

Bedarfsplanung mit Bauherrenkultur - nachhaltig und zukunftsfähig

Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades
„Master of Engineering“

eingereicht bei
Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Karin Stieldorf

Dipl.-Ing. Alois Ilmer

8517765

Sistrans, 23.03.2015

Eidesstattliche Erklärung

Ich, **DIPL.-ING. ALOIS ILMER**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Master These, "BEDARFSPLANUNG MIT BAUHERRENKULTUR - NACHHALTIG UND ZUKUNFTSFÄHIG", 64 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und
2. dass ich diese Master These bisher weder im Inland noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Sistrans, 23.03.2015

Unterschrift

Danksagung

Nach über 30 Fahrten von Sistrans nach Wien oder Graz und den damit verbundenen Aufenthalten bin ich vielen Menschen für ihre Unterstützung während des Studiums sehr, sehr dankbar.

Allen voran danke ich meiner geliebten Frau Sabine, die in diesen Tagen nicht nur für unsere Kinder und den Haushalt allein zu sorgen hatte sondern auch unser gemeinsames Büro perfekt leitete.

Ich danke meinen wunderbaren Töchtern. Maja, die diese Zeit ohne viel Aufhebens erduldet, sich auf Mitgebrachtes freute und Emma, die nach vielen nächtlichen Wanderungen akzeptierte, dass der Papa wirklich nicht da ist.

Ich bedanke mich bei den Gastgebern in Wien, Christina und Stefan, und in Graz, Julia, Reinhard und Gerhild, für die großzügige Gastfreundschaft und bei Michael für die vielen gemeinsamen Fahrten nach Graz.

Ich bedanke mich für den guten Zuspruch in hektischen Zeiten und für die unzähligen Babysitter-Stunden bei meinen Eltern.

Ich bedanke mich für die Unterhaltungen bei Helmut, bei Ulli und nicht zuletzt beim inzwischen leider verstorbenen Eckart, der keinen Zweifel daran ließ, dass ich an diesem Lehrgang teilnehmen muss.

Ich bedanke mich bei Frau Prof. Stieldorf für die Betreuung meiner Abschlussarbeit, bei allen StudienkollegInnen für die gemeinsamen Diskussionen und Abende, bei Frau Lassmann für die geduldige Organisation und bei den Vortragenden, die uns als interessierte Gruppe wahrgenommen und ihr Wissen mit uns geteilt haben.

Und last but not least danke ich dem Standard für das großzügige Stipendium.

Kurzfassung

„Ganz am Beginn eines Projektes fallen die weitreichendsten Entscheidungen.“ Diese Erkenntnis wurde durch Untersuchungen viele Male untermauert. Unabhängig ob allein die finanziellen Auswirkungen oder - wie in der hier angewendeten nachhaltigen Betrachtung von Bauprojekten üblich - umfassend ökologische, ökonomische und soziokulturelle Grundlagen und Ergebnisse studiert werden. In dieser Arbeit mit dem Titel „Bedarfsplanung mit Bauherrenkultur – nachhaltig und zukunftsfähig“ wird das oben genannte Statement zum Ausgangspunkt. Nach der Erläuterung der rechtlichen Voraussetzungen und der zur Zeit praktizierten Arbeitsweise beleuchten Interviews mit Personen, die das Bauen an entscheidender Stelle mitgestalten, die aktuelle Situation aus verschiedenen Blickwinkeln. Die Erarbeitung eines neuen Modells trägt dem Umstand Rechnung, dass die zur Zeit angewendete Bedarfsplanung meiner Meinung nach nicht in der Lage ist, ein zukünftiges Projekt ausreichend mit grundlegenden Anforderungen zu unterstützen. Der Bauherr arbeitet mit diesem Modell gemeinsam mit einem Team schon bei einem spürbaren Handlungsbedarf intensiv an den folgenden Dimensionen: quantitative Anforderungen mit Qualitätsbeschreibungen (Stand der Praxis), Visionen und Leitbilder (neue Grundlage), Zeit und ihre Auswirkungen (neue Grundlage) und integriert die Emotionen als wertvollen Informationsträger der Betroffenen (neue Grundlage). Er schafft damit die Voraussetzungen für ein umfassend nachhaltiges Projekt, das seiner Bezeichnung auch gerecht wird. Dieses Projekt ist für alle Beteiligten ein Gewinn.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Persönliche Motivation.....	1
1.2	Definition Nachhaltigkeit	3
1.3	Vorstellung Thema.....	6
1.4	Ausgangssituation.....	8
1.5	Relevanz des Themas	11
1.6	Darstellung der Hypothese	14
1.7	Ziel der Arbeit.....	15
2	Recherche	17
2.1	Aktueller Stand der Regelwerke und Honorarordnungen	17
2.1.1	ÖNORM DIN 18205	17
2.1.2	Honorarordnung für Projektsteuerung HO-PS, Auflage 2001	19
2.2	Aktuelle Methoden bzw. Verfahren in der Bedarfsplanung.....	20
2.3	Interviews.....	21
2.3.1	Arno Ritter (Theoretiker).....	22
2.3.2	Hans Lechner (Praktiker)	25
2.3.3	Gerhard Fritz (Politiker Stadtgemeinde).....	26
2.3.4	Wulf Daseking (Stadtplaner)	30
2.3.5	Mathis (Politiker Landgemeinde).....	34
2.3.6	Roland Gruber (Moderator Gemeindeentwicklung).....	37
2.3.7	Peter Paul Molk (Geschäftsführer Firma).....	39
2.3.8	Rainer Köberl (Architekt)	41
3	Entwicklung eines neuen Modells	43
3.1	Ergebnisse aus den Interviews	43
3.2	Einführung neuer Dimensionen	48
3.3	Vorstellung des Modells.....	51
3.4	Ablauf einer Bedarfsplanung mit diesem Modell.....	55

3.5	Beispiel für eine Bedarfsplanung	57
4	Schlussfolgerungen und Ausblick.....	59
4.1	Anmerkungen zur Entwicklung der These	59
4.2	Schlussfolgerungen	60
4.3	Ausblick.....	61
5	Literaturverzeichnis	62
6	Abbildungsverzeichnis.....	64

Um eine gute Lesbarkeit der Texte zu erreichen, ersuche ich um Verständnis, dass ausschließlich die männliche Form verwendet wird und Titel bzw. akademische Grade nicht angeführt werden. Selbstverständlich gilt das Geschriebene immer für beide Geschlechter.

1 EINLEITUNG

1.1 Persönliche Motivation

Auf Dauer zufriedene RaumnutzerInnen verbinde ich mit gelungenem Bauen.

Die Zufriedenheit und das vorangehende Wohlergehen unterliegen verschiedensten Einflüssen. Das Entwickeln, Planen, Herstellen, Nutzen und Verändern der uns umgebenden, künstlich hergestellten Räume liefert dazu einen entscheidenden Beitrag.

Nachhaltiges und zukunftsfähiges Bauen integriert gesellschaftliche und individuelle Bedürfnisse und übernimmt generationenübergreifende Verantwortung.

Verständnisvolle, klare Kommunikation und die Frage „Was will ich und brauche ich wirklich?“ bilden dafür die Basis.

Stellen wir die Zufriedenheit der RaumnutzerInnen in den Mittelpunkt unserer Planungen?



Abbildung 1: (un)zufrieden
Foto: Alois Ilmer, Sistrans

Als ausgebildeter Architekt greife ich auf viele Erfahrungen zurück, die diese Einstellung bis heute formen. Aufgewachsen in einem Einfamilienhaus in einem Dorf in Stadtnähe, Studium im In- und Ausland, Mitarbeit in mehreren Architekturbüros und bei einem gewerblichen Bauträger wohne und arbeite ich jetzt mit meiner Familie in einem Reihenhaus am Land in Stadtnähe. Sanierungen, Umbauten, Neubauten mit den dazu gehörigen Kundenwünschen, Behördenvorgaben und Projektabstimmungen bestimmen den Arbeitsalltag. Ich verbringe viel Zeit in der Natur, mit der Musik, in Gesellschaft mit Freunden und bin neugierig auf andere Länder und deren Kulturen. Ich habe den Wechsel vom Einzelkämpfer zum Team erlebt und weiß, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Einzelteile.

Schon lange bin ich auf der Suche nach grundlegenden Entwurfskriterien, die in meinen Augen Bestand haben, keinem Trend blind folgen. Dass die ästhetische Qualität eine nicht weg zu diskutierende, wesentliche Anforderung an alles Gebaute ist, wird in dieser Arbeit nur kurz angesprochen, in jedem Fall aber vorausgesetzt. Neben dem architekturgeschichtlichen und typologischen Diskurs und dem Anspruch in der Arbeit und im Leben authentisch zu bleiben bietet mir das „Nachhaltige Bauen“ viele sinnvolle Wege zu einem ausgereiften Bauwerk.

1.2 Definition Nachhaltigkeit



Abbildung 2: Definition Nachhaltigkeit

<https://www.bauforumstahl.de/bewertungsgrundlagen>, abgerufen am 17.3.2015

Die häufig unreflektierte und unwissende Verwendung des Wortes „Nachhaltigkeit“ ist leider Tatsache. Dazu einige Erklärungen:

„Nachhaltigkeit ist eine sowohl in der Wissenschaft als auch in der Politik und in der Unternehmenspraxis verwendete Bezeichnung. Er dient weniger als beschreibender, sondern in aller Regel als normativer Zielbegriff. Dabei werden die Ausdrücke „Nachhaltigkeit“ und „nachhaltige Entwicklung“ vielfach synonym verwendet. Es konkurrieren in der Debatte mindestens die folgenden drei Varianten:

- Mit der Arbeit der Brundlandt-Kommission der UN und der darauf folgenden UN Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 wurde ein Begriffsverständnis von Nachhaltigkeit salonfähig, das verschiedene politische Interessen vereinen sollte; dabei sollten umweltpolitische Ziele den ökonomischen und sozialen Entwicklungszielen gleichgestellt werden. Die Bezeichnung Nachhaltigkeit wird hier als Zielbündel verwendet: dauerhaft stabile Gesellschaften seien zu erreichen, indem ökologische, ökonomische und soziale Ziele nicht gegeneinander ausgespielt, sondern gleichrangig angestrebt würden. Dieses Begriffsverständnis von Nachhaltigkeit enthält

den Anspruch, dass diese Ziele für alle Länder der Welt (globale Gerechtigkeit) und für künftige Generationen (Generationengerechtigkeit) gelten. Dieser Ansatz wurde von der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages weiter ausgearbeitet und als ein Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit vorgestellt; danach setzt sich der Begriff der Nachhaltigkeit selber aus drei Komponenten zusammen zu einer ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit. Kritiker dieses Begriffsverständnisses sehen in der Gleichgewichtung dieser Säulen im Grunde nur wieder den Ist-Zustand aller Dinge beschrieben und nicht etwa eine Forderung zugunsten einer nachhaltigeren Entwicklung.

- Eine bald nach der UN-Konferenz einsetzende prominente Auslegung des Begriffs sieht ihn als Leitmotiv ökologischer Modernisierung. Diese Auslegung prägt auch verschiedene Förderprogramme, d. h. dieses umweltorientierte Begriffsverständnis wird auch mit Hilfe hoher Fördermittel durchgesetzt. Aus dieser Sicht wurde die UN-Konferenz in Rio sogar von vielen Umweltverbänden als Fehlschlag kritisiert. Bekannte kritische Bücher waren "Die Ökofalle" von Christoph Spehr und "Nachhaltig, modern, staatstreu" von Jörg Bergstedt.

- In der wirtschaftswissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Debatte wird Nachhaltigkeit gelegentlich auch in der Kombination "nachhaltiges Wirtschaftswachstum" im Sinne eines dauerhaften wirtschaftlichen Erfolgs verwendet. Hier wird der Nachhaltigkeitsbegriff z. B. auf die Finanzpolitik angewendet.

Der Umgang mit dieser Definitionsvielfalt ist unterschiedlich. Manche Autoren versuchen, die Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten:

„Die Gemeinsamkeit aller Nachhaltigkeitsdefinitionen ist der Erhalt eines Systems bzw. bestimmter Charakteristika eines Systems, sei es die Produktionskapazität des sozialen Systems oder des lebenserhaltenden ökologischen Systems. Es soll also immer etwas bewahrt werden zum Wohl der zukünftigen Generationen.“ (Bernd Klauer: Was ist Nachhaltigkeit? 1999)

Manche Autoren stellen fest, dass aufgrund der vielfältigen Definition Nachhaltigkeit zu einem „Gummiwort“ geworden sei. Zugleich wird aber betont, dass die Idee „nur als Gummiwort [...] in allen gesellschaftlichen Bereichen kommunizierbar“ werde. Um die Unschärfeprobleme mit der

Bezeichnung Nachhaltigkeit zu umgehen, wird bei Auseinandersetzungen um umweltverträgliche Formen der Zivilisation teilweise auf andere Bezeichnungen ausgewichen wie Zivilisationsökologie oder Zukunftsverträglichkeit, die sich bislang jedoch nicht durchsetzen konnten.

Für viele Unternehmen ist das Attribut "nachhaltig" zu einer inhaltlich schwer überprüfbaren Komponente ihrer PR-Strategie geworden. Demgegenüber stehen Konzepte des Nachhaltigkeitsmanagements, die unternehmerischen Erfolg mit der Berücksichtigung sozialer und ökologischer Aspekte verbinden. Demnach können sich Unternehmen durch besonders nachhaltiges Handeln einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Die deutsche politische Debatte zu diesem Begriff ist auf kommunaler Ebene stark mit den von der UN-Konferenz angeregten Lokalen Agenda 21-Prozessen verbunden. Auf Bundesebene wird die Bezeichnung seit der Enquete-Kommission Schutz des Menschen und der Umwelt. Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung von 1995 stärker verwendet, die sich als Runder Tisch verstand. Der 1. Zwischenbericht der Kommission diente schon auf der Rio-Folgekonferenz in New York im Jahr 2000 ("Millennium-Gipfel") dazu, über die deutschen Beiträge zur Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzeptes zu berichten.

In der bundesdeutschen politischen Debatte hatten Bündnis90/Die Grünen den Begriff der Nachhaltigkeit bei der Bundestagswahl 1998 noch dominant besetzt, er fand aber auch Erwähnung bei allen anderen im Bundestag vertretenen Parteien. Zur Bundestagswahl 2002 benutzten dann mit Ausnahme der Grünen die anderen Parteien das Wort Nachhaltigkeit deutlich häufiger als noch vier Jahre zuvor.“

(<http://de.wikipedia.org/wiki/Nachhaltigkeit#Definitionsvielfalt>, abgerufen am 17.3.2015)

1.3 Vorstellung Thema

Die umfassende Betrachtungsweise des nachhaltigen Bauens kommt der Ansicht entgegen, dass im Planungsablauf vor der Kür, dem eigentlichen Entwurf, die Pflicht, das Studium möglichst vieler Anforderungen und Voraussetzungen, abgelegt werden muss. Das reale Bauwerk steht immer an einem realen Ort, gebaut mit realen Materialien und für reale Nutzungen. Das Fundament aller Gebäude steht aber in den Köpfen der Verantwortlichen.

Hier greift das Thema zu dieser Masterthesis ein. Ganz zu Beginn fallen die weitreichendsten Entscheidungen. Die Bandbreite reicht von projektunterstützenden Handlungen, die Geld einsparen, die Lebensdauer verlängern, die Abläufe im und um das Gebäude unterstützen etc. bis zu Fehlern, die sich nur schwer bzw. mit erheblichem Aufwand berichtigen lassen.

