José (Editorial Universitaria Centroamericana).

Troyo, Elena 1998: "La arquitectura en la Costa Rica antigua", in: Fonseca, Elizabeth / Garnier, José Enrique, *Historia de la Arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Universidad de Costa Rica).

Trupp, Fritz, 1982: *Los últimos indígenas. Culturas nativas en América del Sur*, Bogotá (Banco de Colombia).

Vargas Mora, Virginia / Fernández Ramírez, Andrés, 2004: *Un itinerario josefino, 1900-1950*, San José (Editorial Costa Rica).

Vázquez de Coronado, Juan, 1563: "Al muy ilustre señor Licenciado Juan Martínez de Landecho, Presidente de la Audiencia de los Confines", in: Murillo, Jaime, 1988, *Desarrollo Institucional de Costa Rica: De las Sociedades Indígenas a las crisis del 30*, San José (Ediciones Guayacán).

Velarde B., Oscar A., 2007: *Arquitectura precolombina panameña*, Panamá.

Vives, Ileana, 1998: "Una arquitectura para el cambio", in: Fonseca, Elizabeth / Garnier, José Enrique, *Historia de la Arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Universidad de Costa Rica).

Williams, Ayra Rod, 2015: *Boruca*, San José (EUNED).

Woodbridge París, Richard, 2003: *Historia de la arquitectura en Costa Rica*, San José (Editorial Tecnológica de Costa Rica).

Young, Philip D., 1971: *Ngawbe: Tradition and change among the western Guaymi of Panama*, Urbana, Chicago and London (University of Illinois Press).

Magazine, Berichte und sonstige Publikationen

(La Nación) Anonymus, 1992: "Testigo ancestral: la comunidad de los indios guatusos trabaja, arduamente, en la restauración de la única vivienda tradicional de su tribu en Costa Rica", in: *La Nación*, 1 de setiembre de 1992, 1B, 2B, San José.

Beigbeder, Olivier, 1975: "La symbolique", in Presses Universitaires de la France, *Que-sais-je*, N°749, Paris (Presses Universitaires de la France).

Benoist, Luc, 1977: "Signes, Symboles et Mythes", Paris, in: Presses Universitaires de la France, *Que-sais-je*, N°605, Paris (Presses Universitaires de la France).

Bovallius, Carl, 1913: "Una visita a los indios de Talamanca", San José, in: *Boletín de Fomento*, III (3), San José.

Bozzoli de Wille, Maria Eugenia, 1969: "Los indígenas de Costa Rica", in: Universidad de Costa Rica, *Seria Misceánea*, N°133, San José (Universidad de Costa Rica: Departamento de Publicaciones).

Bozzoli de Wille, María Eugenia, 1973: "Indígenas actuales en Costa Rica: Desaparición de la región de refugio", in: Universidad de Costa Rica, *Serie Antropología*, N°15, San José (Universidad de Costa Rica, Departamento de Publicaciones).

Corrales, F. / Gutiérrez, M., 1988: "Williamsburg: evaluación de un sitio multicomponente del Atlántico central de Costa Rica", in Departamento de Antropología e Historia del Museo Nacional de Costa Rica, *Vínculo*s, 12 (1-2), 1988, San José (Museo Nacional de Costa Rica).

de la Fuente, Antonio, 1938: "Don Antonio de la Fuente, Síndico General de los Conventos de San Francisco, pide que se levante una información sobre trabajos realizados por los misioneros en el descubrimiento de los indios Guatusos, año de 1785", in: Archivo Nacional, *Revista de Archivos Nacionales* N°2 (9-10) 1938, San José (Archivo Nacional).

Faust, Xaver Franz, 2004: "La cosmovisión de los coconucos y los yanaconas en su arquitectura", in: Universidad de Antioquia, *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, vol. 18, núm. 35, Medellín (Universidad de Antioquia).

Fonseca Zamora, Oscar, 1979: "Informe de la primera temporada de reexcavación de Guayabo de Turrialba", in Departamento de Antropología e Historia del Museo Nacional de Costa Rica, *Vínculos*, 5 (1-2), San José (Museo Nacional de Costa Rica).

González Chaves, Alfredo / González Vásquez, 1988: "Vivienda Indígena y soluciones Institucionales", in Colegio de Arquitectos de Costa Rica (Hrsg.), *Habitar*, N°25, Abril 1988, San José.

Hurtado De Mendoza, Luis, 1984: "Consideraciones generales sobre el estudio de patrones de asentamiento en Guayabo, Turrialba", in Universidad de Costa Rica, *Revista de Ciencias Sociales*, N° 1, Edición especial, San José (Universidad de Costa Rica).

Jiménez Fonseca, Hernán, 1988: "El dulce encanto de la ... Arquitectura", in: Colegio de Arquitectos de Costa Rica (Hrsg.), *Habitar*, N°25, Abril 1988, San José.

Lothrop, Samuel K., 1937: "Coclé: An Archaelogical Study of Central Panama, Part II", in: *Memoirs*, Vol. 7, Cambridge, Massachussetts (Peabody Museum of Archaeology and Ethnology).

Lothrop, Samuel K., 1942: "Coclé: An Archaelogical Study of Central Panama, Part II", in: *Memoirs*, Vol. 8, Cambridge, Massachussetts (Peabody Museum of Archaeology and Ethnology).

Lothrop, Samuel K., 1950: "Archaelogy of Southern Veraguas", in: *Memoirs*, Vol. 9., N°3, Cambridge, Massachussetts (Peabody Museum of Archaeology and Ethnology).

MacDonald, Katherine / Segura, Carlos Hernán, 1986: "Arquitectura y clima", in: Colegio de Arquitectos de Costa Rica (Hrsg.), *Habitar*, N°20, Agosto 1986, San José (Verlag unbekannt).

Meléndez, Carlos, 1964: "Tipos de población en Costa Rica a mediados del siglo XVI", in: ANDE, Educación IX (36): 39-46, *Revista del Ministerio de Educación Pública*, San José (ANDE).

Mora Castellano, Eduardo, 1993: "Demandas indígenas en defensa de sus ecosistemas son compartidos por grupos ecologistas", in: Universidad Nacional (Hrsg.), *Ambien-Tico*, N°14 y 15, 1993, San José.

Nicholas, Francis C., 1904: "Impresiones de un norteamericano en Costa Rica", in: *Pandemónium*, Año II, N°70, San José.

Pittier, Henry, 1938: "Apuntaciones etnológicas sobre los indios Bribri", in Departamento de Antropología e Historia del Museo Nacional de Costa Rica, *Serie etnológica*, Vol.1, N°1, San José (Imprenta Nacional, Museo Nacional).

Pollock, H. E. D., 1936: "Round structures of aboriginal Middle America", Washington (Carnegie Institution of Washington, Pub. No. 471).

Quirós, Teodórico, 1965: "Relaciones sobre la arquitectura aborigen en Costa Rica a la llegada de los colonizadores españoles", in: *Boletín* No. 13 de la Asociación de amigos del Museo Nacional, San José.

Ramírez-Gatjens, Juan de Dios / Blanco Acosta, Heiner A., 1996: "Comunidad Indígena Maleku", in: UACA (Hrsg.), *Acta Académica*, Noviembre 1996, N°19, San José.

Sánchez Pereira, Mauren / Rojas Hernández, Patricia, 2002: "Asentamientos antiguos en las tierras intermedias del cantón de Coto Brus (avance de investigación)", Universidad de Costa Rica, *Cuadernos de antropología*, 2002, N° 12, San José (Universidad de Costa Rica, Departamento de Publicaciones).

Schweizer, Peter J., 1977: "Vivienda de interés social en Costa Rica: El caso Provis", in: Colegio de Arquitectos de Costa Rica (Hrsg.), *Habitar*, N°4-5, 1977, San José.

Soto Martinez, Gregorio (awá de Coroma), 1987: "La voz del indio", N°10 (febrero-marzo), Costa Rica.

Stirling, M. W. / Stirling Pugh, M., 1997: "Investigaciones Arqueológicas en Costa Rica", San José (Museo Nacional de Costa Rica).

Stone, Doris, 1964: "El panorama costarricense en vísperas de la conquista española", in: *Boletín* No. 4 de la Asociación de amigos del Museo Nacional, San José.

Vázquez Leiva, R. / Chapdelaine, Claude, 2008: "Arquitectura, Caminos Empedrados y cronología del sector principal del sitio Las Mercedes-1, Caribe Central de Costa Rica", in Departamento de Antropología e Historia del Museo Nacional de Costa Rica, *Vínculos*, 31, 2008, San José (Museo Nacional de Costa Rica).

Vázquez Leiva, R., 2006: "Planimetrías de varios sitios arqueológicos y obras de la zona Línea Vieja, Caribe Central", San José (Departamento de Antropología e Historia, Museo Nacional de Costa Rica).

Villalobos Rodríguez, Victoria / Borge, Carlos, 1993: "Impacto de los cambios del uso del suelo en el Valle de Talamanca. Reserva indígena de Talamanca. 1980-1992.", in: Universidad de Costa Rica (Hrsg.), *Revista Geográfica de América Central*, N°28, II semestre 1993, San José (Universidad de Costa Rica).

