

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt (<http://www.ub.tuwien.ac.at>).

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

DIPLOMARBEIT

IM WANDEL DER ZEIT ERWEITERUNGSBAU DER VORARLBERGER LANDESBIBLIOTHEK

AUSGEFÜHRT ZUM ZWECK DER ERLANGUNG EINES
AKADEMISCHEN GRADES EINES DIPLOM-INGENIEURS/EINER DIPLOM-INGENIEURIN

UNTER DER LEITUNG VON

DIPL.-ING. DR.TECHN. FRANZ KARNER

E 253 Fakultät für Architektur und Raumplanung
E 253-3 Abteilung für Raumgestaltung und Entwerfen

AO.UNIV.PROF.i.R. MAG.ARCH. DR.TECHN. CHRISTA ILLERA

E 253 Fakultät für Architektur und Raumplanung

AO.UNIV.PROF. DR.PHIL. GERHARD STADLER

E 251 Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege
E 251-3 Fachbereich für Denkmalpflege und Industriearchäologie

EINGEREICHT AN DER TECHNISCHEN UNIVERSIÄT WIEN
FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR UND RAUMPLANUNG

VON

HANNA KOVAR

Matrikel-Nummer: 0325054

Hafengasse 14/10

1030 Wien

Wien, am

Zusammenfassung

Thema dieser Diplomarbeit ist ein Erweiterungsbau der Vorarlberger Landesbibliothek in Bregenz. Sie besteht aus einem theoretischen Teil, in dem unter anderem die Geschichte der Vorarlberger Landesbibliothek sowie auch Techniken des Bibliotheksbaus behandelt wurden, als auch eine Entwurfsaufgabe. Letzteres sollte ein Anbau an das bereits bestehende und denkmalgeschützte Gebäude darstellen. Die große Herausforderung der Entwurfsaufgabe war es, ein harmonisches Zusammenspiel von Alt und Neu zu schaffen und den umgrenzenden Park mit der unregelmäßig an- und absteigenden Topographie zu berücksichtigen und in den Entwurf einzubinden.

Die Vorarlberger Landesbibliothek ist an einem sehr dominanten und speziellen Platz in Bregenz, der sich für den Ort und ganz Vorarlberg auf einem kultur- und religionsgeschichtlich bedeutsamen Areal befindet. Bis in die Zeit der Römer und des Keltischen Brigantions ist die kulturelle Nutzung an diesem Ort nachweisbar. Die Bibliothek liegt

auf dem westlichen Ausläufer des Gebhardsberges und scheint durch ihre erhöhte Position über Bregenz zu wachen. Sie besteht aus fünf Baukörpern, die sich sowohl stilistisch als auch baugeschichtlich voneinander unterscheiden und im Verlauf von sechs Jahrhunderten entstanden sind. Im Süden befindet sich das Schlösschen Babenwohl, danach die transparente Eingangshalle, darauf folgen der Mitteltrakt (Konventbau), der Verbindungstrakt und schließlich die Abteikirche.

In den vergangenen Jahren ist der Medienbestand der Vorarlberger Landesbibliothek in einem solchen Umfang gewachsen, dass der Gebäudekomplex zu klein geworden ist. Nicht nur mehr Raum für Bücher und andere Medien, sondern auch Raum für Ausstellungen, Konzerte und Seminare ist dringend erwünscht. Zusammen mit Herrn Magister Thomas Feurstein, dem Abteilungsleiter für die Landeskunde in der Vorarlberger Landesbibliothek, habe ich ein Raumprogramm zusammengestellt, das auf die

Wünsche und Bedürfnisse der Besucher sowie auch der Mitarbeiter der Bibliothek eingeht.

Bibliotheken in der heutigen Zeit sind nicht nur Orte des Wissens und Forschens, sondern bieten auch Raum für Kommunikation und Unterhaltung. Die Tendenz geht eindeutig in diese Richtung. Somit befindet sich die Bibliothek also im Wandel und muss sich den aktuellen Bedürfnissen der Besucher anpassen. Gerade in diesem Bereich der zusätzlichen Funktionen einer Bibliothek gibt es in der Vorarlberger Landesbibliothek einen erheblichen Nachholbedarf. Das Raumprogramm des Anbaus wurde so gestaltet, dass es diesen Anforderungen entspricht und die Funktion der Bibliothek als modernes und offenes Kommunikationszentrum verstärkt.

Abstract

The topic of this diploma thesis is an extension to the Vorarlberg Regional/State Library in Bregenz. It consists of a theoretical part which among other things deals with the history of the Vorarlberg Library and the techniques of library building as well as of the layout assignment. The latter was supposed to be an extension to the already existing and landmarked building. However, the big challenge of the assignment was to create a harmonious interplay of old and new and to consider and integrate the surrounding park with its irregular up-and-down topography.

The Vorarlberg State Library is situated on a very dominant and particular site in Bregenz that is located in an area that is very significant both culturally and historically for the town and the whole region of Vorarlberg. The cultural utilization of this area can be tracked back to the Roman era and the Celtic Brigantion. The library sits on the western branch vein of the 'Gebhardsberg' and seems to watch over Bregenz due to its elevated position. It consists

of five building blocks that differentiate both in style and building history and that were created in the course of six centuries. In the south there is the Castle Babenwohl, then the transparent entrance hall followed by the central section (convent building), the connecting part and finally the abbey church.

In the past years the media stock of the Vorarlberg State Library has grown to such an extent, that the building has become too small. There is an urgent wish for not only more space for books and other media but also room for expositions, concerts and seminars. Together with Mr. Feurstein M.A., head of the department for Regional Studies of the Vorarlberg State Library I have assembled a space allocation program that takes into consideration the requests and needs of the visitors as well as those of the staff.

Today's libraries are not only places of knowledge and studies but also of communication and entertainment. The

tendency is without doubt pointing into this direction. Insofar the library is in a state of change and has to adapt to the current needs of its customers. It is exactly in this area of additional functions that there is some considerable catching up to do for the State Library in Vorarlberg. I have created the space program of the extension in such a way that it meets these demands and reinforces at the same time the function of the library as a modern and open center of communication.

Vorwort

Wie sieht die Zukunft der Bibliotheken aus? Gibt es überhaupt eine Zukunft für Bibliotheken?

Genau mit dieser Frage habe ich mich unter anderem in meiner Diplomarbeit beschäftigt. Für die Vorarlberger Landesbibliothek in Bregenz steht die Antwort bereits fest.

In all den vergangenen Jahren ist der Medienbestand der Vorarlberger Landesbibliothek in einem solchen Umfang gewachsen, dass der aus vier, sowohl baugeschichtlich als auch stilistisch unterschiedlichen Trakten bestehende Gebäudekomplex buchstäblich aus allen Nähten platzt. Mehr Raum für Bücher sowie andere Medien, aber auch Raum für Ausstellungen, Konzerte und Seminare ist dringend erwünscht. Zusammen mit Herrn Magister Thomas Feurstein, dem Abteilungsleiter für die Landeskunde in der Vorarlberger Landesbibliothek, habe ich ein umfangreiches Raumprogramm zusammengestellt, das auf die Wünsche und Bedürfnisse der Besucher sowie auch der Mitarbeiter der Bibliothek eingeht.

Bibliotheken in der heutigen Zeit sind nicht nur Orte des Wissens und Forschens, sondern bieten auch Raum für Kommunikation und Unterhaltung. Die Tendenz geht eindeutig in diese Richtung. Somit befindet sich die Bibliothek also im Wandel und muss sich den aktuellen Bedürfnissen der Besucher anpassen. Gerade in diesem Bereich der zusätzlichen Funktionen einer Bibliothek gibt es in der Vorarlberger Landesbibliothek einen erheblichen Nachholbedarf. Das Raumprogramm des Anbaus wurde so gestaltet, dass es diesen Anforderungen entspricht und die Funktion der Bibliothek als modernes und offenes Kommunikationszentrum verstärkt.

Die größte Herausforderung dieser Thematik war für mich der Standort der Entwurfsaufgabe: Bauen im Bestand, unregelmäßig an- und absteigende Topographie und ein äußerst umfangreiches Raumprogramm.

Die Thematik des Bauens im Bestand war für mich eine erstmalige Erfahrung. Im Gegensatz zum Bauen auf der grünen Wiese bedeutet es mit Einschränkungen zu arbeiten und mit besonderer Rücksichtnahme zu entwerfen. Gleichzeitig aber geht es auch darum, der eigenen Architektur eine bestimmte Stärke und Eigenständigkeit zu verleihen ohne den Bestand zu dominieren und in den Schatten zu stellen.

Die Vorarlberger Landesbibliothek ist von einem parkartigen Garten mit sehr altem, geschützten Baumbestand umgeben. Das bedeutet natürlich, dass man bei der Platzierung des Erweiterungsbaus genau diesen Baumbestand berücksichtigen muss. Eine zusätzliche Schwierigkeit ergab sich auch durch das unregelmäßige Bodenniveau der zu bebauenden Fläche.

Es war genau das ausgedehnte Raumprogramm, das eine erhebliche Problematik darstellte. Hätte man den Anbau nur oberirdisch ausgeführt, wäre dieser entweder sehr hoch und dominierend ausgefallen oder aber er hätte sehr viel Fläche des Gartens eingenommen. Mein Lösungsansatz hierfür war es einen Teil des Gebäudes in den Untergrund zu verlegen.

Mit meinem Entwurf habe ich versucht, eine Architektur zu gestalten, die sowohl auf das bereits bestehende und denkmalgeschützte Gebäude eingeht, als sich auch in die

Landschaft und die unmittelbar umgebende Natur einbettet. Ich wollte ein harmonisches Zusammenspiel von Alt und Neu entwickeln ohne eine zu starke Dominanz des Einen oder Anderen zu kreieren.

Zuletzt möchte ich mich bei Herrn Dr. Franz Karner sowohl für die hervorragende Betreuung bei der Erarbeitung des theoretischen Teils, als auch für die Unterstützung in der Entwurfsphase bedanken. Des Weiteren gilt mein besonderer Dank Herrn Ing. Markus Dejaco, der mir sämtliche Unterlagen und Pläne zu Verfügung gestellt hat, wie auch Herrn Magister Thomas Feurstein, der mir die Vorarlberger Landesbibliothek gezeigt hat, mir die interne Organisation näher gebracht hat und jederzeit für Fragen offen stand.

Für die Überprüfung des statischen Systems meines Entwurfs danke ich Herrn DI Wilhelm Luggin. Außerdem möchte ich mich bei der Herrn DI Harald Friedmann von der Firma Swisslog bedanken, der mir umfangreiche Informationen zu Sortier- und Fördertechniken zukommen hat lassen. Weiters möchte ich mich bei Herrn Dr. Gerhard Stadler und Frau Dr. Christa Illera bedanken, dass sie gemeinsam mit Herrn Dr. Franz Karner die Prüfungskommission bilden.

Abschließend möchte ich mich noch bei meinem Freund DI Stefan Glaser für seinen Beistand und hilfreichen Ratschläge bedanken. Auch meiner Familie und Freunden gilt besonderer Dank für ihre mentale Unterstützung.

Inhaltsverzeichnis

	Einleitung: Bibliotheken im Wandel	12
1	Geschichte des Bibliotheksbaus	15
1.1	Bibliotheken in der Antike	16
1.2	Bibliotheken im Mittelalter	18
1.3	Bibliotheken in der Renaissance und im Barock: Saalbibliotheken	20
1.4	Die dreigeteilte Bibliothek	22
1.5	Bau öffentlicher Bibliotheken	26
1.6	Internationale Bibliotheksbauentwicklung	29
2	Theoretische Ansätze: Grundsätze des Bibliotheksbaus	33
2.1	Die 10 Gebote von Harry Faulkner-Brown	34
2.2	Die „Top Ten Qualities“ von Andrew McDonald	36
2.3	Fazit	37
3	Technik des Bibliotheksbaus	41
3.1	Leit- und Orientierungssystem	42
3.1.1	Definition und Funktion des Leit- und Orientierungssystems	42
3.1.2	Architektonische Aspekte	42
3.1.3	Typographie und Design	44
3.1.4	Elemente von Leit- und Orientierungssystemen	44
3.1.5	Zukunftsorientierte Leitsysteme	44
3.2	Lagerung	46
3.2.1	Lagerungstechnik	46
3.2.2	Lagerungsbedingungen	50
3.3	Förder- und Sortiertechniken	51
3.3.1	Bücherwagen	51
3.3.2	Bücherrutschen	51
3.3.3	Förderbandanlagen	51

3.3.4	Behälterförderanlagen	52
3.3.5	Förderanlagen mit selbstfahrenden Behältern	52
3.3.6	Flurfördersysteme, fahrerlose Transportsysteme	52
3.3.7	Mediensortiertechnik	52
3.4	Licht und Beleuchtung	54
3.4.1	Direktes Tageslicht	54
3.4.2	Indirektes Tageslicht	56
3.4.3	Künstliche Beleuchtung	56
3.4.4	Beleuchtungskörper und –stärken	58
3.5	Raumakustik, Schallschutz	60
3.5.1	Lärmgrenzwerte	60
3.5.2	Bauliche Schallschutzmaßnahmen	60
3.6	Sicherungstechnik	60
3.6.1	Umgebungssicherung	60
3.6.2	Gebäudesicherung	61
3.6.3	Raumsicherung	61
3.6.4	Objektsicherung	61
3.6.5	Buchsicherung	61
3.6.6	Brandschutz	61
3.7	Barrierefreiheit	63
3.8	Nachhaltiges Bauen	64
3.8.1	Regenerative Energiequellen	64
3.8.2	Standort und Gebäude	65
3.8.3	Baustoffe	65
3.8.4	Begrünung	66
3.8.5	Wasserversorgung und Wasserentsorgung	68
3.8.6	Abfall	68
3.8.7	Zusätzliche Maßnahmen zur Energieeinsparung	68
4	Typologische Beispiele	73
4.1	Nationalbibliothek in Kansai	74
4.2	Umbau der Stadt- und Universitätsbibliothek in Frankfurt am Main	76
4.3	Erweiterung der päpstlichen Lateran-Universität in Rom	78
4.4	Erweiterung der Universitäts- und Landesbibliothek in Innsbruck	80

5	Vorarlberger Landesbibliothek in Bregenz	85
5.1	Geschichte von Babenwohl-Gallenstein-Gallusstift	86
5.2	Entstehung der Vorarlberger Landesbibliothek	90
5.3	Raum- und Funktionskonzept	91
5.4	Bestände der Vorarlberger Landesbibliothek	92
5.4.1	Studienbibliothek	92
5.4.2	Vorarlbergiensien	92
5.4.3	Sondersammlungen	93
5.4.4	Franz-Michael-Felder Archiv	94
5.5	Stellung der Bibliothek heute	94
5.6	Standort und Bauplatz	95
5.7	Bestehendes Gebäude	97
5.7.1	Schlösschen Babenwohl	98
5.7.2	Eingangshalle	101
5.7.3	Mittel- und Verbindungstrakt	102
5.7.4	Abteikirche	105
5.8	Landschaftliche Umgebung/Park	107
5.9	Problemzonen	111
5.9.1	Eingangsbereich	111
5.9.2	Momentaner Bücherbestand	111
5.9.3	Veranstaltungsraum	111
5.9.4	Seminarräume	112
5.9.5	Buchbinderei	112
5.9.6	Cafeteria	112
5.9.7	Parkplatz	112
5.9.8	Sicherheitsmaßnahmen	112
5.9.9	Barrierefreiheit	112
5.9.10	Sonstige Defizite	112
5.10	Umfrage	113
5.11	Workshop „Genius Loci“ – ein genialer Ort!	115
5.12	Denkmalpflegerische Aspekte	116

6	Entwurf	121
6.1	Schwerpunkte und Ziele des Entwurfs	122
6.2	Konzept	123
6.3	Entwurfsprozess	124
6.4	Pläne	130
6.4.1	Schwarzplan	130
6.4.2	Lageplan	133
6.4.3	Grundrisse	137
6.4.4	Schnitte	165
6.4.4	Ansichten	175
6.4.5	Detailschnitt	183
6.5	Verwendete Materialien	187
6.5.1	Fassade	187
6.5.2	Innenraum	188
6.5.3	Außenraum	189
6.6	Modellfotos	190
7	Glossar	193
8	Quellenverzeichnis	199
8.1	Literaturverzeichnis	200
8.2	Internetverzeichnis	202
8.3	Abbildungsverzeichnis	204



EINLEITUNG: BIBLIOTHEKEN IM WANDEL

In den letzten drei Jahrzehnten konnte man im Bibliotheksbau einen unglaublich großen Aufschwung beobachten. Kaum eine andere Bauaufgabe als Bibliotheksbauten konnte ein so großes Spektrum an unterschiedlicher und außergewöhnlicher Architektur vorweisen. Immer wieder wird durch neue Ideen die Komplexität der Funktionen auf unterschiedlichste Art und Weise gelöst.

In vielen Ländern entstanden neue Universitätsbibliotheken und öffentliche Büchereien, die inzwischen auch als *Idea Stores* oder *Mediatheken* bezeichnet werden. Viele der wissenschaftlichen Bibliotheken überschritten ihre Kapazitätsgrenzen und mussten erweitert werden. Bei dieser Gelegenheit wurde die Chance vielfach genutzt, weit verstreute Bestände an einem Ort wieder zusammenzuführen.¹

Auch Neubauten entstanden in bekannter Innenstadtlage und brachten ganz bewusst kulturelle Werte und Tradition entgegen der sich im virtuellen Wandel befindlichen Welt zum Ausdruck. Hier stellt sich die Frage, ob es etwa Zufall ist, dass einige der außergewöhnlichsten und spektakulärsten Bibliotheken gerade in einem Zeitraum entstehen, in der die Digitalisierung immer mehr voranschreitet und das Buch abzulösen scheint? Ist dies ein letztes Aufbegehren auf Seiten der Bibliotheken oder sind diese tatsächlich so beliebt wie noch nie zuvor?²

Auch wenn der eine oder andere Nutzer die Bücherregale nur noch als schmückenden Hintergrund wahrnimmt und die Bibliothek als Internetgateway sieht, so bleiben Bibliotheken immer noch Bauten mit einer langen und bedeutenden Architekturtradition. Sie stellten schon immer Orte des Nachschlagens, Lernens und Erkundens, der Kreativität und der Kommunikation dar und sind somit zentrale Einrichtungen der Bildung und Kultur. Besonders spannend bei der Planung und Ausstattung von Bibliotheken ist die Kombination von traditionellen Werten und momentanen sowie auch zukünftigen Anforderungen, die ein Besucher an eine Bibliothek stellt.³

Heute bieten Bibliotheken zusätzlich Computer mit Internetzugang für diejenigen an, die nicht im Besitz eines Computers sind, und auch in immer größer werdenden Mengen andere Medien. In dieser Entwicklung der Bibliotheken zur kulturellen Begegnungsstätte hin, ist feststellbar, dass der Wert der Unterhaltung immer mehr an Wichtigkeit erlangt. So verwandeln sich öffentliche Bibliotheken und Mediatheken zunehmend in Erlebniswelten mit zusätzlichen Angeboten wie Cafés, Bereiche für Ausstellungen, Vorträge und Konzerte.⁴

Wenn auch die Vermutung sehr nahe liegt, dass die altehrwürdige Bibliothek als Bildungs- und Kultureinrichtung wegen der Digitalisierung der Vergangenheit angehört, so ist sie doch falsch. Die Bibliothek befindet sich im Wandel und ist auch schon durch eine Phase der Veränderung geschritten. Jedoch ist sie durch diese zu einem noch viel spannenderen und beliebteren Ort geworden, was vielleicht auch auf die allgemeine ‚Online-Vereinsamung‘ der heutigen Gesellschaft zurückzuführen ist. Diese Entwicklung wird auch durch immer wieder neue und moderne Bibliothekskonzepte gefördert, die nicht nur auf kurze Zeit interessant wirken, sondern auch langfristig architek-

tonisch wertvolle Räume bieten.⁵

Die Bibliothek befindet sich also im Wandel. Aber wohin wird der Weg sie führen und wie sieht die Bibliothek der Zukunft aus?

Diese Fragen können nicht eindeutig beantwortet werden. Jedoch können Prognosen und Vermutungen aus dem Gegenwärtigen entwickelt werden. Hierzu gehört zum Beispiel die sich in den letzten Jahren deutlich abzeichnende Entwicklung der Bibliothek als „Zentrum für offenes Lernen“ oder als „Gemeindezentrum“. Äußerst wichtig und ausschlaggebend für das Weiterbestehen der Bibliothek allerdings sind die Kreativität und die Phantasie der Architekten und Planer, die sich mit der Thematik des Bibliotheksbaus beschäftigen. An ihnen liegt es, neue und ideenreiche Konzepte zu entwickeln, die den Besucher immer wieder von neuem zum Forschen und Lesen anlocken und die Bibliothek als Ort des Wissens nicht an Reiz verlieren lassen. Die Bibliotheksarchitektur der Zukunft steht also vor der großen Herausforderung sowohl den sich ständig verändernden Anforderungen des Besuchers zu entsprechen, als auch die wertvolle Tradition einer Bibliothek zu bewahren.

¹ Kleefisch-Jobst, S. 2

² Schittich, S. 142

³ Hauke/Werner, S. 5

⁴ Schittich, S. 142

⁵ Gerber, S. 9



GESCHICHTE DES BIBLIOTHEKSBAUS

BIBLIOTHEKEN IN DER ANTIKE

BIBLIOTHEKEN IM MITTELALTER

BIBLIOTHEKEN IN DER RENAISSANCE UND IM BAROCK:
SAALBIBLIOTHEKEN

DIE DREIGETEILTE BIBLIOTHEK

BAU ÖFFENTLICHER BIBLIOTHEKEN

INTERNATIONALE BIBLIOTHEKSBAUENTWICKLUNG

1 GESCHICHTE DES BIBLIOTHEKSBAUS

1.1 Bibliotheken in der Antike

Bibliotheken können neben Wohnbauten und Gotteshäusern zu den ältesten Gebäudetypen gezählt werden. Sie müssen zu jeder Zeit fünf bestimmten Faktoren, die sich ständig im Wandel befinden, entsprechen:

- _ Form des Mediums (Tontafel, Papyrus, Buch, moderne Medien)
- _ Wechselnde Form der Benutzung (Lesesäle und Präsenzenutzung, Magazine mit und ohne Ausleihe, Freihandbenutzung und Freihandausleihe)
- _ Ständiger Zuwachs an Buchbestand und anderen Medien
- _ Künstlerischer, besonders architektonischer Stilwandel
- _ Weiterentwicklung der Techniken im Bau und in der Konstruktion¹

Gleichzeitig mit der Entwicklung von Schrift als Möglichkeit der Aufzeichnung hat sich auch die Notwendigkeit ergeben, Platz für ihre Aufbewahrung zu finden. Schon vor 2700 Jahren wurden im Zweistromland babylonisch-assyrische Tontafeln in geordneter Form gelagert. Die Lagerungsbedingungen waren in diesem Fall kaum anders als für Töpferwaren. Jedoch veränderten sich die Anforderungen durch die Entwicklung der Schreibmaterialien wie Pergament und Papyrus. Einer der berühmtesten Funde sind die *Qumran-Rollen*, die am Nordwestufer des Toten Meeres in Tonkrügen gefunden wurden. Zu den größten Papyrus-Bibliotheken des Altertums gehörten die Bibliothek in Pergamon in Kleinasien mit über 160.000 Papyrusrollen und die Bibliothek in Alexandria mit 550.000 Rollen. Für den antiken, aber besonders für den römischen Bibliotheksbau ist der Prototyp die 109 n. Chr. entstandene *Celsus-Bibliothek* in Ephesos.²

Ihr Saal besaß eine Grundfläche von ca. 100 m² und war mit Statuen, Medaillons etc. verziert. Der Boden solcher Bibliotheken war oftmals mit grünem Marmor ausgelegt und die Decke vergoldet. Die gegenüber dem Eingang befindliche halbrunde Nische hielt Platz für das Standbild der Schutzgottheit. Auf der linken und rechten Seite davon befanden sich jeweils zwei und in den seitlichen Wänden jeweils drei Nischen, die 2,80 m hoch, 1 m breit und 50 cm tief sind. Diese Nischen, in die wahrscheinlich Holzgestelle zur Lagerung der Bücherrollen eingebaut waren, befanden sich in drei Reihen übereinander.

Hier wurden etwa 6 - 7 m lange und in Schutzhüllen eingewickelte etwa 20 cm hohe Papyrusrollen gelagert. Wenn die Nischen den ganzen Bestand nicht aufnehmen konnten,

gab es wie in Pergamon Büchermagazine, die sich außerhalb der Anlage befanden.³

Die Bibliotheken der Antike waren oft als Teil einer Tempelanlage oder einer Königsburg ausgebildet, was die hohe Wertschätzung zeigte, die dem Lagerort und seinen Kulturträgern entgegen gebracht wurde. In Rom gab es Nachweise für öffentliche Bibliotheken mit einem symmetrisch zweiflügeligen Aufbau. In dem einen Flügel wurde die lateinische, in dem anderen die griechische Literatur gelagert.

Die Bauaufgabe für Bibliotheken löste sich im Jahre 450 n. Chr. zusammen mit dem Untergang des römischen Reiches auf. Anfangs wurde die Literatur, die handschriftlich angefertigt wurde, in Schränken (*Armarium*) untergebracht. Jedoch durch ständiges Abschreiben, besonders in den Klöstern, stieg die Anzahl der Bestände schnell an, so dass eigene Räume zur Aufbewahrung erforderlich wurden.⁴

¹ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 1 f.

² Naumann, *Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus*, S. 144

³ Casson, S. 156 f.