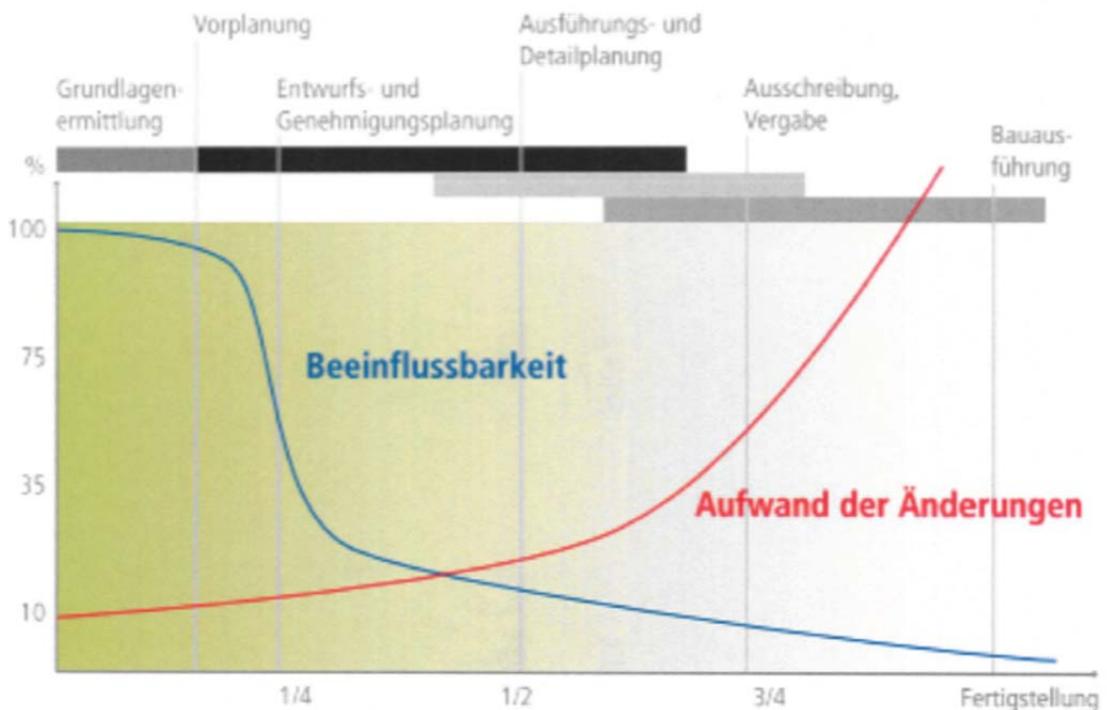


Abbildung 3: Nutzung der größten Beeinflussbarkeit im Projekt zur Zieldefinition

Skriptum ULG Nachhaltiges Bauen, Systemgrundlagen/Systemwissen, Passer/Kreiner, 26. Oktober 2013, Seite 41

Viele Untersuchungen haben gezeigt, dass die Beeinflussbarkeit eines Gebäudes mit dem Planungsfortschritt stark abnimmt. Eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsplanung steht am Beginn jedes intelligenten Projektes. Hier werden die Ziele definiert, mit deren Hilfe die lange Zeit bis zur Fertigstellung bzw. Übergabe und weiter zum Betrieb bis zur Modernisierung und zum Abbruch überwunden werden muss.

Sind die aktuell gelieferten Vorgaben für die bauliche Umsetzung mit allen quantitativen Größenangaben ausreichend für ein geglücktes Projekt? Fehlt hier ein wesentlicher Teil? Diese und ähnliche Fragen haben mich während dieser Arbeit begleitet und werden Teil eines neuen Modells.

1.4 Ausgangssituation

Der Planet Erde und damit die Bedingungen für alle lebenden Wesen haben sich in den letzten 50 Jahren stark verändert. Studentenrevolten, Ölkrisen, das World Wide Web, Kriege und Katastrophen aus Menschenhand, Naturkatastrophen und Klimaveränderungen, eine immer noch andauernde Weltwirtschaftskrise und viele andere Faktoren haben Unsicherheiten erzeugt und bei den Menschen ein Umdenken eingeleitet. Die Wissenschaft hat unzählige Erkenntnisse geliefert und steht damit im Spannungsfeld zu Wirtschaft und Politik.

Beginnend mit einigen Büchern wie zum Beispiel „Silent Spring“, 1962, der Biologin Rachel Carson, dem Brundtland-Bericht „Our Common Future“, 1987, der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen und dem legendären Bericht an den „Club of Rome“ „The Limits to Growth“, 1972, von Donella und Dennis L. Meadows und deren Mitarbeitern sind die Auswirkungen auf unsere Gesellschaft und die kommenden Generationen durch das aktuelle Handeln in den Mittelpunkt des Interesses gerückt.

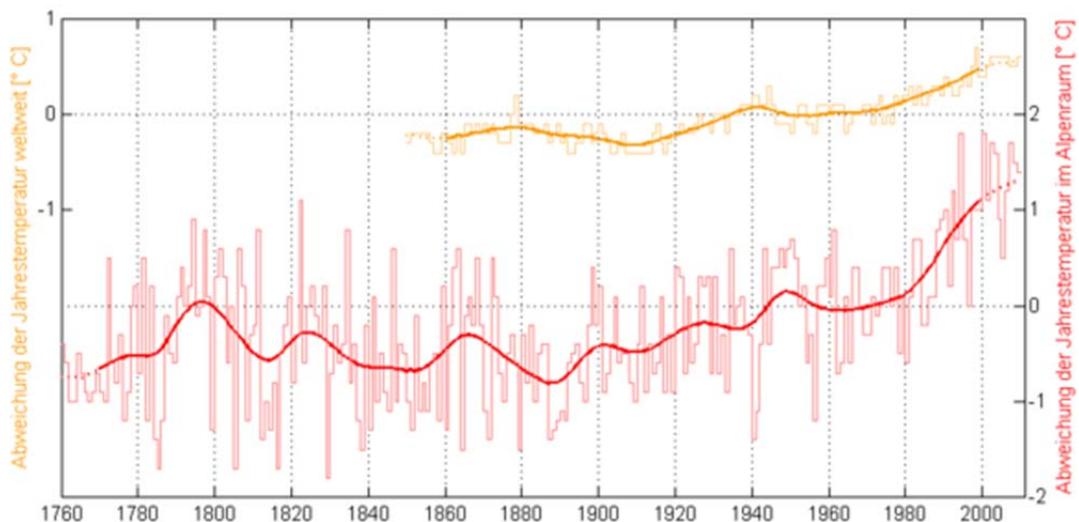


Abbildung 4: Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur weltweit

<https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportal-klimawandel/klimavergangenheit/neoklima/lufttemperatur>, abgerufen am 17.3.2015

Das ressourcen- und energieintensive Bauen wurde als wesentlicher Teil erkannt. Besonders auf den Klimawandel nimmt das Bauwesen direkt und indirekt einen großen, gut dokumentierten Einfluss. Die Bauwirtschaft in Europa benötigt über ein Drittel des Gesamt-Energieverbrauchs. Sie nutzt ca. 40% aller verwendeten Ressourcen und erzeugt über die Hälfte aller Abfälle. Dazu kommt noch der Einsatz von auf Dauer gefährlichen oder nicht abbaubaren Stoffen.

Die bebauten und unbebauten Umwelten entwickeln sich schnell, ganze Regionen verändern ihre Eigenschaften und stellen große Herausforderungen an die Bevölkerung. Es entsteht ein enormer wirtschaftlicher Druck bei immer schwierigeren Bedingungen. Diese neuen Anforderungen in unser Denken zu integrieren, ist dringend notwendig. Behörden, Bauherren, Planer und Ausführende müssen ihr Wissen erweitern, Arbeitstechniken ändern und gemeinsam in den Projektalltag einbauen.

Der Zyklus der Erneuerungen wird deutlich schneller, die Fragen nach „richtigem“ Planen dadurch häufiger. Behördenverfahren, nachbarliche Situationen und Bürgerbeteiligungen, eine zunehmende Zahl von Gesetzen und Normen machen das Bauen heute immer komplexer. Mehr denn je muss jedes Gebäude für die Anforderungen der Zukunft gewappnet sein, um den Wert zu erhalten. Dies gewährleistet finanzielle Sicherheit und Stabilität für Eigentümer und Nutzer.

Der Wert von Immobilien ist stark mit ihrer Lage verbunden, weitere Eigenschaften - wie die unten stehende Abbildung zeigt - gewinnen immer mehr an Gewicht und Aufmerksamkeit. Bauherren beginnen auf nicht vordergründig sichtbare Qualitäten zu achten, die äußeren Reize werden zunehmend hinterfragt. Öffentliche Debatten, Ausbildungen und Plattformen dafür haben sich in kurzer Zeit vervielfacht.

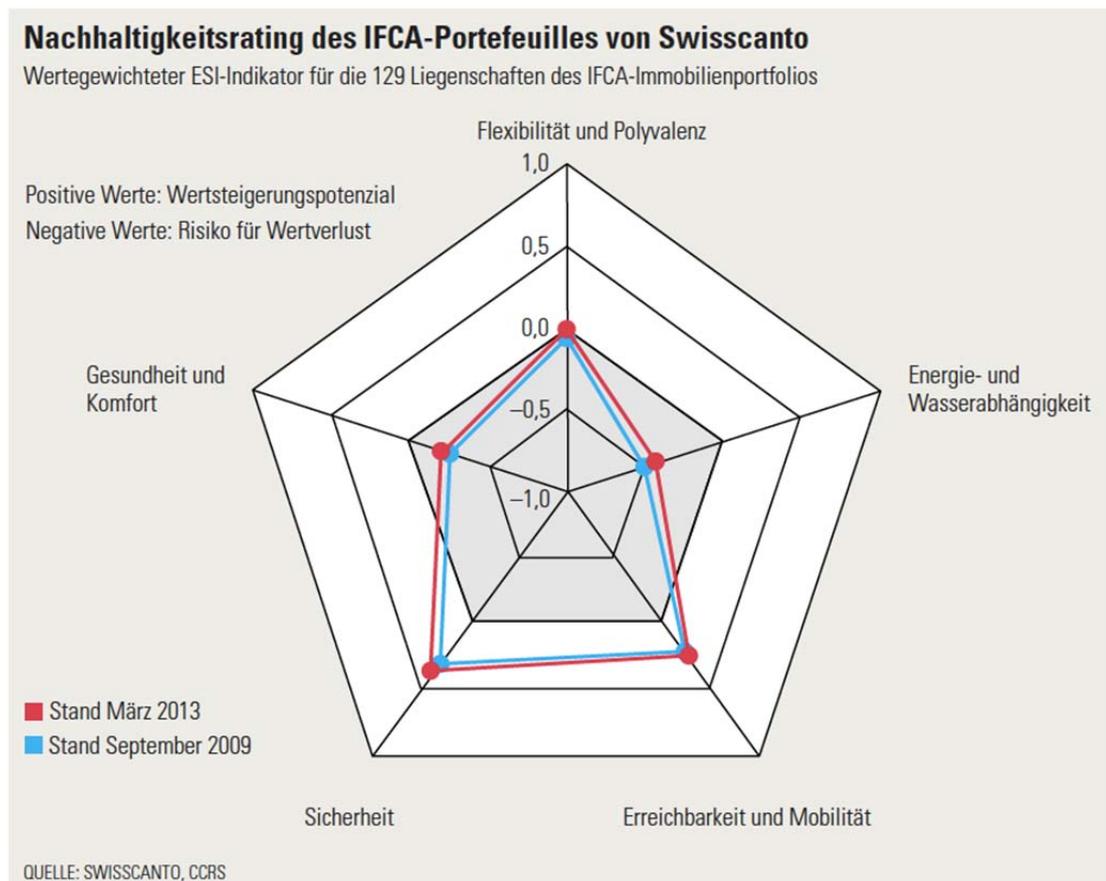


Abbildung 5: Nachhaltigkeitsrating im Immobiliensektor der Schweiz

Auszug aus der „Neuen Zürcher Zeitung“ vom 29. Mai 2013, Sonderbeilage Immobilien, Seite 23

Beinahe 90% der gesamten Lebenszeit verbringen Menschen durchschnittlich in Gebäuden. Dazu kommt die Zeit in von Gebäuden definierten Außenräumen.

Der Einfluss, den die Qualitäten der Innen- und Außenräume auf Nutzer und Betrachter ausüben, lässt sich schwer unterschätzen und wird immer besser untersucht. Themen wie Gesundheit, Mobilität, Sicherheit, Segregation, Leistbarkeit usw. werden breit diskutiert.

Mit der Planung dieser Räume werden hierfür die wesentlichen Grundlagen definiert. Die Basis liefert eine umfassende Bedarfsplanung.

1.5 Relevanz des Themas

Seit langem werden von Eigentümern großer Immobilienbestände die einzelnen Gebäude miteinander verglichen. Gebäudezertifizierungen haben sich zuallererst im angloamerikanischen Raum durchgesetzt.

Seit einigen Jahren gibt es auch in Österreich entwickelte Zertifizierungsmöglichkeiten, die sich mit der Nachhaltigkeit von Gebäuden und damit der angesprochenen Verantwortung für heutige und zukünftige Nutzer auseinandersetzen. Vom eher geringen Aufwand bis zur intensiven Beschäftigung mit dem Gebäude können je nach Bauherrenwunsch die Qualitäten in diesem Bereich nachgewiesen werden.



Abbildung 6: Zertifizierungsmöglichkeiten weltweit

Skriptum ULG Nachhaltiges Bauen, Einführung/Nachhaltigkeit im Bausektor, Maydl, 1. März 2013, Seite 5

Dabei gilt allerdings immer, dass der Hauptfokus auf dem Bauwerk liegt und neben der Qualitätssicherung vor allem die Gebäude untereinander verglichen werden können bzw. die Systemgrenze an der Grundgrenze oder im nahen Umfeld liegt. Übergeordnete Themen werden nicht betrachtet, dies würde den Rahmen einer Zertifizierung sprengen.

Nachhaltigkeit kennt aber weder Gebäude- noch nationale oder internationale Grenzen.

Zum Zeitpunkt der Zertifizierung bzw. Vorzertifizierung sind die für das Gebäude wesentlichen Entscheidungen bereits getroffen. Für ein Vorzertifikat ist zumindest der Entwurf erforderlich, für das Zertifikat das fertig gestellte Gebäude.

Verglichen mit den Lebenszykluskosten eines Gebäudes liegen die Planungskosten bei ca. 2-3%. Innerhalb dieser Summe werden die gesamten restlichen Kosten definiert, der Hebel von Planungsentscheidungen ist immens. Ein kleiner Teil dieser Arbeiten ist die Bedarfsplanung. Hier ermittelt der Bauherr *ganz am Beginn des Projektes* die für ihn wesentlichen Gebäudeeigenschaften.

Das Instrument der Bedarfsplanung ist fester Bestandteil der Projektentwicklung, fest gehalten in einer Norm und einer Gebührenordnung. Sie ist grundsätzlich vom Bauherrn durchzuführen und nicht durch die Grundlagenermittlung der Planer abgedeckt. Für ihn hat sie durch die umfassende Verantwortung für das Projekt große Bedeutung und bietet die Möglichkeit, ohne großen Aufwand dauerhaft Ziele zu erreichen und wirtschaftlich zu planen. Beauftragt werden Bedarfsplaner, Architekten, Ingenieure oder andere Fachleute.

Wie wichtig die Bedarfsplanung ist zeigt die Abbildung auf der folgenden Seite. Als Grundlage für eine integrierte Gebäudequalität, wie sie in der europäischen Normung vorgesehen ist, gibt es nur zwei Ausgangspunkte:

- Einmal alle Baugesetze, Normen etc., die vom Bauherren nicht beeinflusst werden können.
- Als zweite maßgebliche Voraussetzung werden die Anforderungen des Auftraggebers genannt. Hier kann der Bauherr seine Vorgaben klar definieren. Sie werden genauso wie die gegebenen Regelwerke einen großen Einfluss auf das Gebäude ausüben.

Ganz zu Beginn eines Bauvorhabens hat der Bauherr somit die Chance klare Bestellungen zu definieren, also zu einem Zeitpunkt, der Veränderungen und Weiterentwicklungen dieser Vorgaben ohne großen wirtschaftlichen und zeitlichen Aufwand zulässt.