Villalobos Rodríguez, Victoria, 1993: "La Reserva Indígena de Talamanca: Su espacio, su gente y su riqueza", in: Universidad Nacional (Hrsg.), *Ambien-Tico*, N°14 y 15, 1993, San José (Universidad Nacional).

von Frantzius, Alexander, 1925: "Sobre los aborígenes de Costa Rica", in José Francisco Trejos (Hrsg.), *Revista de Costa Rica*, San José.

Zúñiga, Randall, 2012: "Yorkín, Barrio Cósmico", in: Delfino, Diego (editor), *Su casa*, 2012, N°68, San José (Talleres de impresión comercial del grupo Nación).

Statistiken und Umfragen

ASIS Ministerio de Salud, Área de Salud Mora Palmichal, 2007: *(ASIS) Análisis de la Situación Integral en salud 2006 Reserva Indígena de Quitirrisí*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011: *Costa Rica: Indicadores étnico-raciales según cantón y distrito 2011*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011: *Costa Rica: Población total en territorios indígenas por autoidentificación a la etnia indígena y habla de alguna lengua indígena, según pueblo y territorio indígena 2011*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011: *Costa Rica: Población total por autoidentificación étnica-racial, según provincia y sexo 2011*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011: *Costa Rica: Población total por condición de aseguramiento y tipo de seguro social, según provincia y cantón 2011*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011: *Costa Rica: Población indígena por pertenencia a un pueblo indígena, según provincia y sexo 2011*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011: *Costa Rica: Población indígena por pertenencia a un pueblo indígena y habla de alguna lengua indígena, según provincia y sexo 2011*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2002: *La población indígena de Costa Rica según el censo del 2000*, San José.

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2000.

Manuskripte

Arguedas Vicenzi, Urania, 1969: "Algunas notas acerca de los indios Guatusos", in: Bozzoli de Wille, María Eugenia, 1972: *Materiales sobre los guatusos*, San José (Archivo, Universidad de Costa Rica, Facultad de ciencias y letras, Departamento de ciencias del hombre).

Bozzoli de Wille, María Eugenia, 1972: *Materiales sobre los guatusos*, San José (Archivo, Universidad de Costa Rica, Facultad de ciencias y letras, Departamento de ciencias del hombre).

Figueroa Oreamuns, José María, 1873-1885: *Albúm de Figueroa*, San José (Archivo Nacional).

Fotografías Igb 9368, Igb 23685 (Information zu archivierten Fotografien) (Archivo Museo Nacional).

Pittier, Henry, 1888-1894: *Diarios y reportes de las expediciones por Henri Pittier*, San José (Archivo del Museo Nacional).

Ríos Martínez, Eliseo, 1967: "Consideraciones sobre los indios Guatusos", in: Bozzoli de Wille, María Eugenia, 1972: *Materiales sobre los guatusos*, San José (Archivo, Universidad de Costa Rica, Facultad de ciencias y letras, Departamento de ciencias del hombre).

Tristán, José Fidel, 1929: *Carta de Serafín mora Saénz a José Fidel Tristán, Boruca, 4 de marzo de 1929*, San José (Archivo Nacional, Fondo J.F.Tristán).

Gesetzesartikel

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica: "*Decreto Ejecutivo N°6036-G*" in: La Gaceta N°113 (Imprenta Nacional de Costa Rica).

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1997: "*Ley 6172*" (Imprenta Nacional de Costa Rica).

Vorträge und Seminare

Arias Sánchez, Raúl Francisco, 2016: "Recuperación integral de la memoria histórica del pueblo costarricense, como base para el fortalecimiento de la identidad cultural y nacional: Un Proyecto País", aus der Vortragsreihe: *Rescatemos nuestra historia y cultura*, UNESCO, San José, Costa Rica.

Morales Elizondo, Jorge / Aguirre, Alison, 2013: Vortrag im Zuge des Entwurfs: *Renovación Chietón Morén*, Taller Energía y Espacio, San José, Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura.

Solís Umaña, Eugenia, 2013: Vorlesung *Diseño Bioclimático*, San José, Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura.

Zapp Naumann, Ivar, 2015: *Retorno a al Edad de oro: la lengua cuadriculada de los huetares*, San José, Editorial Tecnológico de Costa Rica.

Bibliotheken und Archive

Archivo del Museo Nacional de Costa Rica.

Archivo Nacional de Costa Rica.

Biblioteca Carlos Monge Alfaro (UCR).

Biblioteca de TEOR/éTica.

Biblioteca Luis Demetrio Tinoco (UCR).

Biblioteca Teodórico Quirós (Escuela de Arquitectura, UCR).

Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano.

Museen und kulturelle Institutionen

Ecomuseo de la Céramica Chorotega, San Vicente de Nicoya.

Museo Chietón Morén.

Museo Comunitario Indígena de Boruca.

Museo de Jade Marco Fidel Tristán Castro.

Museo del oro precolombino (Museos del Banco Central de Costa Rica).

Museo Nacional de Costa Rica.

Interviewverzeichnis

Acosta Blanco, Alfredo, 11.12.15 / 12.11.15 / 13.12.15, *Palenque Margarita* (Maleku)

Acosta Elizondo, Jimmy, 12.12.15, *Palenque El Sol* (Maleku)

Aguirre Pérez, Ezequiel, 22.12.15 / 23.12.15, *Matambú* (Chorotega)

Aguirre, Alison, 22.12.15, *Matambú* (Chorotega)

Bejarano Bejarano, Apolonia, 05.10.15, 17.10.15, 21.01.16, *Alto Burikí* (Ngäbe)

Bejarano Mitre, Alberto, 14.02.16, *Alto Mira* (Ngäbe)

Bejarano Palacios, Mario, 21.01.16, *Alto Burikí* (Ngäbe)

Blanco Acosta, Fanny Maria, 30.10.15, *Palenque Margarita* (Maleku)

Blanco Acosta, Giovanni, 30.01.15, *Palenque Margarita* (Maleku)

Chavarria Chavarria, Cristina, "Chevita", 27.11.15, *San Vicente de Nicoya* (Abstammung Chorotega)

Fernandez Fernandez, Maricela, 09.01.16, *Alto Gavilán* (Cabécar, Klan Uruawa)

Garbo Valverde, Leila, 25.09.15, *San José* (Autorin und Forscherin indigener Kulturen)

García Segura, Alí, 13.07.15, *San José* (Bribri)

González Chaves, Alfredo, 09.12.15, *Santo Domingo de Heredia* (Architekt, Autor und Forscher indigener Architektur Costa Ricas)

Gonzales Lazaro, Teodoro, "Lolo", 29.09.15, *Boruca* (Boruca)

Gonzales Rivera, Danny, 29.08.15 / 30.08.15 / 14.09.15 / 11.10.15, *Boruca* (Térraba/Boruca)

Lacayo Elizondo, Marcony, 11.12.15, *Palenque Margarita* (Maleku)

Mojico Blanco, Franklín, 13.12.15, *Palenque Tonjibe* (Maleku)

Morales Garcia, Abelardo, 01.12.15, *Alto Burikí* (Ngäbe)

Morales Lopez, Fausto, 30.09.15 / 29.09.15, *Amubri* (Bribri)

Morales Martín, Heidy, 12.12.15, *Palenque Margarita* (Cabécar)

Morales Morales, José Carlos, 31.08.15 / 06.10.15, *Boruca* (Boruca)

Najera Ortiz, Irene, "Ireno", 23.10.15, *San Antonio* (Térraba)

Najera Rivera, Antonio, 22.10.15, *Térraba* (Térraba)

Najera Rivera, Paulino, 29.08.15, *Térraba* (Térraba)

Obanda Robles, Moises, 04.09.15, *San José* (Architekt und Forscher traditioneller Architektur Costa Ricas)

Parra Sanchez, Carmen, 30.01.16, *Zapatón* (Huetar)

Perez Hernandez, Oldemar, 24.11.15, *Quitirrisí* (Huetar)

Pérez Parras, Noel, 30.01.16, *Zapatón* (Huetar)

Porrás Mora, Luis, 17.03.16, *San José* (Musiker, Gründer der Gruppe für indigene Kulturvermittlung Proyecto Jirondai)

Rivera Fernandéz, Fidelia, 22.10.15, *Térraba* (Cabécar/Térraba)

Rivera Navas, Isabel, 29.08.15, *Boruca* (Térraba)

Salazar Obando, Luis, 17.04.16 / 17.03.16, *Alto Quetzal*, 14.07.16, *San José* (Cabécar)

Solís Umaña, Eugenia, 22.07.15, *San José* (Architektin, Forscherin für Klima und Architektur)

Zapp Naumann, Ivar, 16.07.15, *San José* (Autor: *Retorno a la Edad de oro*, 2015, San José, Editorial Tecnologica de Costa Rica)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Costa Rica als zentrale Zone zwischen Nord- und Südamerika mit Grenze zu Panama und Nicaragua
V. T.

Abb. 2 Costa Rica als Verbindung zwischen Atlantik und Pazifik
Archivo Nacional de Costa Rica (9511)

Abb. 3 Grobe Einteilung der archäologischen Einflussgebiete in *Gran Nicoya*, *Región Central* und *Gran Chiriquí*
V. T.

Abb. 4 Detaillierte Unterteilung der archäologischen Einflussgebiete: *Subregión Sur* oder *Guanacaste* als Teil von *Gran Nicoya*, *Llanuras del Norte*, *Llanuras del Caribe Central* und *Pacífico Central* als Teile der *Región Central* und *Diquis* als Teil von *Gran Chiriquí*
V. T.