⁴ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 4

Abb. 1_01: Die Celsus-Bibliothek



Abb. 1_02: Grundriss der Celsus-Bibliothek

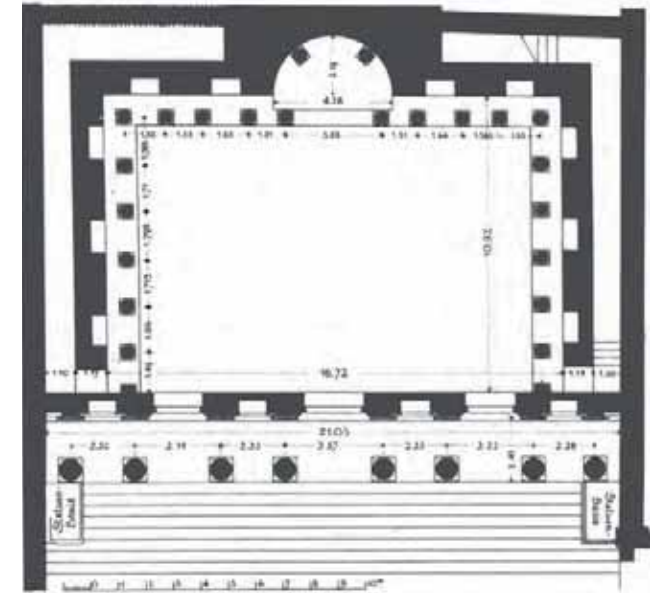
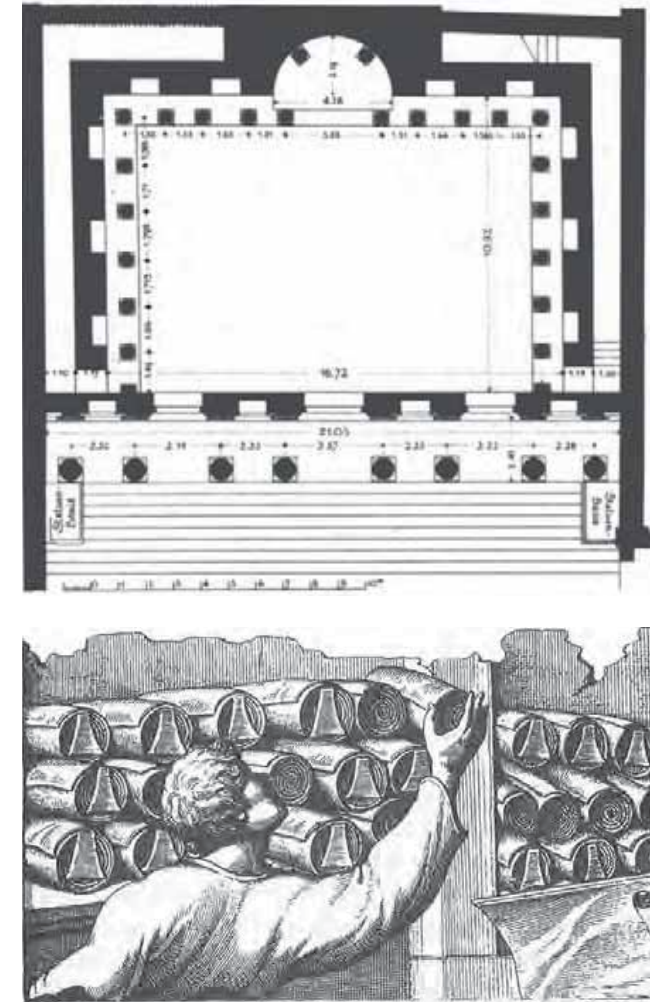


Abb. 1_03: Schriftrollen mit Titeletiketten im Regal eines Bibliotheksmagazins; Strichzeichnung eines Reliefs aus römischer Zeit



1.2 Bibliotheken im Mittelalter

Um 820/830 ist der *St. Gallener Klosterplan* entstanden. In ihm war erstmals wieder ein eigenständiger Bibliotheksraum von etwa 144m² Grundfläche zu sehen, der jedoch angeblich nie gebaut wurde.⁵

Im Mittelalter wurden solche Bibliotheksräume mit Sitzpulten versehen, die an Kirchenbänke erinnern oder in der Vergangenheit sogar als Kirchenbänke genutzt wurden, wie zum Beispiel in der Anlage der Klosterbibliothek in Zutphen. Aufgrund dieser Pultform ist die Bezeichnung der Pultbibliotheken entstanden. Der geringe Umfang an Handschriften der Klöster wurde auf den Pulten aufgelegt, die einreihig oder auch mit zweireihigen Doppelpulten angeordnet wurden. Die Bücher wurden zum Schutz gegen Diebstahl mit Ketten angebunden.⁶

Durch den ansteigenden Buchbestand wurden die Pultbibliotheken in England weiterentwickelt. Hier wurden zwei oder drei Regalreihen auf die Pulte gesetzt und um ein besseres Tageslicht zu erreichen quer zu den Wänden platziert. Somit entstanden Nischen, die sogenannten *stalls*, die dieser Art der Aufstellung den Namen *stall-system* verliehen. Ein Beispiel hierfür ist die Bibliothek des *Mertin College* in Oxford.⁷

- 1 Heilkräutergarten
- 2 Arzthaus und Apotheke
- 3 Spital
- 4 Doppelkapelle
- 5 Noviziat (innere Schule)
- 6 Friedhof und Obstgarten
- 7 Gemüsegarten
- 8 Gärtnerwohnung
- 9 Wärterwohnung
- 10 Gänsestall
- 11 Hühnerstall
- 12 Kornscheune
- 13 Werkstätten
- 14 Latrine
- 15 Bad
- 16 Schlafsaal
- 17 Kreuzgang
- 18 Speisesaal
- 19 Küche
- 20 Keller
- 21 Sakristei
- 22 Krypta
- 23 Bibliothek
- 24 Klosterkirche
- 25 Abthaus
- 26 Äußere Schule
- 27 Gästehaus
- 28 Brauerei und Bäckerei
- 29 Turm
- 30 ausradierter Gebäudeplan
- 31 Ställe
- 32 Pilgerherberge
- 33 Kornhaus und Küferei
- 34 Mühle?
- 35 Brauerei?
- 36 Bäckerei?

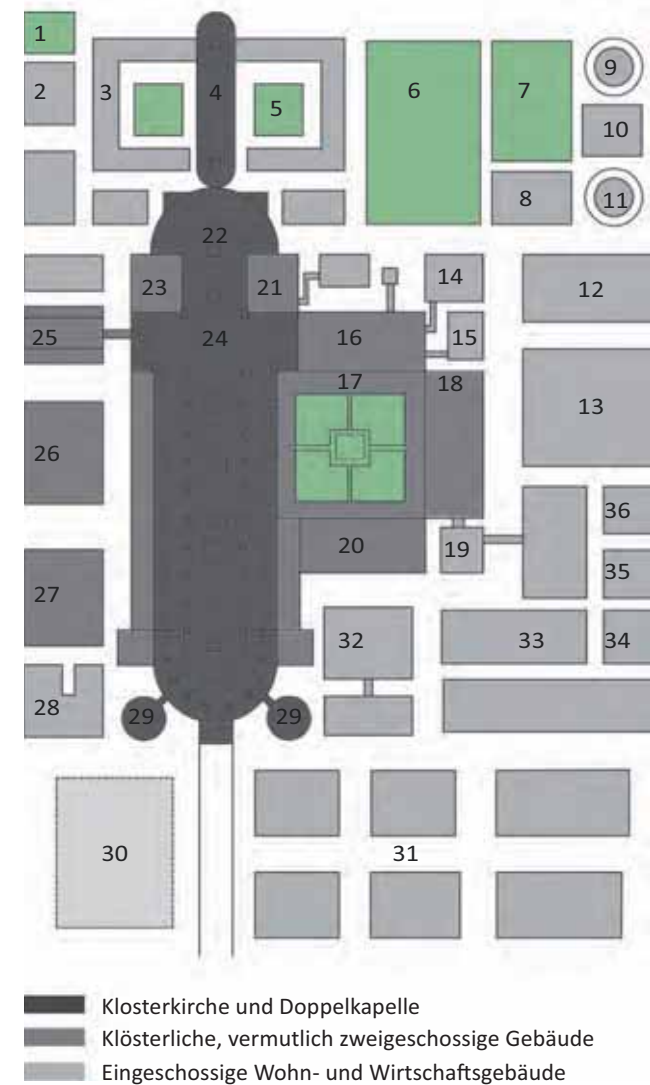


Abb. 1_04: St. Gallener Klosterplan um 820/830

⁵ Jochum, S. 68

⁶ Universität Bern (Hrsg.), http://www.ub.unibe.ch/content/ueber_uns/publikationen/bibliotheksgeschichte/05/bibliotheksgeschichte_mittelalter/index_ger.html#pu

⁷ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 7

Abb. 1_06: Kirchenbibliothek in Zutphen, Niederlande

Abb. 1_07: Stall-system der Bibliotheek des Merton College in Oxford



Abb. 1_05: Angekettete Bücher zum Schutz gegen Diebstahl



1.3 Bibliotheken in der Renaissance und im Barock: Saalbibliotheken

Die bauliche Blütezeit setzte allerdings erst mit den Epochen des Humanismus und der Renaissance ein. Hier findet man eine Veränderung der Räume hinsichtlich des Stils der Architektur. Statt der kirchenähnlichen Gewölbe mit Säulen wurden nun hohe Säle mit flacher Decke, Wandgliederung und Galerien gebaut. Die Regale wurden nicht mehr in Querrichtung, sondern in Längsrichtung zur Wand orientiert und in diese integriert, wodurch die Wirkung des Raumes als Saal voll entfaltet wurde. Regale und Wände wurden zur Einheit zusammengefügt. So spricht man hier von der Epoche der Saalbibliotheken, die auch als Einheit alle wichtigen Funktionen, wie Aufbewahren, Verwalten und Lesen verband.⁸ Nicht selten wurde der Innenraum unter anderem auch zu musealen Zwecken genutzt, was als wichtigstes Merkmal der barocken Saalbibliothek gesehen werden kann.⁹

Die noch nach dem Pultsystem gebaute *Biblioteca Medicea-Laurenziana* in Florenz ist ein Beispiel für die künstlerisch bedeutendste Bibliothek der Renaissance. Sie war ein Auftrag des Papstes Clemens VII., der von Michelangelo ausgeführt wurde. Im Jahre 1525 wurde mit dem Bau begonnen, der jedoch erst 1571 abgeschlossen wurde.¹⁰

Die Bibliothek *Escorial* in der Nähe von Madrid ist ein Beispiel einer Saalbibliothek ohne Pultsystem und wird als Höhepunkt des Saalbibliotheksbaus gesehen. Ihr Bibliothekssaal ist unmittelbar über der Eingangshalle platziert und misst 65 m. Er hat eine Breite von 10,7 m und eine Höhe von 11 m. Durch die beidseitig bis zum Boden reichenden Fenster wird der Raum sehr gut belichtet. Hier werden Globen sowie mathematische Instrumente aufbewahrt, und Bücher in Form von Druckschriften in offenen

Wandregalen gelagert. Im Vordergrund steht hier nicht die Unterbringung möglichst vieler Bücher, sondern die Schaffung eines Schausaales.

Im 17. und 18. Jh. war die Saalbibliothek die vorherrschende Form der Büchersammlung. Nach dem Ende des Dreißigjährigen Krieges 1648, arbeiteten Baumeister, Bildhauer, Zimmerleute und Stuckateure zusammen und errichteten Gesamtkunstwerke, die in Architektur, Plastik, Buchkunst und Malerei ihren künstlerischen Höhepunkt erreichten.¹¹

Oft waren in den mit Gewölben oder Kuppeln bekrönten Räumen Galerien und Verzierungen in Form von Stuckornamenten und Fresken zu finden. Die Bestände wurden in Schränken oder Regalen an den Wänden aufbewahrt. Um einen einheitlichen Gesamteindruck zu erzielen, wurden die Bücher sogar teilweise in Einbände mit der gleichen Rückenhöhe gebunden oder die Buchrücken auf Schranktüren aufgemalt.

Weitere Beispiele für die Saalbibliotheken sind die *Vaticana* (1587), die *Hofbibliothek* in Wien (1722-1726), die *Herzog-August-Bibliothek* in Wolfbüttel (1706-1711) und einige Bibliotheken in süddeutschen Klöstern.¹²

Abb. 1_08: Barocker Lesesaal der Bibliothek des Klosters St. Gallen



⁸ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 9

⁹ Krabbe/Luther, <http://www.dabis.eu/menu/publikationen/Lehrbuch%20des%20Bibliothekswesens.pdf>, S. 12 f.

¹⁰ Naumann, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus, S. 145

¹¹ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 11 f.

¹² Naumann, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus, S. 145.

Abb. 1_09: Biblioteca-Medicea-Laurenziana



Abb. 1_10: Bibliothek Escorial in Madrid



1.4 Die dreigeteilte Bibliothek

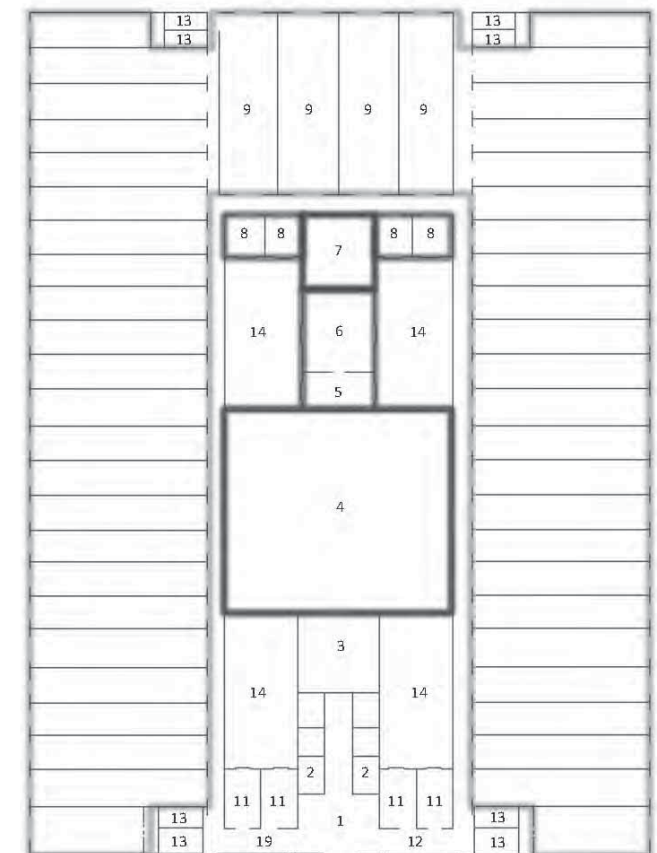
Aufgrund der französischen Revolution und den Aufhebungen der Klöster verschwand der Antrieb Bibliotheken im barocken Stil zu errichten. Unter anderem verlagerte sich auch die Aufgabe der Bibliothek von den kirchlichen und fürstlichen Sammlungen auf öffentliche Stadt-, Landes- und Nationalbibliotheken. Außerdem stieg die Buchproduktion durch die neuen Rotationspressen schnell an, sodass die im barocken Stil erbauten Räume nicht mehr genügend Platz zur Unterbringung der Bücher boten. Daraus entstand die Idee das Problem in einer Funktionstrennung zu lösen. Dieses Konzept wurde ab 1820 etwa 140 Jahre lang verfolgt und die Bibliothek wurde in die Funktionsbereiche Aufbewahren, Lesen und Bearbeiten gegliedert. Somit wurde die Idee der prunkvollen Saalbibliotheken nur noch auf den Lesesaal angewendet.¹³

In seiner Schrift von 1816 stellte der italienische Architekt Leopoldo della Santa theoretische Überlegungen zu dieser Dreiteilung an und fügte ihr einen Idealplan bei, der die Grundlage zur Idee einer solchen Funktionstrennung lieferte.¹⁴

Nach diesem Idealplan betrat man die Bibliothek über eine doppelte Treppe (2). Zu dieser gelangte man vom Atrium aus oder der Vordiele beim Eingang (1) und wurde zu einem Hausflur oder Vestibül geführt (3). Die Bücher wurden in 24 schmalen und tiefen Kammern gelagert (10), die beidseitig hintereinander aufgereiht wurden. Sie wurden aufgrund ihres Formates in 13 Klassen eingeteilt. Es gab bestimmte Räume, die für Handschriften und Rara vorgesehen waren. Mitten im Gebäude befand sich für die Benutzer ein großer Lesesaal (4) ohne Handbibliothek, der durch vier Lichthöfe (14) gut belichtet und durch eine

Lesesaalaufsicht (5) kontrolliert wurde. Außerdem gab es hier noch zusätzlich vier Sonderlesesäle (9). Für die Verwaltung war ein Katalogzimmer (6) vorhanden, ein Archivraum (7), vier einzelne Zimmer für den Bibliothekar und seine Mitarbeiter (8) sowie zwei Räumlichkeiten als Buchbinderei und Zwischenlagerung (11). Der Korridor oder Gang (12) diente als Kommunikation mit der Bibliothek und die Treppen (13), um in das obere Stockwerk zu gelangen. Es war geplant, das Gebäude zweistöckig zu bauen, also zweimal 24 Zimmer für die Bücher, so dass eine damals unvorstellbare Menge von zwei Millionen Bänden untergebracht werden konnte.¹⁵

Das wirklich Besondere am Idealplan von Leopoldo della Santa ist die systematisch durchdachte Aufstellung eines Raumprogramms, die zu dieser Zeit weder theoretisch noch praktisch zu finden war. Fast zeitgleich entwickelte Johann Conradin Beyerbach im Jahr 1817 einen Idealplan, der ebenfalls die Funktionstrennung beinhaltete. Diesen legte er für eine neue Stadtbibliothek in Frankfurt am Main vor. Diesem Plan sowie auch jenem von Della Santa wurde die Bezeichnung Idealplan gegeben, weil diese nie ausgeführt wurden. Erst 1845 wurde die Dreiteilung beim Bau der Bibliothek *Saint Geneviève* in Paris von Henri Labrouste umgesetzt.¹⁶



- Räume für Benutzer
- Räume für Bibliothekare
- Räume für Magazine

Abb. 1_11: Idealplan von Leopoldo della Santa

¹³ Meyer, S. 387

¹⁴ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 15

¹⁵ Naumann, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus, S. 145 f.

¹⁶ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 17

Viele Bibliotheken, die im 19. Jh. gebaut wurden, wiesen diese Dreiteilung auf. Jedoch lag der architektonische Schwerpunkt weiterhin auf den Lesesälen, die als Schau-säle dem barocken Stil folgten. Die meisten Kuppelsäle der Bibliotheken sollten als Symbol für die Würde und Repräsentanz des Staates stehen. Viel später erst war das Magazin, welches einen großen Teil der wissenschaftlichen Bibliothek ausmachte, auch von außen zu erkennen. Vorbilder für das äußere Erscheinungsbild waren zu dieser Zeit immer noch antike Tempel, gotische Kathedralen, Renaissance- und Barockpaläste. Beispiele hierfür sind der Kuppelsaal des *British Museum* in London und jener der *Königlichen Bibliothek* in Berlin.¹⁷

Abb. 1_13: Kuppelsaal der königlichen Bibliothek in Berlin



Abb. 1_12: Prunkvoller Lesesaal des British Museum



¹⁷ Meyer, S. 387

Nicht nur die Dreiteilung war im 19. Jh. als Wandel erkennbar, sondern auch die Bautechnik. Neue Materialien, wie Eisen und später auch Beton, wurden verwendet und brachten ganz neue Möglichkeiten mit sich. Erstmals wurde in Paris bei der Errichtung der *Bibliothèque Sainte Geneviève* (1843-1859) und der *Bibliothèque Nationale* (1862-1868) ein gusseisernes Skelett bei einem öffentlichen Bau verwendet.¹⁸

Nach 1870 kam das Konzept der Magazinbibliothek in Deutschland und ganz besonders im preußischen Staat auf. Beispiele für die funktionale Lösung sind die vom Architekten Martin Gropius gebaute Universitätsbibliothek Halle (1878-1880), Greifswald (1880-1882) und Kiel (1881-1883). Es waren aber auch Mischformen vorhanden, die im Inneren die Dreiteilung verfolgten, aber nach außen hin ein historisches Erscheinungsbild hatten, so wie die Staatsbibliothek *Unter den Linden* von Ernst von Ihne (Fertigstellung 1914). Bereits an der Fassade erkennbare Funktionsbereiche waren bei den Universitätsbibliotheken Freiburg (1897-1902), Marburg (1900) und Heidelberg (1901-1904) auszumachen.¹⁹

Das Magazin wurde anfangs noch eher versteckt gehalten, dann gleichberechtigt und schließlich trat es als dominierender und charakterisierender Teil des Bibliotheksgebäudes vor die Funktionen Benutzung und Verwaltung. Diese Entwicklung zeigte sich bei verschiedenen Bibliotheksbauten in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts. Im Jahr 1936 wurde in Cambridge ein riesiger Bücherturm errichtet und 1931 wurden sogar alle Funktionen im Turm der Stadtbibliothek Hannover platziert. Diese Art des Bibliotheksbaus wurde in Europa nur noch einmal bei der Universitätsbibliothek Karlsruhe im Jahr 1967 angewendet, dagegen häufiger noch in den USA.

In Deutschland wurden jedoch bis in die 60er Jahre des 20.

Jahrhunderts Bibliotheken errichtet, die einen separaten Baukörper für die meist geschlossenen Magazine hatten, wie zum Beispiel die Universitätsbibliothek Saarbrücken (1935) und die Freie Universität Berlin (1954). Seit der Jahrhundertwende wurde für die Aufstellung der Bücher das System *numerus currens* verwendet, was den Zugang für den Benutzer enorm erschwerte, da die Bestände nicht mehr nach Sachbereichen geordnet waren.²⁰

Anthony Thompson entwickelte 1963 eine idealtypische Gliederung, die sich damit beschäftigte, das Problem, nämlich möglichst vielen Benutzern möglichst viele Bücher anbieten zu können, zu lösen. Er beschrieb verschiedene Ansätze der Dreiteilung der Bibliothek in einen Bereich für Bücher, Verwaltung und Benutzung. Anthony Thompson beschäftigte sich mit fünf Grundformen, in denen der Lesesaal und die Magazine kombiniert wurden.²¹

1) Lesesaal oberhalb der Magazine

Durch diese Anordnung entsteht eine vertikale Beziehung und der Lesesaal ist abhängig vom Tageslicht durch Oberlichter.

Der Prototyp ist die 1843 entstandene *Bibliothèque Sainte Geneviève* in Paris. Die Nachfolger sind unter anderem die *New York Public Library* 1910, *Stockholm Stadtbibliothek* 1927, *National Library of Scotland* 1956 und die *Deutsche Bibliothek* in Frankfurt 1996.²²

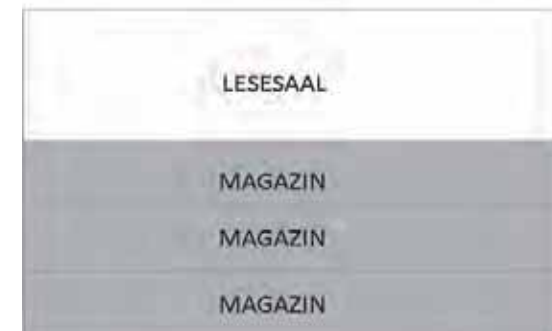


Abb. 1_14: Variante 1: Lesesaal oberhalb der Magazine

2) Zentraler Lesesaal umgeben von Magazinen

Der Infobereich ist im Lesesaal zentral angeordnet und ist zugleich als Überwachung der Besucher und zur horizontalen Kommunikation mit den Magazinen gedacht.

Der Prototyp ist Delesserts Entwurf für die *Bibliothèque Nationale* in Paris 1835 und das *British Museum* in London von 1854-1857. Als Nachfolger werden die *Library of Congress* in Washington D.C. 1886-1897, *Bibliothek in Straßburg* 1895 und die *Staatsbibliothek Berlin* 1906 (ohne Aufsicht) bezeichnet.²³

¹⁸ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 19

¹⁹ Meyer, S. 387

²⁰ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 22 f.

²¹ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 24

²² Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 24

²³ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 25



Abb. 1_15: Variante 2: Zentraler Lesesaal umgeben von Magazinen

3) Lesesaal mit Magazinen vorgelagert

Hier entsteht eine horizontale Beziehung trotz der mehrstöckigen Büchermagazine. Die Aufsichtskräfte vermitteln zugleich zwischen Leser und Magazin. Dieses System wird in den USA häufig für Universitätsbibliotheken und öffentliche Bibliotheken verwendet. Später wird die Ausleihe im Erdgeschoss hinzugefügt und der Leseraum im ersten Obergeschoss untergebracht.

Der Prototyp ist die *Bibliothèque Nationale* in Paris 1854. Nachfolger bilden die *University of California* USA 1908, *Universitätsbibliothek Tübingen* 1910 und *Bibliothèque Municipale Toulouse* 1935.²⁴



Abb. 1_16: Variante 3: Lesesaal mit Magazinen vorgelagert

4) Büchermagazin in Form eines Turms

Bei diesem Konzept sind die Büchermagazine übereinander gestapelt, um den horizontalen Transport so gut wie möglich zu umgehen.

Beispiele hierfür sind die *Fisk University* in Nashville USA 1935, *Yale University* USA 1931, *Moskauer Staatsuniversität* 1953, *Universitätsbibliothek Saarbrücken* 1954, *Biblioteca Nacional* in Havanna Kuba 1958 und die *Universitätsbibliothek Marburg* 1967.²⁵



Abb. 1_17: Variante 4: Büchermagazin in Form eines Turms

5) Zentrales Magazin, umgeben von Leseplätzen

Diese Form ist aufgrund der fehlenden Notwendigkeit des Tageslichts für Magazine entstanden. Das Magazin ist von jeder Seite zugänglich.