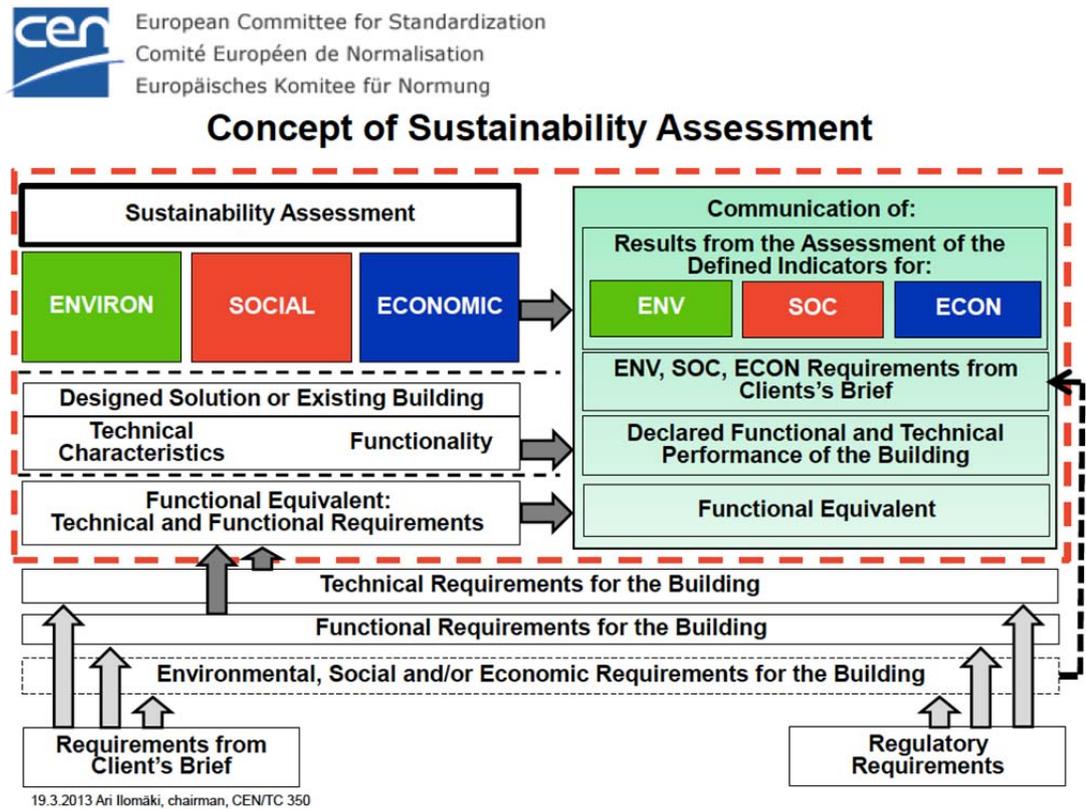


Abbildung 7: Europäische Normung – Bewertungsrahmen CEN/TC 350

http://www.gph.at/images/gph/events/2013_03_18-19/FV/vortrag_ilomaeki_13.pdf,
abgerufen am 17.3.2015

Laut der ÖNORM DIN 18205 wird die Bedarfsplanung dem Einzelfall überlassen. Sie stellt in der Hauptsache Prüflisten zur Verfügung, die im Einzelfall zu modifizieren sind. Sie ist allen Verfahren und Methoden übergeordnet. Diese sind nicht Gegenstand dieser Norm.

Trotz einer gültigen Norm, die sich ausschließlich mit der Bedarfsplanung beschäftigt und einer Honorarordnung für die Projektsteuerung, die für diese Arbeiten klare Angaben gibt, bleibt die angewendete Bedarfsplanung ein viel zu wenig praktiziertes Instrument mit frustrierenden Auswirkungen auf das laufende oder abgeschlossene Projekt.

Die Aufbereitung dieses Aufgabengebietes ist Teil des Gedankens Projekte vom Start weg umfassend nachhaltig zu gestalten, ein lohnendes Ziel für den Bauherrn bzw. Nutzer und darüber hinaus mit positiven Auswirkungen auf die Volkswirtschaft.

1.6 Darstellung der Hypothese



Abbildung 8: Feuer – Wasser – Erde - Luft

<http://www.schlesische27.de/wp/blog/2012/10/24/02-11-2012-„beschleunigung-der-elementarteilchen-festumzug/>, abgerufen am 17.3.2015

Jeder Maßnahme geht ein Bedarf voraus, jedem Tun ein Wunsch!

Zentrale These dieser Arbeit ist die Annahme, dass bereits bei einem spürbaren Handlungsbedarf begonnen werden muss, die Maßnahmen auf ein breites Fundament zu setzen. Die frühe Festlegung übergeordneter Ziele und Dimensionen und die Einbindung vieler Betroffener führen zu breit akzeptierten und erfolgreichen Projekten.

Es soll bewiesen werden, dass die umfassende Sicht des „Nachhaltigen Bauens“ möglichst früh in den Prozess eingebunden werden muss, um ein für Bauherr/Investor/Betreiber/Nutzer nachhaltiges Projekt zu erstellen, das seiner Bezeichnung auch gerecht wird. Dieses nachhaltige Gebäude ist für alle Beteiligten ein zusätzlicher Gewinn.

Durch die zusätzliche Integration des betroffenen Umfeldes und weiterer Dimensionen wird der erarbeitete Bedarf genauer formuliert und die Nachhaltigkeit mit ihren drei Säulen „ökologische, ökonomische und soziokulturelle Nachhaltigkeit“ schon am Beginn ganzheitlich in den Prozess eingebunden. Die Betrachtung des Nutzerbedarfs und nicht des Gebäudebedarfs über den gesamten Lebenszyklus ist ein wesentlicher Teil der Überlegungen.

1.7 Ziel der Arbeit

Durch die sehr frühe Prüfung und Ermittlung des Bedarfs, durch Fragen nach und schlussendlich die Festlegung übergeordneter Ziele in allen Dimensionen (dazu siehe später) und durch die intensive Einbindung der Betroffenen werden bei Projektbeginn bereits die wichtigsten Anforderungen formuliert.

Bei aller Komplexität ist bei den Ergebnissen auf die Beschränkung auf das Wesentliche zu achten. Ziel muss sein, die richtigen Fragen zu stellen und die wichtigsten Vorgaben heraus zu filtern um Voraussetzungen für hervorragende Gebäude zu schaffen. Die Bandbreite der Lösungsansätze im späteren Entwurf wird auf diese Art und Weise weit offen gehalten. Die professionelle Kompetenz im Fachgebiet der entscheidenden Personen und in der geführten Kommunikation wird das Ergebnis stark beeinflussen.



Abbildung 9: Hervorragende Gebäude brauchen umfassende Vorgaben
<http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/staatspreis/preistraeger.html>,
Staatspreisbroschüre 2014_pdf, abgerufen am 17.3.2015

Ziel dieser Arbeit sind Grundlagen für Gebäude, die sich den Herausforderungen der heutigen Zeit stellen und – vor allem - eine hohe Lebensqualität zulassen bzw. mit erzeugen. Außergewöhnliche Gebäude haben einen positiven Einfluss auf ihr Umfeld.

Die Art und Weise dieser Bedarfsplanung erzeugt tragfähige, zukunftsorientierte Konzepte, vermittelt den Gedanken der Nachhaltigkeit, erreicht die Bevölkerung und beschränkt sich nicht auf die aktuellen Funktionsanforderungen sondern hat ein sehr lange nutzbares, flexibles Gebäude zum Ziel.

Der Bauherr wird der Verantwortung gerecht, von Beginn des Vorhabens an Möglichkeiten und Auswirkungen umfassend mit zu gestalten und erhält als Ergebnis ein im besten Sinne nachhaltiges Projekt.

Das Kerngeschäft wird mit einem in den Prozess integrierten Gebäude dauerhaft gestärkt, das System Gebäude – Umwelt über den gesamten Lebenszyklus optimiert und das Gebäude in seinen Kontext (räumlich, gesellschaftlich und ökologisch) bestens eingefügt.

Durch den Generationengedanken fällt ein positives Licht auf das Projekt und es lässt sich am Markt bestens präsentieren, in manchen Ländern jetzt schon besser finanzieren und stellt einen kulturellen Beitrag dar.

2 RECHERCHE

2.1 Aktueller Stand der Regelwerke und Honorarordnungen

2.1.1 ÖNORM DIN 18205

Im Bereich der Bedarfsermittlung gibt es wenige Regelwerke. Die ÖNORM DIN 18205 „Bedarfsplanung im Bauwesen“ erklärt knapp die Grundlagen. Sie verweist auf angehängte Prüflisten und nicht in der Norm enthaltene Methoden und Verfahren. Sie erwähnt ausdrücklich, dass eine genügende Bedarfsplanung eine erhebliche Bedeutung für das Einzelprojekt und das Bauwesen insgesamt hat.

2.1.1.1 Auszug aus dem Vorwort

„Bedarfsplanung im Bauwesen bedeutet

- die methodische Ermittlung der Bedürfnisse von Bauherrn und Nutzern,*
- deren zielgerichtete Aufbereitung als „Bedarf“ und*
- dessen Umsetzung in bauliche Anforderungen*

In Deutschland ist bisher die Aufmerksamkeit für diese Frühphase von Bauplanungsprozessen gering. Da aber jedes Bauprojekt diese Phase – wenn auch noch so unzureichend gehandhabt – durchläuft, und da in dieser Phase die Weichen für alle späteren Ereignisse jeder Bauplanung gestellt werden, liegt eine Qualitätsverbesserung im Interesse aller Beteiligten. Sie hat sowohl für das Einzelprojekt als auch für das Bauwesen insgesamt und seine volkswirtschaftlichen Konsequenzen erhebliche Bedeutung.“

(ÖNORM DIN 18205, Ausgabe: 2001-01-01, Seite 2)

2.1.1.2 Auszug aus der Einleitung

„Wenn es beim Bauen Probleme gibt, liegt das oft an einer ungenügenden Bedarfsplanung. Das heißt, die Bauaufgabe ist ungenügend definiert, die Bedürfnisse von Bauherrn und Nutzern werden nicht ausreichend ermittelt und vermittelt.“

(ÖNORM DIN 18205, Ausgabe: 2001-01-01, Seite 2)

2.1.1.3 Auszug aus dem 1. Anwendungsbereich

„Diese Norm kann angewendet werden, sobald der Bauherr erste Überlegungen anstellt, ob er ein Bauwerk benötigt.“

(ÖNORM DIN 18205, Ausgabe: 2001-01-01, Seite 3)

2.1.1.4 Auszug aus Punkt 3.2 Bedarfsplanung

„Ein Prozess. Er besteht darin,

- die Bedürfnisse, Ziele und einschränkenden Gegebenheiten (die Mittel, die Rahmenbedingungen) des Bauherrn und wichtiger Beteiligter zu ermitteln und zu analysieren. Hierfür gibt es unterschiedliche Methoden und Verfahren, die nicht Gegenstand dieser Norm sind.*
- alle damit zusammen hängenden Probleme zu formulieren, deren Lösung man vom Architekten erwartet.“*

(ÖNORM DIN 18205, Ausgabe: 2001-01-01, Seite 3)

2.1.1.5 Auszug aus Punkt 4 „Der Bedarfsplan für den Entwurf“

„Der Bedarfsplan sollte die Interessen aller Beteiligter in schriftlicher Form ausdrücken.(...)

Die Prüflisten erlauben es, den anfänglichen Bedarfsplan fortzuschreiben und zu modifizieren, wenn dies als Antwort auf Entwurfslösungen oder auf im Entwurfsprozess sich ändernde Prioritäten erforderlich wird. Die Entwicklung des Bedarfsplanes muss an den dynamischen Prozess gekoppelt sein, in dem Kreativität und systematische Analyse sich verbinden, um Konflikte im anfänglichen Bedarfsplan aufzulösen. Die Prüflisten dürfen nicht als mechanisches Werkzeug verwendet werden.“

(ÖNORM DIN 18205, Ausgabe: 2001-01-01, Seite)

2.1.2 Honorarordnung für Projektsteuerung HO-PS, Auflage 2001

In der „Honorarordnung für Projektsteuerung HO-PS, Auflage 2001“ der Bundeskammer für Architekten und Ingenieurkonsulenten in Österreich ist die Bedarfsermittlung Teil der Projektphase 1/Projektvorbereitung. Diese Phase wird mit 26% vom Gesamthonorar hoch bewertet und unterteilt sich in folgende Punkte:

- A: Organisation, Information, Koordination und Dokumentation
- B: Qualitäten und Quantitäten
- C: Kosten und Finanzierung
- D: Termine und Kapazitäten

Bei den Grundleistungen unter Punkt A.1 ist angeführt:

„Zusammenstellen der Projektziele und Festlegung der Projektorganisation durch ein projektspezifisch zu erstellendes Organisationshandbuch“

(HO-PS, Auflage 2001, Seite 26)

Bei den Grundleistungen unter Punkt B.1 ist angeführt:

„Mitwirken bei der Zusammenstellung der Grundlagen für das Gesamtprojekt hinsichtlich Bedarf nach Art und Umfang (Nutzerbedarfsprogramm NBP)“

(HO-PS, Auflage 2001, Seite 26)

2.2 Aktuelle Methoden bzw. Verfahren in der Bedarfsplanung

„Die Bedarfsplanung ist Ausdruck der Ziele und Visionen des Bauherrn und der Nutzer und steckt den Rahmen ab, innerhalb dessen dafür planerische und bauliche Lösungen erwartet werden. Die Form der Bedarfsplanung ist frei und wird in der Praxis unterschiedlich gehandhabt. Als Methoden kommen grundsätzlich in Betracht:

- *Literatursichtung*
- *Brainstorming*
- *Benchmarking*
- *Marktanalyse*
- *Interviewverfahren und Fragebögen*
- *Gebäudebegehungen und –analysen*
- *Analyse von Vergleichsobjekten*
- *Datenerhebung mit Hilfe von Formularen und Raumbölgern*
- *Beziehungsdiagramme.“*

(Motzko, Hrsg., 2009, Seite 178)

„Weitere mögliche Varianten sind:

- *Brainwriting*
- *Nutzwertanalyse*
- *Expertenbefragungen*
- *(Sachverständigen)Gutachten*
- *Mind Mapping*
- *World Cafè unter Einbeziehung der Interessensgruppen bzw. der späteren Nutzer*
- *Crowdsourcing und Einbeziehung der Interessensgruppen bzw. der späteren Nutzer“*

(https://www.bbik.de/assets/files/Seminare/Mitgliederversammlungen/RMV_2014_Bedarfsplanung_Skript.pdf, Seite 11, abgerufen am 17.3.2015)

2.3 Interviews

Um einen gültigen Einblick in die gängige Praxis zu bekommen, habe ich mich für ausführliche Gespräche entschieden. Als Interviewpartner wurden Personen ausgewählt, die das Thema aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten und in die Abläufe des Baugeschehens stark eingebunden sind:

- Arno Ritter, Leiter des aut in Innsbruck
- Hans Lechner, Architekt in Wien, Professor i.R. der TU Graz
- Gerhard Fritz, Planungsstadtrat in Innsbruck
- Wulf Daseking, ehemaliger Leiter des Stadtbauamtes in Freiburg i.Br., Deutschland
- Josef Mathis, ehemaliger Bürgermeister der Gemeinde Zwischenwasser in Vorarlberg
- Roland Gruber, Partner bei „nonconform architektur vor ort“
- Peter Paul Mölk, Geschäftsführer der Fa. MPreis, Völs bei Innsbruck
- Rainer Köberl, Architekt in Innsbruck

Die gemeinsamen Treffen, oder im Fall von Hrn. Daseking Telefonate dauerten in der Regel ca. 90 Minuten. In dieser Zeit wurden das Thema und mögliche Inhalte der Masterthesis ausführlich miteinander besprochen. Im Anschluss bekamen alle Interviewpartner dieselben vier Fragen mit der Bitte um eine Antwort per e-Mail. Die Antworten überzeugen damit nicht nur durch ihren persönlichen, unveränderten Inhalt sondern auch durch die nicht geäußerten aber spürbaren Gefühle dahinter.