Abb. 5 Große Vielzahl der indigenen Ethnien in Costa Rica in der Mitte des 16. Jahrhunderts aus einer Karte des *Ducado de Veragua*
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*)

Abb. 6 Gebirge und urbane Zentren Costa Ricas
V. T.

Abb. 7 Provinzen, Hauptstädte und Flüsse Costa Ricas
V. T.

Abb. 8 Intertropische Konvergenzzone um den Äquator
V. T.

Abb. 9 *Lebenszonen* nach Holdridge
V. T.

Abb. 10 Geschätzte Verteilung der indigenen Ethnien in Costa Rica in der Mitte des 18. Jahrhunderts aus dem Reisebericht Figueroas
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:78)

Abb. 11 Kriegerische Auseinandersetzungen unter indigenen Gruppen
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:115f)

Abb. 12 Kriegerische Auseinandersetzungen mit den Eroberern
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:113f)

Abb. 13 Raubüberfälle der Piraten und *zambos mosquitos* in *Matina*
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:110v)

Abb. 14 Überfall der Piraten in *Esparza*
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:110v)
Abb. 15 Angriff auf die spanischen Eroberer
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:115f)
Abb. 16 Verschleppung der indigenen Bevölkerung
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:107f)
Abb. 17 Angriff auf die Missionare
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:106v)
Abb. 18 Missionarsreisen des Bischofs Thiel nach *Talamanca*
Archivo Nacional de Costa Rica (066v)
Abb. 19 Importierte Stile in größeren Dorfzentren, Residencia Don Carlos L. Bonilla, *Barrio Amón*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb103698)
Abb. 20 Fertigstellung der Zugstrecke an den Atlantik
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm José Fidel Tristán*, 9689)
Abb. 21 Frühe Farm als Lehmbau im Norden Costa Ricas, Finca Santa Rosa, Don Inocente Barrios, 1856
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9307)
Abb. 22 Finca in *Nicoya*, Revelado J. Zamora
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb1076)
Abb. 23 Frühe zweistöckige Farm in *Tenorio*, Hacienda de Fernando Valverde
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb959)
Abb. 24 Heutige Straßensituation
V. T.
Abb. 25 Zugstrecke zwischen *San José*, Pazifik und Atlantik
V. T.
Abb. 26 Autobahn *Interamericana*, lokale Autobahnen und indigene Reservate
V. T.
Abb. 27 Früher Lehmbau
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm José Fidel Tristán*, 9513)
Abb. 28 Holzbau im Norden, *El Bolsón*, *Guanacaste*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb1025)
Abb. 29 Haus der Aufseher der Bananenplantagen
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm José Fidel Tristán*, 9471)
Abb. 30 Arbeiterhaus der Bananenplantagen in *Limón*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb6293)
Abb. 31 Früher angepasste Bau in *Cabagra*
Inauguración de la escuela de Cabagra
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb7256)
Abb. 32 "Tante-Emma-Laden" in *Chirripó*
Pulperia en el camino real de Moravia
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9569)
Abb. 33 Reservate der acht indigenen Ethnien
V. T.
Abb. 34 Reservate der Ngäbe
V. T.
Abb. 35 Grenzzone zwischen Costa Rica und Panama, die von den Autoritäten Panamas invadiert wurde
Archivo Nacional de Costa Rica (A. Renault de la Crois, 7165, Precedencia: Dirección General de Catastro Nacional)
Abb. 36 Mischform von rechteckigem und ovalem Haus der Ngäbe mit Grasdach
Young, Philip D., 1971: Ngawbe: *Tradition and change among the western Guaymi of Panama*, Urbana, Chicago and London (University of Illinois Press), S. 110
Abb. 37 Rechteckiges Haus der Ngäbe mit Palisadenzaun
Young, Philip D., 1971: Ngawbe: *Tradition and change among the western Guaymi of Panama*, Urbana, Chicago and London (University of Illinois Press), S. 111

Abb. 38 Grasdeckung der Ngäbe
Young, Philip D., 1971: Ngawbe: *Tradition and change among the western Guaymi of Panama*, Urbana, Chicago and London (University of Illinois Press), S. 112
Abb. 39 Reservate der Bribri
V. T.
Abb. 40 Rechteckiger Bau mit Satteldach der Bribri
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm José Fidel Tristán*, 70/6)
Abb. 41 Geschlossener Bau der Bribri
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm José Fidel Tristán*, 70/22)
Abb. 42 Traditioneller Kegelbau der Bribri
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm José Fidel Tristán*, 70/43)
Abb. 43 Reservate der Cabécar
V. T.
Abb. 44 Ausblick auf das Territorium der Cabécar in *Chirripó*
V. T. (Februar 2016)
Abb. 45 Antonio Saldaña, der letzter König der Bribri
Archivo Nacional de Costa Rica (9502)
Abb. 46 Rechteckiges Haus der Cabécar in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34866)
Abb. 47 Rundes Haus in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34869)
Abb. 48 Haus mit Satteldach in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34871)
Abb. 49 Reservate der Boruca
V. T.
Abb. 50 Masken der Spieler des traditionellen "Teufelsfestes"
V. T. (Dezember 2013)
Abb. 51 Frühe Aufzeichnung rechteckiger Häuser in der Kultur der Boruca
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1: 106v)
Abb. 52 Traditionelles Haus der Boruca mit Grasdeckung
Archivo Nacional de Costa Rica (9469)
Abb. 53 Früherer Ausblick auf das Dorf Boruca vom Berg *Lagarto*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9574)
Abb. 54 Reservat der Térraba
V. T.
Abb. 55 Blick über die letzten Grassteppen, den Fluss *Térraba* und die pazifische Seite des Gebirges *Talamanca*
V. T. (Oktober 2015)
Abb. 56 Traditionelles Haus der Térraba mit Grasdach
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9581)
Abb. 57 Neueres traditionelles Haus in *Térraba*, 1969
Fotografie von Carlos Chavez
Abb. 58 Reservate der Huetar
V. T.
Abb. 59 Einfaches Haus der Huetar
Archivo Nacional de Costa Rica (9514)
Abb. 60 Speicher- oder Übergangshaus der Huetar in *Bajo Quivel*
Archivo Nacional de Costa Rica (9518)
Abb. 61 Reservat der Chorotega
V. T.
Abb. 62 Traditionelles Haus der Chorotega in *Bebedero*
Archivo Nacional de Costa Rica (9528)
Abb. 63 Einfacheres Haus in *Matambú*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9375)
Abb. 64 Reservat der Maleku
V. T.
Abb. 65 Territorium der *Guatuso*s von 1896 aus einer Zeichnung Thiels
Archivo Nacional de Costa Rica (Bernardo Augusto Thiel, 7102, Procedencia: Dirección General de Catastro Nacional)

Abb. 66 Älteres, offenes *palenque* der Maleku
Archivo Nacional de Costa Rica (Fotos einer Missionarsreise, 9487)
Abb. 67 Neuere Häuser in den Gegend der Maleku
Archivo Nacional de Costa Rica (9485)
Abb. 68 Grundtypologien von Bauformen der verschiedenen indigenen Ethnien Costa Ricas
V. T.
Abb. 69 Siedlungsaufbau in *Coctu* mit 12 Häusern aus den Beschreibungen von Vázquez de Coronado
V. T.
Abb. 70 Hängebrücken aus Lianen
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 2:011f)
Abb. 71 Einpassen der Häuser mit Palmenblättern in die Landschaft, Gebiet der Ngäbe *Alto Buriki*
V. T. (Januar 2016)
Abb. 72 Gruppierung verschiedener Bautypologien im Dorf der Bribri *Cachabri*
V. T. (September 2015)
Abb. 73 Spuren verschiedener präkolumbischer Grundrisstypologien in der archäologischen Stätte *Guayabo*
Fonseca 1979: 43 zit. in: González et al. 1988: 65
Abb. 74 Kegelhäuser ohne Vordach
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 2:011f)
Abb. 75 Baumhaus aus den Chroniken Benzonis
Stich von Benzoni in Lothrop zit. in: González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 98
Abb. 76 Kuppelförmiges Dach aus den Chroniken Benzonis
(Haus eines Häuptlings in der Gegend um *Suerre*)
Lothrop zit. in: González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 98
Abb. 77 Kegelhaus *Ù sulë* der Bribri
V. T.
Abb. 78 Rundhaus *Jutsinín* der Cabécar
V. T.
Abb. 79 Rundhaus *Ju Dogwabti* der Ngäbe mit Maststruktur im Zentrum
V. T.
Abb. 80 Kegelhaus *Ù sulë́* mit zwei aussteifenden Ringen im Inneren
V. T.
Abb. 81 Kegelhaus *Ù sulë* in Sibü-Dy mit drei aussteifenden Ringen im Inneren und geringerer Dachneigung
V. T.
Abb. 82 Kegelhaus *Ù sulë́* der Bribri in *Cachabri*
V. T. (September 2015)
Abb. 83 Ringaussteifung und Dachbalken im *Ù sulë́*
V. T. (September 2015)
Abb. 84 Kegelhaus, heutige Größe
V. T.
Abb. 85 Kegelhaus, Größe um 1900
V. T. (Größe aus: Archivo del Museo Nacional de Costa Rica, Igb9590)
Abb. 86 Größe der hypothetischen Konstruktion der Kegelhäuser in *Guayabo*
V. T.
Abb. 87 Großes Kegelhaus von Antonio Saldaña in *Talamanca*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Igb9380)
Abb. 88 Kegelhaus mit Palisadenzaun in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, Igb34935)