Der Prototyp ist die *Public Library* in Portland, Oregon USA 1913. Die Nachfolger sind die *Johns Hopkins University Baltimore* USA 1914, *Manchester City Library* 1934, *Universität Moskau* 1953 und die *Universität Bremen* 1973.²⁶



Abb. 1_18: Variante 5: Zentrales Magazin, umgeben von Leseplätzen

Die verschiedenen Formen der Grundtypen können für die Beurteilung der Bibliothekskonzepte, die meistens in europäischen Ländern in der Zeit der Dreiteilung entstanden sind, verwendet werden. Jedoch hält das Konzept der Dreiteilung den heutigen Anforderungen nicht mehr stand. Heutzutage liegt der Schwerpunkt auf einer möglichst großen Zugänglichkeit zu allen Beständen, wie bereits im Typ 5 angedeutet.²⁷

²⁴ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 25

²⁵ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 25

²⁶ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 26

²⁷ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf, S. 26

1.5 Bau öffentlicher Bibliotheken

In den USA entstanden seit Anfang des 19. Jahrhunderts die öffentlichen Bibliotheken aus den Gesellschaftsbibliotheken heraus als *free public libraries*. Hier wurde die Dreiteilung in Verwaltung, Magazin und Lesesaal nicht mehr angewendet. Die *Carnegie Foundation* legte mit ihren Typenplänen eine Bibliotheksarchitektur vor, die nicht nur in den USA und England, sondern auch ab 1914 in den skandinavischen Ländern übernommen wurde, wie zum Beispiel bei der Bibliothek in Viipuri von Alvar Aalto.²⁸

Abb. 1_19: Treppenabgang zum Lesesaal der Bücherei in Viipuri von Alvar Aalto



Abb. 1_20: Lesesaal der Bücherei in Viipuri von Alvar Aalto

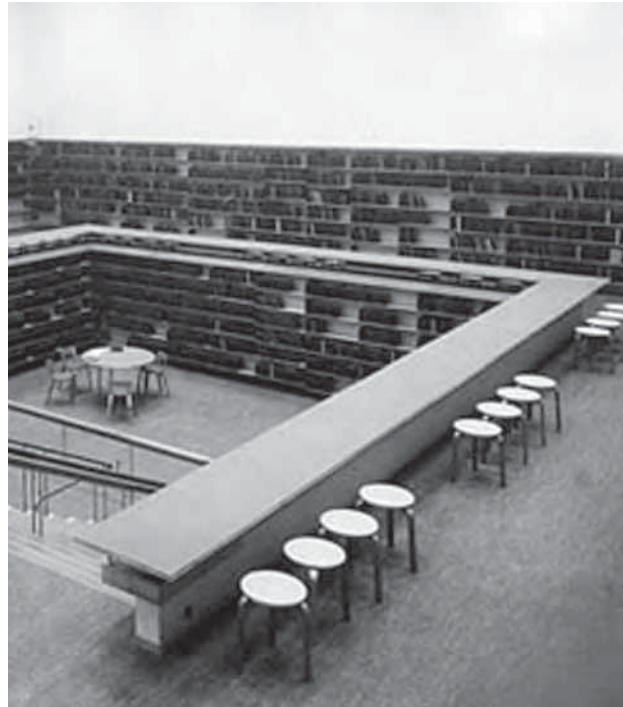
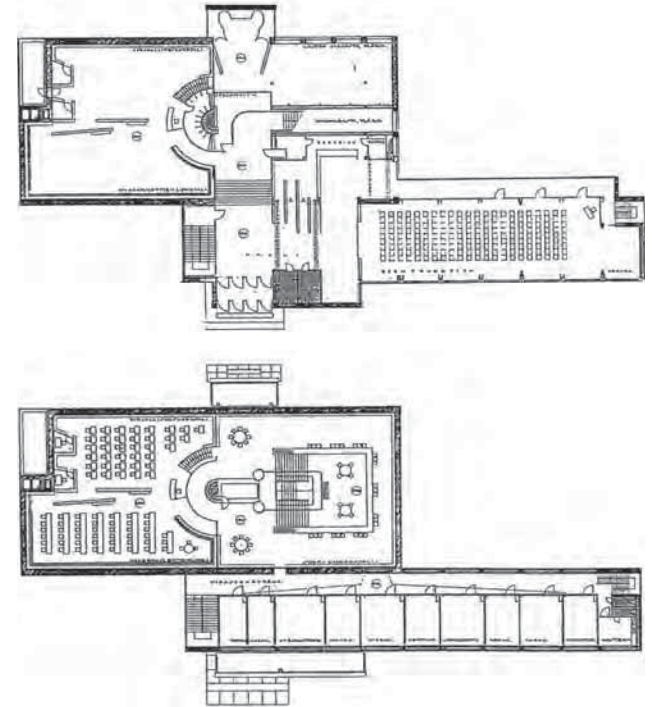


Abb. 1_21: Grundriss Erdgeschoss

Abb. 1_22: Grundriss 1. Obergeschoss



²⁸ Naumann, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus, S. 147

In der Mitte des 20. Jahrhunderts erlebte der Bibliotheks-
bau ganz neue Impulse. Das Prinzip bestand aus einer
möglichst offenen Bibliothek mit freier Zugänglichkeit zu
den Beständen, was mit dem *open plan* erreicht werden
sollte. Das bedeutete in der Realisierung, dass die Zone
des Hauptgeschosses im Erdgeschoss platziert wurde und
durch die Transparenz die funktionellen Bereiche von
außen erkennbar waren. Außerdem trat anstelle der gro-
ßen freien Außentreppe oder des repräsentativen Trep-
penhauses der direkte Zugang für den Besucher zu den
Büchern. Hiermit waren die Weichen für die Freihandbib-
liothek gelegt, die den größten Teil an Bestand zur Selbst-
bedienung anbot und nur die wenig gefragte Literatur in
den Magazinen lagerte. Oftmals waren diese Magazine
aber auch als Freihandmagazine mit Anleseplätzen aus-
gebildet.²⁹

Die Aufgliederung der Lesesäle, die mit frei im Raum
stehenden Regalen unterteilt waren, erfolgte in Fachab-
teilungen. In diese Raumgliederung waren Leseplätze in-
tegriert, sodass nicht nur die Abteilungen ineinander über-
gingen, sondern auch die Beziehung zwischen Leser und
Buch enger wurde. Dieses Konzept der Innenraumgestal-
tung war nur durch das Modularsystem möglich. Hierbei
wurde ein einheitliches Raster, das aus tragenden Stützen
und Unterzügen bestand, auf die Grundrissflächen gelegt.
Somit konnten die einzelnen Stockwerke flexibel gestal-
tet und genutzt werden. Diese Art der freien und offenen
Anordnung, die Flexibilität und Veränderbarkeit zuließ,
wurde im modernen Bibliotheksbau zu einem wichtigen
Element. Zudem entwickelte sich der Trend eine wohn-
liche Atmosphäre zu schaffen. Die Bibliotheken wurden

mit bequemen Sitzmöglichkeiten wie Sofas, Liegen und
Kissen ausgestattet und der Trend wurde später sogar mit
Teppichböden, Licht und Raumklima weitergeführt.³⁰
Ein Beispiel hierfür ist die 1946/1948 in den USA erbaute
Universitätsbibliothek von Princeton. Die zuvor geschild-
erten Merkmale, wie der ebenerdige Eingang, Freihand-
aufstellung, flexibler Grundriss durch ein Gebäuderaster
und viel Tageslicht, sind hier zu finden. Diese Art des Bib-
liotheksbaus wurde im ganzen Land verwendet und auch
von Großbritannien und schließlich auch vom restlichen
Europa übernommen.³¹

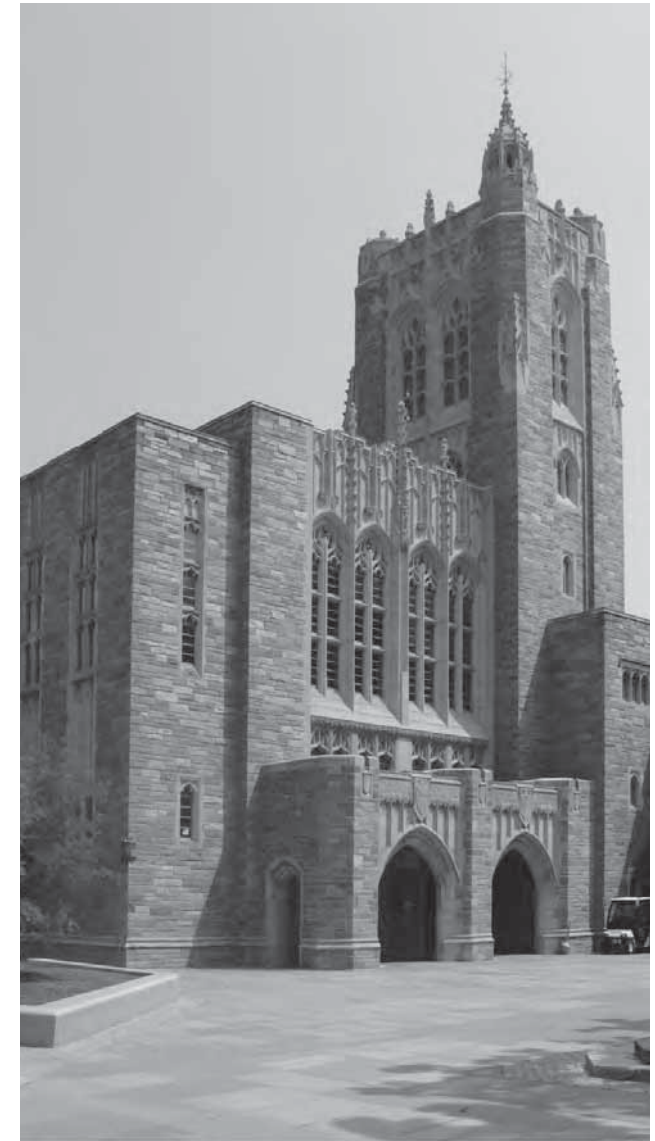


Abb. 1_23: Bibliothek in Princeton, USA

²⁹ Meyer, S. 387

³⁰ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 27

³¹ Meyer, S. 394

Bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs wurde jedoch der öffentlichen Bibliothek keine Beachtung geschenkt. Im Jahre 1833 wurden von Karl Preusker in Großenhain und 1846 von Friedrich von Raumer in Berlin die Volksbüchereien gegründet. Ihr Vorbild war die amerikanische *public library*, jedoch konnten die Volksbüchereien deren Anforderungen nicht gerecht werden. Im Gegensatz zu den amerikanischen Vorbildern wurden die Bücher meistens nur als Nebenzweck in Klassenzimmern oder in Räumen anderer öffentlicher Gebäude gesammelt.³² Die Einzimerbibliothek bestand aus deckenhohen Regalen, die aufgrund der Mehrfachnutzung auch vergittert waren, einer rollbaren Treppe, ein paar Sitzgelegenheiten und einer Kontrolltheke.³³

Die Volksbücherei sowie auch die Bücherhallenbewegung, die eine Kombination aus Lesehalle und Ausleihbibliothek darstellte, brachten für den öffentlichen Bibliotheksbau keine neuen Impulse, sondern eher einen Stillstand. Aufgrund des bibliothekarischen Vermittlungskonzeptes entwickelte sich keine andere Architektur. Auch das Buch *Die Freihandbücherei – ihr Wesen und ihre Technik* von Lilli Volbehr im Jahr 1925 schaffte den Durchbruch nicht, da die bildungspolitischen Überlegungen der Volksbücherei gegen das bibliothekarische Konzept der Freihandbücherei sprachen. Diese Überlegungen wurden 1930 in der Schrift von Max Wieser und Erwin Ackerknecht festgehalten und lehnten jegliche ausländische Lösungen für den deutschen Bibliotheksbau aus ideologischen Gründen ab.³⁴

Im Jahr 1927 gab es jedoch 25 Freihandbibliotheken. Alle wichtigen Funktionsbereiche bis auf die Garderobe und

das Magazin wurden in die Freihandaufstellung integriert. Die Freihandaufstellung benötigte dreimal so viel Fläche wie die Magazinaufstellung. Die Regale mit einer Reichhöhe von 2 m waren in lichten Abständen von 1,50 m aufgestellt und die Theke hatte nur die Aufgabe der Ausleihregistrierung. Der Bibliothekar in beratender Funktion wurde nur bei Bedarf angeboten.

Diese Entwicklung wurde durch das Dritte Reich noch einmal unterbrochen. Im Jahre 1939 existierten in Deutschland 500 kommunale Volksbüchereien und etwa 150 Kinderlesehallen und Jugendbibliotheken. Erst bei einem Bücherbestand von 20.000 Bänden wurde ein eigenes Gebäude mit einem Vortragssaal errichtet. Bis 1945 wurde das Nebeneinander der Volksbüchereien und der Bücherhallen straff organisiert. Die Volksbücherei wurde zum politischen Instrument gemacht, um der Bevölkerung die systemkonforme Literatur im gesamten Deutschen Reich näher zu bringen. Hierbei waren Schalter, Theke und Freihandbereich gleichgestellt. Erst nach 1945 wurde die durch den Nationalsozialismus beeinflusste Bibliothekspolitik überwunden.³⁵

Ab dem Jahr 1950 wurde in Deutschland, besonders in Berlin und Hamburg, viel nach den sogenannten *Aufbauplänen* gebaut. Das Prinzip der Freihandbibliothek hatte sich schließlich durchgesetzt. Neubauten wurden errichtet, aber auch Neueinrichtungen in Schulen, in Ladenlokalen, in Nachbarschaftshäusern und Einrichtungen der Jugendpflege. Um möglichst viel Wohnlichkeit in die Räume der Bibliothek zu bringen, wurden bei der Planung Nachteile wie lange Distanzen sowie enge und nicht flexibel gestaltbare Räume akzeptiert.³⁶

In der Mitte der 1950er Jahre wurden größere Zentralbibliotheken errichtet. Der Bau der *Amerika-Gedenk-Bibliothek* in Berlin im Jahr 1954 war richtungsweisend für die Bibliotheksarchitektur der *public libraries*. Teilweise pasierte ein Wandel in der öffentlichen Bibliothek hinsichtlich der Organisation und der Raumstruktur der Freihandbereiche. Zum einen wurde das Prinzip der dreigeteilten Bibliothek angewendet. Die Raumaufteilung gliederte sich in einen Nahbereich beim Eingang als Marktplatz für neu erworbene Bestände, in einen Mittelbereich für die konventionelle Freihandbibliothek und in einen Fernbereich für ruhiges Arbeiten. Zum anderen gab es das Konzept der benutzerorientierten Bibliothek mit einem Nahbereich mit locker aufgestellten Regalen, zum Teil sogar rollbaren Festregalen. Diese Auflockerung wurde durch das Verwenden von Elementen der Wohnsphäre erzielt. Sowohl die dreigeteilte als auch die benutzerorientierte Bibliothek waren Varianten der Freihandbibliothek und versuchten den Bedürfnissen des Benutzers so gut es geht nachzukommen.³⁷

³² Naumann, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus, S. 147

³³ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 30

³⁴ Naumann, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus, S. 147

³⁵ Meyer, S. 396

³⁶ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 39

³⁷ Naumann, Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus, S. 148

1.6 Internationale Bibliotheksbauentwicklung

Die internationale Entwicklung war in den Fortschritten im öffentlichen Bibliotheksbau in Deutschland wiederzuerkennen. Nach Beendigung des Zweiten Weltkriegs entwickelte sich ein 30-jähriger Prozess der Annäherung und Durchdringung. Hier kann von einer allgemeinen internationalen Bibliotheksbauentwicklung gesprochen werden, wenn man von einigen Ausnahmen wie zum Beispiel der benutzerorientierten Dreiteilung absieht.³⁸

Im Jahr 1958 legte das von Werner Mevissen verfasste Buch *Büchereibau. Public Library Building* die theoretische Grundlage und führte zugleich zur Entwicklung des Raumprogramms der öffentlichen Bibliothek. Viele Elemente, die in diesem Buch entwickelt wurden, waren mittlerweile als Standard des öffentlichen Bibliotheksbaus auf internationaler Ebene zu finden. Die Überlegung, dass das Quadrat als Grundriss die optimale Flächenform für die Publikumsbereiche darstellt, wurde als Leitlinie der Baugestaltung übernommen.

Öffentliche und wissenschaftliche Bibliotheken näherten sich sogar an. Seit Mitte der 60er Jahre wurde in den wissenschaftlichen Bibliotheken das Freihandprinzip angewendet, besonders in den Zentralbibliotheken, die als Einheitsbibliotheken konzipiert waren. Es ist kaum möglich, mit Ausnahme weniger bestimmter Funktionsbereiche und Einrichtungen in der öffentlichen Bibliothek wie zum Beispiel Jugendbibliothek, Artotheken, Musikbibliotheken u.ä. eine bibliotheksbauliche Unterscheidung zu machen.

Neben Werner Mevissen entwickelte auch der britische Architekt Harry Faulkner-Brown Mitte der 70er Jahre einen Katalog von Qualitätsmerkmalen, die auf dem so-

genannten *Offenen Plan* basierten. Diese Überlegungen werden im nächsten Kapitel ausführlich erläutert. Zudem wurden 1966 in Dänemark Normen- und Typenpläne von Sven Plovgaard verfasst, die ebenfalls Flexibilität forderten und aufgrund dieser Baugesinnung als *Internationaler Stil* des Bibliotheksbaus gesehen werden konnten. Sie griffen die Normierungen in den USA, die Typenpläne der *Carnegie Foundation*, die bereits 1911 begannen, ebenso wie jene in England und Schweden auf.³⁹

Nach dem Überblick über die Bibliotheksbaugeschichte wird ersichtlich, dass ausgehend von den Grundproblemen bei der Errichtung von Bibliotheken, die auf den fünf Faktoren beruhen, sowohl wissenschaftliche als auch öffentliche Bibliotheken möglichst viel freien Zugang zu möglichst allen Beständen für den Benutzer anstreben.⁴⁰

³⁸ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 40

³⁹ Meyer, S. 397

⁴⁰ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf, S. 41 f.

Literatur- und Internetquellen

Casson, Lionel: Bibliotheken in der Antike, Düsseldorf und Zürich, Artemis & Winkler Verlag, 2002

Jochum, Uwe: Geschichte der abendländischen Bibliotheken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2010

Meyer H: Bibliotheksbau, in: Corsten Severin, u.a. (Hrsg.): Lexikon des gesamten Buchwesens, 2. Auflage, Band 1, Stuttgart, Anton Hiersemann Verlag, 1987

Naumann, Ullrich: Kurze Geschichte des Bibliotheksbaus: in DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005

Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau und -einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksgeschichte_2008.pdf (letzter Zugriff: 29.07.2010)

Krabbe, Wilhelm/Luther, Wilhelm Martin : Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung, <http://www.dabis.eu/menu/publikationen/Lehrbuch%20des%20Bibliothekswesens.pdf> , 1953 (letzter Zugriff: 25.10.2010)

Universität Bern (Hrsg.): Bibliotheksarchitektur im Mittelalter, http://www.ub.unibe.ch/content/ueber_uns/publikationen/bibliotheksgeschichte/05/bibliotheksgeschichte_mittelalter/index_ger.html#pu, 2007 (letzter Zugriff: 25.10.2010)



2 THEORETISCHE ANSÄTZE: GRUNDSÄTZE DES BIBLIOTHEKSBAUS

THEORETISCHE ANSÄTZE

DIE 10 GEBOTE VON HARRY FAULKNER-BROWN

DIE *TOP-TEN-QUALITIES* VON ANDREW
MCDONALD

FAZIT

2.1 Die 10 Gebote von Harry Faulkner-Brown

Nicht nur Harry Faulkner-Brown machte sich Gedanken zu den Grundsätzen von Bibliotheken und brachte diese zu Papier. Bereits 1816 wurde der Idealplan von Leopoldo della Santa veröffentlicht, der Grundsätze der dreigeteilten Bibliothek behandelte und zum ersten Mal die Funktionstrennung in Aufbewahren, Erschließen und Benutzen im baulichen Entwurf umsetzte. Auch im 20. Jh. finden sich weitere Formulierungen von Grundsätzen, wie zum Beispiel die Typenpläne der *Carnegie-Foundation*, die Darstellung von Max Wieder, die Überlegungen von Werner Mevissen oder die Typenpläne von Sven Plovgaard. 1996 wurden die ‚Gebote‘ von Harry Faulkner-Brown durch Andrew McDonald und der britischen *Standing Conference of National and University Libraries* überarbeitet und neue Sichtweisen hinzugefügt.¹

Wenn man den funktionalen Aspekt betrachtet, haben Bibliotheken verschiedenster Größen vieles gemeinsam, obwohl sie sich in manchen Aspekten unterscheiden, wie zum Beispiel dem Bibliothekstyp, der Organisation im Inneren des Gebäudes und dem Angebot an Service.

Im Jahr 1973 hat der englische Architekt und Bibliotheksbau-Berater Harry Faulkner-Brown erstmals seine Grundsätze vorgetragen und diese 1997 unverändert publiziert. In seinem Vortrag beim zehnten Seminar der *IFLA Section on Library Buildings and Equipment* im selben Jahr hat er dann zum ersten Mal auch das Thema ökologisches Bauen miteinbezogen. Im Mittelpunkt der Überlegungen für die Planung von Bibliotheken steht nach Faulkner-Brown die Flexibilität. So spricht er auch von einem *Offenen Plan (open plan)*, was bedeutet, dass eine Bibliothek offen für verschiedene Varianten in der Gestaltung und auch offen für Veränderungen sein sollte. Nach Faulkner-Browns Meinung können somit die sogenannten Faulkner-Brownschen Gesetze für jede Bibliothek angewendet werden, egal wie groß diese ist, um das Gebäude nach funktionalen Gesichtspunkten zu beurteilen.²

Das erste Merkmal nennt sich *flexibel* und bedeutet die Flexibilität eines Gebäudes im Grundriss, in der Struktur und von leicht aufeinander abstimmbaren Diensten. Das nächste Merkmal *kompakt* soll den Bewegungsfluss von Lesern, Personal und Büchern vereinfachen. *Zugänglich* meint einen einfachen Zugang zum Gebäude und vom Eingang zu den übrigen Einrichtungen im Gebäude mit Hilfe eines leicht verständlichen Leit- und Orientierungsplans. Das Qualitätsmerkmal *erweiterungsfähig* fordert eine eventuelle spätere Vergrößerung des Gebäudes

ohne großen Aufwand an Abbrucharbeiten. Das fünfte Merkmal *veränderbar* bezieht sich auf die weitgehende Freizügigkeit in der Anordnung und Einrichtung für die Unterbringung von Büchern und für die Leserdienste. Der nächste Punkt heißt *gut organisiert* und steht für einen guten Kontakt zwischen Leser und Buch. *Bequem* bezieht sich auf die Förderung der wirkungsvollen und effizienten Nutzung. Das Qualitätsmerkmal *konstant gegenüber Umwelteinflüssen* bezeichnet den Schutz des Bibliotheksmaterials. Der vorletzte Punkt *sicher* bedeutet die Kontrolle des Verhaltens der Besucher und der eventuell abhanden kommenden Bücher. Das letzte Merkmal *wirtschaftlich* meint einen möglichst geringen finanziellen sowie personellen Aufwand zum Bau einer Bibliothek und ihrer Unterhaltung.³

Im nachfolgenden Text werden die einzelnen Qualitätsmerkmale genauer beschrieben und erläutert.

Flexibel

Um Arbeits- und Dienstleistungsbereiche flexibel und veränderbar zu gestalten, sind bauliche und organisatorische Maßnahmen notwendig. Auch im Bereich der Technik müssen für Lüftung, Heizung und Beleuchtung entsprechende Maßnahmen ergriffen werden, um eine gewisse Flexibilität zu erreichen. Zur optimalen Nutzung des Raumes müssen konstruktive Elemente wie zum Beispiel Fußböden ohne Stufen, Lüftung, Heizung und Beleuchtung berücksichtigt werden. Die tragenden Wände sollen auf ein Minimum reduziert werden und möglichst in Bereichen von Treppen, Toiletten und Aufzügen geplant werden, ebenso wie Rohre und Leitungen.

¹ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 15 f.

² Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Modul-8-1_14M_2009.pdf, S. 1 f.

³ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 17

Der *open plan* nach Faulkner-Brown berücksichtigt auch die Mitarbeiterarbeitsplätze und schließt auch Lärm- und Sichtschutz ein, der mit Hilfe von Bücherregalen und Möbelanordnungen sowie durch Anbringen von Abschirmwänden und Pflanzelementen erzielt werden kann. Um einen gedämpften Geräuschpegel zu erzielen, wird durch Einrichtungsgegenstände und mittels akustischer Maßnahmen bei Decken, Fußböden sowie Belüftungsanlagen versucht, Lärm zu reduzieren.

Zur Schaffung von großen freien Flächen werden Stützen in regelmäßigen Abständen mit großen Spannweiten eingesetzt. Dabei werden die Fußböden statisch so ausgelegt (7,2 Kilonewton/m²), dass die Verlagerung von Leseplätzen, Bücherregalen, Ausgabetecken und anderem an jeglichen Ort möglich ist. Um Nutzungszonen sicher und ungestört ausführen zu können, werden Raumteiler aus nicht tragenden Wänden oder Regalen eingesetzt, die zugleich ohne großen Aufwand auf- und abgebaut werden können. Diese Maßnahmen erlauben das Gebäude flexibel zu nutzen und zusätzlich auf Momentsituationen wie zum Beispiel Neuordnungen einfacher eingehen zu können. Zugleich können Abteilungen verändert und verschiedene Aktivitäten bzw. Aktionen durchgeführt werden, ohne dabei kostspielige bauliche Veränderungen durchführen zu müssen. Zudem ist eine gute Übersicht und effektive Kontrolle der Bibliothek durch den *open plan* mit nur geringem Personalaufwand möglich.⁴

Kompakt

Die kubische Form minimiert die Arbeitswege sowohl der Besucher als auch der Mitarbeiter. Zugleich ist der Ener-

giebedarf in einem solch kompakten Gebäude ökonomischer.⁵

Zugänglich

Der Eingang in die Bibliothek sollte übersichtlich und für den Besucher bequem gestaltet sein. Die wichtigsten Funktionen wie zum Beispiel Auskunftspunkt, Information und ähnliches sollten für den Besucher klar ersichtlich sein. Die Arbeitswege einschließlich der Treppen sollten verständlich gekennzeichnet und behindertengerecht ausgeführt sein. Bei der Beschilderung des Leit- und Orientierungssystems sollte ein Kompromiss zwischen fachlich und zu allgemein gefunden werden.⁶

Erweiterungsfähig

Interessanterweise tritt trotz der Digitalisierung wiederholter Platzmangel auf. Deswegen sollte von vornherein die Planung einer zukünftigen Erweiterung in die Konstruktion des Gebäudes mit eingeschlossen sein. Dies sollte jedoch nicht dazu führen, dass das Gebäude in den verschiedenen Entwicklungsphasen nicht als geschlossenes Ganzes erscheint.⁷

Veränderbar

Für die Erweiterung ist das Design des Interieurs als auch die Form der Regale und der Arbeitsplätze der Nutzer von großer Wichtigkeit. Die Gestaltung der Möblierung ist in Abhängigkeit von der Größe, Standort und Funktion unterschiedlich zu wählen.⁸

Gut organisiert

Die Bibliotheksmaterialien sollen für den Nutzer einfach zugänglich sein und leicht zur Verfügung stehen. Faulkner-Brown hat sich in seinen zehn Regeln natürlich nur auf Print-Materialien bezogen. Dies sollte aber auch auf Non-Book-Materialien und digitalisierte Bestände angewendet werden.⁹

Bequem

Sowohl in der Bibliotheksplanung als auch beim Betrieb sollte dem Klima und der Beleuchtung besondere Beachtung geschenkt werden. Für ein angenehmes Raumklima sorgen vor allem eine konstante Temperatur und die richtige Luftfeuchtigkeit. Dies sollte beim Gebäudemanagement unter Verwendung von elektronischen Steuerungen sowie dementsprechenden Messgeräten berücksichtigt werden. Als angenehme Beleuchtung im gesamten Arbeitsbereich wird von Faulkner-Brown 400 lx angegeben. Moderne Einzelarbeitsplätze weisen Leuchten mit regulierbarer Helligkeit von 200 bis 500 lx auf, um den unterschiedlichen Benutzerbedürfnissen optimal nachkommen zu können.¹⁰

Konstant gegenüber Umwelteinflüssen

Die Außenwände haben eine wichtige Funktion als Schutz vor Umwelteinflüssen, wie Temperatur und Licht. Im Winter reduzieren sie den Wärmeverlust und im Sommer vermindern sie die Sonneneinwirkung. Zusätzlich bieten sie Schutz vor Lärm, aber auch Tageslicht, was besonders wichtig für empfindliche alte Drucke und Bücher ist.¹¹

⁴ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 18 ff.