Bei folgenden Fragen habe ich um eine Antwort gebeten:

- Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren
- Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?
- Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?
- Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Die Antworten zu diesen Fragen habe ich wie vereinbart unverändert übernommen.

2.3.1 Arno Ritter (Theoretiker)

Arno Ritter ist seit 1995 Leiter des aut – Architektur und Tirol (früher Architekturforum Tirol). Er setzt sich intensiv der Baulandschaft Tirols auseinander und bringt nationale wie internationale Einflüsse nach Innsbruck.

In Form von Vorträgen, Ausstellungen, Büchern und Beteiligungen an öffentlichen Diskussionen wird die Qualität im Land positiv geprägt und von verschiedensten Gruppen mitgestaltet.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Ritter:

Ein wesentliches Moment von guter Architektur ist die offene Kommunikation und eine produktive Gesprächskultur zwischen allen an der Errichtung eines Gebäudes beteiligten Personen. Gute Bauherren wollen im besten Fall etwas „Besonderes“ – und das mit Hilfe der Architektur, deswegen gehen sie ja zu Architekten – und lassen sich gleichzeitig von den Planern überraschen, da sie auf die Kompetenz wie Kreativität der Architekten vertrauen. Meiner Erfahrung nach ist aber dieser Fall nur selten gegeben, da Bauherren zu wenig von Architektur verstehen und die Rolle des Architekten falsch verstehen. Im Idealfall „entwickelt“ sich ein Projekt aus dem Dialog zwischen Bauherr und Architekt, wobei der Architekt nicht reiner Erfüllungsgehilfe des Bauherren ist, sondern kreativer Übersetzer, der auf viele unterschiedliche Gegebenheiten und Wünsche des Bauherren, des Ortes und des Kontextes eingeht, um daraus einen Mehrwert zu generieren. In der Regel hat jeder Bauherr – sofern es eine oder mehrere Personen sind – eine Vorstellung von seinem Bedarf, das heißt entweder einen Eigenbedarf – sein Haus – oder er will für ein – wie auch immer geartetes – Kollektiv etwas errichten, was einen Bedarf abdeckt.

In den letzten Jahren hat sich aber die Rolle des Bauherrn etwas gewandelt, da vermehrt Investoren oder anonyme Gesellschaften die Funktion des Auftraggebers übernommen haben. Zumeist sind diese „Bauherren“ von ökonomischen Verwertungsinteressen geleitet und sie sehen das in Auftrag gegebene Gebäude eher als „Immobilie“ oder als „Investment“ an, um es irgendwann einmal gewinnbringend zu verkaufen, als sich mit dem entstehenden Projekt wirklich zu identifizieren. Aus dieser Verschiebung der Bauherrenrolle entstehen auch andere

„Gencodes“ von Projekten, das heißt die Investoren brauchen „harte“ Fakten und Zahlen, die ihr „Engagement“ rechtfertigen. So gesehen vermute ich, dass der Begriff der „Bedarfserhebung“ aus diesem Feld der neuen „Bauherrenschaft“ kommt und etwas begrifflich abbildet, was tendenziell die Architektur zur reinen Dienstleistung degradiert.

Trotzdem steckt in dem Begriff ein sinnvoller Ansatz. Denn versteht man diesen als Metapher dafür, dass sich Bauherren vorab mit ihrer Rolle und den Möglichkeiten von Raumproduktion beschäftigen, dann entwickeln sie im Idealfall eine gewisse Sprache wie ein Verständnis für das Thema der Architektur und können damit gute Fragen stellen.

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Ritter:

Am wichtigsten dafür sind Persönlichkeiten, die sich mit der Bauaufgabe wie der Architektur auseinander gesetzt haben und mehr wollen als nur ein Gebäude.

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Ritter:

Im Fall eines privaten Bauherren empfehle ich diesen immer, dass er sich viel anschauen muss, die Architektur vor Ort „schmecken“ und „trinken“ sollte, um sich eine eigene Vorstellung für seinen zukünftigen Lebensraum zu bilden. Dann rate ich Ihnen, sich kein „Bild“ der zukünftigen Architektur zu machen sondern darüber nach zu denken, welche Lebensform das zu planende Etui aufnehmen und unterstützen soll.

Bei Gemeinden ist Beratung im Vorfeld wichtig oder sie entscheiden sich – auch mit Beratung – für einen partizipativen Planungsprozess, in dem die Ausschreibungskriterien für einen Wettbewerb erarbeitet werden. Dies haben wir erstmals in Fließ ausprobiert, wobei diese Strategie nicht auf alle Bauvorhaben oder für jede Gemeinde anwendbar ist.

Unabhängig von der Art des Bauherren, aber im Kontext von Wettbewerben, finde ich, dass jene Personen, die Wettbewerbe vorbereiten, eigentlich eine wichtige Rolle zufallen würde, da sie – in der Regel sind es Architekten – die Grundlagen für das Verfahren mit dem Bauherren erarbeiten. Im Idealfall schreiben sie die Vorgaben des Bauherren nicht ab sondern beraten, lenken und begleiten den

Bauherren „architektonisch“ bis dorthin, wo spannende Fragen entstehen, die in die Ausschreibung kommen und damit auch zu erwarten ist, dass gute Antworten abgegeben werden können.

Bei Investoren fällt mir nur ein, dass diese nicht nur ans Geld sondern auch an die Architektur denken sollten wobei gute Architektur nicht per se teuer sein muss...

Unabhängig davon ist es aber schwierig, gute Architektur zu entwickeln, wenn keine entscheidungsfähige Person sondern ein „System“ Bauherr ist, wie mir die Erfahrung einiger Architekten mit Bauträgern weiter vermittelt wurde...

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Ritter:

Nachhaltig ist ein gutes Gebäude und damit seine Bedarfsermittlung dann wenn es einerseits für die „Ewigkeit“ gedacht und geplant wurde und seine Architektur wie das Raumkonzept nicht nur für den aktuellen Bedarf hin ausgelegt ist. Denn ein guter Raum kann mehr als nur das, wofür man ihn gebaut hat – siehe „Adambräu“...

2.3.2 Hans Lechner (Praktiker)

Beim Interview mit Hrn. Lechner, einem erfahrenen Praktiker großvolumiger Bauten mit ehemaliger Professur am Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft in Graz und Ausbilder der Architekten im „Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft“ im Auftrag der Bundeskammer für Architekten und Ingenieurkonsulenten ergab sich folgendes Bild:

Ob eine Bedarfsplanung überhaupt durchgeführt wird und mit welchem Genauigkeitsgrad ist stark von den handelnden Personen abhängig. Ein klare durchgängige Anschauung getragen von Kompetenz und Sachlichkeit ist eher nicht der Fall. Die Verwirrungen aufgrund von persönlichen, politischen und inhaltlichen Meinungen sind hoch. Die erwähnten Unterlagen sind im Literaturverzeichnis aufgelistet.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Lechner:

Ist eher selten, gleichwohl aber wesentlich die Bedeutung der Projektphase 1 herausgestrichen werden.

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Lechner:

Die Leistungen der Projektvorbereitung habe ich in LM.VM.PE, die Leistungen zur Betreuung von Vergabeverfahren für Planer in LM.VM.VB zusammen gefasst.

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Lechner:

Die Leistungen der Projektvorbereitung habe ich in LM.VM.PE, die Leistungen zur Betreuung von Vergabeverfahren für Planer in LM.VM.VB zusammen gefasst.

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Lechner:

Die Leistungen der Projektvorbereitung habe ich in LM.VM.PE, die Leistungen zur Betreuung von Vergabeverfahren für Planer in LM.VM.VB zusammen gefasst.

2.3.3 Gerhard Fritz (Politiker Stadtgemeinde)

Im Gespräch mit Hrn. Fritz entstand der Eindruck, dass von Seiten der Politik in der Stadt Innsbruck viel unternommen wird, um eine zukunftsfähige Stadtentwicklung zu ermöglichen. Die Voraussetzungen und Abläufe werden gut durchleuchtet und abgearbeitet, wenn notwendig auch verbessert sowie kompetente Fachleute aus dem In- und Ausland zur Beratung beigezogen. Allerdings bleiben einige Zwänge den tatsächlichen Planungsablauf von stadtbildenden Gebäuden betreffend trotzdem erhalten, weil der Durchgriff der Stadtplanung auf die Baupraxis nicht in einem Maße ausgeübt wird, wie dies in anderen Städten bereits der Fall ist.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Fritz:

Vor Beginn von Projekten ist eine genaue Bedarfsermittlung tatsächlich unerlässlich. Für den Bereich von Bauprojekten gibt es dafür sogar ein Art „Checklist“, die die städtische Kontrollabteilung erstellt hat, nachdem sie (allerdings vor gut einem Jahrzehnt) bei einigen Projekten auf erhebliche Kostensteigerungen gegenüber den ursprünglichen Kostenschätzungen gestoßen ist, die sich im wesentlichen aus Umplanungen und zusätzlichen Anforderungen ergaben, weil die Bauherrnfunktion unzureichend wahrgenommen worden war und Verschiedenes erst während schon laufender Bauarbeiten bedacht worden ist (übrigens ist es nicht nur ein böses Gerücht, dass im öffentlichen Bereich, v.a. bei großen Infrastrukturprojekten, die ersten Kostenschätzungen manchmal bewusst unrealistisch niedrig sind, um die Mehrheitsfindung zu erleichtern, und dann die realistischen Kosten erst auf den Tisch kommen, wenn der point of no return überschritten ist. – Aber beim Projekt Regionalbahn etwa ist das nicht der Fall. Die Kosten der einzelnen Bauabschnitte wurden sehr genau geschätzt und, abgesehen von Indexsteigerungen nach verzögertem Baufortschritt aus durchaus „externen“ politischen Gründen, hat die IVB diese Kostenschätzungen regelmäßig eingehalten oder unterschritten.) Die Haushaltsrichtlinien der Stadt sehen außerdem vor, dass bei größeren Investitionsvorhaben, die für den a.o. HH angemeldet werden, die Folgekosten (Betriebskosten, voraussichtlich auszugleichende Kostenunterdeckung aus Tarifen und Entgelten, allenfalls spätere Entsorgung...) für die mittelfristige Finanzplanung abgeschätzt werden müssen. Das wird zwar nicht durchgängig eingehalten, wie

ebenfalls die Kontrollabteilung immer wieder mal moniert, aber im Grundsatz ist hier schon eine life cycle cost analysis angelegt. Übrigens gilt das nicht nur für Bauten: Die Stadtplanung bedenkt bei Widmungsentscheidungen ebenfalls im voraus allf. Kosten für die öffentliche Hand (nötige Infrastruktur, Erschließung, also Kosten zukünftiger Mobilität...) und drängt auf eine entsprechende „Aufteilung des Planungsmehrwertes zwischen Liegenschaftseigentümern und öffentlicher Hand. Im Zuge der Erstellung des örtlichen Raumordnungskonzepts ist das Abwägen von voraussichtlichem Bedarf an Wohnungen, Verfügbarkeit von Bauflächen und Erschließungskosten für diese Flächen regelmäßig Diskussionsgegenstand, und ebenso die Abwägung zwischen verschiedenen Aspekten des gesellschaftlichen Bedarfs (etwas Wohnraum für die wachsende Bevölkerung zu leistbaren Preisen, inklusive fürs Budget leistbarer Erschließung, vs. Erhalt von Flächen für die Stadtlandwirtschaft; oder auch: Energieeffizienz und thermische Sanierung vs. Stadtbild – gerade im Städtebau ist es ja nachgerade die Regel, dass optimale Lösungen solche sind, die unter Einzelaspekten eher nur second best Lösungen sind.). Im großen und ganzen würde ich sagen, dass städtische Entscheidungen, sowohl für Bauten, als auch für andere Projekte (Entwicklungsprogramme, Bildungswesen, aber auch Verwaltungsreformen) durchaus umfassende Überlegungen über Bedarf, Zielgruppe (und deren Finanzierungsbereitschaft, erwartenden outcome, erwünschte und unerwünschte Nebenwirkungen, Kosten und Folgekosten, Kosten-Nutzen-Vergleiche... zugrunde liegen – und für den Bausektor zeigt ein Blick in die Wettbewerbsausschreibungen, dass vom Raumprogramm bis zur Energieversorgung detaillierte Anforderungen vorliegen (und dann oft genug auch noch ein Kostendeckel eingezogen wird). Aus Kreisen der Architektenkammer gibt es schon die ersten Klagen wegen „Überdeterminiertheit“ und zu wenig baukünstlerische Freiheit...

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Fritz:

Wesentliche Voraussetzung der Bedarfserhebung ist eine ausreichende Datengrundlage. Die Datengrundlage für planerische Prognoseentscheidungen ist allerdings, entgegen populärer Erwartungen, im öffentlichen Bereich – zum Unterschied von Datenkranken wie Google oder Facebook – oft genug eher ärmlich. Wir können z.B. zwar den Wohnflächenbedarf relativ gut aus der

Bevölkerungsstatistik ableiten, den Friedhofsflächenbedarf aufgrund der Trends im Bestattungswesen (und der Entwicklung der verschiedenen Religionsgemeinschaften, die ja für den Anteil der Feuerbestattungen maßgeblich ist) relativ gut abschätzen; wir können auch aus der Bevölkerungsstatistik und der Fertilitätsrate relativ gut schätzen, wie viele Kindergarten- und Volksschulplätze in der Gesamtstadt nötig sein werden, wir wissen aber wenig bis gar nichts über die Anzahl von Kige-Gruppen oder „Klassen nach Sprengeln, weil die Bevölkerungsdaten in dieser desaggregierten Form nicht verfügbar sind – da ist der Datenschutz vor. Planungsrelevante Daten auf der Mikro- (Stadtteil- oder Quartiers-) Ebene haben wir nicht ausreichend. Im Vergleich ist es absurd, was Menschen von sich alles auf Facebook preisgeben, während eigentlich weniger sensible „persönliche“ Daten nur in so stark aggregierter Form (wegen der Verhinderung der „Rückverfolgbarkeit“) zur Verfügung stehen, dass sie für konkrete Planungsentscheidungen nur mehr bedingt brauchbar sind. Eine weitere wichtige Voraussetzung ist interdepartmentales Arbeiten – das ist in der Stadtverwaltung schon recht weit gediehen. Es ist längst nicht mehr so, dass verschiedene Ämter nebeneinander und auf ihre jeweiligen Produkte fixiert, arbeiten; es gibt vielmehr Projektgruppen, in denen alle, die etwas zur Problemlösung beitragen können, kooperieren, um die Entscheidungsgrundlagen für die Verwaltungsspitze bzw. die politische Führung aufzuarbeiten. (Gute Beispiele sind die themen-orientierten Arbeitsgruppen, die den ÖROKo-Team zuarbeiten. Oder – in der public-private-Kooperation mit PRISMA für die Entwicklung von Hötting-West, die Auftragsvergabe an ein interdisziplinäres Konsortium aus RaumplanerInnen, LandschaftsarchitektInnen, ArchitektInnen, VerkehrsplanerInnen und SozialwissenschaftlerInnen und ÖkologInnen.)

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Fritz:

Was die Methoden betrifft, gibt es mE keinen „Königsweg“. Die Methode der Wahl wird sich nach der Aufgabenstellung richten. Wesentlich ist, dass jedenfalls kooperativ alle einbezogen sind, die Daten oder Ideen besteuern können, und dass von vornherein klar ist, wie weit die NutzerInnen-Partizipation gehen kann und soll (auch dafür gibt es in der Stadt eine checklist für BürgerInnenbeteiligung). Größere Nachverdichtungsprojekte ohne Partizipation der BestandsmieterInnen kann ich mir nicht mehr vorstellen, bei der Gestaltung von Spielplätzen haben wir auch schon

erfolgreich die Methode der „Spieleitplanung“ angewandt (als Nebenprodukt eine Analyse, wie kinder- und jugendfreundlich der Stadtteil Sieglanger ist). Damit Partizipation nicht im Frust endet, ist es auch wichtig, den Entscheidungsspielraum, innerhalb dessen mitbestimmt werden kann, offen und ehrlich zu analysieren und zu kommunizieren (so ist es auch im Leitfaden der Stadt vorgesehen). Aber es wird auch Projekte geben, die ohne partizipative Elemente auskommen.