Abb. 89 Kegelhaus mit zwei inneren Ringaussteifungen, Darstellung ohne Dachsprossen
V. T.
Abb. 90 Kegelhaus mit drei inneren Ringaussteifungen, Darstellung ohne Dachsprossen
V. T.
Abb. 91 Großes Kegelhaus mit acht Stützen um 1800
V. T. (Größe aus: Archivo del Museo Nacional de Costa Rica, lgb9590)
Abb. 92 Hypothetische Stützenanordnung in großen Kegelhäusern wie in *Guayabo* nach dem Prinzip kleinerer Rundhäuser der Bribri mit acht Stützen und vier zusätzlichen Stützen
V. T.
Abb. 93 Hypothetische Stützenanordnung in großen Kegelhäusern wie in *Guayabo* nach Überlieferungen der Cabécar mit 16 außenliegenden Stützen im selben Kreisgrundriss
V. T.
Abb. 94 Kegelhaus mit einem Eingang und Vordach
V. T.
Abb. 95 Kegelhaus mit zwei Eingängen ohne Vordach
V. T. (Größe aus: Archivo del Museo Nacional de Costa Rica, lgb34936)
Abb. 96 Hypothetische Kegelhäuser in *Guayabo* mit zwei schräg zueinander liegenden Eingängen
V. T.
Abb. 97 Kegelhaus mit zwei Eingängen ohne Vordach in *Moravia de Chirripó*, 1937
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34936)
Abb. 98 Großes Kegelhaus mit einem Eingang mit Vordach und 16 hypothetischen Stützen
V. T. (Größe aus: Archivo del Museo Nacional de Costa Rica, lgb9590)
Abb. 99 Kegelhaus mit zwei gegenüberliegenden Eingängen ohne Vordach
V. T.
Abb. 100 Kegelhaus mit zwei schräg zueinander liegenden Eingängen wie in *Guayabo*
V. T.
Abb. 101 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen und geflochtenem Ringträger
V. T.
Abb. 102 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen und geflochtenem Ringträger
V. T.
Abb. 103 Rundbau der Cabécar mit sechs Stützen und sechseckigem Träger aus ganzen Baumstämmen
V. T.
Abb. 104 Rundbau der Cabécar mit sechs Stützen und sechseckigem Träger aus ganzen Baumstämmen
V. T.
Abb. 105 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen in geschlossener Bauweise
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1989: *La casa cósmica talamanqueña y sus simbolismos*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia), S. 53, Abbildung 15)
Abb. 106 Rundbau der Cabécar mit acht Stützen in geschlossener Bauweise
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1989: *La casa cósmica talamanqueña y sus simbolismos*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia), S. 53, Abbildung 15)
Abb. 107 Eingang in höheres *Jutsinín* in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34881)
Abb. 108 Offenes *Jutsinín* mit tiefem Dach mit acht Stützen und Ringträger
V. T.
Abb. 109 Offenes *Jutsinín* mit sechs Stützen und sechseckigem Träger
V. T.
Abb. 110 Offenes *Jutsinín* mit Mittelstützen als Treppe
V. T.
Abb. 111 Offenes *Jutsinín* mit Ringträger
V. T.

Abb. 112 Geschlossenes *Jutsinín* mit acht Stützen und achteckigem Träger
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1989: *La casa cósmica talamanqueña y sus simbolismos*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia), S. 53, Abbildung 15)
Abb. 113 Geschlossenes *Jutsinín* mit acht Stützen und rundem Wandabschluss
V. T.
Abb. 114 Geschlossenes *Jutsinín* mit acht Stützen mit zwei Eingängen
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1989: *La casa cósmica talamanqueña y sus simbolismos*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia), S. 53, Abbildung 15)
Abb. 115 Geschlossenes *Jutsinín* mit acht Stützen mit Wand als Achteck
V. T.
Abb. 116 Rundhaus *Ju Dogwabti* mit tragender Maststruktur
V. T.
Abb. 117 Maststruktur und Dachbalken im *Ju Dogwabti*, *Alto Mira*
V. T. (Februar 2016)
Abb. 118 Rundhaus *Ju Dogwabti* mit zaunartiger Wand
V. T.
Abb. 119 Rundhaus *Ju Dogwabti* mit traditioneller hoher Wand
V. T.
Abb. 120 Kegelhaus mit großem offenen Teil in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34889)
Abb. 121 Kegelhaus mit großen Öffnungen zwischen den Dachbalken
V. T.
Abb. 122 Kegelhaus mit großen Öffnungen zwischen den Dachbalken
V. T.
Abb. 123 Kegelhaus mit großen Öffnungen, acht Stützen und Ringträger im Inneren des Kegels
V. T.
Abb. 124 Kegelhaus mit großen Öffnungen, ohne Stützen und Ringträger im Inneren des Kegels
V. T.
Abb. 125 *Jutsinín* mit unterschiedlich langen Dachtraufen in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34889)
Abb. 126 Kegel aus einzelnen Stämmen als religiöser Rückzugsort in *Chirripó*, 1979
Fotografie von Rodrigo Salazar
Abb. 127 Ovaler Bau in *Chirripó*, 1969
Fotografie von Adrian Alarcín
Abb. 128 Stich von Bovallius aus seinen Reiseberichten 1883 über *Talamanca*
aus: González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1989: *La casa cósmica talamanqueña y sus simbolismos*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia), S. 43, Abbildung 10
Abb. 129 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses mit elliptischer Stützenanordnung
V. T.
Abb. 130 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses mit rechteckiger Stützenanordnung
V. T.
Abb. 131 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses
V. T.
Abb. 132 Hypothetische Konstruktion des elliptischen Dachhauses
V. T.
Abb. 133 Dachhaus mit Satteldach und Apsiden, 1910
Fotografie: Adrian Adricín
Abb. 134 Angehobenes Dachhaus mit Satteldach und Apsiden in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34933)
Abb. 135 Hohe Dachtraufe des ovoiden Baus
V. T.

Abb. 136 Leicht angehobene Dachtraufe des ovoiden Baus
V. T. (Größe der Eingänge aus: Archivo del Museo Nacional de Costa Rica, lgb34933 und González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 126
Abb. 137 Ovoides Dachhaus mit Stützen bis zum zweiten Träger und schrägen Aussteifungen
V. T.
Abb. 138 Ovoides Dachhaus mit Stützen bis zum ersten Träger
V. T.
Abb. 139 Ovoides Dachhaus mit Stützen bis zum ersten Träger
V. T.
Abb. 140 Dachhaus mit Stützen bis zum zweiten Träger
V. T.
Abb. 141 Leicht angehobenes ovoides Dach
V. T.
Abb. 142 Auf Kopfhöhe angehobenes, ovoides Dach
V. T.
Abb. 143 Ovalbau *Ölõ̀we* der Bribri in *Cachabri*
V. T. (September 2015)
Abb. 144 Kleines *Ölõ̀we* mit halboffenen Wänden in *Cachabri*
V. T. (September 2015)
Abb. 145 Eingang *Ölõ̀we*
V. T. (September 2015)
Abb. 146 Traditionelles *Ölõ̀we* mit Apside und hoher Wand
V. T. (September 2015)
Abb. 147 *Ölõ̀we* mit Apsiden
V. T.
Abb. 148 *Ölõ̀we* mit Apsiden
V. T.
Abb. 149 *Ölõ̀we* mit angeschrägten Apsiden
V. T.
Abb. 150 *Ölõ̀we* mit angeschrägten Apsiden
V. T.
Abb. 151 Dach des *Ölõ̀we* mit Podest im Erdgeschoss
V. T.
Abb. 152 Dach des *Ölõ̀we* mit Podest im Erdgeschoss
V. T.
Abb. 153 Traditionelles *Ölõ̀we* mit Wand
V. T.
Abb. 154 Traditionelles *Ölõ̀we* ohne Wand
V. T.
Abb. 155 Traditionelles *Ölõ̀we* mit einem Eingang
V. T.
Abb. 156 Traditionelles *Ölõ̀we* mit mehr als zwei Eingängen und angeschrägten Apsiden
V. T.
Abb. 157 Dach des *Ölõ̀we*, Podest im Erdgeschoss
V. T.
Abb. 158 Dach des *Ölõ̀we*, geschlossenes Podest im Erdgeschoss
V. T.
Abb. 159 Ovalbau *Juaraki* oder *Ju tsiniga* der Cabécar in *Alto Gavilán*
V. T. (Januar 2016)
Abb. 160 Ovalbau *Juaraki*
V. T.
Abb. 161 Ovalbau *Juaraki*, Dachstuhl mit Diagonalaussteifungen und Mittelstützen
V. T.
Abb. 162 Ovalbau *Juaraki*, Grundriss mit Mittelstützen
V. T.