⁵ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 20 f.

⁶ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 21

⁷ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 21 f.

⁸ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 22

⁹ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 22

¹⁰ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 23 f.

¹¹ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 24

2.2 Die *Top Ten Qualities* von Andrew McDonald

Sicher

Um den Verlust von Büchern zu vermeiden, sind die Ein- und Ausgänge elektronisch gesichert. Faulkner-Brown vermerkt unter diesem Absatz nur die Sicherung gegenüber Diebstahl und Umwelteinflüssen.¹²

Wirtschaftlich

Den Aspekt der Wirtschaftlichkeit hat Faulkner-Brown erst im Nachhinein hinzugefügt bzw. durch den Punkt *indicative of its function* ersetzt. Dies bedeutet, dass der Charakter einer Bibliothek schon an der äußeren Gestalt erkennbar ist.

Geringe Kosten eines Gebäudes werden durch Minimierung der Außenhaut erzielt (kubische Form) und durch möglichst kleine Fensteröffnungen, die im Winter den Wärmeverlust reduzieren und im Sommer die Wärmezufuhr minimieren. Die gesamte Fläche soll nicht mehr als 25% der Außenhaut des Gebäudes ausmachen. Interessanterweise tritt der höchste Energieverbrauch in einem solchen Gebäude im Sommer auf und nicht im Winter. Dies ist auf folgende Faktoren zurückzuführen: Hohe Besucherzahlen, Klimatisierung der Räume und gleichbleibende Beleuchtung. Eine Idee von Faulkner-Brown zur Wirtschaftlichkeit ist kleinere Klimaanlage zu installieren, da aufgrund von geringeren Besucherzahlen im Sommer durch Urlaub und Ferien geringere Kühlleistungen benötigt werden. Dies sollte bereits bei der Planung berücksichtigt werden.¹³

Der Bibliotheksbaufachmann Andrew McDonald hat 1996 eine Sammlung von Raumqualitäten entwickelt, in dieser er sich auf die zehn Regeln von Harry Faulkner-Brown bezieht. Seine Überlegungen sind inzwischen unter dem Titel *The Ten Commandments revisited: the qualities of good library space* publiziert.¹⁴

Bei den Überlegungen, die Andrew McDonald anstellt, steht die Funktion der Bibliothek im Mittelpunkt. Er analysiert das Gebäude Bibliothek enger und sieht die Bibliothek in der Rolle als Hochschulbibliothek. Er sieht die Bibliothek als zentralen akademischen Fokus der Universität mit einer starken sozialen Rolle in den Lehr-, Lern- und Forschungsprozessen innerhalb der Institution. Dennoch ist es möglich, seine Gedanken und Überlegungen auch auf andere Typen anzuwenden.¹⁵

Zudem definiert er die Bibliothek auch als zentralen Lernort. Hierbei muss die Bibliothek viele Arbeitsmöglichkeiten anbieten, um den verschiedenen Benutzerbedürfnissen im Hinblick ihres Lernstils und ihrer Lerngeschwindigkeit nachzukommen. So dominieren im Raumprogramm Plätze für Einzel- und auch Gruppenarbeit sowie soziale Zonen für Kommunikation und Interaktion. Es muss auch darauf geachtet werden, dass immer mehr Platz für die Nutzung elektronischer Ressourcen benötigt wird.¹⁶

McDonald nimmt in seinen Qualitätsanforderungen einen sehr starken Bezug auf die Möglichkeiten des Einsatzes der Informationstechnologie und versucht dabei die Eignung des Raumangebotes dafür stark mit einzubeziehen. Dies ist unter dem Punkt *Suitable for information technology: with flexible provision for users and staff* zu finden. Wichtig dabei ist für ihn bei der Planung und Errichtung

eines Gebäudes nicht nur an die aktuellen, sondern auch an zukünftige Technologien der Informationsvermittlung zu denken. Man könnte dies auch das Verhalten der zukünftigen Internetgeneration nennen. Dabei sind heutige und zukünftige Formen des Lernens mit IT-Unterstützung zu berücksichtigen, wie zum Beispiel *mobile learning, collective learning, visual and interactive learning and supporting learning*. Trotz der manchmal fehlenden technischen Ausstattung an Lesearbeitsplätzen, wird die Anzahl von Computern und elektronischer Lesebücher (i-pad) rasant zunehmen. Die große Herausforderung ist bei allen Computern im Gebäude das volle Informationsangebot zu jeder Zeit anbieten zu können. Andrew McDonald möchte die Bibliothek mit seinem Gebäude so interpretiert sehen, dass sie ein wichtiger Bestandteil des räumlichen Hochschulangebotes ist und als öffentlicher Platz für die akademische Ausbildung gesehen wird.¹⁷

¹² Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 24

¹³ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 24 ff.

¹⁴ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 28

¹⁵ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 29 f.

¹⁶ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 31 f.

¹⁷ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 33

2.3 Fazit

Faulkner-Browns und McDonalds Qualitätsvorstellungen zu vergleichen ist sehr schwierig, weil sie zwar dieselben Begriffe benutzen, aber andere Definitionen dafür anwenden. Generell gehen die Anforderungen von McDonald für einen heute hochwertigen funktionellen Bibliotheksbau weit über die Überlegungen von Faulkner-Brown hinaus. Faulkner-Brown betrachtet den Bibliotheksbau in seinen funktionalen Qualitäten sehr allgemein, während McDonald die Funktion der Bibliothek für die gesamte Einrichtung miteinbezieht. Er nimmt die Hochschulbibliothek als generelles Beispiel für die Rolle der Bibliothek.¹⁸

An Harry Faulkner-Brown ist folgendes zu kritisieren:

Die Deckenbelastungen für Lesesaal- und Verwaltungsbereiche können erheblich niedriger angesetzt werden (3,5-5 Kilonewton/m²), da dies sonst in mehrstöckigen Gebäuden zu signifikanten Mehrkosten führt. Die von Faulkner-Brown vorgeschlagenen 400 lx können als überholte Werte angesehen werden, da der *DIN-Fachbericht 13* (2009) die Werte für die Beleuchtung neu definiert hat. Danach werden für Bibliotheken und Mediatheken 300 lx, für Leseräume 500 lx und für Büchermagazine 200 lx empfohlen. Harry Faulkner-Brown hat in seinen Überlegungen den Brand- und Wasserschutz sowie auch die Sicherheit der Benutzer nicht miteinbezogen. Außerdem wurden im ursprünglichen Konzept ökologische Anforderungen nicht berücksichtigt, sondern erst später hinzugefügt und auch dann nicht detailliert genug ausgearbeitet.

Der moderne Bibliotheksbau greift nach wie vor auf die Empfehlungen von Faulkner-Brown zurück, da der *open plan* durch seinen hohen Flexibilitätsgrad viele Vorteile bietet. Durch das Internet und die digitalen Kommunika-

tionssysteme ist es fraglich, ob Bibliotheken in Zukunft noch erforderlich sind. Andrew McDonald sieht die reinen Hochschulbibliotheken mit ihren Möglichkeiten der Wissensvermittlung als Ort der Kommunikation nur mehr

limitiert. Seiner Ansicht nach kann dies nur in Kombination mit anderen Nutzungsmöglichkeiten in der Zukunft erfolgreich sein.¹⁹

Abb. 2_01: Vergleich von Faulkner-Brown und McDonald

FAULKNER-BROWN	McDONALD
	functional: space which works well, looks good and is lasting well
flexible: with a layout structure and services which are easy to adapt	adaptable: flexible space, the use of which can easily be changed
accessible: from the exterior into the building and form the entrance to all parts of the building with an easy comprehensible plan needing minimum supplementary directions	accessible: social space which is inviting, easy to use and promotes independence
varied: in its provision of book accommodation and of reader services to give wide freedom of choice	varied: with a choice of learning spaces and for different media
organized: to impose appropriate confrontation between books and readers	interactive: well-organised space which promotes contact between users and services
comfortable: to promote efficiency of use	conductive: high-quality humane space which motivates and inspires people
constant in environment: for the preservation of library materials	environmentally suitable: for readers, books and computers
secure: to control user behaviour and loss of books	safe and secure: for people, collections, equipment, data and the building
economic: to be built and maintained with minimum resources both in finance and staff	efficient: in space, staffing and running costs
	suitable for information technology: with flexible provision for users and staff
	,oomph' or ,wow' factor: bold space that captures the minds of users and the spirit of the institution
extendible: to permit future growth with minimum disruption	
compact: for ease of movement of readers, staff and books	

¹⁸ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 31.

¹⁹ Naumann, Grundsätze des Bibliotheksbaus, S. 34 f.

Literatur- und Internetquellen

Naumann, Ullrich: Grundsätze des Bibliotheksbaus - Von den „Zehn Geboten“ von Harry Faulkner-Brown zu den „Top Ten Qualities“ von Andrew McDonald, in: Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK + HERCHEN Verlag, 2009

Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Modul-8-1_14M_2009.pdf (letzter Zugriff: 29.07.2010)



3 TECHNIK DES BIBLIOTHEKSBAUS

TECHNIK DES BIBLIOTHEKSBAUS

LEIT- UND ORIENTIERUNGSSYSTEM

LAGERUNG

FÖRDER- UND SORTIERTECHNIKEN

LICHT UND BELEUCHTUNG

RAUMAKUSTIK, SCHALLSCHUTZ

SICHERUNGSTECHNIK

BARRIEREFREIHEIT

NACHHALTIGES BAUEN

3.1 Leit- und Orientierungssystem

Das Leit- und Orientierungssystem spielt sowohl in der Planung eines Neubaus als auch bei einer Umgestaltung eines bereits bestehenden Gebäudes eine wichtige Rolle. Das Ausmaß der Planung eines solchen Orientierungs- und Leitsystems kann von Bibliothek zu Bibliothek bezüglich der Größe und der Informationsvielfalt sehr unterschiedlich sein. Jedoch muss man sich dieser Problematik in jeder Bibliothek stellen.

Ein ausgearbeitetes Leit- und Orientierungssystem nimmt auch Einfluss auf das Raumprogramm. So kann es passieren, dass man bereits eingeteilte Funktionen umgruppieren muss, um das Funktionieren des Leitsystems zu ermöglichen und dem Benutzer den Zugang verständlicher zu machen.¹

3.1.1 Definition und Funktion des Leit- und Orientierungssystems

Dem Begriff liegen zwei verschiedene Funktionen zu Grunde. Zum einen soll das System als Wegweiser, zum anderen aber auch als Orientierungshilfe dienen, wodurch man das Leit- und das Orientierungssystem getrennt betrachten muss.

Das Leitsystem führt den Besucher von dem Punkt A zu einem gewünschten Ziel, dem Punkt B. Besonders relevant wird ein Leitsystem dann, wenn der Besucher in der Bibliothek vor einer ‚Kreuzung‘ steht und einen Hinweis in die gewünschte Richtung benötigt. Hierbei ist es wichtig, dass das Leitsystem klar ist und keine unnötigen Informationen enthält, die den Benutzer verwirren könnten.

Das Orientierungssystem dagegen versucht das Finden verschiedener Objekte oder Bereiche im gesamten Gebäude zu erleichtern, aber auch über deren Inhalte zu informieren. Ebenso wie das Leitsystem sollte auch das Orientierungssystem klar sein und nur die benötigte Information enthalten.

Schließlich ist feststellbar, dass das Orientierungssystem eine bedeutendere Rolle als das Leitsystem spielt. So ist es zum Beispiel in wissenschaftlichen Bibliotheken im Katalogbereich und Lesesaal von größerer Wichtigkeit eine verständliche Orientierung zu schaffen als zu eben genannten hinzuleiten.²

3.1.2 Architektonische Aspekte

Die Architektur eines Gebäudes kann sehr hilfreich sein, um einen Besucher hindurch zu leiten. Je besser also eine Bibliothek mit ihrer Architektur den Benutzer intuitiv führen kann, desto weniger Unterstützung ist durch ein Leitsystem notwendig.

Wichtige Elemente wie zum Beispiel der Informationsbereich sollten allerdings auch in kleinen Bibliotheken unbedingt ausgeschildert werden, wodurch der Besucher seine Hemmungen verliert und sich auch traut, dort um Auskunft zu bitten.

Zudem ist die Wegeführung ein Mittel zur Orientierung. Gute Sichtbarkeit der Hauptwege und auch die Wiederholung auf verschiedenen Etagen können dem Besucher helfen, sich zu Recht zu finden. Um diese Wege noch besonders hervorzuheben, gibt es mehrere gestalterische

Mittel, wie zum Beispiel eine Gangbreite zwischen 2–3 m, verschiedene Beläge am Boden und Markierungen an der Decke.

Ein weiterer Punkt ist die Flexibilität, die in die Planung einer Beschilderung miteinbezogen werden sollte. Aufgrund von neuen Angeboten im Servicebereich, für Funktionsbereiche, die verändert werden müssen oder wegen einer Erweiterung im Bestand muss eine Beschilderung mit geringem Aufwand austauschbar sein.³

¹ Naumann, <http://www.bibliotheksportal.de/fileadmin/Othemen/Architektur/dokumente/baukompendium070604.pdf>, S. 159

² Naumann, <http://www.bibliotheksportal.de/fileadmin/Othemen/Architektur/dokumente/baukompendium070604.pdf>, S. 159 f.

³ Franke, Leit- und Orientierungssysteme, S. 265 ff.

Abb. 3_03 und 3_04: Beschriftungssystem
in der Central Library in Seattle



Abb. 3_01: Bodenmarkierung in der Central Library in Seattle



Abb. 3_02: Beschilderung der Bibliothek in Waterford



3.1.3 Typographie und Design

Bei der Auswahl der Schrift, Farben, Formen und Materialien muss beachtet werden, dass diese auch mit der jeweiligen Architektur im Einklang sind und auch wahrnehmungspsychologischen und -physiologischen Aspekten entsprechen. So gilt es für kurze Texte *Grotesk*-Schriftarten zu wählen, da diese aufgrund ihrer gleichbleibenden Strichstärke auch von Weitem gut zu lesen sind. Beispiele hierfür sind die *Arial*, *Helvetica* und die Schriftart *Frutiger*, die speziell für den Flughafen *Charles de Gaulle* entwickelt wurde. Für die bessere Lesbarkeit sollten kursive Schriften und Unterstreichungen vermieden werden. Wichtig ist auch die Größe der Buchstaben. Hierzu gibt es einen Richtwert, der besagt, dass bei einem Abstand von 20 m die Buchstaben etwa 10 cm hoch sein sollten.

Die Farbauswahl wie auch die Schriftauswahl sollte im Kontext mit der Architektur und dem Corporate Design stehen. Besonders wichtig ist dabei, dass für die Beschilderung nicht die gleiche Farbe wie für die Kennzeichnung der Rettungswege benutzt wird. Für Farbkombinationen kommen nur kontrastreiche Farben infrage oder eine Kombination von sehr bunten mit nicht bunten Farben. Bei der Entscheidung der Materialien kann auf Plexiglas, Polystyrol, Metall, Holz u. ä. zurückgegriffen werden. Wichtig sind hier auch die Flexibilität der Herstellung und die Eigenschaften des Materials. So führen zum Beispiel Spiegelungen zu schlechter Lesbarkeit.⁴

3.1.4 Elemente von Leit- und Orientierungssystemen

Unter dem Leit- und Orientierungssystem versteht man auch die Anbringung des Namens der Bibliothek außerhalb des Gebäudes, sowie ein Logo und die Öffnungszeiten. Weitere Elemente sind zum Beispiel Raumaufhänger, freistehende Stelen, Tafeln, die an die Wand angebracht werden, Türschilder und Tischaufsteller. Es wird empfohlen, die Kennzeichnung immer orthogonal zur Bewegungsrichtung und in einer Höhe von 1,63 m zu befestigen. An zentralen Bereichen eignet sich die Informationsübermittlung mittels Monitoren. Jedoch sollten diese eine geringe Blickwinkelabhängigkeit haben.

Bezüglich Barrierefreiheit und Seh-/Hörbehinderung kann mit tastbaren Markierungen am Boden, Brailleschrift in Griffhöhe und akustischen Ansagen im Aufzug gearbeitet werden. Für Menschen mit Hörbehinderung muss im Notfall auch eine visuelle Markierung vorhanden sein.⁵

3.1.5 Zukunftsorientierte Leitsysteme

Inzwischen greifen immer mehr Bibliotheken darauf zurück, dem Besucher die Struktur der Bibliothek und ihre Nutzungsmöglichkeiten sowie ein Online-Leitsystem via Internet zu präsentieren. Die heutige Technik macht es möglich, dieses Online-System an den Online-Katalog anzuschließen, wodurch der Benutzer genaue Information zum Standort des Buches und auch den Weg dorthin erhält. Es hat sich gezeigt, dass dieses Verfahren von den Besuchern sehr gut angenommen wird, wodurch sich die Nachfrage auf das Bibliothekspersonal verringert hat und dieses sich somit mehr mit inhaltlichen Fragen beschäftigen kann.

Leider steckt jedoch die Entwicklung sogenannter intelligenter Regale noch in den Kinderschuhen, ebenso wie die automatische Aktualisierung des Standortes eines Buchs durch Transpondertechnik (RFID). Andere Bereiche sind einfacher umzusetzen, wie zum Beispiel der Weg vom momentanen Recherche-arbeitsplatz zu einem gesuchten Buch oder die Verfügbarkeit von Computerarbeitsplätzen.⁶

⁴ Franke, Leit- und Orientierungssysteme, S. 267 f.

⁵ Franke, Leit- und Orientierungssysteme, S. 269 f.

⁶ Franke, Leit- und Orientierungssysteme, S. 270 f.

Abb. 3_05: Farbkonzept in der Bibliothek in Cottbus



Abb. 3_06: Funktionseinteilung durch verschiedene Bodenfarben in der Central Library in Seattle

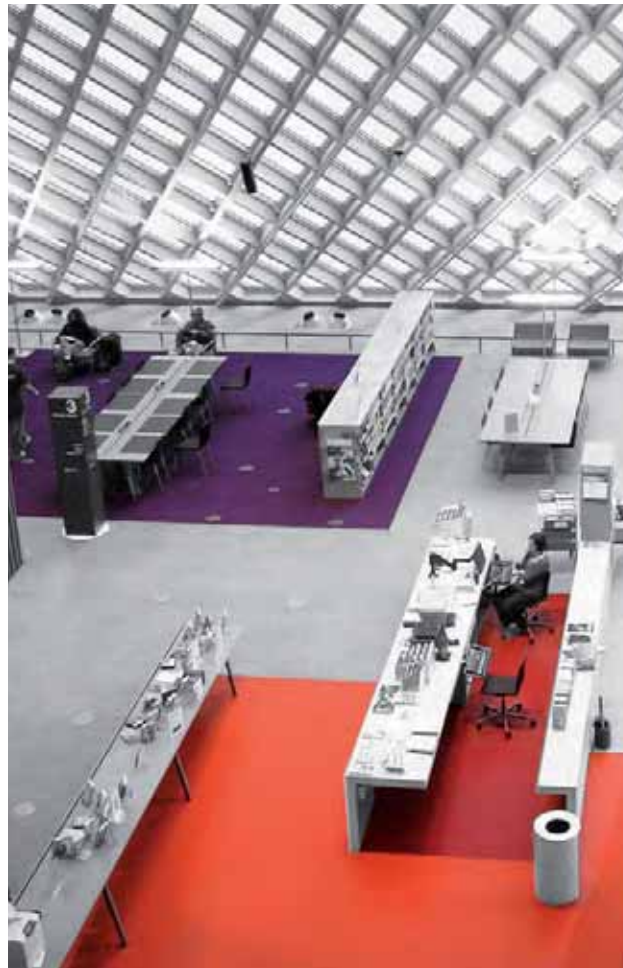
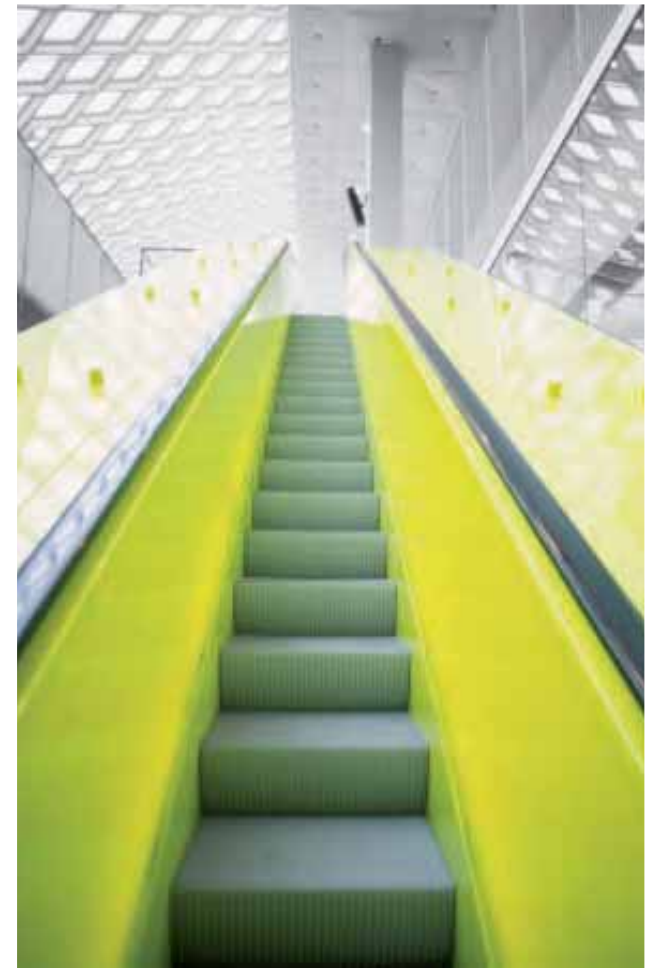


Abb. 3_07: Farbiges Erschließungssystem in der Central Library in Seattle



3.2 Lagerung

Um verschiedenste Medien dauerhaft zu lagern und auch nutzbar zu halten sind ganz bestimmte Lagerungsbedingungen erforderlich. Es ist Aufgabe der Bibliothek das Archiv- und Bibliotheksgut zu schützen und optimale Bedingungen zu gewährleisten. Eine besondere Rolle spielen hierbei die vorherrschende Temperatur und die Feuchtigkeitswerte. Werden die Lagerungsbedingungen nicht eingehalten, kann es zu schweren Schäden kommen, die die Haltbarkeit des Bestandes verringern.⁷

3.2.1 Lagerungstechnik

Die erste große Entwicklung in der Lagerungstechnik stellt die sogenannte Zahnleiste dar. Sie ist eine Form der flexiblen Regalgestaltung. Der Regalboden liegt auf einem Querholz, das mit der Zahnleiste verbunden ist. Dieses Prinzip ist bis heute noch in Bibliotheken zu finden.⁸

Beim Bau des Britischen Museum 1854 entwickelte der Leiter der Bibliothek Sir Antonio Panizzi Stellstifte aus Metall, die an den Seitenwänden der Büchergestelle angebracht worden sind. Auf ihnen lagerte dann der Regalboden. An den Seitenteilen des Regals befanden sich zwei Lochreihen, in die die Stellstifte in verschiedenen Höhen angebracht werden konnten. So konnte man kleine Unterschiede in der Höhe durch das Drehen der Stellstifte um 180° erreichen. Als *Panizzi-Stift* wurde dann dieses System in den Bibliotheksbau übernommen. Ein positiver Aspekt des *Panizzi-Stifts* ist die platzsparende Lagerung der Bücher. Jedoch besteht das Problem bei größeren Mengen an Bücherzuwachs, dass das gesamte Regal frei-

geräumt werden muss, um den Regalboden in die richtige Höhe zu bringen. Zudem liegt die gesamte Last der Bücher auf dem Regalboden aus Holz, bei dem man befürchten muss, dass er sich verformen könnte. Da das Regalbrett nur auf vier kleinen Stiften liegt, ist dies wohl eher keine sehr stabile Form der Lagerung.

Zwischen 1890 und 1915 kam dann erstmals das sogenannte *Lipman Gestell* zur Anwendung. Der Kunstschlosser Robert Lipman entwickelte ein System, bei dem der Rahmen zum Teil auch zur Konstruktion des Magazins wurde. Die Magazinböden betragen eine Dicke von nur noch 6 cm anstatt 30 cm. Der Vorteil gegenüber dem *Panizzi-Stift* besteht darin, dass die Höhe des Regalbodens in beladenem Zustand durch ein Anheben regelbar ist.