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Fritz:

Das ergibt sich, glaub ich, zusammengefasst aus den obigen Antworten. Die Frage „Wir haben eine Lösung, aber was war eigentlich das Problem?“ darf gar nicht erst auftauchen. Als erstes muss die Aufgabenstellung unmissverständlich definiert werden (wovon ist die Rede, wenn von „Bedarf“ gesprochen wird). Dann ist zu klären, anhand welcher Parameter dieser Bedarf abgeschätzt werden kann, dann braucht es die dafür nötige bzw. verfügbare Datengrundlage. Kooperatives arbeiten von SpezialistInnen, das nötige Maß an Partizipation der Betroffenen, sind unverzichtbar. Und letztlich müssen die Entscheidungsschritte dokumentiert werden (damit wir aus Fehlentscheidungen, die ja auch nicht immer vermeidbar sind, lernen können). Und es muss klar sein, wer für welche Entscheidung verantwortlich ist (und es wird Entscheidungen geben, wo es kein Ausreden auf „FachexpertInnen“, Sachzwänge etc. gibt und wo „richtig“ und „falsch“ nicht klar auf der Hand liegen. Wo nach bestem Wissen – und nach Werthaltungen – politisch zu entscheiden ist): Dafür wesentlich ist das Denken in Szenarien (wenn-dann): das macht die Sache nachvollziehbar.

2.3.4 Wulf Daseking (Stadtplaner)

Herr Daseking hat Architektur studiert und von 1984 bis 2012 das Stadtplanungsamt der Stadt Freiburg i.Br., Deutschland, geleitet. In dieser Zeit war es ihm immer wichtig, dass beide Disziplinen stark zusammen wirkten. Inzwischen lehrt er an Universitäten in London und Freiburg.

Seiner Meinung nach bringen gute Einzelprojekte noch lange keine überzeugende Stadtplanung zustande, aber eine richtungsweisende Stadtplanung/Stadtentwicklung braucht gute Projekte, die überzeugen und als Einzelbausteine die planerischen Zielformulierungen untermauern.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Daseking:

Grundsätzlich scheuen sich Bauherren vor Beginn des Projektes angemessene Bedarfsermittlungen durchzuführen. Alles hängt ja schließlich mit dem Geld zusammen! ...aber... mit einer Pauschalaussage sollte man vorsichtig sein. Man muss unterscheiden, ob es ein privater oder ein kommunaler Auftraggeber ist. Ebenso muss man unterscheiden, ob es um eine stadtplanerische Aufgabe geht (wie zB ein neues Wohnbaugebiet) ... oder um eine Projektplanung (wie zB einen Schulbau oder ein Bürogebäude oder Hotelneubau). Vom Grundsatz kann man sagen, dass man ein Augenmerk darauf werfen muss, welche Untersuchungen dringendst für ein Maßnahme notwendig sind (da werden teilweise Dinge untersucht, die wirklich verzichtbar sind) ... andererseits gibt es durchaus politische Forderungen, bestimmte Dinge nicht anzurühren, um keine schlafenden Hunde zu wecken. Vom Grundsatz her sollte zu Beginn einer jeden Planung eine Erheblichkeitsuntersuchung gemacht werden, die festlegt, was erforderlich ist und was ggf. wünschenswert sein könnte. Je präziser für die notwendigen Sektoren Untersuchungen vorliegen, umso schneller laufen später die Verfahren – das zumindest ist meine Erfahrung!!!

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Daseking:

Als Voraussetzung für eine ausreichende Bedarfsermittlung ist vor allem Offenheit und Bereitschaft von allen Seiten notwendig. Seitens des Bauherrn und seitens der behördlichen Institutionen. Verlässlichkeit und Verbindlichkeit sind weitere Punkte, die eine bedeutende Rolle spielen ... dies insbesondere deshalb, weil handelnde Personen wechseln können und dann das Spiel nicht wieder ganz von vorn beginnen darf!! (im Englischen heißt das reliability and obligation!!!).

Letztendlich sind diese beiden Faktoren ganz entscheidend für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit und damit für das Zustandekommen von Projekten.

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Daseking:

Es gibt nicht „die“ zielführende Methode und auch nicht „die“ zielführende Maßnahme ... es gibt immer ein Bündel von denkbaren Möglichkeiten, um an das Thema heranzugehen. Wichtig sind immer die handelnden Personen ... und die sind in den Städten bekannterweise sehr unterschiedlich!!!!

In der „Charta von Freiburg“ habe ich die wesentlichen Punkte benannt. Darin sind „Anforderungen an eine zukunftsgerichtete Stadtentwicklung und Stadtplanung“ nieder geschrieben. Geben Sie bitte im Internet www.wulf-daseking.de ein und Sie finden die Charta in Deutsch und Englisch!!

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Daseking:

Für eine nachhaltige Entwicklung – und dabei ist es gleich, ob Sie eine Projektplanung oder eine städtebauliche Planung ansprechen sind folgende Dinge für alle Zukunftsaufgaben sicherzustellen:

- Reduktion des Energiebedarfs – im Prinzip Passivhäuser ... besser Energie-Plus-Häuser
- Reduktion des Wasserverbrauchs – durch Aufbereitungsanlagen! Regenwasser zur WC-Spülung bzw. zur Gartenbewässerung
- Verwendung recyclebarer Baustoffe

- Stadtentwicklung nur dort wo der ÖPNV vorhanden ist
- Reduktion der notwendigen Stellplätze um mindestens 50%
- usw. ... usw.

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt von dem, was gemacht werden müsste. Nicht gesprochen haben wir zB über Abwassersysteme, die viel Energie liefern können ... und bezogen auf jedes Grundstück könnte ein kleines „Kraftwerk“ entstehen.

Außerhalb der Fragen:

Dies war eine Prüfliste, die ich vor meinem Ausstieg aus der Verwaltung zur Prüfung städtebaulicher Maßnahmen in Freiburg aufgestellt habe:

Prüfliste nachhaltiger Stadtentwicklung

Haushälterisches Bodenmanagement

1. Wurden weniger Flächen für Siedlungszwecke in Anspruch genommen?
2. Wurden baureife Baulandreserven verstärkt mobilisiert?
3. Wurden vermehrt Wohnungen innerstädtisch fertig gestellt oder neu genutzt?
4. Sind Brachen verstärkt wiedergenutzt worden?
5. Wurden die Siedlungsfläche und vorhandene Infrastruktur intensiver genutzt?
6. Hat sich das Angebot von Grün- und Erholungsflächen verbessert?
7. Wurden Flächen für den Naturschutz verstärkt ausgewiesen?
8. Wurden beabsichtigte Maße baulicher Nutzung verwirklicht?
9. Wurden klimawirksame Freiflächen erhalten und ausgebaut?
10. Konnte die Bodenversiegelung vermindert werden?
11. Ist die Neuinanspruchnahme hochwertiger Böden reduziert worden?

Vorsorgender Umweltschutz

12. Wurde von privaten Haushalten weniger Energie verbraucht?
13. Hat die Höhe des CO₂-Ausstoßes abgenommen?
14. Wurde weniger Trinkwasser verbraucht?
15. Wurde weniger Restmüll erzeugt?

Stadtverträgliche Mobilitätssteuerung

16. Ist das besiedelte Stadtgebiet mit Bahn und Bus gut erreichbar?
17. Konnte die Zunahme der PKW-Dichte gebremst werden?
18. Wurde die Gesamtlänge des Fahrradwegenetzes erhöht?
19. Ist eine höhere Verkehrssicherheit erreicht worden?

Sozialverantwortliche Wohnungsversorgung

20. Konnten die Kosten für den Wohnungsneubau gesenkt werden?
21. Konnten die Wohnkosten mit weniger Wohngeld getragen werden?
22. Gibt es innerhalb der Stadt nachfragegerechte Wohnungsangebote?
23. Konnte die Abwanderung ins Umland vermindert werden?

Standortsichere Wirtschaftsförderung

24. Konnte die Stadt als Standort für Unternehmer gesichert werden?
25. Konnte das Arbeitsplatzangebot gehalten oder sogar verbessert werden?
26. Gibt es ein ausgewogenes Verhältnis von Einwohnerzahl und Arbeitsplätzen?
27. Finden Erwerbstätige an ihrem Wohnort Arbeit?
28. Entwickelte sich die Stadt als Standort für umweltbewusste Betriebe?

2.3.5 Mathis (Politiker Landgemeinde)

In seiner 33-jährigen Amtszeit hat Josef Mathis den Wandel der Gemeinde Zwischenwasser von einem kleinen unbekanntem Dorf am Land zum nationalen Vorbild entscheidend mitgeprägt.

Anfänglicher grober Gegenwind schlug nach sich einstellenden Erfolgen in ein gemeinsames Gestalten der Gemeinde um. Bis heute arbeiten die Menschen an „ihrer“ Gemeinde, Gebäude tragen einen großen Teil dazu bei.

In Vorarlberg begann schon in den 60er-Jahren eine Entwicklung, die hohe Baukultur gepaart mit einem intensiven Blick auf soziale Auswirkungen in der gesamten Bevölkerung betrachtete.

Und sie hält bis heute an. Vorbilder wie Herr Mathis geben ihre Gedanken weiter und so entsteht ein immer tieferes Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Bauen und Gesellschaft.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Mathis:

Die Bereitschaft sich tieferes Wissen über die Folgen vom individuellen Wohnen anzueignen wird meist vom einfachen Wunsch ein Haus im Grünen zu besitzen überlagert. Einen wesentlichen Beitrag dazu leisten einfache Medienbotschaften, die den persönlichen Wohnraum zu verwirklichen glauben. Die Definition des Raumprogrammes ist die zentrale Herausforderung, die allen anderen Schritten vorzuziehen und gleichzeitig mit den finanziellen Möglichkeiten in Verbindung zu bringen ist. Das gilt für private und öffentliche Bauherren.

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Mathis:

Das Wissen, dass bauliche Veränderungen immer einer öffentlichen Wahrnehmung unterliegen.

Das Wissen um finanzielle Auswirkungen.

Die Bereitschaft sich frühzeitig zu informieren.

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Mathis:

Bauführerschein: Bauherren, insbesondere private treffen beim Wohnungskauf oder Hausbau Entscheidungen, die sie ein Leben lang begleiten werden. Es ist nur legitim diesbezüglich eine Ausbildung vorauszusetzen, beispielsweise einen Bauführerschein der ähnlich der Fahrschule abgewickelt wird und durch die Wohnbauförderung finanziell unterstützt wird.

Beratung: Bauliche Veränderungen sind bewilligungspflichtig. Die Baubehörde bietet Bauherren entweder im Rahmen der Planbegutachtung oder noch besser vor der Planung fachlichen Rat. Das lässt sich durch Gestaltungsbeiräte sehr einfach und effizient organisieren.

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Mathis:

Raumplanung:

Der frühzeitigen Überlegung wo und wie ich wohne kommt insbesondere im Bezug auf die Mobilität eine besondere Bedeutung zu. Mobilität ist ein Grundbedürfnis. Sie ist möglichst nachhaltig in Anspruch zu nehmen, weil sie einerseits die Umwelt und andererseits die Wohnqualität direkt beeinflussen.

Baukultur:

Privates Bauen in offener oder geschlossener Bauweise hat Auswirkungen auf die gebaute Umwelt: Je besser sich ein Objekt in das Ortsbild einfügt, desto verträglicher ist es. Dabei handelt es sich oft um „Softfacts“ wie um die Atmosphäre oder das Gefühl der Geborgenheit, die entstehen kann, wenn schon bei der Planung darauf Bedacht genommen wird. Baukultur hat auch eine hohe soziale Komponente.

Umwelt:

Wohnen in der nördlichen Hemisphäre bedeutet zusätzliche Energie zur Beheizung von Räumen. Der intelligenten Nutzung von Primärenergie kommt eine große Bedeutung zu. Wohngebäude der Zukunft sollten in ihrer Bilanz Nullenergiegebäude sein. Nachhaltiges Wohnen nur über Dämmung zu definieren ist nicht richtig. Energieeffizienz ist angesagt. Bei der Sanierung von Altbauten ist diesbezüglich das

richtige Augenmaß entscheidend. Wohnen, Arbeiten, Mobilität sind als eine Energieeinheit zu bewerten.

Soziales:

Sich Wohlfühlen in einem Sozialverband hat positive Auswirkungen auf die Integration in die Dorfgemeinschaft. Dadurch erhöht sich die Bereitschaft sich gelegentlich auch für die Gemeinschaft einzusetzen, sich einzubringen.

2.3.6 Roland Gruber (Moderator Gemeindeentwicklung)

Herr Gruber ist Mitbegründer des Architekturbüros „nonconform architektur vor ort“ und beschäftigt sich intensiv mit Gemeindeentwicklung.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Gruber:

- leider nein
- Es wird zu schnell von Architekten ein Entwurf verlangt ohne eigentlich zu wissen, was man genau benötigt. (Das Schlimme ist, dass viele Architekten da mitspielen und eigentlich ins offene Messer laufen.)

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Gruber:

- Es macht eigentlich wenig Unterschied, ob es sich um öffentliche oder private Auftraggeber handelt, weil in beiden Fällen ist die Einbeziehung der Umgebung (also zum Beispiel der Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter einer Firma oder einer Organisation oder die Bürgerinnen und Bürger bei kommunalen Aufgaben) das Um und Auf einer guten Bedarfsermittlung.

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Gruber:

- Es gibt viele verschiedene Beteiligungsformate, die angewendet werden können, es hängt von der Aufgabe ab.
- Es kann von kurzfristigen und „powervollen“ bis hin zu länger andauernden Aktivitäten gehen. Ich selbst arbeite lieber mit der kurzen und dynamischen Form, weil da mehr Energie rauszuholen ist.
- Entscheidend ist professionelle Begleitung, die es auch erlaubt, das richtige Format für die jeweilige Aufgabenstellung zu finden.

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Gruber:

- Es muss von Beginn an klar sein, dass es nicht um die kosteneffiziente Bauphase sondern um einen kosteneffizienten Lebenszyklus eines Gebäudes geht.
- Es sind daher in der Bedarfsermittlung möglichst viele Zukunftsszenarien durchzuspielen, Synergien zu überlegen und Mehrfachnutzungen vor Einmalnutzungen zu untersuchen.
- Am Beginn sollte möglichst offen in so einen Prozess reingegangen werden. Es sollte alles möglich und Querdenken erlaubt sein, denn nur dann können neue Wege und effiziente Lösungen ermittelt werden.

2.3.7 Peter Paul Mölk (Geschäftsführer Firma)

Hr. Mölk leitet in 4. Generation das Baugeschehen der Firma mPreis. Die Unternehmenskultur ist geprägt vom Gedanken, dass Teams bestehend aus innerbetrieblichen und externen Experten Projekte entwickeln, planen und bauen und dafür verantwortlich sind.

Fairer, offener Umgang miteinander und integrale Planung ist in diesem Fall gelebte Planungs- und Baupraxis.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Mölk:

Ein klares JAJAJAJAJA, im Lebensmitteleinzelhandel, einem sehr gesättigten Markt (Tirol liegt mit seiner Verkaufsflächendichte im europäischen Spitzenfeld), mit seiner Investitionsintensität sowie den knappen Margen, daraus bedingt längeren Amortisationszeiten, wären Standortfehlerscheidungen verheerend.

Neue Standorte müssen mindestens auf 15 bis 20 Jahre funktionieren. Sie unterliegen einer Lebenszykluskurve. D.h. die ersten zehn Jahre ist sie ansteigend, dann meist fallend. Daraus ergibt sich dann eine Revitalisierung/Modernisierung des Standortes um die Lebenszykluskurve zu dehnen und somit nachhaltig die Gebäudestruktur zu nutzen.