Abb. 163 Ovalbau *Juaraki* der Cabécar
V. T.
Abb. 164 Haus mit ovalem Dach, rechteckigem Stützengrundriss und ovaler Wand
V. T.
Abb. 165 Haus mit ovalem Dach, rechteckigem Stützengrundriss und zwei Eingängen
V. T.
Abb. 166 Haus mit ovalem Dach, rechteckigem Stützengrundriss und offener Erdgeschosszone
V. T.
Abb. 167 Traditionelles Haus der Chorotega in *Nicoya*, 1904
Archivo Nacional de Costa Rica (9527)
Abb. 168 Traditionelles Haus der Boruca
V. T. (August 2015, Finca Kantán in *Boruca*)
Abb. 169 Traditionelles Haus der Boruca
V. T.
Abb. 170 Traditionelles Haus der Boruca
V. T.
Abb. 171 Traditionelles Haus der Boruca
V. T.
Abb. 172 Dreickstäger (*tijera*) des Dachstuhls mit Träger der Walmdachbalken
V. T. (August 2015, Finca Kantán in *Boruca*)
Abb. 173 Dachstuhl mit zwei querausgesteiften *tijeras* und neuerer Dachdeckung aus *Palma real*
V.T. (August 2015)
Abb. 174 Konstruktion des Walmdachhauses
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Igb9526)
Abb. 175 Älteres Haus der Boruca mit niedriger Dachtraufe und offener Erdgeschosszone
Fotografie Leila Garro Valverde
Abb. 176 Traditionelles Haus der Boruca mit zwei Eingängen
V. T.
Abb. 177 Traditionelles, offenes Haus der Boruca
V. T.
Abb. 178 Traditionelles Haus der Boruca mit Zwischendeck
V. T.
Abb. 179 Offenes, tiefes Haus der Boruca mit Zwischendeck
V. T.
Abb. 180 Haus der Boruca mit Grasdach und Holzwänden
V. T. (August 2015)
Abb. 181 Traditionelles Haus der Boruca mit Grasdach und Wänden aus dünnen Rundhölzern
V. T. (August 2015, Finca Kantán in *Boruca*)
Abb. 182 Konstruktion der Térraba ohne *tijeras*
V. T.
Abb. 183 Diagonale Aussteifung im Haus der Térraba
V. T.
Abb. 184 Diagonale Aussteifung im Haus der Térraba
V. T.
Abb. 185 *Tijeras* als Konstruktion des Dachstuhls im traditionellen Haus der Boruca
V. T.
Abb. 186 *Tijeras* als Konstruktion des Dachstuhls im traditionellen Haus der Boruca
V. T.
Abb. 187 Dachstuhl der Térraba mit Grasdeckung und Diagonalaussteifung
V. T. (Oktober 2015)
Abb. 188 Haupt- und Nebenträger mit zusätzlichen Trägern
V. T. (Oktober 2015)
Abb. 189 Haus der Huetar mit Walmdach und getrenntem Zwischendeck aus der Gegend um *Quitirrisí*
V. T.

Abb. 190 Haus der Huetar
V. T.
Abb. 191 Haus der Huetar
V. T.
Abb. 192 Haus der Huetar
V. T.
Abb. 193 Haus der Hueta
V. T.
Abb. 194 Haus der Huetar mit Satteldach aus der Gegend um *Zapatón*
Archivo Nacional de Costa Rica (9515)
Abb. 195 Neuere Dachdeckung der Huetar mit einzeln verlegten Blättern der *Suita*
Archivo Nacional de Costa Rica (9517)
Abb. 196 Älteres Mehrfamilienhaus der Chorotega
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica, Fotografie von Fernando Zamora (Igb979)
Abb. 197 Großes Haus der Chorotega
V. T.
Abb. 198 Kleines, rezentes Haus der Chorotega
V. T.
Abb. 199 Großes Haus der Chorotega
V. T.
Abb. 200 Kleines, rezentes Haus der Chorotega, Schnitt 1:250
V. T.
Abb. 201 Großes Haus der Chorotega, Grundriss
V. T.
Abb. 202 Kleines, rezentes Haus der Chorotega, Grundriss
V. T.
Abb. 203 Angepasstes Haus der Chorotega mit Ziegeldach und Holzwand in *Nicoya*, 1904
Archivo Nacional de Costa Rica (9507)
Abb. 204 Angepasstes Haus der Chorotega mit Palmendeckung und Holzbrettern in *Nicoya*, 1904
Archivo Nacional de Costa Rica (9531)
Abb. 205 Älteres Haus der Chorotega mit abgetrennten Bereichen und Gemeinschaftsteil in der Mitte
V. T.
Abb. 206 Aktuelle Konstruktion der Chorotega
V. T.
Abb. 207 Mischformen des Baus der Chorotega mit anderen, nördlichen Bauweisen wie der *indios pitalla*
V. T.
Abb. 208 Traditionelles Haus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und *Coquito*-Deckung
V. T. (September 2015, *Palenque El Sol*)
Abb. 209 Teilweise geschlossenes Haus der Maleku mit Dachdeckung der *Suita*
V. T. (September 2015, *Margarita*)
Abb. 210 Einfaches Satteldachhaus der Maleku
V. T.
Abb. 211 Einfaches Satteldachhaus der Maleku
V. T.
Abb. 212 Einfaches Satteldachhaus der Maleku
V. T.
Abb. 213 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und querausgesteiftem Dachstuhl
V. T.
Abb. 214 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und querausgesteiftem Dachstuhl
V. T.

Abb. 215 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und querausgesteiftem Dachstuhl
V. T.
Abb. 216 Geschlossenes Satteldachhaus der Maleku
V. T.
Abb. 217 Geschlossenes Satteldachhaus der Maleku
V. T.
Abb. 218 Geschlossenes Satteldachhaus der Maleku
V. T.
Abb. 219 Einfaches Satteldachhaus der Maleku für das horizontale Annähen der Blätter der *Coquito*
V. T.
Abb. 220 Satteldachhaus der Maleku mit niedriger Dachtraufe und Dachsprossen für das vertikale Annähen der Blätter der *Coquito*
V. T.
Abb. 221 Satteldachhaus der Maleku mit eingezogenen Wänden und Dachsprossen für das Annähen der Moduler aus *Suita*
V. T.
Abb. 222 Neueres Walmdachhaus mit *Suita*-Deckung in *Alto Burikí*
V. T. (Oktober 2015)
Abb. 223 Kleines, walmdachähnliches Haus der Ngäbe als erste Bleibe für eine junge Familie in *Alto Mira*
V. T. Februar 2016
Abb. 224 Einfaches Satteldachhaus
V. T.
Abb. 225 Einfaches Satteldachhaus
V. T.
Abb. 226 Einfaches Satteldachhaus
V. T.
Abb. 227 Walmdachhaus mit Fußwalmdach
V. T.
Abb. 228 Walmdachhaus mit Fußwalmdach
V. T.
Abb. 229 Walmdachhaus mit Fußwalmdach
V. T.
Abb. 230 Satteldachhaus der Ngäbe
V. T.
Abb. 231 Größeres Haus mit einer Dachverlängerung ähnlich zum Fußwalmdach
V. T.
Abb. 232 Satteldachhaus in *China Kicha* mit Dachdeckung aus *Suita*, 1968
Fotografie von Dioni Montezuma
Abb. 233 Großes, tiefes Satteldachhaus mit kleinem Podest in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34878)
Abb. 234 Mehrstöckiges Haus mit Satteldach in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34885)
Abb. 235 Quadratisches Walmdachhaus in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34868)
Abb. 236 Quadratisches Walmdachhaus der Cabécar
V. T.
Abb. 237 Quadratisches Walmdachhaus der Cabécar
V. T.
Abb. 238 Quadratisches Walmdachhaus der Cabécar
V. T.
Abb. 239 Satteldach mit einem Geschoss
V. T.
Abb. 240 Satteldach mit einem Geschoss
V. T.
Abb. 241 Satteldach mit einem Geschoss
V. T.

Abb. 242 Satteldach mit mehreren Geschossen
V. T.
Abb. 243 Satteldach mit mehreren Geschossen
V. T.
Abb. 244 Satteldach mit mehreren Geschossen
V. T.
Abb. 245 Satteldach mit mehreren Geschossen
V. T.
Abb. 246 Satteldach mit mehreren Geschossen
V. T.
Abb. 247 Satteldach mit mehreren Geschossen
V. T.
Abb. 248 Annähernd quadratisches Walmdachhaus
V. T.
Abb. 249 Einfaches Satteldachhaus
V. T.
Abb. 250 Großes Satteldachhaus mit einem Geschoss
V. T.
Abb. 251 Großes Satteldachhaus mit zwei kleinen, seitlichen Geschossen
V. T.
Abb. 252 Großes Satteldachhaus mit zwei kleinen, seitlichen Geschossen und einem mittleren, oberen Zwischengeschoss
V. T.
Abb. 253 Traditionelles Haus der Bribri mit Walmdach in *Talamanca*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb6519)
Abb. 254 Frühes angepasstes, rechteckiges Haus *tambo*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb 971)
Abb. 255 Bodentiefes Walmdachhaus
V. T.
Abb. 256 Bodentiefes Satteldachhaus
V. T.
Abb. 257 Satteldachhaus als Speicherhaus *troja*
V. T.
Abb. 258 Angepasstes, neueres Haus *tambo*
V. T.
Abb. 259 Rechteckiges Dachhaus
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 76
Abb. 260 Rechteckiges Dachhaus
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 76
Abb. 261 Speicherhaus und Unterkunft auf dem Feld
V. T.
Abb. 262 Speicherhaus und Unterkunft auf dem Feld
V. T.
Abb. 263 Neuerer rechteckiger Bau *tambo*
V. T.
Abb. 264 Neuerer rechteckiger Bau *tambo*
V. T.
Abb. 265 Fußwalmdach
V. T.
Abb. 266 Im Vergleich dazu Walmdach mit niedriger Dachtraufe
V. T.
Abb. 267 Rechteckiger Bau mit Fußwalmdach an den Dachgiebelseiten
V. T.