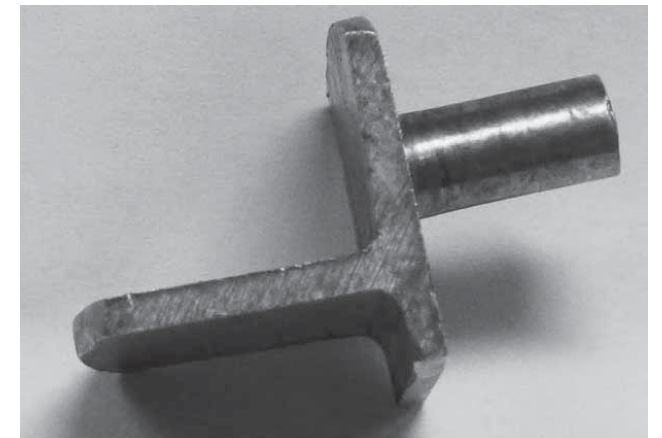
Heutzutage finden sich in den Bibliotheken variable Systeme in Form von einem Stahlblech mit Schlitzlochpfosten. Bei diesen Systemen sind die Böden zumeist in Abständen von 2 cm regulierbar.⁹



Abb. 4_08: Prinzip der Regal-Zahnleiste

- 1 Querholz: trapezförmige Leiste, ca 2 cm breit
- 2 Beidseitig aufgeleimte Zahnleisten
- 3 Mit Aussparungen im Bereich der Zahnleisten

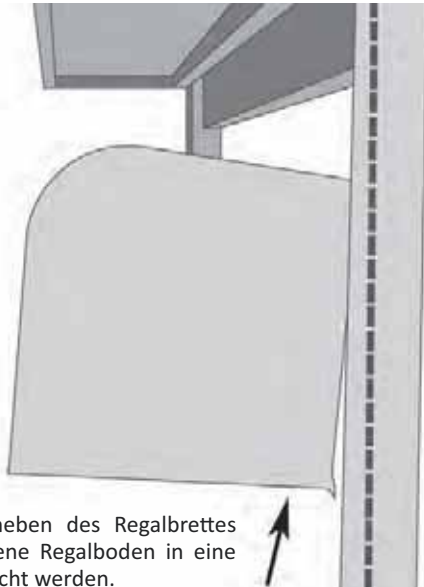
Abb. 3_09: Stellstift (Panizzi-Stift)



⁷ Glauert, Klimaregulierung in Bibliotheksmagazinen, S. 159

⁸ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 4

⁹ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 4 ff.



Durch leichtes Anheben des Regalbrettes kann der vollbeladene Regalboden in eine neue Position gebracht werden.



Abb. 3_10: System Lipman-Regal

Abb. 3_11: Stahlblech mit Schlitzlochpfosten



Abb. 3_12: Lipman-Regal im Magazinbereich

Zuletzt sollen noch zwei weitere Prinzipien der Lagerung genannt werden: die *Compactus-Regale* und automatisierte Lagersysteme.

Compactus-Regale sind nur für geschlossene Magazine geeignet. Eine stetige Benutzung durch Bibliotheksbesucher wäre aus Sicherheitsgründen undenkbar. Zusätzlich sind die Regale so ausgerichtet, dass sie nur von einer Person bedient werden können. Die Regale können über die Decke oder auf dem Boden geführt werden. Es ist möglich diese sowohl senkrecht zum Gang als auch parallel zu diesem zu bewegen. Die Anlage selbst kann manuell oder elektrisch betrieben werden. Durch die parallele Führung der Regale, die in Deutschland hauptsächlich zu finden ist, wird mehr Speicherplatz geschaffen. Hier kommen Regale von etwa sechs oder mehr Meter zum Einsatz. Somit greift man seltener zu den anderen Versionen der *Compactus-Regale*, die deutliche Nachteile im Platz, Gewicht und der Bedienung der Anlagen aufweisen. Beim Einbau der Anlage gibt es jedoch ganz bestimmte Anforderungen. Die Decke muss eine Tragfähigkeit von etwa 12,5 Kilonewton/m² im Vergleich zu 7,2 Kilonewton/m² bei Festregalanlagen aufweisen. Die Schienen, an denen die Regale befestigt sind, dürfen nicht mehr als 1 mm pro laufenden Meter Gefälle haben. Sind die Böden nicht eben, kann auch mit Podesten gearbeitet werden, an denen dann die Schienen waagrecht angebracht werden. Besonders aufgrund der Deckentragfähigkeit werden solche Anlagen in Kellergeschoßen untergebracht, da sich diese sowieso anderen bautechnischen Anforderungen als normale Decken stellen müssen.¹⁰

Ein weiteres System, wie oben schon genannt, sind die automatisierten Lagersysteme. Sie sind in Form von Hochregallagern zu finden und ihr Ziel ist es, die vollständige Höhe des Magazinraums auszunutzen und Laufarbeit

und Personalkräfte einzusparen. Außerdem ist diese Art der Lagerung sehr gut für das Aufbewahren von Büchern und Zeitschriften, die häufig verlangt werden, geeignet. Die Ein- und Auslagerung solcher Bestände erfolgt in automatisch lesbaren Behältnissen über einen Barcode. Die Container werden computergesteuert vom Magazin zur Ausgabestelle und wieder zurück transportiert. Solche Systeme sind nur für Bestände zielführend, die eine hohe Zugriffsrate aufweisen und in den Lesesälen keinen

Platz zur Freihandaufstellung finden, da der finanzielle Aufwand für die Beschaffung sehr hoch und die Wartung aufwändig ist.¹¹

In den letzten Jahren haben sich ungeahnte Möglichkeiten für Bibliotheken durch den Einsatz von EDV-gestützten Ausleihsystemen in Verbindung mit vollautomatischer Lagerung ergeben. Dies führt sogar dazu, dass man durch die *chaotische Lagerung* auf die Vergabe von Signaturen verzichten kann.¹²

Abb. 3_13: Compactus-Regale



¹⁰ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 7 ff.

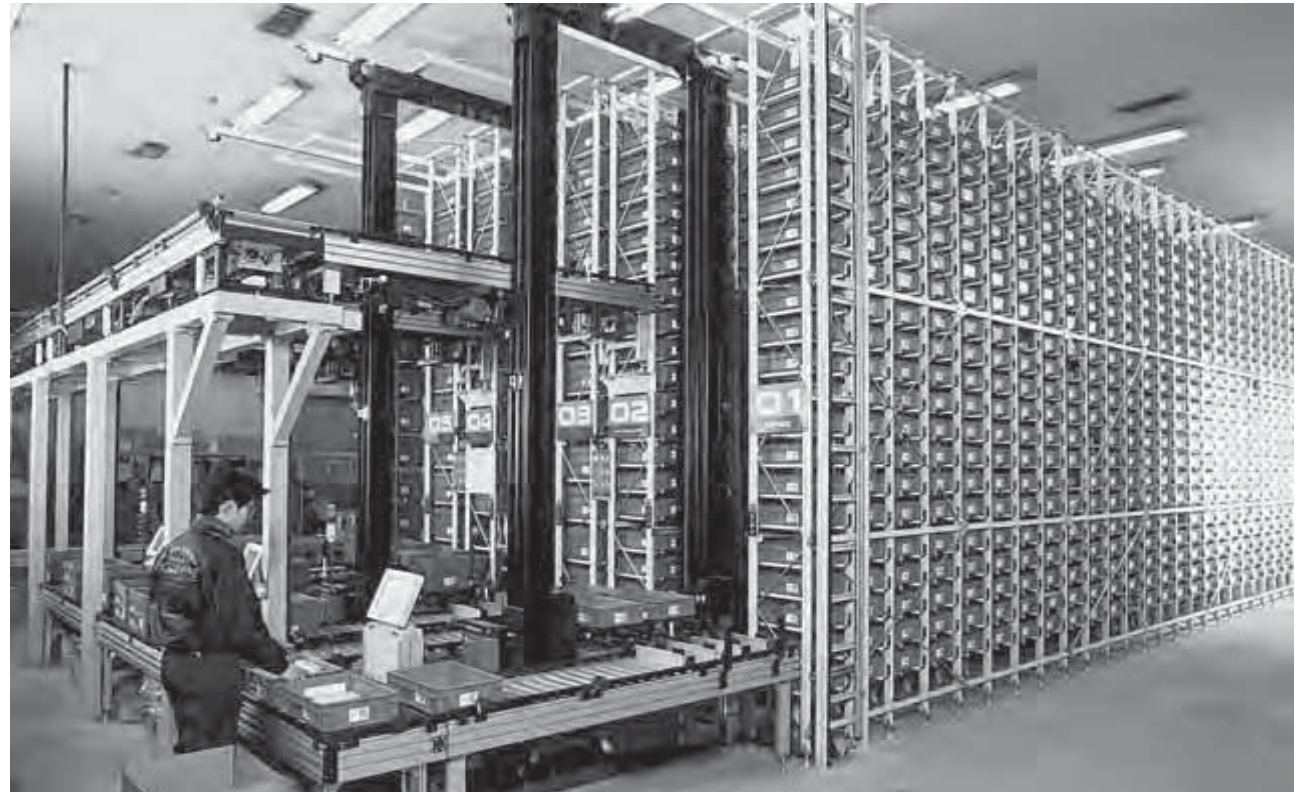
¹¹ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 9

¹² Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 11

Abb. 3_14: Elektrisch betriebene Compactus-Regale



Abb. 3_15: Automatisiertes Hochregallager



3.2.2 Lagerungsbedingungen

Äußerst wichtig für die Lagerung jeglichen Bestandes ist ein möglichst konstantes Raumklima. Je weniger Temperaturschwankungen entstehen, desto länger ist die Lebensdauer der verschiedenen Materialien. Es ist auch auf eine konstante und niedrige Luftfeuchtigkeit zu achten, da zu hohe Luftfeuchte die Entwicklung und das Wachstum von Schimmel und anderen Mikroorganismen fördert. Um diesen Anforderungen zu entsprechen, kann ein hoher finanzieller Aufwand bezüglich Investition und Betrieb entstehen. So muss bei der Planung genauestens überlegt werden, welche technischen Mittel notwendig sind, da zum Beispiel Temperaturschwankungen über einen größeren Zeitabschnitt nicht so großen Einfluss nehmen wie welche in kürzeren Abständen zwischen Tag und Nacht.¹³

Die Kontrolle des Klimas in regelmäßigen Abständen ist jedoch unvermeidlich, vor allem bei der Lagerung kulturellen Erbgutes. Dies kann durch sogenannte *Thermohygraphen*, also Klimaschreiber, oder durch die Gebäudeleittechnik erfolgen. Aber auch die Speicherung und Auswertung der Resultate solcher Messungen ist von großer Bedeutung.¹⁴ Die nachstehende Tabelle zeigt die empfohlenen Werte für Tageslicht, Kunstlicht, Temperatur und Luftfeuchtigkeit in den verschiedenen Räumen nach dem *DIN-Fachbericht 13*.

Abb. 3_16: Tabelle der Lagerungsbedingungen

	Allg. Magazine	Sondermagazine ¹	Mikroformen	Farbmikroformen	Lesesaal/ Freihandbereich	Sonderlese-säle
Tageslicht	Kein Tageslicht	Kein Tageslicht	Kein Tageslicht ²	-	Keine direkte Sonneneinstrahlung Verschattungsmöglichkeit	
Kunstlicht	UV-frei 200 lx	UV-frei 200 lx	UV-frei 200 lx	UV-frei 200 lx	500 lx Arbeitsplätze	UV-frei 500 lx Arbeitsplätze
Temperatur	18°C (+/-2°C saisonal)	18°C konstant	15°C +/-2°C	2°C	20°C bis 26°C	20°C bis 26°C
Luftfeuchtigkeit	50% +/-5% (saisonal)	50% konstant	40% +/-5%	25% +/-5%	50% +/-5%	50% +/-5%

¹Wertvolles Kulturgut inklusive Pergament

²Forderung erfüllt, wenn Mikroformen in geschlossenen Schränken aufbewahrt werden

¹³ Glauert, http://www.landeshauptarchiv-brandenburg.de/FilePool/Klima_Glauert.pdf, S. 55 f.

¹⁴ DIN, Lagerungsbedingungen, S. 67

3.3 Förder- und Sortiertechniken

Durch die Verwendung moderner Fördertechniken in Kombination mit automatischer Sortiertechnik wird das Personal in großem Ausmaß entlastet und zugleich werden auch die Transportvorgänge schneller erledigt. Somit können die Bestände einer Bibliothek rascher bereitgestellt werden und der Kunde muss nicht mit zu langen Wartezeiten rechnen. Es gibt die verschiedensten Mittel, die in der Bibliothek im Bereich Fördertechnik eingesetzt und wie folgt beschrieben werden.¹⁵

3.3.1 Bücherwagen

Die Anwendung von Bücherwagen ist in unterschiedlichster Form in den Bibliotheken zu sehen. Diese Art der Fördertechnik hat eine lange Tradition und wird heute noch häufig für den Transport von Materialien verwendet.

Bei der Verwendung von Bücherwagen ist jedoch darauf zu achten, dass es keine großen Niveauunterschiede gibt, wobei kleine Höhenunterschiede mit Rampen überwunden werden können. Allerdings müssen Bücherwagen hierzu stabiler und auch bremsbar sein. Ist der Niveauunterschied zu groß, kann auch mittels einer Hebebühne geholfen werden, wobei auch der Bücherwagen selbst über eine solche Hebeteknik verfügen kann. Äußerst hilfreich für diese Transporttechnik sind Türen, die sich automatisch öffnen und wieder schließen.¹⁶

3.3.2 Bücherrutschen

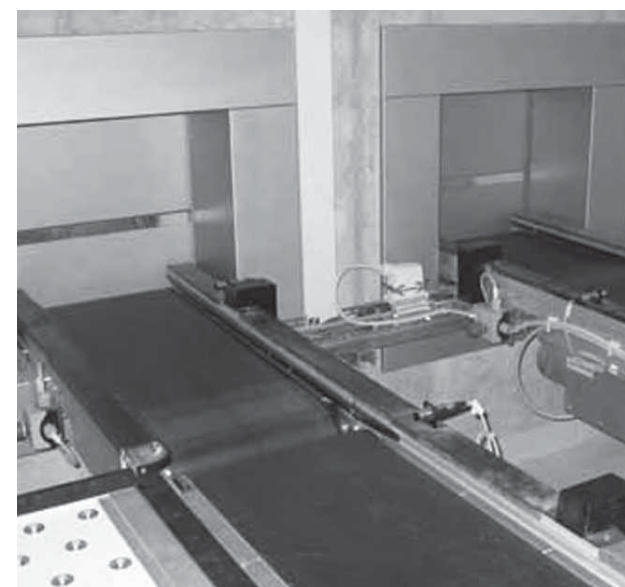
Bücherrutschen sind die billigste Variante der Fördermittel und zugleich auch frei von Wartung. Besonders in den Niederlanden wurden sie in einigen alten Bibliotheken eingebaut. Um den Brandschutzbestimmungen zu entsprechen, können sie auch mit einer Ummantelung und Einwurfschlitzen versehen werden. Der Transport erfolgt nur in die Senkrechte und beinhaltet keine Verteilung in der Waagrechten.¹⁷

3.3.3 Förderbandanlagen

Förderbänder können sowohl als Transport von Medien horizontal auf verschiedene Ebenen als auch für den direkten Weg vom Magazin zur Leihstelle genutzt werden. Vor allem in Flächenmagazinen kann der Transport schnell erfolgen, weil die Förderbänder unter der Magazindecke befestigt und leicht erreichbar sind.¹⁸

Der große Vorteil dieser Fördertechnik ist, dass Medien an jeder Stelle aufgegeben werden können. Jedoch entstehen auch sehr viele Nachteile, wie zum Beispiel mehr Platzbedarf als bei Förderanlagen mit selbstfahrenden Behältern, geringe Anpassungsfähigkeit an ein Gebäude, geringe senkrechte Distanzen möglich, nur gleiches Format und kein Rücktransport, außer bei Umschaltung der Anlage.¹⁹

Abb. 3_17: Bücherrutsche
Abb. 3_18: Förderbandanlage



¹⁵ Richter, S. 175

¹⁶ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 30 ff.

¹⁷ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 25

¹⁸ DIN, Fördertechnik, S. 62

¹⁹ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 25 f.

3.3.4 Behälterförderanlagen

Diese Art des Transportes wird seit Jahrzehnten noch in großen Bibliotheken benutzt, in Neubauten wird sie heutzutage nicht mehr eingesetzt. Behälterförderanlagen haben den Vorteil, dass die zu transportierenden Medien direkt an den Zielort geliefert werden können und auch der Transport zurück möglich ist sowie auch die Zuteilung auf unterschiedliche Ebenen.²⁰ Nachteile gegenüber Förderanlagen mit selbstfahrenden Behältern allerdings sind hohe Kosten, geringe Flexibilität und mehr Platzbedarf. Zudem ist es oft nicht möglich, das Medium an jeder beliebigen Stelle aufzugeben.²¹

3.3.5 Förderanlagen mit selbstfahrenden Behältern

Aufgrund sehr geringer Maße der Anlage kommt diese Art der Fördertechnik in Frage, wenn es sich um einen nachträglichen Einbau handelt. Die Größe der Behälter beträgt 360 mm x 120 mm x 300 mm und es kann eine Last von 12 kg aufgenommen werden. Diese Technik ist für den horizontalen, vertikalen, aber auch schrägen Transport geeignet. Es sind nur schmale Schienen notwendig. Die Durchbrüche in der Mauer sind klein und aufgrund des geringen Kurvenradius von 60 cm in der Waagrechten bzw. 62-68 cm in der Senkrechten ist das System äußerst flexibel, vergleichbar mit einer Rohrposttechnik. Die Geschwindigkeit auf längeren Distanzen kann bis auf 1 m/s steigen. Zudem ist dieses Prinzip sehr zuverlässig und leicht in der Wartung und Reparatur.²²

3.3.6 Flurfördersysteme, fahrerlose Transportsysteme (FTS)

Dieses System ist eine Weiterentwicklung des Bücherwagens. Das Transportsystem funktioniert ohne Personal, also fahrerlos, wobei der zurückzulegende Weg genau programmiert ist. Solch ein Prinzip wird bereits in der naturwissenschaftlichen Zweigbibliothek der Humboldt-Universität in Berlin-Adlershof verwendet. Die automatisierten Bücherwagen sind sogar fähig, Aufzüge zu bedienen und Material in die Räume der Mitarbeiter zu transportieren.²³

3.3.7 Mediensortiertechnik

In Bibliotheken kommen immer mehr Automaten sowohl zur Ausleihe als auch zur Rücknahme zum Einsatz, teils mit teils ohne Transporttechnik kombiniert. Hier wird die sogenannte *Transpondertechnik (RFID)* angewendet, die ein bestimmtes Medium erkennt und bestimmten Kategorien zuordnen kann.

Die Transporttechnik im Sortierungsbereich besteht aus Förderbändern oder Rollen, die motorbetrieben sind. Im Gegensatz zu Buchförderanlagen werden die Medien jedoch nicht zuvor in einen Behälter gebracht, sondern auf direktem Wege transportiert.²⁴

²⁰ DIN, Fördertechnik, S. 62

²¹ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 26 f.

²² DIN, Fördertechnik, S. 63

²³ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 32

²⁴ Richter, S. 181

Abb. 3_19: Fördersystem Teleafth mit selbstfahrenden Behältern



Abb. 3_20: Fahrerloses Transportsystem TransCar von Swisslog



Abb. 3_21: Ausleihe mittels Transpondertechnik



Abb. 3_22 Transportsystem mit automatischer Be- und Entladefunktion für Bücherannahme und -rückgabe



3.4 Licht und Beleuchtung

Bei der Planung einer Bibliothek darf der Aufwand für ein Beleuchtungskonzept nicht unterschätzt werden. Licht und Beleuchtung spielen eine äußerst wichtige Rolle, da sie zum einen eine wohnliche Atmosphäre und somit den Wohlfühleffekt schaffen können, zum anderen aber auch Hilfestellung zur Orientierung in Form eines Leitsystems sein können. Nicht zuletzt sorgt ein gut durchdachtes Beleuchtungskonzept für beste Arbeitsverhältnisse und kann auch auf individuelle Bedürfnisse von Besuchern und Mitarbeitern eingehen.²⁵

3.4.1 Direktes Tageslicht

Anders als im Wohnbereich ist es in Bibliotheken notwendig, Tageslicht und künstliches Licht zu kombinieren. Mit Fenstern und großen Verglasungen kann das Tageslicht ins Innere geführt werden, jedoch muss berücksichtigt werden, dass der Lichteinfall abhängig von der Tages- und Jahreszeit unterschiedlich ausfällt und sich entsprechend im Raum verteilt. Durch das direkte Tageslicht entstehen starke Hell-Dunkel-Kontraste und auch Blendungen, die den Bibliotheksbesucher negativ beeinflussen können. Schwierigkeiten ergeben sich in Bibliotheken vor allem durch direktes Sonnenlicht, das auch zu einer Überbelichtung führen kann. Bei großen Glasflächen sollten deswegen Vorkehrungen in Form von Sonnenschutz, aber auch Sichtschutz getroffen werden, der zum Beispiel mittels Jalousien ausgeführt werden kann. Mithilfe von speziell bearbeitetem Glas, wie zum Beispiel einer Mattierung oder Bedruckung wird zudem die Durchlässigkeit verringert.

Die Orientierung des Gebäudes nach Nord-West oder Nord-Ost schafft ebenfalls Räume mit einer Ausrichtung weg von der Sonne. Es muss die Möglichkeit einer Abdunkelung vorhanden sein, aber auch eine gewisse Kontrolle über das direkte Licht.²⁶

Abb. 3_23: Sonnenschutzpaneele bei der Stadtbibliothek in Usera, Madrid



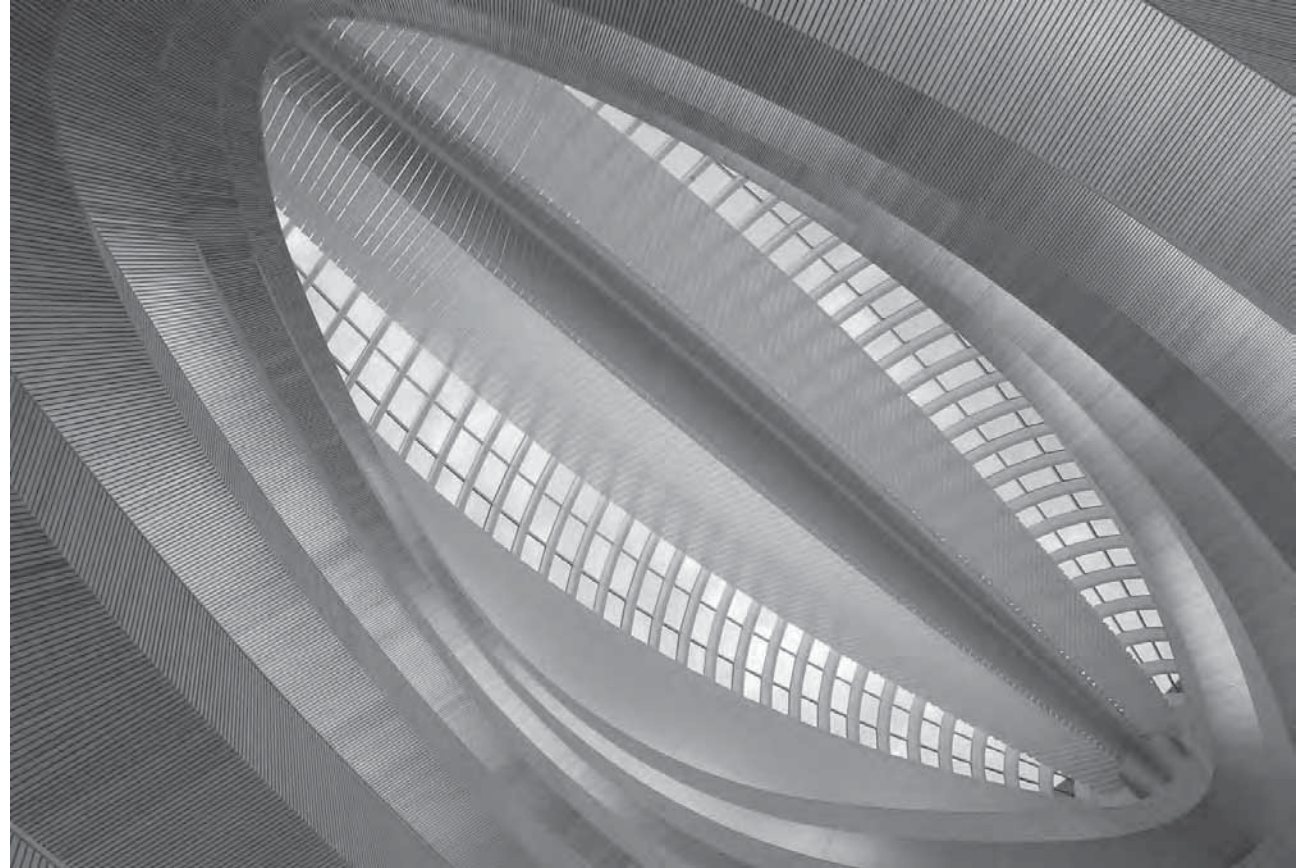
²⁵ Werner, S. 211

²⁶ Werner, S. 212 f.