Somit beschäftigt sich mPreis sehr ausführlich mit der Bedarfsermittlung für einen neuen Standort und wird nur bei daraus sehr positiv resultierenden Zahlen und soft skills eine positive Standortentscheidung fällen.

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Mölk:

Absolute Kenntnis über seine Branche, mit dem Fokus auf den KUNDEN (Wie gut kennen wir unsere Kunden?), die anderen Marktteilnehmer, die rechtlichen Rahmenbedingungen (Raumordnung, Baurecht) sowie aussagekräftiges geographisches und demographisches Datenmaterial, Verkehrsflüsse, Straßenfrequenzen, Tourismuszahlen sowie persönliche Ortskenntnisse. Viel Zeit vor Ort, viel Kontakt mit Ortsansässigen.

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Mölk:

Flexibilität im System, es gibt immer Bedarf, aber nicht immer genau den Bedarf für ein standardisiertes Business-Modell, dies vor allem in einem sehr gesättigten Markt.

Somit liegt die Kunst darin, einem erkannten Bedarf das passende Modell zu geben, und nicht für das standardisierte Modell einen Bedarf zu finden.

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Mölk:

Vorausschauend denken!!! Agieren statt reagieren, Bedarf zu wecken statt nur zu befriedigen, zwar etwas inflationäre Phrasen, aber um nachhaltige, zukunftsfähige Standorte zu entwickeln eine Notwendigkeit. In diesem Zuge beschäftigen uns laufend Themen wie:

- Wie wird sich der Online-Handel im Lebensmitteleinzelhandel entwickeln?
- Mobilität der Zukunft
- Ernährungsgewohnheiten
- von Regionalität zu Lokalität
- Die Kunden sind untereinander vernetzt.
- Entwicklung der Altersstruktur
- Energieeffizienz/energieautarker Supermarkt
- Sharing
- Stadt-, Stadtteilentwicklung/Stadtkernverdichtung

2.3.8 Rainer Köberl (Architekt)

Rainer Köberl ist seit langer Zeit ein erfolgreicher Architekt in Österreich.

Den Fragen voran gestellt hat er folgendes:

„Architektur ist räumliches Werkzeug für Leben.“

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

Köberl:

Vorab: der Begriff „Bedarfsermittlung“ ist ein fast ebenso uninspirierendes und gar „falsches“ Wort, wie die Bezeichnung „Verbauung“ statt schon besser „Bebauung“.

Eine ausreichende Wunschermittlung ist einerseits selten, andererseits bin ich mir nicht sicher was ausreichend bedeutet.

Einerseits finde ich die Formulierung von Bauherrnwünschen wichtig, andererseits entstehen durch knappe pragmatische Bedarfsäußerungen meiner Erfahrung nach (diese ist vielleicht nicht zu verallgemeinern) die besten Lösungen. Wobei dann eher im Prozess die Beteiligung des Bauherren wichtig wird. Zu genaues Festschreiben von Wünschen engt die schöpferische Lösung und auch die Offenheit des Bauherrn, durchaus zu seinem Vorteil ein.

Dies erscheint mir auch in Wettbewerben wichtig: unsere Kunst (die des Architekten) liegt ja in der „Interpretation“ von Wünschen nicht in der quasi „wörtlichen Umsetzung“ dieser.

Eine „Gesellschaft“, die Ausschreibungsverletzungen mit dem Ausschluss eines Wettbewerbsvorschlages „bestraft“, der die Ausschreibung zwar verletzt aber der Gesellschaft am besten „dient“, ist ein Schildbürgerschaft.

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

Köberl:

Ergibt sich aus 1., dh. der Bedarfsermittler muss sich alles dessen bewusst sein, was in Pkt. 1 angemerkt wurde. Eine kluge Frage zu stellen ist vielleicht schwieriger als die Antwort darauf zu finden. Eine Frage muss kurz und wesentlich bleiben.

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

Köberl:

Da ich prinzipiell kein Freund von Methoden und festgelegten Verfahren bin, verweise ich wiederum auf Pkt. 1 und Pkt. 2.

Jedenfalls ist die Klarheit jeglicher „Wunschformulierung“ von großer Wichtigkeit, wenngleich Wünsche auch oft aus unklaren Vorstellungen entstehen.

Die Möglichkeit ausreichender und vertiefter Kommunikation mit möglichst geringer Zahl von Entscheidungsträgern ist auch durchaus von Wichtigkeit.

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Köberl:

Es geht nicht um Punkte, die beachtet werden müssen. Es geht mehr denn je um eine „Bauherrenkultur“, denn diese ist im Aussterben begriffen. Wir laufen Gefahr zu viel zu verordnen und fest zu schreiben, weil wir Angst haben vor dem Leben. Regeln werden immer in guter Absicht erstellt. Mittlerweile haben wir genug davon, bitte auch keine neue „Bedarfsermittlungsregel“.

3 ENTWICKLUNG EINES NEUEN MODELLS

3.1 Ergebnisse aus den Interviews

Die folgende Kurzübersicht mit Verweis auf die Seitenzahl des Gesamttextes soll einen Überblick zu den erhaltenen Antworten ermöglichen.

1. Frage: Sehen Sie im Allgemeinen vor Beginn von Projekten eine ausreichende Bedarfsermittlung durch den Bauherren?

- Ritter: nur selten (siehe S. 22)
Lechner: eher selten (siehe S. 25)
Fritz: genaue Bedarfsermittlung unerlässlich, aber... (siehe S. 26)
Daseking: Grundsätzlich scheuen sich Bauherren vor Beginn des Projektes angemessene Bedarfsermittlungen durchzuführen (siehe S. 30).
Mathis: Die Definition des Raumprogramms ist die zentrale Herausforderung (siehe S. 34).
Gruber: leider nein (siehe S. 37)
Mölk: ein klares Ja (siehe S. 39)
Köberl: Eine ausreichende Wunschermittlung ist einerseits selten,... (siehe S. 41)

2. Frage: Welche Voraussetzungen braucht eine ausgezeichnete Bedarfsermittlung?

- Ritter: Persönlichkeiten, die sich mit der Bauaufgabe wie der Architektur auseinander gesetzt haben und mehr wollen als nur ein Gebäude (siehe S. 23).
Lechner: Leistungen der Projektvorbereitung in LM.VM.PE, Leistungen zur Betreuung von Vergabeverfahren für Planer in LM.VM.VB zusammen gefasst (siehe S. 25)
Fritz: Wesentliche Voraussetzung der Bedarfserhebung ist eine ausreichende Datengrundlage. (siehe S. 27)
Daseking: Als Voraussetzung für eine ausreichende Bedarfsermittlung ist vor allem Offenheit und Bereitschaft von allen Seiten notwendig (siehe S. 31)

- Mathis: Das Wissen, dass bauliche Veränderungen immer einer öffentlichen Wahrnehmung unterliegen. Das Wissen um finanzielle Auswirkungen. Die Bereitschaft sich frühzeitig zu informieren. (siehe S. 34)
- Gruber: Die Einbeziehung der Umgebung ist das Um und Auf einer guten Bedarfsermittlung (siehe S. 37).
- Mölk: absolute Kenntnis über seine Branche (siehe S. 39)
- Köberl: Eine kluge Frage zu stellen ist vielleicht schwieriger als die Antwort darauf zu finden. (siehe S. 41)

3. Frage: Welche Methoden bzw. Verfahren halten Sie für besonders zielführend?

- Ritter: privater Bauherr - viel anschauen, die Architektur vor Ort „schmecken“ und „trinken“, sich kein „Bild“ der zukünftigen Architektur machen sondern über die Lebensform nachdenken
bei Gemeinden – Beratung im Vorfeld wichtig oder partizipativer Planungsprozess als Grundlage für Wettbewerb
im Kontext von Wettbewerben – Vorbereitung wichtig (beraten, lenken, begleiten)
Investoren – nicht nur ans Geld sondern auch an die Architektur denken (gute Architektur ist nicht per se teuer), entscheidungsfähige Person sehr wichtig (siehe S. 23)
- Lechner: Leistungen der Projektvorbereitung in LM.VM.PE, Leistungen zur Betreuung von Vergabeverfahren für Planer in LM.VM.VB zusammen gefasst (siehe S. 25)
- Fritz: Es gibt keinen „Königsweg“. Die Methode der Wahl wird sich nach der Aufgabenstellung richten.
wesentlich: alle kooperativ einbezogen und von vornherein klar, wie weit die NutzerInnen-Partizipation gehen kann (siehe S. 28)
- Daseking: Es gibt nicht „die“ zielführende Methode und auch nicht „die“ zielführende Maßnahme, sondern ein Bündel von denkbaren Möglichkeiten, um an das Thema heranzugehen. Wichtig sind immer die handelnden Personen (siehe S. 31).
- Mathis: Bauführerschein für Bauherren (durch die Wohnbauförderung finanziell unterstützt), Beratung (siehe S. 35)
- Gruber: verschiedene Beteiligungsformate (abhängig von der Aufgabe), professionelle Begleitung entscheidend (siehe S. 37)

Mölk: Flexibilität im System, die Kunst liegt darin, einem erkannten Bedarf das passende Modell zu geben (siehe S. 40)

Köberl: prinzipiell kein Freund von Methoden und festgelegten Verfahren, Möglichkeit ausreichender und vertiefter Kommunikation mit möglichst geringer Zahl von Entscheidungsträgern (siehe S. 42)

4. Frage: Welche Punkte müssen beachtet werden, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Bedarfsermittlung zu erhalten?

Ritter: Gebäude für die „Ewigkeit“ gedacht und geplant, seine Architektur wie das Raumkonzept nicht nur auf den aktuellen Bedarf hin ausgelegt (siehe S. 24)

Lechner: Leistungen der Projektvorbereitung in LM.VM.PE, Leistungen zur Betreuung von Vergabeverfahren für Planer in LM.VM.VB zusammen gefasst (siehe S. 25)

Fritz: Frage „Wir haben eine Lösung, aber was war eigentlich das Problem?“ darf gar nicht erst auftauchen.

Aufgabenstellung unmissverständlich definieren, Parameter klären, Datengrundlagen, nötiges Maß an Partizipation, Entscheidungsschritte dokumentieren, wer ist für welche Entscheidung verantwortlich (siehe S. 29)

Daseking: für nachhaltige Entwicklung sicherzustellen: Reduktion Energiebedarf, Reduktion Wasserverbrauch, Verwendung recyclebarer Baustoffe, Stadtentwicklung nur wo ÖPNV vorhanden, Reduktion der notwendigen Stellplätze um mindestens 50% (siehe S. 31).

Mathis: in Raumordnung frühe Überlegungen wo und wie Wohnen (Mobilität), Baukultur beachten, Umwelt schützen, soziales Verhalten fördern (siehe S. 35).

Gruber: am Beginn möglichst offen in den Prozess gehen, Querdenken ist erlaubt, nur dann können neue Wege und effiziente Lösungen ermittelt werden

kosteneffizienter Lebenszyklus statt kosteneffiziente Bauphase, möglichst viele Zukunftsszenarien durchspielen, Synergien überlegen, Mehrfachnutzungen Einmalnutzungen (siehe S. 38)

- Mölk: vorausschauend denken, agieren statt reagieren (siehe S. 40)
- Köberl: Es geht mehr denn je um eine „Bauherrenkultur“, denn diese ist im Aussterben begriffen.
Gefahr zu viel zu verordnen und fest zu schreiben (siehe S. 42)

Die Interviews zeigen auf, wie stark der gesamte Projektverlauf von den Bearbeitern abhängig ist. Klare Gesetze, Normen und Arbeitsabläufe ergeben auf keinen Fall zwangsläufig dieselben Ergebnisse, weder in der Bedarfsplanung und noch viel weniger in den fertig gestellten Gebäuden. Die Kommunikation und die Kompetenz der handelnden Personen in diesen Teams bleiben die entscheidenden Komponenten.

Insgesamt entsteht der Eindruck, dass Bedarfsplanungen trotz des großen Einflusses auf alle Gebäudeeigenschaften zu selten durchgeführt werden und sie dann sehr unterschiedlich ausfallen - stark geprägt von den Beteiligten und deren Haltung bzw. Erfahrung.

Interessanterweise ergaben sich aus den Interviews durchaus polarisierende Antworten.

Im Falle der Entwicklung und Realisierung eines Projektes sitzen Vertreter dieser verschiedenen Professionen am selben Tisch und treffen gemeinsam Entscheidungen. Dabei ist es wichtig, dass die einzelnen Personen aufeinander zugehen und sich gut zuhören, um die Bedürfnisse des anderen richtig zu verstehen bzw. nachzufragen, wenn eine Aussage nicht verstanden wird. Für solche Auseinandersetzungen muss auch der richtige Rahmen gefunden werden.

Dass die Festlegung des Bedarfs möglichst früh und ausführlich erfolgen muss, wird mit den Interviews bestätigt. Wie diese Festlegung am besten erfolgt bleibt offen. Es gibt keine beste Lösung, nur die beste Lösung für jedes Projekt.

Die Bedarfsplanung wird von den Bauherren zum Teil bereits durchgeführt. Allerdings erfolgt dies fast ausschließlich auf der quantitativen Zahlenebene mit dem Ziel konkrete Angaben für eine weiterführende Bearbeitung zu liefern. Beschreibungen dienen häufig dazu diese Zahlen zu untermauern.

Beauftragte Architekten erfahren bei dieser Art von Aufgabenstellung, dass die Hinweise oft nicht ausreichen, um die Wünsche des Auftraggebers konkret fassen zu können. Der Entwurf, als Vorschlag an den Bauherrn verstanden, wird dadurch in vielen Teilbereichen zu einem Versuch, die Intentionen des Bestellers zu erraten.

Erfolgreiche Bauherren haben diese Angaben bereits durch ein übergeordnetes Ziel (eine Vision, ein Leitbild) erweitert, die zum Teil noch unbewusst kommuniziert werden und häufig noch nicht niedergeschrieben sind.

Eine statische Bedarfsplanung ausschließlich zu Beginn eines Projektes kann bei zusätzlichen Erfordernissen zu großen Problemen führen. Durch die schnelle Veränderung von Bedürfnissen und Möglichkeiten treten daraus folgende Entwicklungen im Projektablauf häufig auf und stellen eine logische Konsequenz des heutigen wirtschaftlichen Umfeldes dar.

Gebäude stehen zueinander im Wettbewerb. Entscheidungen für oder gegen ein Bauwerk im Verlauf des Lebenszyklus orientieren sich nicht nur an Zahlen sondern häufig und oft unbemerkt an Emotionen.

Ein im Sinne der Nachhaltigkeit möglichst langer Lebenszyklus setzt Flexibilität voraus. Dies inkludiert ursächlich einen Wechsel der Nutzer, für die bei der Auswahl neuer Räumlichkeiten positive Gefühle eine große Rolle spielen.

3.2 Einführung neuer Dimensionen

Es scheint, dass die rein quantitative Methode der Bedarfsplanung mit ergänzenden Qualitätsbeschreibungen nicht ausreicht, um ein komplexes Projekt, das mit Leben gefüllt werden will, zu bestellen. Die einzelnen Betroffenen und deren Handlungsweisen sind sehr unterschiedlich und verändern sich rasch. Es braucht ein Modell diese noch nicht ermittelten aber im Alltag stark wirksamen Bedürfnisse zu aufzuspüren. Die aktuell praktizierte Ermittlung soll in dieses Modell integriert werden.

Das folgende Modell stellt die Bedarfsplanung auf eine breitere Basis, mit dem Grundgedanken, dass bessere Angaben bessere Ergebnisse generieren. Zusätzlich zu den quantitativen Angaben wird der Einfluss der Dimensionen Vision, Zeit und Emotion explizit untersucht und zugelassen. Ziel ist eine umfassende Bedarfsplanung, die ausführliche Grundlagen für die weitere Projektentwicklung und -umsetzung liefert.