Abb. 268 Fußwalmdach an Dachgiebelseiten und verlängerter Dachtraufe
V. T.
Abb. 269 Walmdach mit fußwalmdachähnlichen Verlängerungen der Dachtraufe
V. T.
Abb. 270 Rechteckiges Haus mit verlängerter Dachtraufe
Archivo Nacional de Costa Rica (9492)
Abb. 271 Rechteckiges Haus mit verlängerter Dachtraufe
Archivo Nacional de Costa Rica (9491)
Abb. 272 Rechteckiges Haus mit Fußwalmdach in *Pógues de Tárcoles*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Igb23685)
Abb. 273 Typische Konstruktion der *indios pitalla*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Igb9368)
Abb. 274 Kegelhaus der Bribri mit einem einzigen Eingang in Richtung Osten
V. T.
Abb. 275 Im Vergleich dazu ein Rundhaus der Cabécar mit zwei Eingängen
V. T.
Abb. 276 Traditionelles Ovalhaus der Bribri mit einem einzigen Eingang in Richtung Osten
V. T.
Abb. 277 Im Vergleich dazu ein neueres Ovalhaus der Bribri mit mehreren Eingängen und Änderung der Ausrichtung, da der Eingang an der Längsseite wichtiger geworden ist
V. T.
Abb. 278 Rundbau der Cabécar mit zwei Eingängen
V. T.
Abb. 279 Rundbau der Ngäbe mit zwei Eingängen
V. T.
Abb. 280 Rundbau der Ngäbe mit einem Eingang
V. T.
Abb. 281 Ovalhaus der Cabécar mit getrenntem Ein- und Ausgang
V. T.
Abb. 282 Neueres rechteckiges Haus *tambo* der Bribri in *Cachabri*
V. T. (September 2015)
Abb. 283 Podest zum Schlafen oder Lagern in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, Igb34879)
Abb. 284 Traditionelle "Leiter" der Zwischengeschosse
V. T. (Februar 2016, *Alto Mira*)
Abb. 285 Rechteckiges Dachhaus
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 76
Abb. 286 Rechteckiges, leicht angehobenes Haus
V. T.
Abb. 287 Rechteckiges, angehobenes Haus
V. T
Abb. 288 Rundes Dachhaus
V. T.
Abb. 289 Rundes, leicht angehobenes Dachhaus
V. T.
Abb. 290 Rundes, angehobenes Kegeldach
V. T.
Abb. 291 Ovales Dachhaus
V. T.
Abb. 292 Ovales, leicht angehobenes Haus
V. T.
Abb. 293 Ovales, angehobenes Haus
V. T.

Abb. 294 Runde Dachhäuser in der Zeit der Eroberung
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:109f)
Abb. 295 Satteldachhäuser in der Zeit der Eroberung
Archivo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Figueroa*, 1:108f)
Abb. 296 Rundes Dachhaus mit Vordach
V. T.
Abb. 297 Rundes Dachhaus ohne Vordächer
V. T.
Abb. 298 Elliptisches Dachhaus
V. T.
Abb. 299 Ovoides Dachhaus
V. T.
Abb. 300 Satteldachhaus
V. T.
Abb. 301 Walmdachhaus
V. T.
Abb. 302 Leicht angehobenes Kegeldach der Cabécar oder Ngäbe
V. T.
Abb. 303 Leicht angehobenes Ovaldach der Cabécar oder Bribri
V. T.
Abb. 304 Leicht angehobenes Walmdach der Boruca
V. T.
Abb. 305 Satteldach mit besonders niedriger Dachtraufe der Maleku
V. T.
Abb. 306 Traditionell hohe Häuser der Chorotega in *Nicoya*, 1904
Archivo Nacional de Costa Rica (9525)
Abb. 307 Wandhaus in *Los Chiles*, 1904
Archivo Nacional de Costa Rica (9499)
Abb. 308 Wandhaus am *Río Frío* im Norden Costa Ricas, 1904
Archivo Nacional de Costa Rica (9490)
Abb. 309 Satteldachhaus der Maleku mit Wänden
V. T.
Abb. 310 Satteldach der Maleku mit besonders niedriger Dachtraufe
V. T.
Abb. 311 Rechteckiges Haus mit Walmdach und Wänden der Boruca oder auch Huetar
V. T.
Abb. 312 Rechteckiges, offenes Haus mit Walmdach der Térraba oder Boruca
V. T.
Abb. 313 Rundhaus mit Wänden der Ngäbe oder Cabécar
V. T.
Abb. 314 Offenes Rundhaus der Ngäbe oder Cabécar
V. T.
Abb. 315 Ovales Wandhaus der Bribri oder Cabécar
V. T.
Abb. 316 Offenes Ovalhaus der Bribri oder Cabécar
V. T.
Abb. 317 Heutiges Kegelhaus ohne Sockel
V. T. (August 2015, *Sibü-Dy*)
Abb. 318 Symbolisches Relikt des Steinhügels als Anhäufung um den Kegelfuß
V. T. (August 2015)
Abb. 319 Sockel aus Holzstäben in *Boruca*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9543)
Abb. 320 U-förmig eingeschnittener Pfosten der Ngäbe aus *Guachipelín*
V. T. (Oktober 2015)
Abb. 321 Konstruktion der Bribri aus *Manú* mit Dachsprossen aus *Rozíl* oder *Chonta*
V. T. (September 2015)
Abb. 322 Konstruktion der Térraba aus *Amarillón* und *Melina*
V. T. (Oktober 2015)

Abb. 323 Trennung zwischen Dachkonstruktion und Wand
V. T. (September 2015)
Abb. 324 Imprägnierte Dachkonstruktion unter der Feuerstelle im Vergleich zum rohen Wandmaterial
V. T. (August 2015)
Abb. 325 Vorbereitete Blättermodule, die an die Dachsprossen genäht werden
V. T.
Abb. 326 Grasbüschel, die mit einer Stange an den Dachsprossen festgeklemmt werden
V. T.
Abb. 327 Einzelne Blätter, horizontal angenäht
V. T.
Abb. 328 Einzelne Blätter, vertikal angenäht
V. T.
Abb. 329 Don Ireno beim Formen eines Büschels der rauen Grassorte
V. T. (Oktober 2015, *San Antonio*)
Abb. 330 Anbringung der Schicht aus rauem Gras
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 331 Grasschicht von außen nach circa 15 Jahren
V. T. (August 2015, *Boruca*)
Abb. 332 Grasdach der Boruca mit festgeklammtem Gras
V. T. (August 2015, *Boruca*)
Abb. 333 Grasdach der Térraba mit über die Dachsprossen gelegtem Gras
V. T. (Oktober 2015, *Térraba*)
Abb. 334 Junge Pflanze der *Suita*
V. T. (Januar 2016, *Conte Burika*)
Abb. 335 Länge des Blattes der *Suita* zum Verarbeiten
V. T. (Dezember 2015, *Palenque Margarita*)
Abb. 336 *Estera* aus *Suita*-Blättern
V. T. (September 2015, *Cachabri*)
Abb. 337 Festbinden der Blätter an die Stangen
V. T. (September 2015)
Abb. 338 Fertige *estera*
V. T. (September 2015)
Abb. 339 Anbringen der *estera* an die Dachsprossen
V. T. (September 2015)
Abb. 340 Modul der *Suita* beim Lagern
Archivo Nacional de Costa Rica (9468)
Abb. 341 Dichtes Blätterdach der *Suita* bei Regen
V. T. (September 2015)
Abb. 342 Dach der Ngäbe mit einzeln verlegter *Suita*
V. T. (Januar 2016, *Conte Burika*)
Abb. 343 Im Gegensatz dazu die *Suita*-Module der Bribri, *estera*
V. T. (September 2015)
Abb. 344 Blätter der *Platanillo*
V. T. (Dezember 2015, *Palenque El Sol*)
Abb. 345 Dachgiebel aus *Platanillo* in einem Bau der Ngäbe
V. T. (Dezember 2015, *Alto Mira*)
Abb. 346 Blätter der *Cola de gallo*
V. T. (Januar 2016, *Zapatón*)
Abb. 347 Blätter der *Palma negra*
Fotografie von Apolonia Bejarano Bejarano
Abb. 348 Blätter der *Bijagua*
V. T. (Januar 2016, *Zapatón*)
Abb. 349 "Dachwand" aus Stäben in *Moravia de Chirripó*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (*Albúm de Fritz Leer*, lgb34905)
Abb. 350 Blätter der *Palma real*
V. T. (Oktober 2015, *San Antonio*)
Abb. 351 Blätterdach aus *Palma real*
V. T. (August 2015, *Boruca*)