Abb. 3_24: Als Sonnenschutz fungierender Aufdruck bei der Universitätsbibliothek in Utrecht



Abb. 3_25: Hydraulisch betriebenes Lamellensystem in der Fakultätsbibliothek in Zürich



3.4.2 Indirektes Tageslicht

Indirekte Beleuchtung bedeutet, dass das Licht gegen einen Reflektor, wie zum Beispiel eine Wand, Decke oder Verkleidung gerichtet und von dort reflektiert wird. Die dadurch hell angestrahlte Decke lässt den Raum höher wirken. Das Licht der indirekten Beleuchtung ist meistens ein sehr weiches Licht, scheint überall zu sein und die Schatten sind nicht scharfkantig.²⁷ Durch indirektes, diffuses Licht werden untertags die besten Arbeitsbedingungen geschaffen, vor allem der Sehkomfort wird stark gesteigert, was durch Licht von oben erreicht werden kann. Allerdings eignen sich klassische Dächer aus Glas nicht für Orte, an denen meistens ein Himmel ohne Wolken vorherrscht.²⁸

3.4.3 Künstliche Beleuchtung

Es gibt die verschiedensten Arten, nach denen die künstliche Beleuchtung eingeteilt werden kann: Leuchten, die bauseitig fest installiert sind, wie an der Decke angebrachte Lichtbänder oder Leuchten, die flexibel eingesetzt werden können, wie zum Beispiel Spots oder Beleuchtung am Arbeitsplatz; eine Beleuchtung, die zentral gesteuert werden kann wie das Raumlicht und vom Benutzer individuell regulierbare Lampen im Arbeitsbereich; die grundlegende Beleuchtung der Räume und auf spezielle Funktionen, wie Ausstellungsbereich und Arbeitsplätze abgestimmte Beleuchtung; Lampen, die dauerhaft in Betrieb sind und solche, die nur bei Bedarf benötigt werden.²⁹

Abb. 3_26: Indirekte Beleuchtung durch Oberlichter in der Nationalbibliothek in Kansai



²⁷ Kramer/von Lom, S. 130

²⁸ Werner, S. 213

²⁹ Werner, S. 214

Abb. 3_27: Indirekte Tageslichtbeleuchtung durch an der Innenseite aufgespanntes beschichtetes Gewebe in der Universitätsbibliothek in Berlin



Abb. 3_28: Lichtwand als Beleuchtungselement der Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt am Main

Abb. 3_29: Künstliches Beleuchtungssystem der Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt am Main



In einer Bibliothek spielt die Beleuchtung nicht nur innerhalb des Gebäudes eine Rolle, sondern auch außerhalb gibt es Bereiche, die nicht im Dunkeln bleiben sollten. So gibt es die unterschiedlichsten Orte und Flächen, die eines Beleuchtungskonzepts bedürfen:

- Weg zur Bibliothek
- Eingang wie das Foyer und die Lobby
- Licht als Leitsystem für zum Beispiel richtungsweisende Tafeln und Schilder
- Arbeitsplätze: Deckenlicht als Grundbeleuchtung; Richtung der Leuchtbänder abhängig von Nutzung und Anordnung; bei einer Kombination von Kunst- und Tageslicht Leuchtbänder, die parallel zu den Fenstern verlaufen; gleichmäßige Verteilung der Lichtstärke durch helle Farbe der Decke; Farbe der Lampen ‚neutralweiß‘ oder ‚warmweiß‘
- Einzelplätze: Leuchten, flexibel beweglich und individuell einstellbar
- Multimedia-Arbeitsplätze
- Arbeitsplätze am Computer im Büro
- Arbeitskabinen/-nischen: unbedingt Tageslicht notwendig
- Regalzonen: Decken- und Gangbeleuchtung, Regalbeleuchtung
- geschlossene Magazine: energiesparende Steuerung des Lichts mittels Bewegungsmelder möglich
- Bestände, die besonders geschützt werden müssen: UV- freies Licht
- Notbeleuchtung der Fluchtwege und –beschilderung
- Spezielle Bereiche wie zum Beispiel multifunktionale Flächen für Events: akzentuierte Beleuchtung mittels Wand- und Deckenfluter, Spots, Down-lights, fixe Bildleuchten und Strahler
- Vitrinen und Ausstellungselemente: LED- oder Faser-

optiksysteme

- Gruppenarbeitsräume: zusätzlich zur Deckenbeleuchtung auch Leuchten an der Wand und Strahler möglich, je nach Nutzung
- Arbeitsräume: statt Leuchten, die in die Decke integriert sind abgependelte Leuchten als reflektierende Decke; flexibler Grundriss bezüglich Möblierung und Arbeitsplatzanordnung³⁰

3.4.4 Beleuchtungskörper und –stärken

Für die Entwicklung eines Lüftungs- und Klimakonzepts darf nicht vergessen werden, dass die Beleuchtungskörper neben Licht auch noch Wärme produzieren, wie zum Beispiel Glühlampen, Leuchtstofflampen und in geringem Umfang Energiesparlampen der Energieeffizienzklasse A bis C.

Langfeldleuchten (Leuchtstoffröhren) werden im Bereich der Arbeitsräume angewendet, wobei diese jedoch von der Temperatur abhängig sind und die Leistung bei einem Wert von über 20°C sinkt. Werden konventionelle Vorschaltgeräte (KVG) benutzt, dauert es ein bis zwei Sekunden bis Licht da ist, es kommt zu störenden Brummgeräuschen und auch zu einem unangenehmen Flackern. Diesen Problemen kann durch eine elektronische Vorschaltung (EVG) entgegengewirkt werden. Leuchtdioden werden für Effektbereiche, für punktuelle Beleuchtung und für Beschilderungen verwendet. Sie sind sehr energiesparend und langlebig, strahlen keine Wärme ab und erzeugen monochromes Licht.³¹

Anwendung	Beleuchtungsstärke
Tageslichtorientierte Arbeitsplätze in unmittelbarer Fensternähe	300-500 lx
Büroräume, Vortragsraum mit Fenster, Gruppenarbeitsräume, Carrels	500 lx
Großraumbüros	750-1000 lx
Arbeitsplatz (Beleuchtungsstärke und -richtung möglichst individuell einstellbar)	500 lx
Andere Bereiche:	
Lesesaal, Lesezonen	300-500 lx
Geschlossenes Magazin	200-300 lx
Geschlossenes Magazin mit besonders schützenswürdigem Bestand	200 lx
Regalbeleuchtung in geschlossenen Magazinen auf dem untersten Boden	mind. 200 lx
Regalbeleuchtung im Freihandbereich	300 lx
Pausen-, Sozialräume	200 lx

Abb. 3_30: Tabelle der Beleuchtungsstärken

³⁰ Werner, S. 214 ff.

³¹ DIN, Licht und Beleuchtung, S. 69 f.

Abb. 3_31: Arbeitsplatzbeleuchtung in der Bibliothek der päpstlichen Lateran-Universität

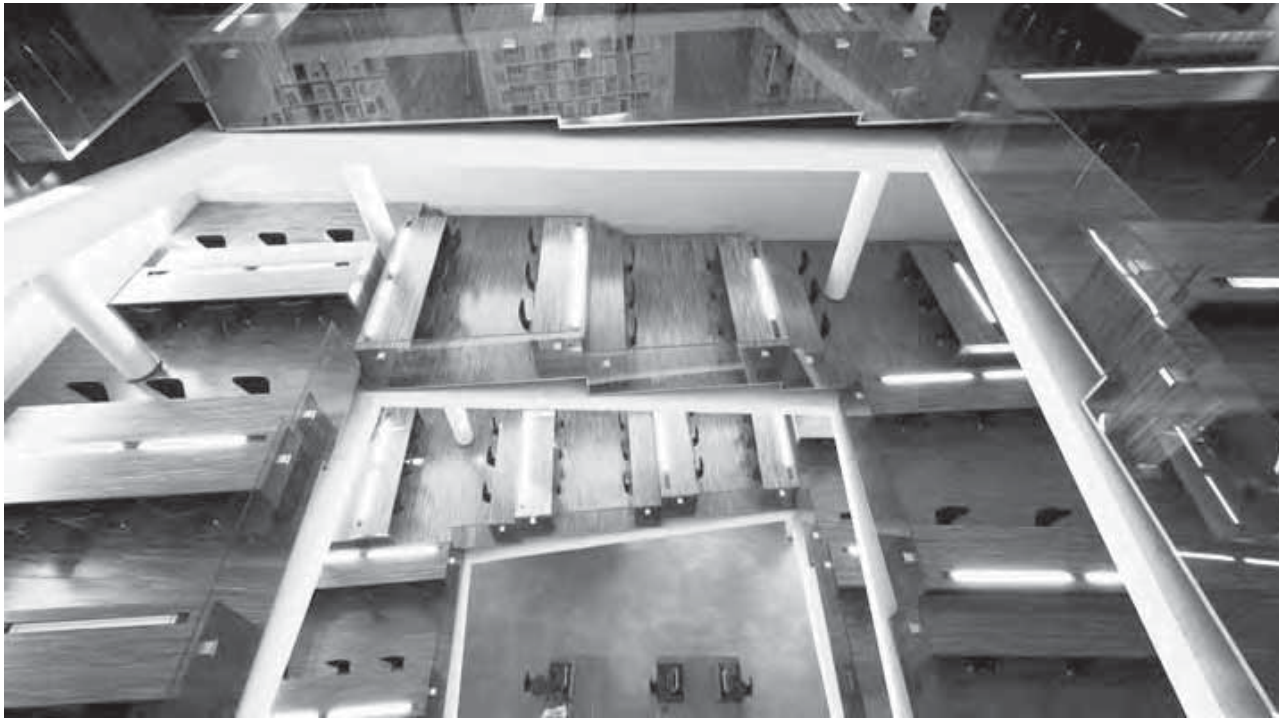


Abb. 3_32: Arbeitsplatzbeleuchtung in der Universitäts- und Landesbibliothek Innsbruck



3.5 Raumakustik, Schallschutz

Je nach Nutzung des jeweiligen Raumes bestehen in einer Bibliothek verschiedene Anforderungen an Raumakustik und Schallschutz. So ist es zum Beispiel in Arbeitsbereichen und Lesesälen äußerst wichtig, das konzentrierte Arbeiten durch Lärmschutz zu fördern. Verglichen dazu wird jedoch im Eingangsbereich und der Information ein anderer Geräuschpegel herrschen.³²

3.5.1 Lärmgrenzwerte

Für Arbeitsplätze in Büroräumen sollte der Wert des Schalldruckpegels nicht über 35 dB bis 45 dB sein, um die Konzentration bei der geistigen Arbeit nicht zu stören. Auch für Einzelarbeitsplätze und Archive gilt dieser Wert. Die in der Vergangenheit gemessenen Werte in großen öffentlichen Lesesälen ergeben, dass der Geräuschpegel von 42 dB bis 45 dB reicht. Hier spricht man von einer ausreichend ruhigen Atmosphäre. Für Lesebereiche wie zum Beispiel einem Forschungslesesaal wird allerdings ein niedrigerer Wert empfohlen, etwa vergleichbar mit dem in Büroräumen bei konzentrierter Tätigkeit. Im Eingangsbereich, an den Leihstellen und der Information herrscht eine stärkere Geräuschkulisse, so kann ein Wert von 45 dB bis 55 dB angegeben werden. Dieser gilt auch für Büroräume mit überwiegend mechanisierten Tätigkeiten.³³

3.5.2 Bauliche Schallschutzmaßnahmen

Um Lärm zu verringern oder gar zu vermeiden, können bautechnisch einige Maßnahmen ergriffen werden. So muss auch bei der Haustechnik darauf geachtet werden, dass Geräusche von zum Beispiel Klima- oder Belüftungsanlagen entsprechend gedämmt werden. Schon bei der Planung und Anordnung der verschiedenen Räume kann eine Schallminderung miteinkalkuliert werden. Mittels Schleusen können laute und leisere Zonen voneinander getrennt werden. Eine Reduzierung des Trittschalls für Treppen und Böden kann durch bauliche Maßnahmen erreicht werden. Auch die Wahl des Materials für den Boden ist nicht zu unterschätzen, da ein weicher Bodenbelag dämmend wirkt. In Ruhezonen ist es auch möglich, Decken, Wände, Türen und Türschließungen schalldämmend auszubilden. Mit Hilfe von Vorhängen, Deckensegeln und anderen Maßnahmen kann ein Nachhallen verhindert werden.³⁴

3.6 Sicherungstechnik

Eine Notfallplanung ist für Bibliotheken und Archive unbedingt notwendig. Wenn man von der Sicherungstechnik spricht, so meint man damit sowohl die Gebäude-, Raum-, Objekt- und Buchsicherung gegen Einbruch, eine entsprechende Arbeitsplatzsicherung als auch Brand- und Wasserschutz. Wenn im Notfall der Alarm ausgelöst wird, muss dieser sowohl akustisch als auch optisch wahrnehmbar sein, um sämtliche Besucher zu warnen.³⁵

Bei der Einbruchsicherung muss man zwischen zwei verschiedenen Arten der Sicherung unterscheiden. Zum einen gibt es die Tagessicherung, welche während der Öffnungszeiten stattfindet. Sie betrifft die Sicherung des Buches gegen Diebstahl und auch gegen Beschädigungen durch Benutzer. Zum anderen die Nachtsicherung, die sowohl aus Umgebungssicherung, Gebäudesicherung, Raumsicherung als auch Objektsicherung besteht.³⁶

3.6.1 Umgebungssicherung

Für die Sicherung der Umgebung und des Gebäudes kann sowohl eine mechanische Sicherung als auch eine elektrische bzw. optische Sicherung gewählt werden. Die Umgebungssicherung soll einen möglichen Täter in seiner Annäherung hindern und kann zum Beispiel durch eine stabile Umzäunung erfolgen. Die elektrische bzw. optische Sicherung hat das gleiche Ziel und hindert mittels Radar- oder Infrarotstrahlen den Eindringling am Näherkommen.³⁷

³² DIN, Raumakustik, Schallschutz, S. 72

³³ DIN, Raumakustik, Schallschutz, S. 72

³⁴ DIN, Raumakustik, Schallschutz, S. 73

³⁵ Deutsches Bibliotheksinstitut, S. 11

³⁶ Naumann, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 13 f.

³⁷ Deutsches Bibliotheksinstitut, S. 12

3.6.2 Gebäudesicherung

Die Gebäudesicherung dagegen sollte direkt an der Außenhaut eines Gebäudes sein. Es gibt verschiedenste Methoden zum Schutz gegen Einbruch wie zum Beispiel Überwachungskameras, Glasbruchdetektoren, Einbruchsmelder u.a. Jedoch benötigen diese Maßnahmen Personal, das Monitore überwacht und kontrolliert. Die Fassaden sind so zu planen, dass ein Eindringling nicht daran hoch klettern kann und durch ein Fenster ins Innere gelangt. Fenster und Türen sind eindeutige Schwachstellen bei der Sicherung des Gebäudes. Hier können Gitter und einbruchhemmendes Glas die Sicherheit steigern, ebenso eine einbruchhemmende Ausführung aller Eingangstüren. Zur Kontrolle bietet sich ein Einbruchmeldesystem mit Schließüberwachung an. Bei großen Glasflächen können auch im Inneren direkt über den Glasfassaden Bewegungsmelder angebracht werden.³⁸

3.6.3 Raumsicherung

Eine Maßnahme zur Raumsicherung stellen Bewegungsmelder dar, die abhängig von den Gegebenheiten des Raums passive Infrarot- oder Ultraschallmelder sowie Infrarotschranken sein können. Der Infrarotmelder erkennt und alarmiert bei einem Infrarotanstieg, der durch die abgegebene Energie des menschlichen Körpers verursacht wird. Jedoch kann ein falscher Alarm durch Temperaturschwankungen ausgelöst werden, was in der Planung berücksichtigt werden muss. Passive Infrarotmelder reichen

von 10–60 m und der Abstrahlwinkel ist bei einer Reichweite von 10 m ca. 80°. Der Ultraschallmelder dagegen arbeitet mit Schallwellen, die für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar sind. Er registriert Bewegungen, die in Form von veränderten Schallwellen an den Melder zurückgesendet werden und den Alarm auslösen. Seine Reichweite beträgt maximal 10 m. Als Teilraumüberwachung können die aktiven Infrarotschranken verwendet werden. Hierbei wird ein Infrarotstrahl von einem Punkt zu einem anderen gesendet. Wird dieser unterbrochen, so wird Alarm geschlagen. Es kann auch mit Hilfe mehrerer Sender und Empfänger eine Lichtwand verwendet werden.³⁹

3.6.4 Objektsicherung

Für die Objektsicherung gibt es zwei verschiedene Systeme: den Körperschallmelder und die kapazitive Feldüberwachung. Der Körperschallmelder wird meistens zur Überwachung von Tresoren und Tresorräumen benutzt. Wenn bei einem Einbruch Körperschall erzeugt wird, der durch Werkzeug im Material verursacht wird, und sich dieser als mechanische Schwingungen fortsetzt, schlägt der Melder Alarm. Die kapazitive Feldüberwachung dagegen stellt ein elektrisches Feld um ein Objekt auf, welches sich verändert, sobald sich dem Objekt eine Person nähert und dann Alarm schlägt. Besonders für die Überwachung von Vitrinen wird dieses Prinzip angewendet.⁴⁰

3.6.5 Buchsicherung

Für die Größe der Lesesaal- und Freihandbereiche ist eine Kontrolle durch Personal und Kameras nicht ausreichend, um Bücher vor Diebstahl zu schützen. Deswegen ist eine elektronische Buchsicherungsanlage notwendig, die sich an den Ausgängen von frei zugänglichen Zonen befinden sollte. Die Wegführung aus diesen Bereichen muss über die Kontrollstelle erfolgen. Solche Buchsicherungsanlagen bestehen aus einem Magnetstreifen oder Etikett, das im Buch so angebracht werden soll, dass es nur schwer sicht- und entfernbar ist, und einem Sicherheitsgate, das bei möglichem Diebstahl dann Alarm schlägt. Es gibt zwei verschiedene Buchsicherungsanlagen, die momentan am Markt vertreten sind. Zum einen das System der Magnetstreifen und zum anderen die *RFID-Labels* (Etiketten), die aber leicht zu erkennen sind und somit die Sicherheit einschränken.⁴¹

3.6.6 Brandschutz

Brandschutzmaßnahmen lassen sich in bauliche, betriebliche und technische Maßnahmen unterteilen. Die baulichen Maßnahmen beinhalten ein Konzept für Flucht- und Rettungswege, Zufahrtsmöglichkeiten, die Versorgung mit Löschwasser, Brandabschnitte sowie das Brandverhalten von Baustoff und Bauteil. Unter technischen Maßnahmen versteht man Löschanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen und Brandmeldeanlagen.⁴² Beim baulichen Brandschutz müssen Brandabschnitte

³⁸ DIN, Sicherheitstechnik, S. 63 f.

³⁹ Deutsches Bibliotheksinstitut, S. 26 ff.

⁴⁰ Deutsches Bibliotheksinstitut, S. 34

⁴¹ DIN, Sicherheitstechnik, S. 65

⁴² DIN, Sicherheitstechnik, S. 65

mit Brandwänden errichtet werden, die einen Abstand von maximal 40 m aufweisen und die Übertragung des Brandes verhindern. Außerdem müssen in den einzelnen Stockwerken jeweils zwei Fluchtwege vorhanden sein, die voneinander unabhängig sind, falls es keinen Sicherheitstrepfenraum gibt. Dann wird nur noch der erste Rettungsweg benötigt. Wichtig ist, dass in den Rettungs- und Fluchtwegen keine Brandlasten sind.

Die Verlegung der Leitungen für Lüftungsanlagen und Installationsführungen ist im Rahmen des vorgeschriebenen Feuerschutzes in Installationskanälen erlaubt. Es gibt auch die Möglichkeit einer offenen Verlegung, solange bei der Durchdringung von Bauteilen die brandschutztechnisch geforderte Feuerwiderstandsdauer gewährleistet ist.

Zudem zählen zum baulichen Brandschutz auch sämtliche Überlegungen und Maßnahmen, die einen Brand verhindern sollen. Vor allem in Magazinen und Archiven von Bibliotheken ist dieser Aspekt sehr wichtig. So sollte zum Beispiel die Anzahl von überflüssigen elektrischen Installationen möglichst reduziert werden und auch der Strom in gewissen Bereichen zu bestimmten Tageszeiten abgeschaltet werden können, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Technische Brandschutzmaßnahmen betreffen wie oben schon angeführt Löschanlagen, Rauch-, Wärmeabzugs- und Brandmeldeanlagen. Für Bibliotheken sind Sprinklersysteme und Löschanlagen, die gasförmige Löschmittel verwenden, geeignet. Zum Schutz der Bestände sollte zusätzlich eine vorgesteuerte Trockenanlage vorhanden sein. Zudem muss die Sprinkleranlage in bestimmten Abständen und Radien installiert werden. Dies gilt allerdings nur für Regalbereiche und Magazine, die keine speziell

schützenswerten Medien lagern. Es gibt auch Zonen, in denen keine Löschmittel verwendet werden dürfen. Hier muss der bauliche Brandschutz reichen.⁴³

Für besondere Bereiche wie zum Beispiel IT-Einrichtungen sind gasförmige Löschmittel geeignet. Diese können Kohlendioxid, Stickstoff, Argon oder Inergen, das aus Stickstoff, Argon und Kohlendioxid besteht, sein. Kohlendioxid sollte nach derzeitigem Wissensstand nicht verwendet werden, dafür aber ist Inergen umso geeigneter, da es weniger gefährlich ist. Ein großer Nachteil ist jedoch, dass viel Lagerungsfläche benötigt wird. Eine weitere Möglichkeit ist die Verwendung von Sprinkleranlagen, die Wasser so fein zerstäuben, dass eine Art Sprühnebel entsteht. Der Wasserverbrauch ist nicht so hoch und auch der nachträgliche Wasserschaden ist weitaus geringer. Jedoch ist dieses Verfahren noch umstritten.

Zusätzlich müssen zu Brandmeldeanlagen Rauchmelder angebracht sein, die in optischer Ausführung vorhanden oder als Ionisationsrauchmelder und Lichtstrahlrauchmelder ausgeführt sein können. Lichtstrahlrauchmelder sind vor allem für große Räume mit einer großen Höhe, für Nutzungsbereiche oder Kabelkanäle geeignet. Für besondere Bereiche, wie die IT- und Technikräume wird ein Rauchansaugsystem empfohlen, da aufgrund der Ausstattung eine höhere Empfindlichkeit besteht. Auch eine Integration einer Alarmfunktion mittels Multifunktionsmelder ist möglich, wie zum Beispiel durch Sprachalarm, Blitzleuchte oder Sirene.⁴⁴

⁴³ DIN, Sicherheitstechnik, S.66

⁴⁴ DIN, Sicherheitstechnik, S.66

3.7 Barrierefreiheit

Barrierefreiheit ist ein sehr wichtiges Thema in der Architektur und bedeutet, allen Personen freien Zugang zu jedem Raum und jeder Nutzung zu gewährleisten. Dies betrifft sowohl hörbehinderte, gehörlose, sehbehinderte und blinde Menschen, aber auch kleinwüchsige Personen und solche mit Gehbehinderung und Rollstuhlfahrer. Es gibt Barrieren im physischen und kommunikativen Bereich, wie zum Beispiel eine bauliche Einschränkung durch Treppen, die keinen Handlauf haben, behindernde Türschwellen, Tische ohne Zusatzmaßnahmen wie Höhenverstellbarkeit, fehlende Ablagemöglichkeit im Garderobebereich oder an der Ausleihtheke oder einfach auch zu wenig Platz in den Toiletten.⁴⁵

Um eine Bibliothek barrierefrei zu gestalten, ist es dringend notwendig, dass Rollstuhlfahrer ungehindert durch den Haupt- und Vordereingang ins Gebäude gelangen und auch die Ausleihtheke wie die Information problemlos erreichen können. So sollte auf Treppen weitestgehend verzichtet werden bzw. müssen zusätzliche Fahrstühle vorhanden sein, die mit Brailleschrift und Ansagen zum jeweiligen Stockwerk ausgestattet sind. Auch sollte darauf geachtet werden, dass sich Personen mit Behinderungen generell nicht im Vorhinein anmelden müssen. Dies schließt auch die Nutzung des Treppenlifts ohne Hilfe des Personals mit ein. Zudem sollte auch bei nur zwei Stufen ein Handlauf vorhanden sein, um ein sicheres Treppensteigen zu gewährleisten, da auch ältere Personen und Senioren eine Bibliothek besuchen wollen. Außerdem sollten auch Arbeitsplätze für Blinde und sehbehinderte Personen vorhanden sein, die eine entsprechende Ausstattung wie Braillezeile, Scanner, Vorlesegerät und

Vergrößerungssoftware aufweisen. Für ein besseres Zu-rechtfinden von Sehbehinderten muss das Leit- und Orientierungssystem durch Größe und Farbe gut erkennbar sein.⁴⁶

Um Rollstuhlfahrern ein problemloses Bewegen bei Leseplätzen, Freihandregalen und weiteren Bereichen zu ermöglichen, müssen die Gänge ein Mindestmaß von 150 cm betragen. Auch Tische sollten immer für Rollstuhlfahrer zugänglich sein, was durch eine Unterfahrbarkeitshöhe von mindestens 67 cm erreicht werden kann.

Für die Planung im Innenbereich der Bibliothek muss im Besonderen auch auf die Gruppe der Seh- und Hörbehinderten eingegangen werden. Hier ist es sehr hilfreich, verschiedene Fußbodenbeläge mit einem hohen Kontrast zu wählen um das Leit- und Orientierungssystem zu unterstützen, aber auch um auf die Gefahr von Stolperkanten hinzuweisen. Zudem muss es im Notfall eine akustische und auch eine visuelle Alarmierung geben, um alle Besucher rechtzeitig warnen zu können.⁴⁷

Für die Planung einer barrierefreien Bibliothek ist es wichtig, vorher Überlegungen anzustellen, wie weitreichend diese Hindernisfreiheit sein soll. Es ist kaum möglich, alle Bereiche so zu gestalten, dass jeder Nutzer uneingeschränkten Zugriff hat. Um zum Beispiel Regalbereiche barrierefrei zu halten, dürften die Bestände nur maximal 1,20 m hoch aufgestellt werden, auf dem untersten Regalboden dürften keine Medien sein und die Gangbreite müsste 1,50 m betragen. Diese Variante ist weder finanzierbar noch wirtschaftlich und würde außerdem Gehbehinderten, die Schwierigkeiten beim Bücken haben, die Nutzung erschweren. So müssen bei der Planung Prioritä-

ten gesetzt werden, wie und an welchen Stellen barrierefreie Zonen gestaltet werden sollen.⁴⁸

⁴⁵ Weber, S. 311

⁴⁶ Weber, S. 314 f.

⁴⁷ DIN-Fachbericht 13, S. 78

⁴⁸ DIN-Fachbericht 13, S. 79

3.8 Nachhaltiges Bauen

Es wird immer wichtiger, Gebäude nachhaltig zu planen und zu bauen, also auf erneuerbare Energien zurückzugreifen und auch natürliche Ressourcen zu schonen.

3.8.1 Regenerative Energiequellen

Um dem Klimaschutz entgegenzukommen und nachhaltiges Bauen zu fördern, werden regenerative Energiequellen genutzt. Diese erneuerbaren Energien bestehen aus Sonnenenergie, Photovoltaik, Windenergie, Geothermie und Biomasse-Energie.