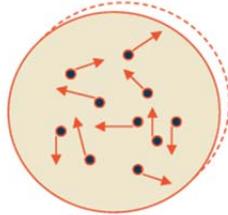
die Vision:

Unausgesprochene, übergeordnete Ziele (Visionen, Leitbilder) müssen festgelegt werden. Statt bei jeder Überlegung über die Ziele und Konsequenzen nachdenken zu müssen, kann sich wie in der folgenden Abbildung gezeigt jede der unzähligen Entscheidungen im fortlaufenden Prozess nach diesem Leitbild ausrichten. Als Folge erhalten die im Projekt involvierten Personen einen kontinuierlichen Verlauf der Ergebnisse, die sich dem Ziel immer weiter annähern.

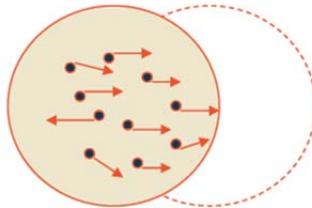
Leitbildorientierung



Betrieb A



Betrieb B



Leitbild

Abbildung 10: Dimension Vision in der Bedarfsplanung

Skriptum ULG Nachhaltiges Bauen, Soziale Nachhaltigkeit / CSR, Grundlagen – Umsetzung – Perspektiven, Kanatschnig, 10. Mai. 2013, Seite 17

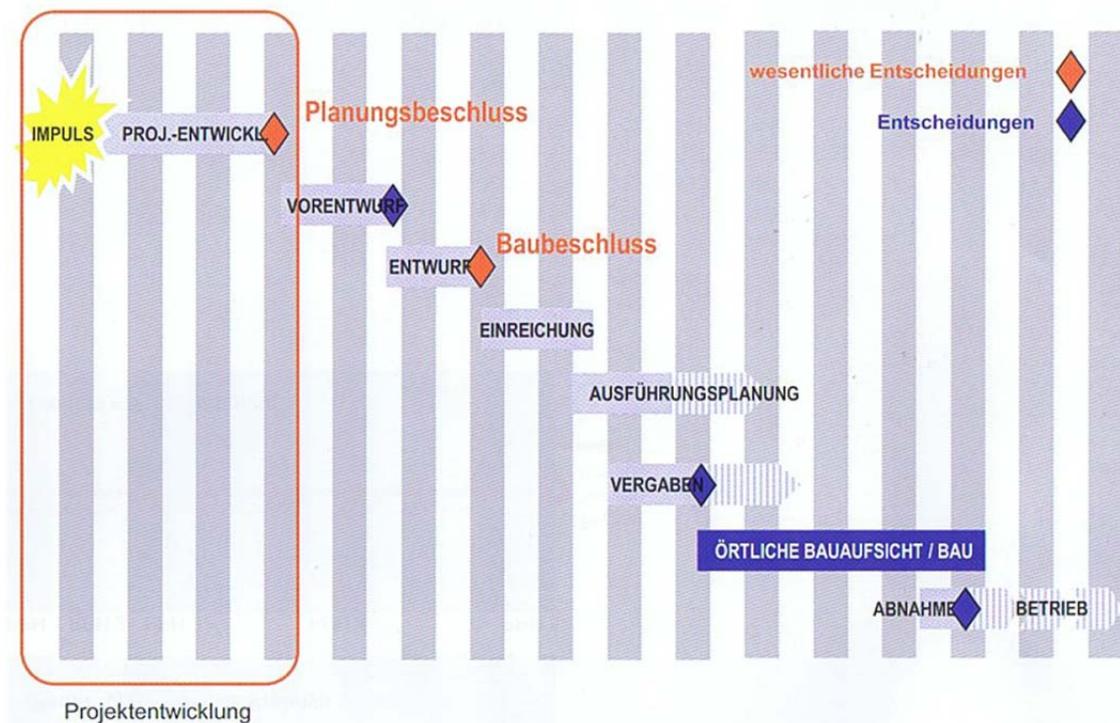


Abbildung 11: Dimension Zeit in der Bedarfsplanung

Lechner, Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft, Bauprojektmanagement Level D, Projektentwicklung I, Seite 32

die Zeit:

Die Zeit ist ein wesentlicher Faktor bei allen Projekten. Zusätzlich zur genauen Planung bis zur Übergabe/Nutzung des Gebäudes wird der gesamte Lebenszyklus betrachtet. Dies hat großen Einfluss auf die Bedarfsplanung eines Projektes, die damit nicht nur am in der Phase der Projektentwicklung erstellt sondern laufend aktualisiert und an das Projektmanagement kommuniziert werden muss.

die Emotion:

Räume wirken auf die dort lebenden oder arbeitenden Menschen. Dort erlebte positive und negative Gefühle sind ein wesentlicher Bestandteil für den festgestellten Gebrauch des Gebäudes. Allererste wichtige Entscheidungen fallen binnen sehr kurzer Zeit und ohne das Wissen über die genauen Zahlen.

Nach der Übergabe des Gebäudes findet dort immer ein Teil des Lebens statt, verbunden mit allen Menschen, die dieses Gebäude in ihr Dasein integrieren. Die Empfindungen dieser Menschen werden den Lebenszyklus des Gebäudes entscheidend beeinflussen. Emotionen können einen wesentlichen Beitrag zur Bedarfsplanung liefern.



Abbildung 12: Dimension Emotion in der Bedarfsplanung

<http://snohetta.com/project/42-norwegian-national-opera-and-ballet>,
abgerufen am 17.3.2015

3.3 Vorstellung des Modells

Bereits für die ersten griechischen Philosophen waren Feuer, Erde, Wasser und Luft die Basis der damaligen Welt. Diese vier Naturelemente bestimmten die Grundlage der antiken Physik, waren die Basis allen Seins.

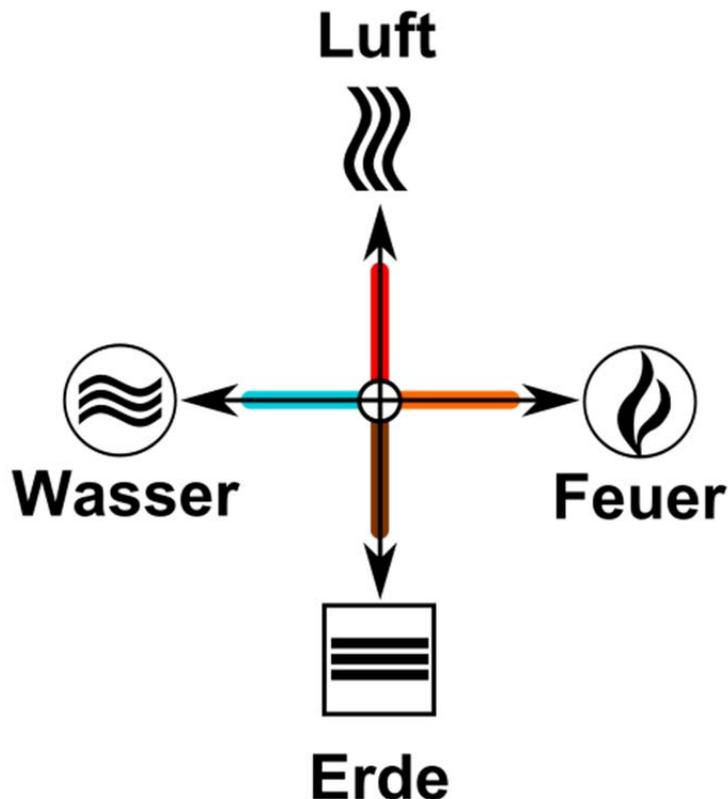


Abbildung 13: Dimensionen im antiken Griechenland

<http://de.wikipedia.org/wiki/Vier-Elemente-Lehre>, abgerufen am 17.3.2015

„Vitruv skizziert eine Theorie der Elemente, welche an die allgemeinen Naturtheorien seiner Vorgänger anschließt. Diese Theorien wurden unter dem griechischen Titel „Peri physis“ oder dem lateinischen „De natura rerum“ veröffentlicht. Auch wenn die Theoretiker hinsichtlich der Anzahl und Eigenschaften der physischen Grundelemente unterschiedlicher Auffassung sind, stimmen sie jedoch darin überein, dass die Welt das Ergebnis eines autonomen Evolutionsprozesses ist, der abweichend von platonischen Ideen, unabhängig von demiurgischen Eingriffen verlief. An drei Stellen kommt Vitruv auf dieses, der Metaphysik des Aristoteles entlehene Naturmodell zurück. Dessen Lehrsätze beziehen sich auf die, in der Naturlehre des Empedokles

genannten Elemente Erde, Wasser, Luft und Feuer. Vitruv zitiert aber auch Autoren wie Demokrit, Epikur und Lukrez, die alle davon ausgingen, dass die Elemente ihrerseits aus unsichtbaren Teilchen, den Atomen, bestehen.“

(Cache, 2009, Seite 35)

Über lange Zeit hatten diese Begriffe ihren festen Platz in der Erforschung der Welt. Mit der Entwicklung der Naturwissenschaften und deren Trennung von der Philosophie verloren sie ihre Wichtigkeit.

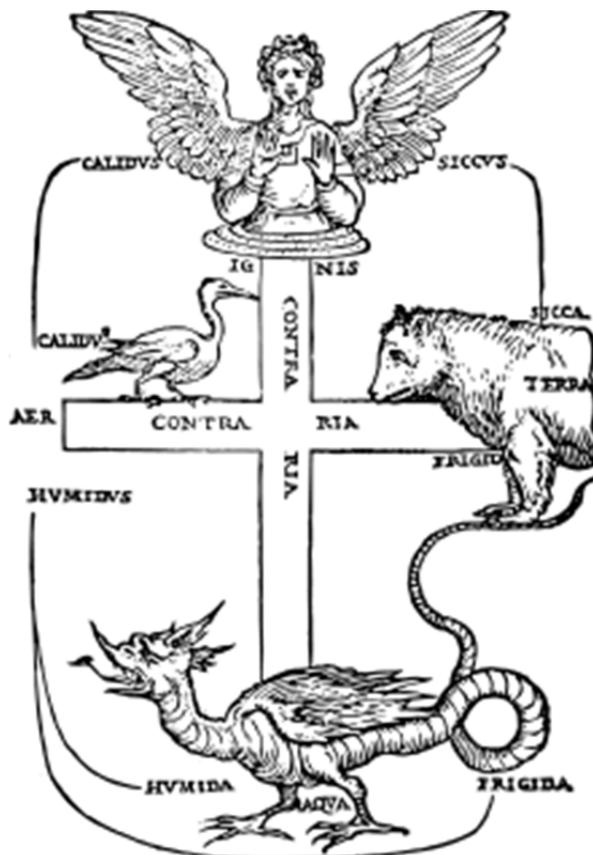


Abbildung 14: Dimensionen im 17. Jahrhundert

<http://de.wikipedia.org/wiki/Vier-Elemente-Lehre>, abgerufen am 17.3.2015

„Die Vier-Elemente-Lehre war bis ins 17. Jahrhundert hinein bestimmend für die Chemie, die bis dahin durchweg Alchemie genannt wurde. Erst Robert Boyle leitete die Entwicklung ein, die zum heutigen Periodensystem der Elemente führte, indem er nur noch diejenigen Stoffe als Elemente anerkannte, die sich nicht in andere Stoffe zerlegen lassen. Er nahm auch die

Umbenennung der Alchemie in Chemie vor, so dass jetzt nur noch die esoterische Richtung der Chemie als Alchemie bezeichnet wird.“

(<http://www.chemie.de/lexikon/Vier-Elemente-Lehre.html>, abgerufen am 17.3.2015)

Einige Architekten wie zum Beispiel Frank Lloyd Wright oder Bruno Taut griffen die Dimensionen im 20. Jahrhundert wieder auf und integrierten sie auf verschiedene Weise in ihre Werke.

Peter Zumthor, Pritzkerpreisträger 2009 schreibt zur Entwurfsidee der Bruder-Klaus-Kapelle in der Eifel, Deutschland unter anderem folgendes:

„In Anlehnung an das Leben des Einsiedlers Bruder Klaus basiert der Entwurf auf der Idee, die vier Elemente Luft, Feuer, Erde und Wasser in eine zeitgenössische Architektursprache zu übersetzen.“

(<http://www.dai.org/veranstaltungen/details/198-ausstellung-wolfgang-pehnt-zum-80-geburtstag>, abgerufen am 17.3.2015)



Abbildung 15: Bruder Klaus Kapelle

http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:BruderKlausKapelle_Wachendorf.JPG,
abgerufen am 17.3.2015

Der Künstler Olafur Eliasson verwendet die Elemente um das Verständnis von Natur zu thematisieren, David Lynch integriert sie in seine Filme.

In der Architekturpsychologie kommen sie unter anderem zum Einsatz, um verschiedene Menschentypen zu beschreiben.

Viele Firmen innerhalb und außerhalb der Baubranche verwenden diese Ausdrücke, um ihre Inhalte zu transportieren (zum Beispiel Fermacell, Kampmann oder Swarovski).

Beim „Energy Globe – The world award for sustainability“ aus Österreich wurden für 2014 diese vier Kategorien gewählt - mit dem Zusatz der Kategorie Jugend.

Metapher:

Ich möchte diese vier Elemente als Metapher verwenden, um die neuen Dimensionen einer zeitgerechten Bedarfsplanung einzuführen. Greifbare Bilder ermöglichen dabei eine klare Bearbeitung.

Elemente/Dimensionen:

Das Element Luft symbolisiert alle Gedanken, die in klaren Zielen, einer Vision oder in einem Leitbild formuliert werden.

Das Element Wasser hilft daran zu denken, *dass alles fließt* und dass das Projekt in jeder Phase in Bewegung ist und damit auch eine Begleitung braucht.

Das Element Feuer holt die Emotionen ins Geschehen. Alle Gefühle der Betroffenen wie Hoffnungen, Wünsche, Ängste, Ärgernisse etc. sollen ausgedrückt werden. In diesem Rahmen können Themen dieser Art zufriedenstellend behandelt werden. Es wird damit verhindert, dass auf der Ebene der Zahlen stellvertretende Nebenschauplätze eröffnet werden, die an dieser Stelle niemals gelöst werden können. In dieser Dimension wird auch geklärt wie wichtig die architektonische Qualität eines Gebäudes ist, weil sie unter anderem einen großen Einfluss auf die Emotionen der Nutzer und Betrachter hat.

Und schließlich können im Element der Erde alle bisher schon erworbenen Erkenntnisse, Fakten und Zahlen gesammelt und kommuniziert werden.

Ein Bauherr, der sich diesen Themen bereits in der Anfangsphase stellt, wird während dem gesamten Projektverlauf ein kompetenter Gesprächspartner bleiben. Grundlegende Fragen werden für jedes Projekt ausgearbeitet und beantwortet.

3.4 Ablauf einer Bedarfsplanung mit diesem Modell

Alle Auftraggeber haben unterschiedliche Erfahrungen und Voraussetzungen. Die Art und Weise der Bedarfsplanung muss individuell darauf abgestimmt werden. Jedoch soll eine vorgegebene Grundstruktur Sicherheit und Richtung geben. Ziel ist die Bedürfnisse und Wünsche des Bauherrn in allen Dimensionen zu erarbeiten, schriftlich fest zu halten und in geeigneter Form weiter zu geben.

Als vorausgesetzter Gedanke gilt, dass Bauen eine Teamleistung ist und am besten gelingt, wenn eine klare Struktur mit respektvoller Kommunikation und großer Motivation kombiniert wird.

Dieses Modell ist der Bedarfsplanung nach der ÖNORM DIN 18205 begleitend beigelegt und arbeitet mit Fragen, die für jedes Projekt neu und in gemeinsamen Workshops erarbeitet und beantwortet werden.

Die Vorgehensweise laut ÖNORM, um die für das Projekt erforderlichen Fakten und Zahlen zu erhalten, wird in dieser Arbeit nicht behandelt.