Abb. 352 Halbierte Blätter
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 353 Befestigung der halbierten Blätter
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 354 Detail der gespiegelten Verlegetechnik
V. T. (August 2015, *Boruca*)
Abb. 355 Blätter der *Palma real* auf neueren Dachformen der Boruca
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 356 Verarbeitung der *Palma real* als ganze Blätter in den Häusern der Ngäbe
V. T. (Dezember 2015, *Alto Mira*)
Abb. 357 Anritzen der einzelnen Palmenblätter in der Baukultur der Ngäbe
V. T. (Oktober 2015)
Abb. 358 Blätter der *Chonta*
V. T. (September 2015)
Abb. 359 Blätter der *Coquito*
V. T. (Dezember 2015, *Palenque El Sol*)
Abb. 360 Halbierte Blätter der *Coquito*, horizontal verlegt
V. T. (Januar 2016, *Alto Buriki*)
Abb. 361 Ganze Blätter der *Coquito*, vertikal angenäht
V. T. (Dezember 2015, *Palenque El Sol*)
Abb. 362 Geflochtene Wände
V. T.
Abb. 363 Stangen- und Bretterstrukturen
V. T.
Abb. 364 Stäbe oder Rinden horizontal verlegt
V. T.
Abb. 365 Mischformen aus Leicht- und Massivbau
V. T.
Abb. 366 Kreuzgeflochtene Matten als Wandabschluss in *Talamanca*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9584)
Abb. 367 Gewebte Strukturen mit Rahmenkonstruktion als Wände
Museo Comunitario Indígena de Boruca, aus: Stone, Doris, 1949:
"The Boruca of Costa Rica", in: *Papers of the Peabody Museum of Archaeology & Ethnology*, Volume 26, n°2
Abb. 368 Wand aus vertikalen Palmenblättern in *Nicoya*, 1904
Archivo Nacional de Costa Rica (9506)
Abb. 369 Vertikale Palmenblätter als Wand in *Matambú*
V. T. (Dezember 2015, M*atambú*)
Abb. 370 *Suita*-Modul als Sichtschutz
V. T. (August 2015)
Abb. 371 Zaun aus *Chonta* im *Juaraki*
V. T. (Januar 2016, *Alto Gavilán*)
Abb. 372 Wand mit vertikal verlegter *Chonta*
V. T. (August 2015, *Talamanca*)
Abb. 373 Faserdetail der *Chonta*
V. T. (Januar 2016, *Alto Gavilán*)
Abb. 374 Wand aus *Caña blanca*
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 375 Wand aus *Caña brava*
V. T. (Februar 2016, *Alto Quetzal*)
Abb. 376 Wand aus ganzen Bambusstämmen
V. T. (Dezember 2015, *Matambú*)
Abb. 377 Wand aus halbierten Bambusstämmen
V. T. (Dezember 2015, *Matambú*)
Abb. 378 Wand aus bearbeiteten Stämmen mit Lianenverbindung
V. T. (September 2015)
Abb. 379 Wand aus der *Chonta*, Bodenabschluss
V. T. (September 2015)

Abb. 380 Äußere Halterung der vertikalen Wände
V. T. (September 2015)
Abb. 381 Schilfrohrwand mit Lehmbewurf *bahareque*
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 382 Steinboden in einer Ausgrabung im Delta *Diquis* mit Steinkugel im Vordergrund
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Rampa 2, Finca 6)
Abb. 383 Verdichtete Erde als Fußboden
V. T. (Dezember 2015, *Palenque Margarita*)
Abb. 384 Frischer Holzboden aus *Chonta*
V. T. (September 2015)
Abb. 385 Älterer Boden aus *Chonta*, durch das Feuer im Inneren imprägniert
V. T. (August 2015)
Abb. 386 Palme *Pejibaye*
V. T. (November 2015, *Palenque Margarita*)
Abb. 387 Dickere Liane
V. T. (Dezember 2015, *Palenque El Sol*)
Abb. 388 Dünne Liane *Capcha*
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 389 Ablösen der Rinde vom Baum
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 390 Schneiden der Rinde in der Baumkron
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 391 Schälen der äußeren Rinde
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 392 Abgelöste Rinde, die noch in Verbindungsteile getrennt wird
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 393 Lianenverbindungen der *Suita*-Blätter
V. T. (August 2015)
Abb. 394 Konstruktive Verbindungen der Cabécar
V. T. (Januar 2016, *Alto Gavilán*)
Abb. 395 Verbindungen der Boruca in einem neueren Bau mit *Palma real*
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 396 Konstruktive Verbindungen der Térraba
V. T. (August 2015)
Abb. 397 Konstruktive Verbindungen der Cabécar
V. T. (Januar 2016, *Alto Gavilán*)
Abb. 398 Lianenumwicklung des Ringträgers im Kegelhaus der Bribri
V. T. (September 2015)
Abb. 399 Dachfirstdetail beim Grashaus der Boruca
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 400 Dachfirstdetail beim rechteckigen Haus der Ngäbe
V. T. (Februar 2016, *Alto Mira*)
Abb. 401 Typischer Holzsitz der Bewohner *Talamancas*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb34912)
Abb. 402 Hängematte aus Fasern im heutigen *tambo*
V. T. (August 2015)
Abb. 403 Hängematten und hängende Körbe im offenen Innenraum
Archivo Nacional de Costa Rica (9466)
Abb. 404 Geschirrspülecke als Anbau ans Haus
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 405 Feuerstelle der Maleku
V. T. (Dezember 2015, *Palenque Margarita*)
Abb. 406 Konstruktion des Kegelbaus der Bribri
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 407 Kegelhaus *Ù sulé* der Bribri, 1:100
V. T.
Abb. 408 Tragender Ring der Dachbalken
V. T. (September 2015)

Abb. 409 Detail des Auflagers
V. T. (September 2015)
Abb. 410 Dachbalken und aussteifende Ringe
V. T. (September 2015)
Abb. 411 Anschlussdetail der Dachbalken des Vordaches
V. T. (September 2015)
Abb. 412 Überlappung der Blättermodule
V. T. (September 2015)
Abb. 413 Wiederverwendete Blättermodule
V. T. (September 2015)
Abb. 414 Setzen der Stützen
V. T.
Abb. 415 Anbringen der Mittelstütze als Hilfskonstruktion
V. T.
Abb. 416 Hinzufügen der Dachbalken und aussteifenden Ringe im Inneren
V. T.
Abb. 417 Bildung des Einganges
V. T.
Abb. 418 Befestigen der Dachsprossen
V. T.
Abb. 419 Hinzufügen des traditionellen Zauns
V. T.
Abb. 420 Rundbau *Jutsinín* der Cabécar
V. T.
Abb. 421 Setzen der Stützen
V. T.
Abb. 422 Anbringen der Träger und Mittelstütze
V. T.
Abb. 423 Befestigen der Dachbalken
V. T.
Abb. 424 Herausnehmen der Mittelstütze
V. T.
Abb. 425 Befestigen der Dachsprossen
V. T.
Abb. 426 Errichten der Wand
V. T.
Abb. 427 Traditioneller Tanz der Cabécar
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Igb26305)
Abb. 428 Rundbau *Ju Dogwabti* der Ngäbe
V. T.
Abb. 429 Ovalbau *Ölõ̀we* der Bribri
V. T.
Abb. 430 Setzen der Stützen des *Ölõ̀we*
V. T.
Abb. 431 Anbringen der Haupt- und Nebenträger
V. T.
Abb. 432 Errichten der Dachfirstpfette
V. T.
Abb. 433 Befestigen der Sparren des Satteldaches
V. T.
Abb. 434 Bildung der Apsiden
V. T.
Abb. 435 Anbringen der Dachsprossen
V. T.
Abb. 436 Haus *U shaᵛtéᵛ* der Boruca mit zwei Podesten
V. T.
Abb. 437 Ausmessen des rechteckigen Grundrisses
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 438 Ausheben des Grabens
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)

Abb. 439 Anbringen der Hauptträger
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 440 Fertiggestellter Dachstuhl
Museo Comunitario Indígena de Boruca
Abb. 441 Anlegen des Grases
Fotografie von Leila Garro Valverde
Abb. 442 Anklemmen der ersten Grasart
Museo Comunitario Indígena de Boruca
Abb. 443 Positionieren der Stützen
V. T.
Abb. 444 Anbringen der Haupt- und Nebenträger
V. T.
Abb. 445 Anbringen der Scherenträger und der Firstpfette
V. T.
Abb. 446 Anbringen zusätzlicher Träger beziehungsweise Fußpfetten
V. T.
Abb. 447 Anbringen der Dachbalken
V. T.
Abb. 448 Befestigen der Dachsprossen
V. T.
Abb. 449 Schneiden der Palmenblätter
Fotografie von Ezequiel Aguirre Pérez
Abb. 450 Anheben des Hauptträgers
Fotografie von Ezequiel Aguirre Pérez
Abb. 451 Aufstellen der *tijeras*
Fotografie von Ezequiel Aguirre Pérez
Abb. 452 Fertigstellen des Dachstuhls
Fotografie von Ezequiel Aguirre Pérez
Abb. 453 Anheben der Palmenblätter
Fotografie von Ezequiel Aguirre Pérez
Abb. 454 Annähen der Blätter
Fotografie von Ezequiel Aguirre Pérez
Abb. 455 Vulkan *Arenal*
V. T. (2013)
Abb. 456 Kegelhaus
V. T.
Abb. 457 Ovales Dachhaus, Querschnitt
V. T.
Abb. 458 Ovales Dachhaus, Längsschnitt
V. T.
Abb. 459 Steinkugeln der *Finca 6*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Finca 6, on contexto)
Abb. 460 Steinkugeln der *Finca 6*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (Finca 6, on contexto)
Abb. 461 Weltvorstellung der südlichen indigenen Kulturen
González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 155
Abb. 462 Korb als Symbol des Schutzes und als Erinnerung daran, wie Gott sie auf die Welt brachte
V. T. (September 2015)
Abb. 463 Die Blätter der Dachdeckung werden als Symbol für den beschützenden Korb angesehen
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb11046)
Abb. 464 Aufbau der Welt im Glauben der südlichen indigenen Kulturen
González Chaves, Alfredo / Goyenaga Briceño, Hernán / González Vásquez, Fernando, 1988: *La Vivienda Indígena en la Vertiente Atlántica de Costa Rica*, San José (Diplomarbeit Universidad de Costa Rica, Escuela de Arquitectura), S. 155