Sonnenergie

Es gibt verschiedenste Möglichkeiten Sonnenergie zu nutzen. Sie dient zur Erwärmung von Wasser, zur Heizung oder Kühlen von Räumen oder zur Erzeugung von Strom. Die Energiegewinnung wird mittels verschiedenster Sonnenkollektoren erreicht, aber auch durch Zusatzelemente wie den Treibhauseffekt oder die Doppelfassaden. Für eine optimale Nutzung der Sonnenergie ist die Geometrie des Sonnengangs äußerst wichtig.⁴⁹

Photovoltaik

Unter Photovoltaik versteht man die direkte Umwandlung von Sonnenenergie in elektrischen Strom mittels Solarzellen. Für die photovoltaische Stromerzeugung können dieselben Dachflächen genutzt werden, die auch für die Solarkollektoren in Anspruch genommen werden. Mit Hilfe von Siliziumzellen wird die Energie der Sonne auf direktem Weg zu elektrischem Strom. Leider ist jedoch die

Produktion solcher Solarzellen noch sehr teuer.⁵⁰

Windenergie

Windenergie kommt durch das Temperaturgefälle von warmer und kalter Luft zustande und wird zur Stromerzeugung genutzt. Ausschlaggebend für die Nutzung von Windenergie sind der Standort, an dem es hohe Windstärken geben sollte und die Windgeschwindigkeit, die stark von der geografischen Lage beeinflusst wird.⁵¹

Geothermie

Die Geothermie (Erdwärme) befindet sich tief im Inneren der Erde und steht zu jeder Tages- und Nachtzeit zu gleichem Maße zur Verfügung. Die Erdwärme wird als Raumheizung, Warmwasserbereitung und im Sommer als Kühlung verwendet. Je nach Tiefe der Bohrung werden verschiedene Temperaturen mit unterschiedlicher Intensität erreicht. Niedrigere Temperaturen mittels oberflächennaher Geothermie können als Wärmequelle für Wärmepumpen in Einzelanlagen genutzt werden.⁵²

Biomasse-Energie

Biomasse ist die organische Substanz, die durch Tiere, Pflanzen und Menschen anfällt und wird verstärkt zur Gebäudebeheizung eingesetzt. Zur Nutzung von Biomasse-Energie bestehen sowohl unterschiedliche Ausgangsstoffe als auch verschiedene Verfahren. So gibt es zum Beispiel die Verbrennung von Biomasse wie Holz oder Stroh, die Verflüssigung von Biomasse in zum Beispiel Pflanzenöl, Biodiesel oder Alkohol und die Umwandlung in einen gasförmigen Aggregatzustand, dem Biogas.⁵³

⁴⁹ Althaus, S. 71 ff

⁵⁰ Rötzel, S.65

⁵¹ BINE Informationsdienst, <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/windenergie/grundlagen/wind.html>

⁵² Althaus, S. 100 ff

⁵³ Deutsche Energie-Agentur (Hrsg.), <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/biomasse/biomasse.html>

3.8.2 Standort und Gebäude

Bei der Standortwahl sollte auf einen harmonischen Bezug zur unmittelbaren Umwelt geachtet werden und die Vor- und Nachteile berücksichtigt werden, da der Standort die Energiebilanz eines Hauses beeinflusst. So hat ein dem Wind ausgesetztes Gebäude etwa 50% an Wärmeverlust zu verzeichnen. Es sollte auf verschiedene Faktoren, wie zum Beispiel Orientierung, Vegetation, Relief, Natur des Boden- und Kellerbereichs, Erreichbarkeit, Dienstleistungen und Bauten in der umliegenden Region usw. geachtet werden.⁵⁴ Durch sinnvolles Ausrichten des Gebäudes nach der Sonne und dem Wind, kann eine Minimierung der Energiebilanz erreicht werden. So empfiehlt es sich, Wohnräume südlich zu orientieren und mittels Glasflächen die Wärmestrahlung am besten zu nutzen. Nebenräume mit niedrigeren Temperaturen können nördlich angeordnet werden und wirken als Wärmepuffer. Das Versetzen der einzelnen Geschosse bewirkt eine große Einstrahlungstiefe und hohe Fenster fördern das Tageslicht bezüglich der Raumtiefe besser als breite niedrige Fenster.⁵⁵

3.8.3 Baustoffe

Die richtige und sinnvolle Auswahl der Baustoffe ist bei der Planung eines Gebäudes unbedingt zu beachten sowie auch eine mögliche Wiederverwendung, Aufbereitung und Entsorgung der Materialien. Außerdem sollten bei der Planung ökonomisch sinnvolle Konstruktionen

verwendet werden, die Vielfalt und der Verbrauch an Material eingedämmt und aufwendige Details eingeschränkt werden, damit der finanzielle sowie der bauliche Aufwand gering bleibt und die Instandhaltung vereinfacht wird. Die ausgesuchten Baustoffe sollten möglichst hoch beanspruchbar sein und eine lange Lebensdauer vorwei-

sen. Richtige Auswahl bedeutet auch das Zurückgreifen auf heimische Materialien sowie das Einschätzen der Risiken an Verschmutzung bei der Herstellung, dem Transport, der Umsetzung, der Benutzung des Gebäudes und der Wiederverwertung oder des Abrisses.⁵⁶

Abb. 3_33: Standortwahl

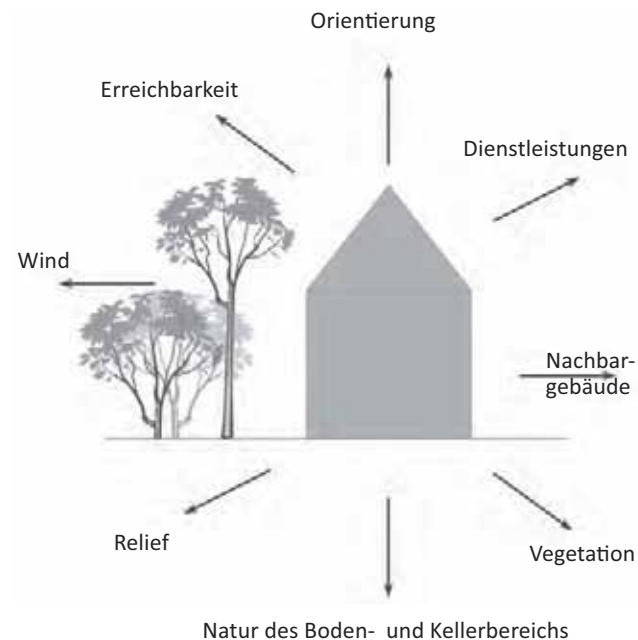
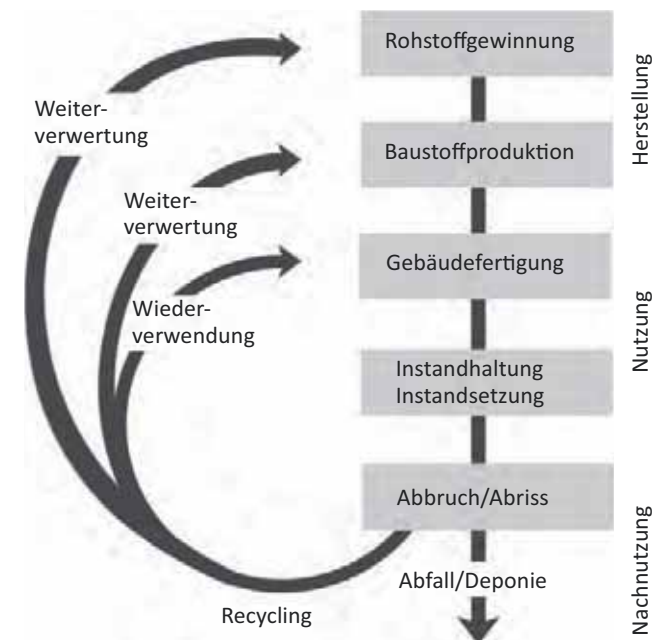


Abb. 3_34: Produktlebenslinie



⁵⁴ Rötzel, S. 15

⁵⁵ Rötzel, S. 16

⁵⁶ Rötzel, S. 19

3.8.4 Begrünung

Außenraum

Für nachhaltiges Bauen ist auch die Bepflanzung im Außenraum ein wichtiger Faktor. So gewährleisten Bäume und Büsche einen gewissen Wind-, Sicht-, Sonnen- und Lärmschutz. Eine Kastanie zum Beispiel spendet im Sommer aufgrund ihrer großen Blätter viel Schatten, im Winter jedoch gelangt der Sonnenschein durch das lichte Geäst bis zum Gebäude.⁵⁷

Fassade

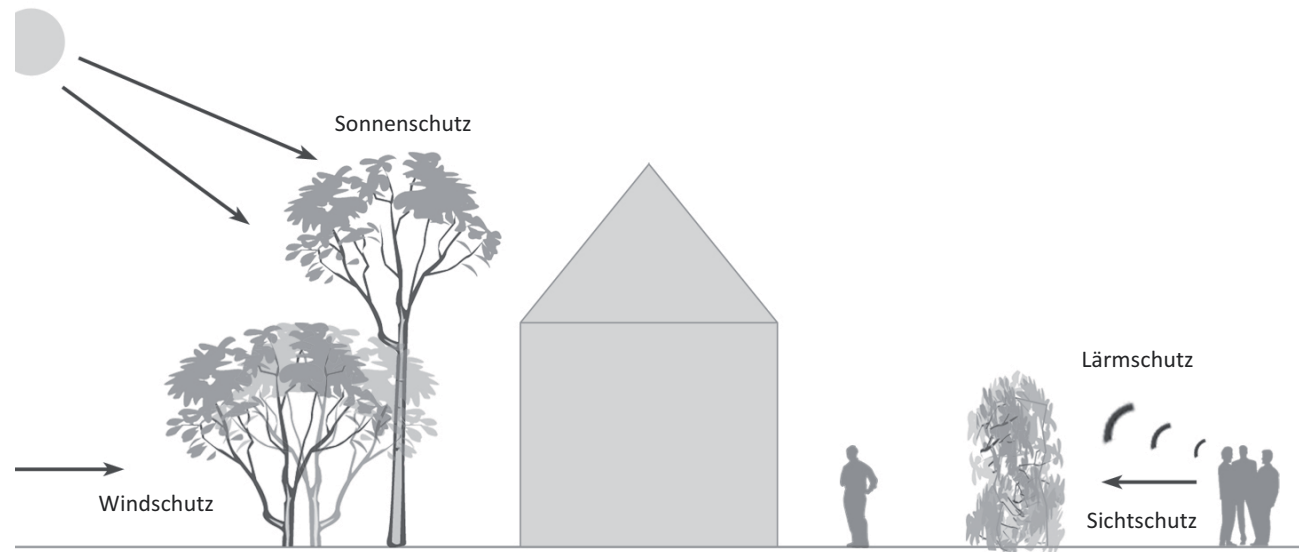
Eine begrünte Fassade bewirkt eine Wärmedämmung gegen Transmission und reagiert als Windpolster gegen Auskühlung der Fassade. Zudem ist die Fassadenbegrünung ein Temperaturpuffer vor allem gegen Einstrahlung, so dass ein kontinuierliches Niveau ohne größere Schwankungen beibehalten werden kann. Außerdem wirkt sie als Strahlenschutz gegen UV-Strahlung, welche die Fassadenoberfläche angreift, sowie als Sonnenschutz gegen Wärmestrahlung und Kühlung in den Sommermonaten. Die Bepflanzung schützt sogar auch vor Kellernässe, da die Wurzeln das Regenwasser aufnehmen, bevor es zum Bauwerk gelangt.⁵⁸

Dach

Die Dachbegrünung bewirkt eine Verbesserung des Kleinklimas. Im Bezug auf die Vegetationsdichte wird zwischen Extensiv- und Intensivbegrünung unterschieden, wobei ersteres die einfachste und pflegeleichteste Art der Begrünung darstellt.⁵⁹ Durch die Dachbegrünung entsteht eine Schallschutzwirkung und auch eine bessere Wärmedämmung. Außerdem wird in der Masse Wärme gespeichert, wodurch das Klima um das Gebäude ausgeglichen

und bei Hitze und Kälte verbessert wird. Aber nicht nur Wärme, sondern auch Wasser wird gespeichert und kann bei Wiederverwendung den Ablauf mindern und das Abwassersystem entlasten. Zudem begünstigt die Dachbegrünung aufgrund ihres feuchten Bodens den Brandschutz. Flache, begrünte Dachflächen können als Gärten, Parks und Sozialbereiche genutzt werden, was besonders in Innenstädten gefragt ist.⁶⁰

Abb. 3_35: Positive Auswirkung der Begrünung im Außenraum



⁵⁷ Althaus, S. 133 ff

⁵⁸ Althaus, S. 139

⁵⁹ Tomm, S. 80

⁶⁰ Althaus, S. 143

Abb. 3_36: Positive Auswirkung der Fassadenbegrünung

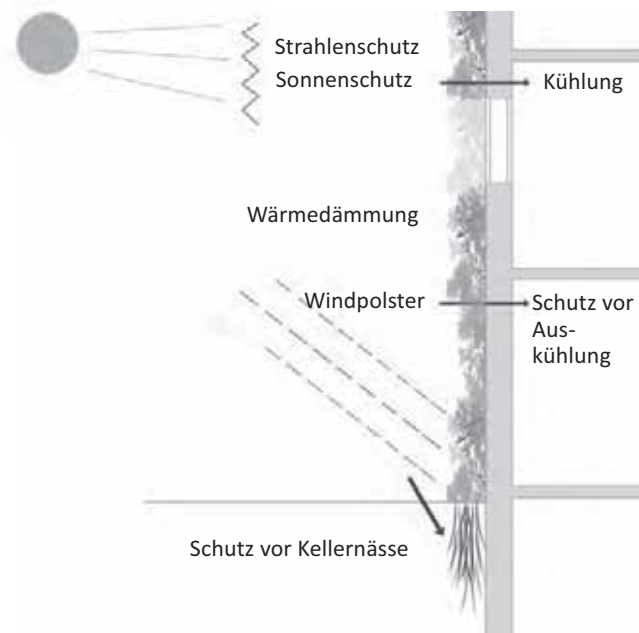
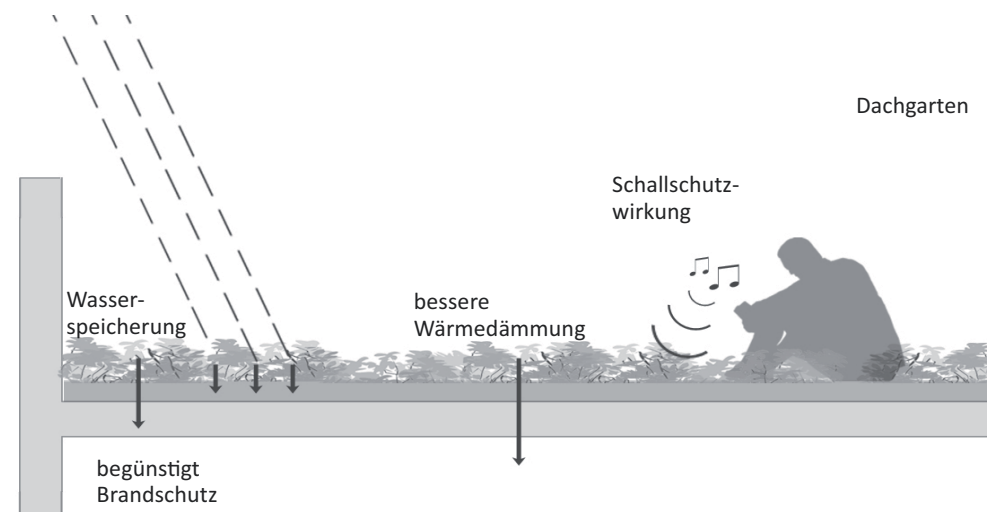


Abb. 3_37: Positive Auswirkung der Dachbegrünung



3.8.5 Wasserversorgung und Wasserentsorgung

Trinkwasser

Trinkwasser ist sehr kostbar und nicht billig. Eine Person verbraucht im Haushalt pro Tag etwa 140 Liter Trinkwasser, wobei Einsparungen von etwa 50% möglich sind. Solche Trinkwassereinsparungen können zum Beispiel mit WC-Spülkästen mit Spartaste, wassersparende Armaturen oder Regenwassernutzung für die Waschmaschine etc. erreicht werden.⁶¹

Regenwasser

Die Nutzung des Regenwassers ist eine gute Möglichkeit der Wassereinsparung. Sie ist jedoch nur dort sinnvoll, wo das benötigte Wasser keine Trinkwasserqualität braucht, wie zum Beispiel bei Garten- und Außenanlagenbewässerung oder der Toilettenspülung. Für das Verwenden von Regenwasser ist ein Vorratstank, ein zweites Wasserleitungsnetz und meistens Maßnahmen zur Filterung nötig.⁶²

Grauwasser

Unter Grauwasser versteht man das Wasser aus Dusche und Badewanne, Spüle, Waschmaschine und Trockner. Es ist wenig verschmutzt und nur mit Waschmittelrückständen versehen, aber keinen Fäkalien. Daher kann dieses Wasser für die Toilettenspülung wieder verwendet werden. Wird das Grauwasser allerdings nicht schnell aufgebraucht, kann es kein zweites Mal verwendet werden, da Faulung oder sogar Biogas entstehen kann. In diesem Fall wird es als Abwasser behandelt und muss einer speziellen Reinigung unterzogen werden.⁶³

3.8.6 Abfall

Etwa ein Drittel des Hausmülls setzt sich aus organischen Abfällen zusammen, die in den angebotenen Biotonnen sofort an Ort und Stelle kompostiert werden können. Wo jedoch ein Garten zur Verfügung steht, kann ein Komposthaufen angelegt und somit der Kauf von Dünger gespart werden. Außerdem kann Abfall mittels getrennter Sammlung wiederverwertet und rückgewonnen werden.⁶⁵

3.8.7 Zusätzliche Maßnahmen zur Energieeinsparung

In Bibliotheken wird der größte Verbrauch durch elektrische Energie verzeichnet, was die Beleuchtung und IT-Technik, aber auch die Anlagen für Klima und Lüftung betrifft. Hier muss schon früh bei der Planung überlegt werden, wie man eine möglichst große Reduzierung an Stromverbrauch erreichen kann. Folgende Maßnahmen können hierfür getroffen werden:

- Beleuchtungssystem in Magazinen und Freihandbereichen, je nach Bedarf steuerbar
- Leuchten an den Arbeitsplätzen individuell regulierbar
- Auswahl eines energiesparenden Systems, um Serverschränke zu kühlen
- Durch entsprechenden Sonnenschutz und reduzierte Wärmelasten im Inneren des Gebäudes kann der Einsatz von Klimaanlage möglichst auf die Sommerzeit begrenzt werden
- Fensterlüftung in den zugelassenen Bereichen und natürliche Lüftung im Sommer, um das Gebäude in der Nacht auszukühlen
- Vermeidung von großen Glasfassaden, um die Wärmezufuhr von außen zu verringern⁶⁶

Um die Heizenergie zu senken, kann mit folgenden Mitteln gearbeitet werden:

- Absenkung der Temperatur in der Nacht und am Wochenende
- stärkere Isolierung des Gebäudes
- vierflügelige Drehtüren bei den Ein- und Ausgängen, damit in der kalten Jahreszeit weniger Luft in den Innenraum gelangen kann
- sinnvolle Anordnung von Funktionsbereichen mit unterschiedlichen Anforderungen an Temperatur⁶⁷

⁶¹ Rötzel, S. 74 f

⁶² Tomm, S. 97

⁶³ Althaus, S. 176

⁶⁵ Rötzel, S. 86

⁶⁶ DIN, Nachhaltigkeit, S. 79

⁶⁷ DIN, Nachhaltigkeit, S. 79 f.

Literatur- und Internetquellen

Althaus, Dirk: Fibel zum ökologischen Bauen, 1. Auflage, Berlin, Bauwerk Verlag, 2000

Deutsches Bibliotheksinstitut (Hrsg.): Sicherheit in Bibliotheken: Raumsicherung - Buchsicherung – Arbeitsplatz – Brandschutz, 2. erweiterte Auflage, Berlin, DBI, 1991

Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Fördertechnik, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009

Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Lagerungsbedingungen, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009

Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Licht und Beleuchtung, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009

Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Nachhaltigkeit, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009

Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Raumakustik, Schallschutz, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009

Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Sicherungstechnik, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009

Franke, Michael: Leit- und Orientierungssysteme, in: Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK + HERCHEN Verlag, 2009

Glauert, Mario: Klimaregulierung in Bibliotheksmagazinen, in: Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK +HERCHEN Verlag, 2009

Kramer, Heinrich/ von Lom, Walter: Licht: Bauen mit Licht, Köln, Müller, 2002

Richter, Andreas: Förder- und Sortiertechniken, in: Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK + HERCHEN Verlag, 2009,

Rötzel, Adolf: Praxiswissen umweltfreundliches Bauen, Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer, 2005

Tomm, Arwed: Ökologisch planen und bauen, 3. Auflage, Göttingen, Vieweg Verlag, 2000

Weber, Jürgen: Barrierefreiheit, in: Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK + HERCHEN Verlag, 2009

Werner, Klaus Ulrich: Licht und Beleuchtung, in: Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK + HERCHEN Verlag, 2009

BINE Informationsdienst (Hrsg.): Wind, <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/windenergie/grundlagen/wind.html> (27.01.2011)

Deutsche Energie-Agentur (Hrsg.): Biomasse, <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/biomasse/biomasse.html> (27.01.2011)

Glauert, Mario: Verwahren, Sichern, Erhalten. Handreichungen zur Bestandserhaltung, http://www.landeshauptarchiv-brandenburg.de/FilePool/Klima_Glauert.pdf (letzter Zugriff: 25.09.2010)

Naumann, Ulrich: Leit- und Orientierungssysteme, in: Deutsches Bibliotheksinstitut (Hrsg.): Bibliotheksbau: Kompendium zum Planungs- und Bauprozeß, Berlin, DBI, 1994, S. 159-178, Internetausgabe 2004: <http://www.bibliotheksportal.de/fileadmin/0themen/Architektur/dokumente/baukompendium070604.pdf> (letzter Zugriff: 27.07.2010)

Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau und -einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf (letzter Zugriff: 27.07.2010)



4 TYPOLOGISCHE BEISPIELE

TIPOLOGISCHE BEISPIELE

NATIONALBIBLIOTHEK IN KANSAI

UMBAU DER STADT- UND UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK IN FRANKFURT AM MAIN

ERWEITERUNG DER PÄPSTLICHEN
LATERAN-UNIVERSITÄT IN ROM

ERWEITERUNG DER UNIVERSITÄTS- UND
LANDESBIBLIOTHEK IN INNSBRUCK

4.1 Nationalbibliothek in Kansai

Architekt: Fumio Toki Associates, Yokohama

Ort: Kansai, Japan

Fertigstellung: Oktober 1998

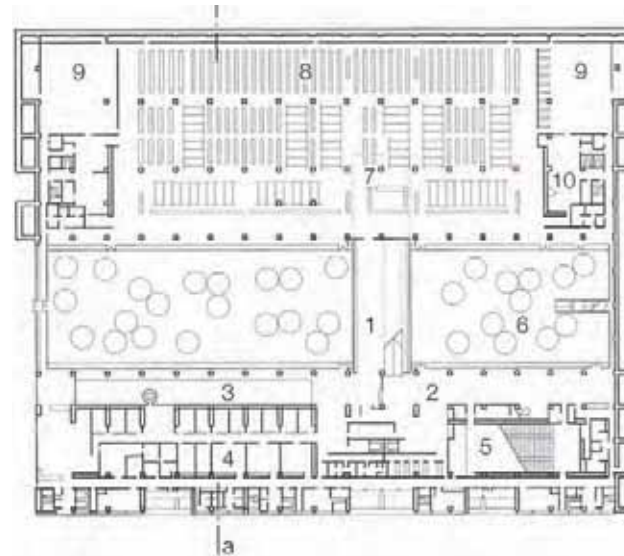
Nutzfläche: 58.768 m²

Bei der Planung der Nationalbibliothek in Kansai lag der Schwerpunkt auf Natur und Landschaft. So kennzeichnet ein 250 m langer Wasserfall den Weg zur Bibliothek. Seitlich davon sind große Grünflächen mit gläsernen Sheds zu finden, unter denen sich vier Stockwerke tief die Bibliothek befindet. Ein rechtwinklig zum Gebäude platzierter gläserner Tunnel leitet den Besucher entlang des bepflanzten Hofes zum Eingangsbereich. Von dort aus ist auf der anderen Seite des Innenhofes der riesige Lesesaal mit 5.850 m² zu sehen. Der Lesesaal mit dem Ausblick auf den Innenhof wird durch Oberlichter mit Tageslicht versorgt und ist flexibel in seiner Gestaltung, so dass auf sich verändernde Anforderungen und Bedürfnisse eingegangen werden kann.