Abbildung 16: Workshops

<http://www.windwaerts.de/de/pressecenter/detail/an-einem-tisch-dialog-zu-windenergieprojekt-im-landkreis-hildesheim-gestartet.html>, abgerufen am 17.3.2015

Beispiele für Fragen:

- Wer ist der Bauherr? (Teamzusammenstellung, Emotionen klären)
- Was wollen wir? (erst emotionell, dann visionär)
- Ist das machbar und welche Anforderungen ergeben sich daraus? (Fakten)
- Wie soll sich die Zukunft entwickeln? (Zeitablauf, Begleitung)
- Welche Sorgen plagen mich gerade? (möglicher Einfluss auf das Projekt)
- Was sagt mir meine Intuition? (Erfahrungen werden wichtig genommen.)

Während des Zeitraumes der Bedarfsplanung nach ÖNORM werden alle Betroffenen parallel zu Workshops eingeladen, die der Erfahrung der Dimensionen Vision, Emotion und Zeit dienen. Es werden die im ÖNORM-Prozess nicht behandelten Projektgrundlagen besprochen. Eingeteilt werden die Fragen immer in den drei Dimensionen Vision, Emotion und Zeit.

Es gibt keine vorgegebenen Inhalte. Die Fragen und deren Beantwortung kommen aus dem Projekt selbst. Diese Prozesse werden von einer oder mehreren Personen begleitet, die ansonsten nicht im Projekt involviert sind. Ergebnisse aus diesen Workshops werden weitergegeben, etwaige Diskussionen bleiben im Team.

Ist die Bedarfsplanung nach ÖNORM abgeschlossen und die prinzipielle Projektentscheidung getroffen, werden bis zur Übergabe weiterhin Workshops zu diesen Themen vereinbart, um die Entwicklung des Gebäudes zu begleiten und wenn nötig auch zu steuern.

3.5 Beispiel für eine Bedarfsplanung

Beispielhaft soll anschließend eine fiktive Grundstruktur für eine Bedarfsplanung eines Gebäudes oder eines Gebäudekomplexes zeigen, wie ein Prozess ablaufen könnte.

Start der Begleitung:

- Der Bauherr erkennt, dass ein zusätzliches Raumangebot erforderlich ist.
- Er bestimmt eine nicht im Projekt integrierte Person oder ein Team den Prozess der Bedarfsplanung zu moderieren.
- Gemeinsam mit dem Bauherrn wird ein erstes Projektteam ernannt.
- Mit diesem Team wird der erste Dimensionen-Workshop abgehalten, die Dauer wird in Abhängigkeit des vermuteten Projektumfanges fest gelegt.

1. Workshop:

- Eröffnung des Workshops mit einer kurzen Vorstellung der Arbeitsweise
- In der Folge werden die Auswirkungen verschieden aufgebauter oder nicht durchgeführter Bedarfsplanungen besprochen und die zu diesem Zeitpunkt wichtigsten Fragen zum Projekt erarbeitet.
- Die zukünftige Teambzusammenstellung, Kommunikation nach innen und außen, Hauptzwecke und Umfang des Gebäudes mit Fokus auf das Kerngeschäft werden weitere relevante Themen sein.
- Die verschiedenen Dimensionen werden vorgestellt, bestehende und neu aufgetauchte Fragen zugeordnet und ausführlich besprochen.
- Vorstellung der Methoden für eine Bedarfsermittlung nach ÖNORM
- Als Abschluss des ersten und jedes weiteren Workshops wird der Inhalt besprochen, der in aller Kürze die wesentlichen Informationen nach außen tragen soll, und der Termin bzw. die Dauer für den zweiten Workshop bestimmt.
- Alle Teilnehmer werden gebeten die ihnen wichtigen Gedanken für das vorliegende Projekt bis zum kommenden Treffen zu notieren.
- Die Moderatoren verfassen zum besprochenen Inhalt einen Text, der an die Beteiligten verschickt wird.

weitere Workshops:

- Beim folgenden Workshop wird zu Beginn der versendete Text diskutiert.
- Je nach Größe und Komplexität des Projektes werden die Dimensionen in einem oder mehreren Workshops behandelt.
- Das Element Erde bildet den Einstieg zur intensiven Beschäftigung mit den Dimensionen. Grundlagen für die Bedarfsermittlung nach ÖNORM werden geschaffen.
- Das Element Luft ist ein weiterer Schritt, um die Aufgabe möglichst präzise zu beschreiben. Hier werden übergeordnete Ziele, Visionen oder ein Leitbild erarbeitet.
- Nach der bisher geleisteten Teamarbeit wird als nächstes die wahrscheinlich größte Schwelle in die Welt der Emotionen überschritten. Mit verschiedenen Methoden werden Empfindungen beschrieben und in den Prozess integriert. Sie haben das Ziel das Gebaute abseits des Konkreten als wichtigen Faktor anzuerkennen.
- Die gefundenen Inhalte aller Dimensionen werden in weiteren Schritten miteinander vernetzt.
- Die Anzahl der Workshops richtet sich nach dem Umfang des Projektes.
- Von großer Wichtigkeit ist die Begleitung während des gesamten Prozesses. Regelmäßige Gespräche mit den beteiligten Personen, um Unsicherheiten im Ablauf aufzufinden bilden die Grundlage für die Häufigkeit von Workshops in der Planungs- und Bauphase.
- Mit der Übergabe ist der Prozess abgeschlossen. Eine weiterführende Begleitung in dieser Art für den Betrieb kann vom Bauherrn in Anspruch genommen werden.

Dieses Modell ist selbstverständlich nicht nur für Gebäude sondern auch für Raumordnungs-, Gemeindeentwicklungsfragen etc. geeignet.

Dabei ändern sich die Themen und zum Teil die Professionen der beteiligten Personen, aber die grundsätzliche Herangehensweise mit den vier Dimensionen wird auch auf diesen Feldern sehr gut möglich sein.

4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND AUSBLICK

4.1 Anmerkungen zur Entwicklung der These

Die Strukturierung und der Inhalt dieser Arbeit haben sich während der intensiven Beschäftigung mit dem Thema und den ausführlichen Interviews mit fortschreitender Bearbeitung verändert. Anfängliche Gedanken wurden durch die Gespräche und durch das Lesen vieler Texte überlagert und weiter entwickelt.

Der Umstand, dass trotz besseren Wissens viel zu wenig ausreichende Bedarfsplanungen durchgeführt werden, lässt vermuten, dass Bauherren den Einfluss erster Entscheidungen oder „Nicht“-Entscheidungen stark unterbewerten. Weiters könnte die Art und Weise der aktuell praktizierten Ermittlung dazu beitragen, dass der Auftraggeber den Ergebnissen zu wenig Vertrauen schenkt oder zu wenig Motivation für diese Arbeit empfindet.

Das vorgestellte Modell kann sich verschiedenen Situationen anpassen und entwickelt sich während des gesamten Projektablaufes kontinuierlich weiter. Mit dieser Art der Bedarfsplanung können alle Prozesse, die Grundlagen für Bauprojekte erarbeiten, bewältigt und im Hinblick auf umfassende Nachhaltigkeit zufriedenstellend bearbeitet werden. Für Raumordnungsfragen, Gemeindeentwicklungen, Infrastrukturentscheidungen und vieles andere bietet dieses Modell ebenfalls einen für alle Beteiligten angenehmen und lösungsorientierten Rahmen.

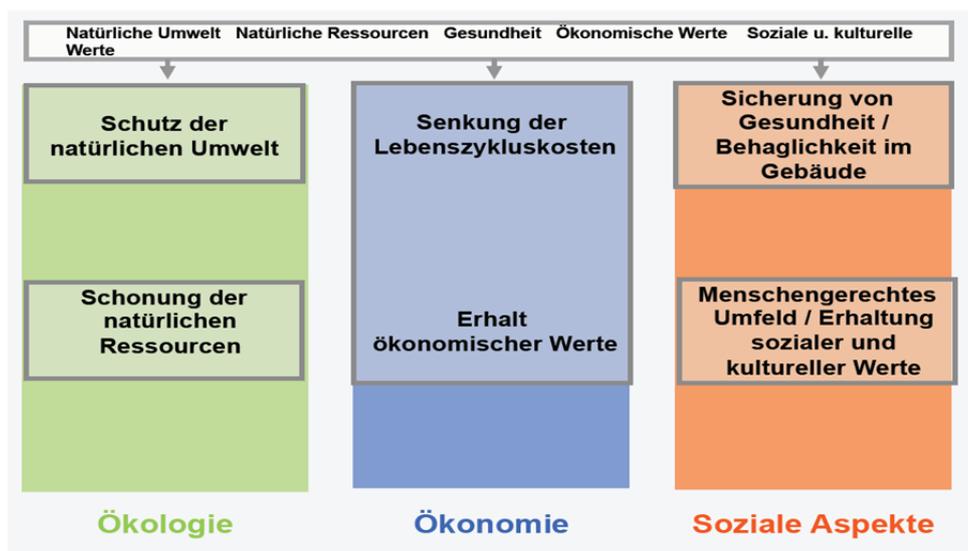


Abbildung 17: Säulen der Nachhaltigkeit mit den Schutzgütern und -zielen
Skriptum ULG Nachhaltiges Bauen, Systemgrundlagen/Systemwissen,
Passer/Kreiner, 26. Oktober 2013, Seite 43

4.2 Schlussfolgerungen

Die Einführung der Themen Vision, Emotion und Zeit hilft dem Bauherren und allen weiteren in den Prozess Involvierten, leichter einen Einstieg in die Bedarfsplanung zu finden und in allen Dimensionen Ansprüche zu stellen. Sie bleiben während des gesamten Entwicklungs-, Planungs- und Bauablaufes in dieser Sache durch die abgehaltenen Workshops und das Mithereinnehmen aller Sinne aufmerksam und haben immer das Gefühl jede Art von Beitrag mitteilen zu können. Dadurch kommt es zu keinen Staus in der Kommunikation. Zeitlich spät einlangende Informationen oder Forderungen werden minimiert und im Fall in den Prozess eingebaut.

Dieser Prozess an sich ist schon nachhaltig, weil menschliche und natürliche Ressourcen möglichst sparsam eingesetzt und trotzdem die Ziele erreicht werden.

Durch die umfassende Betrachtung des Faktors Zeit wird der Lebenszyklus stark berücksichtigt und damit alle drei Säulen der Nachhaltigkeit positiv beeinflusst.

Es wird ökologisch sinnvoll entwickelt, weil Materialienart und Materialverbrauch in allen vier Dimensionen behandelt werden. Materialien wirken auf den Nutzer, auf die kommenden Generationen, auf die Flexibilität, natürlich auf die Empfindungen und vieles andere mehr.

Ökonomisch stabil entwickelte Projekte bilden dauerhaft eine wirtschaftliche Basis für den Kernprozess. Die Begleitung ermöglicht einen zu jeder Zeit kontrollierten Blick auf das Projekt und bildet Vertrauen.

Das Augenmerk auf den wichtigen soziokulturellen Teil wird durch das frühe Hereinholen der Beteiligten und die Möglichkeiten sich in allen Dimensionen auszutauschen gewährleistet.

4.3 Ausblick

Bauen ist ein herausfordernder und anstrengender Prozess. Er lässt sich nicht auf die kognitive Ebene beschränken sondern braucht alle Sinne. Mit diesem Modell werden alle Kräfte positiv eingebunden. Der Bauherr kann sich auf den Ablauf einstellen und während der gesamten Zeit Wunsch und Realität steuern.

Um heutige und zukünftige Herausforderungen im gesamten Bauprozess zu bewältigen wird das Modell in der Lage sein, sich vielseitig und einfach anwendbar auf alle Situationen einzustellen.

Ziel muss es sein, die Bedarfsplanung zugleich mit einer gestärkten Bauherrenkultur vermehrt durchzuführen, um nachhaltigen Kriterien umfassend gerecht zu werden.

Die vergleichsweise lange Lebensdauer im Bauwesen bedeutet eine hohe Verantwortung in der Entwicklung, Umsetzung und im Betrieb von allen Beteiligten. Diese Verantwortung lässt sich nicht allein in Gesetzen und Richtlinien fest schreiben sondern muss gelehrt und gelebt werden.

Wenn sich Lehre und Leben mit den Menschen und ihrer Umgebung als Ganzheit auseinander setzen, werden sich die Betroffenen mit ihrer Aufgabe verbunden fühlen und verantwortlich handeln.



Abbildung 18: Zufriedenheit als Ziel
Foto: Alois Ilmer, Sistrans

5 LITERATURVERZEICHNIS

- Bedarfsplanung nach DIN 18205 – Grundlagen für die Bedarfsplanung im Bauwesen, Seminarunterlagen zum Vortrag im Rahmen der Mitgliederversammlung der Brandenburgischen Ingenieurkammer, Datum 23.01.2014
https://www.bbik.de/assets/files/Seminare/Mitgliederversammlungen/RMV_2014_Bedarfsplanung_Skript.pdf
abgerufen am 17.3.2015
- Bundeskammer für Architekten und Ingenieurkonsulenten Österreich, Honorarordnung für Projektsteuerung HO-PS, Auflage 2001
- Cache Bernard (2009), „De Architectura, Zum Inhaltsverzeichnis der 10 Bücher über Architektur“, Transcript Verlag, Bielefeld
- Lechner Hans (2014), LM.Leistungsmodell VM.Vergütungsmodell Projektentwicklung PE, Stand 10.04.2014, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft, TU Graz, Verlag der Technischen Universität Graz
- Lechner Hans (2010), Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft Projektentwicklung I, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft, TU Graz, Verlag der Technischen Universität Graz
- Motzko Christoph (Hrsg.), 2009, Festschrift anlässlich des 30-jährigen Bestehens des Instituts für Baubetrieb der Technischen Universität Darmstadt – Baubetriebliche Aufgaben, Fortschritt-Berichte VDI Reihe 4 Bauingenieurwesen Nr. 211, VDI Verlag GmbH Düsseldorf
- Österreichisches Normungsinstitut, ÖNORM DIN 18205, Ausgabe 2001-01-01
- Stefan Günther/Lechner Hans (2014), Verfahrensbetreuung bei der Vergabe geistiger Dienstleistungen im Zuge von Wettbewerben und Verhandlungsverfahren, LM.Leistungsmodell VM.Vergütungsmodell Verfahrensbetreuung VB, Stand 10.04.2014, Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft, TU Graz, Verlag der Technischen Universität Graz
- Verband deutscher Architekten- und Ingenieurvereine e.V., Vom Geruch des Holzes
<http://www.dai.org/veranstaltungen/details/198-ausstellung-wolfgang-pehnt-zum-80-geburtstag>
abgerufen am 17.3.2015

- Vier-Elemente-Lehre, heutige Bedeutung
<http://www.chemie.de/lexikon/Vier-Elemente-Lehre.html>
abgerufen am 17.3.2015
- Wikipedia, Definition Nachhaltigkeit, Definitionsvielfalt,
<http://de.wikipedia.org/wiki/Nachhaltigkeit#Definitionsvielfalt>
abgerufen am 17.3.2015

6 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: (un)zufrieden	1
Abbildung 2: Definition Nachhaltigkeit	3
Abbildung 3: Nutzung der größten Beeinflussbarkeit im Projekt zur Zieldefinition	6
Abbildung 4: Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur weltweit	8
Abbildung 5: Nachhaltigkeitsrating im Immobiliensektor der Schweiz.....	10
Abbildung 6: Zertifizierungsmöglichkeiten weltweit	11
Abbildung 7: Europäische Normung – Bewertungsrahmen CEN/TC 350	13
Abbildung 8: Feuer – Wasser – Erde - Luft	14
Abbildung 9: Hervorragende Gebäude brauchen umfassende Vorgaben.....	15
Abbildung 10: Dimension Vision in der Bedarfsplanung.....	49
Abbildung 11: Dimension Zeit in der Bedarfsplanung	49
Abbildung 12: Dimension Emotion in der Bedarfsplanung	50
Abbildung 13: Dimensionen im antiken Griechenland.....	51
Abbildung 14: Dimensionen im 17. Jahrhundert.....	52
Abbildung 15: Bruder Klaus Kapelle.....	53
Abbildung 16: Workshops	55
Abbildung 17: Säulen der Nachhaltigkeit mit den Schutzgütern und –zielen	59
Abbildung 18: Zufriedenheit als Ziel	61