Abb. 465 Aussteifende Ringe im Kegelhaus, Darstellung ohne Dachsprossen
V. T.
Abb. 466 Mittleres Seil im Kegelhaus als Symbol des Zentrums der Welt
V. T.
Abb. 467 Stock und Seil im Zentrum
V. T. (September 2015)
Abb. 468 Finsternis als Charakter heiliger Orte und Erinnerung an die Erschaffung der Sonne
V. T. (September 2015)
Abb. 469 Polygonales *Jutsinín*
V. T.
Abb. 470 Achteckiges Haus der Boruca
V. T.
Abb. 471 Achteckiger Bau mit kreuzförmigen Verstrebungen als Hilfskonstruktion
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 472 Achteckiger Bau der Boruca mit Palmendeckung anstelle des traditionellen Grasdaches
V. T. (Oktober 2015, *Boruca*)
Abb. 473 Dachkonstruktion im polygonalen Bau der Térraba mit Grasdeckung
V. T. (August 2015, *Térraba*)
Abb. 474 Neuer, achteckiger Bau der Térraba mit Grasdeckung und Betonstützen
V. T. (August 2015, *Térraba*)
Abb. 475 Achteckiger Bau der Térraba
V. T.
Abb. 476 Ovales Dach auf rechteckigem Stützengrundriss und eingebautem Haus
V. T.
Abb. 477 Vermeintliches *Jutsinín* mit Flachdach
V. T. (Größe aus: González Chaves, Alfredo / González Vásquez, Fernando, 1989: *La casa cósmica talamanqueña y sus simbolismos*, San José (Editorial Universidad Estatal a Distancia), S. 53, Abbildung 15)
Abb. 478 Im Vergleich dazu ein traditionelles *Jutsinín* mit steiler Dachneigung
V. T.
Abb. 479 Flaches *Jutsinín* ohne Wände mit Mittelstütze
V. T.
Abb. 480 Den Bewohnern zufolge stellen diese Bauten Anpassungen dar und sind weder für ihre Bräuche noch für ihr Klima geeignet
V. T.
Abb. 481 Kegelhaus der Bribri mit angehobenem Dach und offenem Erdgeschoss
V. T.
Abb. 482 Für die Bribri gilt dieser Bau ebenfalls als neue Anpassung und dient daher nicht mehr für Zeremonien
V. T. (September 2015, *Bribri*)
Abb. 483 Die neueren Häuser *tambo* bilden ihr Dach dahingegen nur mehr annähernd oval aus
V. T. (August 2015)
Abb. 484 Ein Novum der *tambo* markiert vor allem der Stützenbau
Archivo Nacional de Costa Rica (9467)
Abb. 485 Mit den Ovalbauten verwandter, neuerer Bautyp eines rechteckigen Hauses mit Ovaldach
Archivo Nacional de Costa Rica (9480)
Abb. 486 Traditionelles Dach mit rechteckigem Unterbau als frühe Anpassung
V. T.
Abb. 487 Neuere Bauten lösen bereits die traditionelle Unabhängigkeit zwischen Dachkonstruktion und Unterbau auf
V. T.
Abb. 488 Rechteckiges Haus *tambo* auf Stützen mit Satteldach und angeschrägten "Apsiden", die allerdings immer weniger stark ausgeprägt werden
V. T.

Abb. 489 Im Vergleich dazu ein traditionelles *Juaraki* der Cabécar
V. T.
Abb. 490 Plastikdach anstelle eines Blätterdaches
V. T. (Februar 2016)
Abb. 491 Plastikplane zum Abdichten des Grasdaches mit nur geringen Mengen an Blättern
V. T. (November 2015, *Palenque Margarita*)
Abb. 492 Verstärken des Dachfirstes mit Plastik oder Wellblech
V. T. (Dezember 2015, P*alenque Margarita*)
Abb. 493 Unterstützung der Stabilität der Blätter mit Maschendrahtzaun
V. T. (Dezember 2015, *Palenque Tonjibe*)
Abb. 494 Traditionelle Öffnung des Ovalbaus der Bribri
V. T. (September 2015)
Abb. 495 Im Vergleich dazu Fensterrahmen der Boruca
V. T. (August 2015, *Boruca*)
Abb. 496 Neuere Wandbemalung der Chorotega
V. T. (Dezember 2015, *Matambú*)
Abb. 497 Wandbemalung in tieferen Gebieten der Cabécar
V. T. (Februar 2016)
Abb. 498 Keramikboden in *Térraba*
V. T. (August 2015, *Térraba*)
Abb. 499 Betonsteinsockel in Bauten der Boruca
V. T. (August 2015, *Boruca*)
Abb. 500 Bearbeitete Rundhölzer anstelle der Baumstämme
V. T. (August 2015, *Térraba*)
Abb. 501 Einsetzen von Betonsäulen in der Konstruktion
Fotografie von Paulino Najera Rivera
Abb. 502 Wanddetails eines neueren Baus der Cabécar
V. T. (Februar 2016)
Abb. 503 Drahtanbindung der Palmen anstelle der traditionellen Lianenverbindungen
V. T. (Dezember 2015, *Palenque Margarita*)
Abb. 504 Traditionelles Rundhaus
V. T.
Abb. 505 Traditionelles Rundhaus, Dachdraufsicht
V. T.
Abb. 506 Kegeldach mit achteckigem Wandabschluss
V. T.
Abb. 507 Rundes Dach über achteckiger Wand
V. T.
Abb. 508 Achteckiges Dach als Neuigkeit
V. T.
Abb. 509 Entwicklung zum polygonalen Dach
V. T.
Abb. 510 Siedlungsstruktur mit runden, elliptischen und rechteckigen Häusern
V. T.
Abb. 511 Siedlungsstruktur mit nur rechteckigen Häusern
V. T.
Abb. 512 Kegelhaus für Zeremonien und wichtige Personen
V. T.
Abb. 513 Rechteckige Bauten als Übergangs- und Speicherhäuser
V. T.
Abb. 514 Unwichtigere, rechteckige Übergangshäuser wie die Speicher *troja*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb34867)
Abb. 515 Im Vergleich dazu kleine runde Übergangshäuser in *Talamanca*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb975)
Abb. 516 Rechteckiger, einfacher Bau
V. T.
Abb. 517 Rechteckiger, einfacher Bau
V. T.

Abb. 518 Rechteckiger Bau mit neuen architektonischen Elementen
V. T.
Abb. 519 Geschlossener Bau mit Fenstern und Türen
V. T.
Abb. 520 Ovaler Bau mit neuen architektonischen Elementen
V. T.
Abb. 521 Rechteckig geschlossener, ovaler Bau
V. T.
Abb. 522 Älteres Kegelhaus
V. T.
Abb. 523 Rundhaus, das sukzessive polygonal ausgeführt wird
V. T.
Abb. 524 Heutiges polygonales Dachhaus
V. T.
Abb. 525 Angehobenes, offenes Kegelhaus der Bribri
V. T.
Abb. 526 Rechteckiges Haus *tambo* auf Stützen als weit verbreitete Bauform
V. T.
Abb. 527 Traditionelles Kegelhaus, Darstellung ohne Dachsprossen
V. T.
Abb. 528 Neue, angehobene Kegeldächer
V. T.
Abb. 529 Traditionelles rechteckiges oder quadratisches Haus in *Talamanca*
V. T.
Abb. 530 Neues, angehobenes rechteckiges Haus *tambo*
V. T.
Abb. 531 Holzhaus mit Palmendach in *Guanacaste*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb9333)
Abb. 532 Haus der Bananenplantagenleiter *casa bananera*, *Guapiles*, Nordfassade
V. T.
Abb. 533 Haus der Bananenplantagenleiter *casa bananera*, *Guapiles*, Ostfassade
V. T.
Abb. 534 Haus der Bananenplantagenleiter *casa bananera*, *Guapiles*, Südfassade
V. T.
Abb. 535 Haus der Bananenplantagenleiter *casa bananera*, *Guapiles*, Westfassade
V. T.
Abb. 536 Viktorianisch beeinflusstes Gebäude in *Limón*, *Brooklyn*, *Siquirres*
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb1120)
Abb. 537 Hotel Montejo in *Limón*, 1920
Archivo del Museo Nacional de Costa Rica (lgb1088)
Abb. 538 Staatlich unterstütztes Einfamilienhaus in *Cachabri*
V. T. (September 2015)
Abb. 539 Reservate der indigenen Bevölkerung und deren jeweilige Klimazonen
V. T.
Abb. 540 Gegenwärtiges großes Kegelhaus
V. T.
Abb. 541 Dimensionen der Kegelhäuser um 1500
V. T.
Abb. 542 Gegenwärtiges großes, rechteckiges Haus der Chorotega
V. T.
Abb. 543 Dimension der Häuser der Chorotega um 1900
V. T.