Im hinteren Teil befindet sich die Freihandaufstellung der Bücher und Zeitschriften. Der größte Teil des Schrifttums jedoch wird in den Magazinen gelagert, die sich in den unteren Stockwerken befinden. Zum Besucher abgetrennt, besitzen sie eine Klima- sowie Feuchteregulierung. Das Hauptgebäude ist mit einer Doppelfassade ausgeführt und beherbergt die Verwaltung. Auf dem Dach ist ein Garten angelegt, der von der Cafeteria erreichbar ist. Weitere Räume wie Auditorium, Seminar- und Leseräume befinden sich im ersten Untergeschoss desselben Gebäudeteils und haben durch die Ausrichtung auf ein Atrium Blick auf den Innenhof. Im gesamten Gebäude sind viele Blickbezie-

hungen zu finden, was der Orientierung zu Gute kommt und auch für die Sicherheit einen maßgeblichen Aspekt darstellt.¹

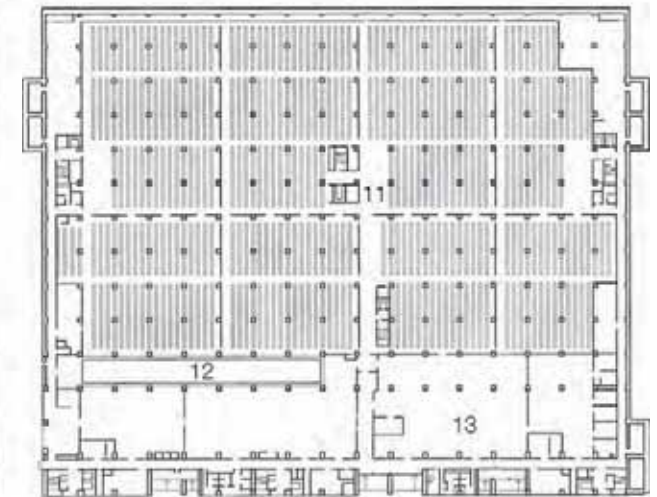
Abb. 4_01: Grundriss UG 1



- 1 Eingangsbau
- 2 Lobby
- 3 Atrium

- 4 Studierraum
- 5 Auditorium
- 6 Innenhof

Abb. 4_02: Grundriss UG 2



- 7 Lesesaal
- 8 Freihandbereich
- 9 Büro

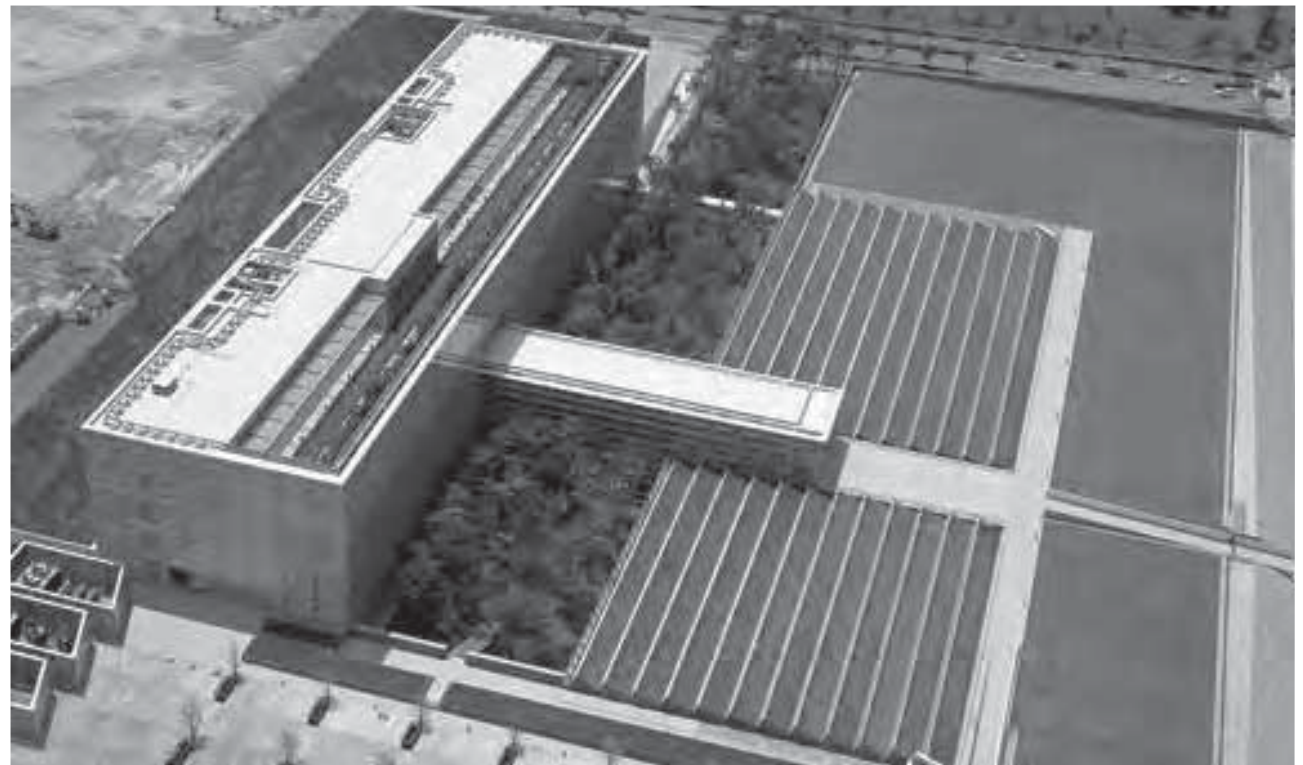
- 10 Servicetheke
- 11 Büchermagazine
- 12 Lichthof

¹ Schittich, S. 180 f.

Abb. 4_03: Belichtung mit Tageslicht im Lesesaal mittels Oberlichter



Abb. 4_04: Vogelperspektive der Nationalbibliothek in Kansai



4.2 Umbau der Stadt- und Universitätsbibliothek in Frankfurt am Main

Architekt: Hochbauamt Frankfurt am Main: Helmut Sachwitz, Stefanie Rook, Harald Leisinger

Ort: Frankfurt am Main, Deutschland

Fertigstellung: Foyer Dezember 2002,
Lesesaal Juli 2004

Nutzfläche: Foyer 900 m², Lesesaal 400 m²

Die Stadt- und Universitätsbibliothek in Frankfurt, in den Sechzigern von Ferdinand Kramer erbaut, entsprach in Anbetracht des technischen Fortschritts nicht mehr den heutigen Anforderungen. Die Buchrecherche wird nicht mehr über Karteikästen, sondern über Internet und PC gemacht. Somit war ein Umbau dieser Bibliothek unbedingt notwendig, wobei zuerst das Foyer, dann der Lesesaal umgestaltet wurde.²

Das unter Denkmalschutz stehende Gebäude wurde einer Sanierung unterzogen und um möbelartige Einbauten ergänzt. Das Foyer wird heute durch frei im Raum angeordnete Boxen und Sitzmöglichkeiten in einen Aufenthalts- und in einen Recherchebereich gegliedert. Die Lichtwand als wiederkehrendes Element erfüllt die Aufgabe der Verteilung der Kabeltrassen und teilt zugleich den Raum in Zonen ein.³

Auch der Lesesaal wird durch frei stehende sogenannte ‚Kombikisten‘ mit integrierten Bücherregalen gegliedert, deren Holzdecken begehbare sind. Außerdem gibt es zwei weitere Arbeitsbereiche in Mäanderform, die für ungestörtes Arbeiten ideal sind. Die Info- und Cafèbox sowie die Regalmöbel und die Arbeitsplatten sind aus MDF gebaut, das durchgefärbt klar lackiert ist. Bei den Computerarbeitsplätzen sorgen milchweiß hinter-

leuchtete Plexiglaswände für eine indirekte Beleuchtung am Arbeitsplatz. In der Mitte sind ein kleines Café sowie verschiedene Lesenischen platziert. Durch das gesamte Innenraumkonzept wird das Ziel einer angenehmen und zeitgemäßen Atmosphäre erfüllt.⁴

Abb. 4_05: Grundriss EG



- | | | |
|---------------|------------------|------------------|
| 1 Eingang | 5 ‚Buchbox‘ | 9 Arbeitstische |
| 2 Foyer | 6 Leseecke | 10 ‚Kombikisten‘ |
| 3 Information | 7 Recherchetheke | 11 ‚Séparées‘ |
| 4 Café | 8 Lesesaal | |

² Stadt Frankfurt am Main (Hrsg.), [http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&_ffmpar\[_id_inhalt\]=51929](http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&_ffmpar[_id_inhalt]=51929)

³ Schittich, S. 321

⁴ Stadt Frankfurt am Main (Hrsg.), [http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&_ffmpar\[_id_inhalt\]=51929](http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&_ffmpar[_id_inhalt]=51929)

Abb. 4_08: Raumbildende Elemente gliedern den Lesesaal

Abb. 4_06: Bücherregal mit Lichtwand

Abb. 4_07: Begehbare raumbildende Bücherregale, sogenannte Kombikisten



4.3 Erweiterung der päpstlichen Lateran-Universität in Rom

Architekt: King Roselli Architetti

Ort: Rom, Italien

Fertigstellung: Oktober 2006

Nutzfläche: Bibliothek 2.000 m², Auditorium 660 m²

Der Anbau der Bibliothek hatte das Ziel, die Aktivität des Lesens und des Nachschlagens in Büchern als zentrale Funktion der Universität zurückzubringen. Der Anbau ist bewusst eine eindeutige Einheit, die neben den Vorlesungssälen und dem Haupteingang der Universität liegt und durch diese Lage die Wichtigkeit der Bücher im Studium hervorheben soll.⁵

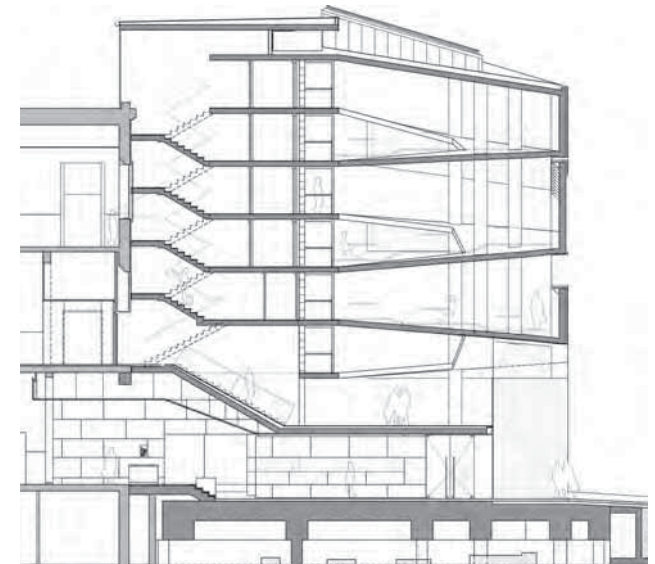
Da man im Baugrund antikes Material gefunden hatte, musste sich der Neubau auf 400 m² begrenzen und der Entwurf mehr auf die Höhe konzentrieren. So erstreckt sich die heutige Bibliothek auf sieben Stockwerke, welche einen offenen und mittig gelegenen Lichthof umrahmen.⁶ Der größte Teil des Bücherbestandes und vor allem die antiken Bücher sind im Untergeschoss des Neubaus in klimatisierten Räumen untergebracht. Die bisher an der Universität verstreut angeordneten Lesesäle befinden sich nun konzentriert in der neu gebauten Bibliothek mit direktem Zugang zu 70.000 Büchern und 750 Veröffentlichungen. Jeweils zwei Etagen Bücherregale sind durch eine abschüssige u-förmige Rampe, welche von Fensterbändern begleitet wird, miteinander verbunden. Die Regaleinheiten sind so niedrig wie möglich angelegt, um den Gebrauch von Leitern zu vermeiden. Die einzelnen Ebenen sind vertikal mit Treppen verbunden, die sich zwischen der Bücherregalwand und einer Fassade aus Bücherregalen befinden. Diese liegen gegenüber den Leserampen und

bilden einen Buchturm. Ein starker Lichteinfall wird durch die unregelmäßige Anordnung der Fenstereinschnitte im Bezug auf die Ebenen erzeugt. Durch diese offene, lichtdurchflutete Bauweise wird die Dynamik der Rampe im Inneren auch außen spürbar.⁷

Abb. 4_09: Grundriss OG 2



Abb. 4_10: Schnitt



⁵ King Roselli Architetti (Hrsg.), <http://www.kingroselli.com/projects/pul/pul-txt.html>

⁶ Wolff, Henry ua., <http://www.goethe.de/ins/it/lp/wis/bib/itb/de6316086.htm>

⁷ King Roselli Architetti (Hrsg.), <http://www.kingroselli.com/projects/pul/pul-txt.html>

Abb. 4_11: Verschiedene Leserampen, begleitet von einem Lichtband



Abb. 4_12: Außenfassade der Bibliothek mit Fenstereinschnitten



4.4 Erweiterung der Universitäts- und Landesbibliothek in Innsbruck

Architekt: Eck & Reiter, Dietmar Rossmann

Ort: Innsbruck, Österreich

Fertigstellung: August 2009

Nutzfläche: 2.016 m²

Das neue Projekt der Fakultätsbibliothek der Universität Innsbruck wurde ebenerdig angesiedelt und mit der Hauptbibliothek verbunden, wodurch bisher getrennt geführte Bibliotheksbereiche zu einer einheitlichen Organisation zusammengefügt wurden.⁸

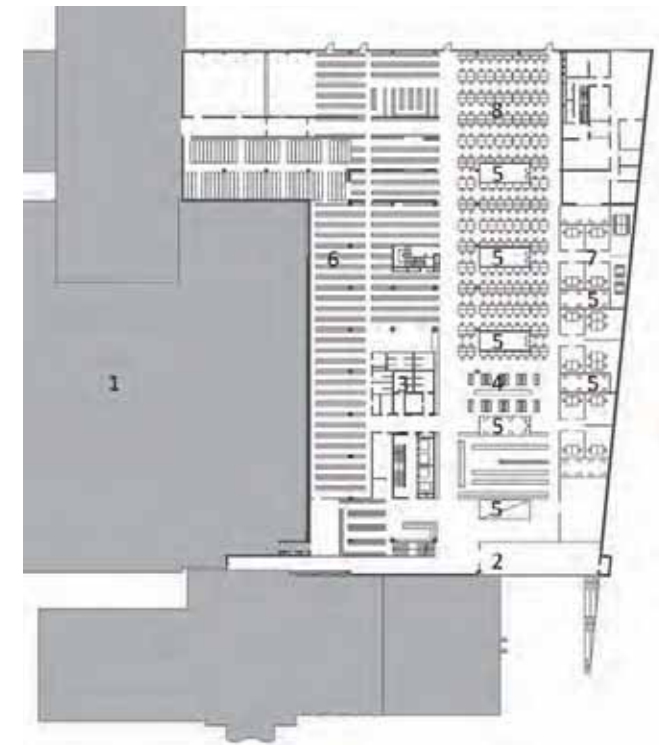
Durch den Neubau wurde der zentral gelegene Innenhof des Campus, das Universitätsforum auf Erdgeschosshöhe des Gebäudes gehoben, wodurch ein eingeschossiger Baukörper in Form einer ansteigenden Tribüne entstand. Diese Tribüne stellt das Dach der neuen Bibliothek dar und fungiert zugleich als neuer Eingang zur Universität.⁹

Die neu entstandenen Bibliotheksräume befinden sich auf Höhe der Straße sowie im Untergeschoss und wurden mit der Hauptbibliothek, die im Rahmen dieses Projektes auch neu organisiert und saniert wurde, verbunden.

Der Neubau ist in drei Funktionsbereiche eingeteilt, wobei die Verwaltung und der Buchbestand die Einzelarbeitsplätze umrahmen, die zentral und um mehrere Lichthöfe angeordnet wurden. Die in regelmäßigen Abständen platzierten Atrien aus Glas ermöglichen eine natürliche Belichtung von oben und dienen der besseren Orientierung.¹⁰ Unterhalb des Forums wurden die Magazine für Bücher, Karten und Zeitungen angeordnet. Die Personalbereiche und Digitalisierung wurden gruppenweise um die Lichthöfe platziert. Durch die Reduzierung des komplett verglasten Erdgeschosses auf die Konstruktion wird

das Forum als ‚Platte‘, welche Platz für verschiedenste Aktivitäten schafft, spürbar.¹¹

Abb. 4_13: Grundriss UG 1



- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1 Bestandsgebäude | 5 Verwaltung |
| 2 Eingang | 6 Lichthof |
| 3 WC | 7 Freihandbereich |
| 4 Loungebereich | 8 Arbeitsplätze |

⁸ Bundesimmobiliengesellschaft (Hrsg.), <http://www.big.at/projekte/auszeichnungen/universitaets-und-landesbibliothek-ulg-tirol-2009/>

⁹ Eck/Reiter, <http://www.eck-reiter.at/projekte.php?id=16#>

¹⁰ aut.architektur und tirol (Hrsg.), <http://www.nextroom.at/building.php?id=32759&sid=&inc=pdf>

¹¹ Eck/Reiter, <http://www.eck-reiter.at/projekte.php?id=16#>

Abb. 4_14: Draufsicht, Lichthöfe
 Abb. 4_15: Innenansicht der Lichthöfe



Abb. 4_16: Dach der neuen Bibliothek als Haupteingang der Universität



Literatur- und Internetquellen

Schittich, Christian (Hrsg.): Nationalbibliothek in Kansai: in DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005

Schittich, Christian (Hrsg.): Umbau der Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt am Main: in DETAIL 4/06 Licht und Innenraum, München 2006

aut.architektur und tirol (Hrsg.), ULB - Universitäts- und Landesbibliothek Innsbruck, <http://www.nextroom.at/building.php?id=32759&sid=&inc=pdf> (letzter Zugriff: 22.01.2011)

Bundesimmobiliengesellschaft (Hrsg.), Universitäts- und Landesbibliothek ULB Tirol, 2009, <http://www.big.at/projekte/auszeichnungen/universitaets-und-landesbibliothek-ulb-tirol-2009> (letzter Zugriff: 22.01.2011)

Eck, Ralf/Reiter, Peter: Universität- und Landesbibliothek Tirol, <http://www.eck-reiter.at/projekte.php?id=16#> (letzter Zugriff: 22.01.2011)

King Roselli Architetti (Hrsg.): The new reading rooms and auditorium restoration of the Pontifical Lateran University, <http://www.kingroselli.com/projects/pul/pul-txt.html> (letzter Zugriff: 22.01.2011)

Stadt Frankfurt am Main (Hrsg.), Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt, [http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&ffmpar\[_id_inhalt\]=51929](http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&ffmpar[_id_inhalt]=51929) (letzter Zugriff: 26.09.2010)

Wolff, Henry u.a., Bibliotheca Beato Pio IX Geschichte der Bibliothek und ihrer Bestände, <http://www.goethe.de/ins/it/lp/wis/bib/itb/de6316086.htm> (letzter Zugriff: 22.01.2011)



5 VORARLBERGER LANDES- BIBLIOTHEK IN BREGENZ

VORARLBERGER LANDESBIBLIOTHEK

GESCHICHTE VON BABENWOHL-GALLENSTEIN-GALLUSSTIFT

ENTSTEHUNG DER VORARLBERGER LANDESBIBLIOTHEK

RAUM- UND FUNKTIONSKONZEPT

BESTÄNDE DER VORARLBERGER LANDESBIBLIOTHEK

STELLUNG DER BIBLIOTHEK HEUTE

STANDORT UND BAUPLATZ

BESTEHENDES GEBÄUDE

LANDSCHAFTLICHE UMGEBUNG/PARK

PROBLEMZONEN

UMFRAGE

WORKSHOP *GENIUS LOCI - EIN GENIALER ORT*

DENKMALPFLEGERISCHE ASPEKTE

5.1 Geschichte von Babenwohl - Gallenstein - Gallusstift

Entdeckungen wie zum Beispiel der Weihaltar aus dem 3. Jh. n. Chr. und der Sandsteinquaderpfeiler mit einer Blutrinne belegen, dass in Bregenz schon damals eine kultische Nutzung vorhanden war. 610 - 612 erfolgte dann durch die Glaubensboten Kolumban und Gallus die Gründung der ältesten Klosteransiedlung in Bregenz, sehr wahrscheinlich sogar auf dem Gelände des heutigen Gallusstifts. Sie errichteten Zellen und Garten, bepflanzten das Areal, hielten auch Tiere und waren als Missionare tätig. Eine Glocke von irischer Herkunft, die zu den Gottesdiensten geläutet wurde, ist der einzige Beweis aus dieser Zeit. Die sogenannte *clocca* befand sich bis 1786 in Bregenz und wurde dann in die Kathedrale zu St. Gallen gebracht, wo man sie auch noch heute besichtigen kann. Es gibt verschiedene Erzählungen von Kolumban, unter anderem wie er am Tag der Schlacht von Zülpich ca. 612 auf einem Eichenstamm saß und in einem Buch las. Somit hat die Lesetradition am Platz der Vorarlberger Landesbibliothek eine fast 1400 Jahre zurückreichende Geschichte. Der austrasische König Theudebert verlor diese eben genannte Schlacht und konnte somit die Missionsansiedlung nicht mehr beschützen. Kolumban wurde zur Aufgabe der Bregenzer Gründung gedrängt, verließ das Areal 612 in Richtung Süden und gründete in Bobbio sein letztes Kloster. Gallus blieb jedoch noch eine Zeitlang in der Höhle am Gallenstein, verließ Bregenz erst später und zog weiter an die Steinach und errichtete eine Einsiedelei. Ein Jahrhundert später wurde daraus die berühmte Abtei St. Gallen. In der 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts wurde der Ansitz Babenwohl erbaut. Es gibt noch alte Mauerteile im Südflügel des Schösschens Babenwohl, die noch aus die-

ser Zeit stammen. Heute ist dort die Verwaltung der Landesbibliothek eingerichtet. Anfang des 15. Jahrhunderts wurde der Burgstall von seinem Lehensinhaber verkauft. Durch Mitgift bei verschiedenen Eheschließungen kam das Gut schließlich in den Besitz von Klaus von Villenbach, der sich als erster *Herr zu Babenboll* nannte. 1509 ver-

anlasste er einen Ausbau des Hauses zu einem Edelsitz. Bestimmte noch heute erhaltene Elemente wie der Treppengiebel, die gotischen Fenster im Erdgeschoss und die spätgotische Balkendecke im ersten Obergeschoss können ihrem Aussehen nach auf diesen Umbau zurückgeführt werden.¹

Abb. 5_01: Fritz Krcal *Gebhardsberg*, im Vordergrund Schösschen Babenwohl



¹ Tiefenthaler, Zeittafel zur Geschichte von Babenwohl-Gallenstein-Gallusstift, S. 6 ff.

Abb. 5_02: Gotisches Fenster im Erdgeschoss von Babenwohl



Abb. 5_03: Spätgotische Balkendecke



Um 1540 errichtete der Kriegsmann Hans Schnabel von Schönstein die ‚alte‘ Gallensteinkirche am Westabhang unterhalb des heutigen Gallusstifts. Danach wechselte Babenwohl immer wieder seine Besitzer bis es schließlich 1601 die Benediktinerabtei Mehrerau erwarb. Diese benutzte die Stallung von Babenwohl als Unterbringung des Alpenviehs im Winter und das Wohnhaus als Zufluchtsort in Notzeiten. Das Schlösschen verpachteten die Benediktiner an Bregenzer Bürger.

Die Gallensteinkapelle war mit den Jahren baufällig geworden und hielt auch dem Pilgerandrang nicht mehr stand. So bemühte sich der Mehrerauer Abt Gerhard Raminger um einen größeren Neubau. Die legendäre Gallusgrotte miteinbezogen, erfolgte die Grundsteinlegung der Gallensteinkirche am 13. Mai 1610 und der Rohbau wurde 1614 fertig gestellt. 1616 dann wurde die Priesterweihe vollzogen. Die Kirche mit den drei Altären hatte eine Länge von 22 m, eine Breite von 11 m und eine Höhe von 14 m.

Mitte des 17. Jahrhunderts fanden sich erstmals bildliche Darstellungen des Ansitzes Babenwohl samt der Gallensteinkirche. 1788 wurde die Gallensteinkirche geschlossen, 1790 aber wiedereröffnet. Jedoch kam ihr in den darauffolgenden Jahren nicht sehr viel Bedeutung zu, so wurde sie von 1796-1800 als Magazin für die Feldbäckerei benutzt.²

Am 1. September 1806 fand die Aufhebung des Klosters Mehrerau durch die bayrische Verwaltung statt und Babenwohl fiel somit an das Königreich Bayern. Aufgrund der Rückkehr Vorarlbergs zum Kaiserreich gehörte das Gut Babenwohl dem österreichischen Ärar. 1833 wurde das Landgut von Plazidus Schilling gekauft und als Landwirtschaft betrieben. Später ließ er dann die Gallusgrotte und den Gallenstein sprengen, um mehr Baumaterial zu gewinnen. 1854 kaufte der Baron Ernest von Poellnitz

den Ansitz Babenwohl samt dem Gallensteinareal und veranlasste einen Um- und Zubau. Es erfolgte eine Neuerrichtung des Nordturms auf den alten Fundamenten, der Bau des Südturms, die Verlegung des gotischen Eingangsportals vom Westen in den Norden und die Erneuerung der Fenster im damals schon bestehenden Stil des 16. Jahrhunderts. Am 17. April 1855 erstrahlte das Schloss im neuen Glanz und wurde von Poellnitz bezogen. In den nächsten Jahren wurde auf Babenwohl ein fast höfisches Leben geführt, wie die Tagebücher der ältesten Tochter von Poellnitz berichteten. 1806 wurde die gesamte Liegenschaft an den Benediktinerkonvent verkauft und erhielt als Klosteransiedlung den Namen St. Gallusstift. Darauf erfolgte dann um 1907 die Errichtung des Konventbaus (Mitteltrakt), um 1910 die des Bibliothekstrakts (Nordflügel) sowie des Chorraumes der Kirche und schließlich die Erbauung der Kuppelhalle um 1914/15. Das Schloss selbst wurde als Abtei und Gästehaus verwendet.³

Am 2. Jänner 1941 wurde das ganze Areal von der Gestapo besetzt und die Mönche ausgewiesen. Das Gebäude wurde bis Kriegsende als Landwirtschaftsschule und Reservelazarett verwendet. Später wurde der ehemalige Konventbau und teilweise der Nordflügel als Schulhaus für das Bundesgymnasium für Mädchen genutzt. 1981/82 kaufte das Land Vorarlberg das St. Gallusstift als Unterbringung der Vorarlberger Landesbibliothek. Ab 1983 erfolgte dann in drei Etappen die Renovierung nach den Plänen des Landeshochbauamtes. Nachdem die Bauphasen I und II abgeschlossen waren, wurde die Bibliothek am 27. Juni 1986 durch den Landeshauptmann Dr. Herbert Keßler eröffnet. Die letzte Umbauetappe wurde 1993 abgeschlossen und der Kuppelsaal am 30. April durch Landeshauptmann Dr. Martin Purtscher eröffnet.⁴

² Tiefenthaler, Zeittafel zur Geschichte von Babenwohl-Gallenstein-Gallusstift, S. 9 ff.

³ Tiefenthaler, Zeittafel zur Geschichte von Babenwohl-Gallenstein-Gallusstift, S. 12 ff.

⁴ Tiefenthaler, Zeittafel zur Geschichte von Babenwohl-Gallenstein-Gallusstift, S. 14

Abb. 5_04: Vorarlberger Landesbibliothek



5.2 Entstehung der Vorarlberger Landesbibliothek

Die Gründung der Landesbibliothek für Vorarlberg erfolgte am 1. September 1977 mit großer Verspätung im Vergleich zum restlichen Österreich. Wie im ersten Handbuch für österreichische Universitäts- und Studienbibliotheken von 1883 angeführt, existierten bereits Studienbibliotheken in Linz, Salzburg, Klagenfurt, Olmütz und Görz. Somit erlitt das Land Vorarlberg im 18. und 19. Jh. große Verluste an wertvollen Buch- und Handschriftenbeständen, wie zum Beispiel die Humanistenbibliothek des Hieronymus Münzer und des Michael Hummelberg.⁵ Durch die schwerwiegenden Verluste an wertvollen Beständen alarmiert, schlug der Landrichter Franz Xaver Seewald 1823 die Gründung eines Vorarlberger Landesmuseums vor. Dieses sollte Kulturgut der Heimat aufbewahren und vor dem Untergang schützen. Jedoch erst 1857 wurde dieses Vorhaben durchgesetzt und das Vorarlberger Landesmuseum vom Musikverein gegründet. Das Museum zählte unter anderem das Sammeln von landeskundlichem und historischem Schrifttum zu seinem Aufgabenbereich. Dadurch stand die Idee einer eigenen Landesbibliothek nicht mehr zur Debatte. Erst nach der Errichtung des Vorarlberger Landesarchivs 1898 wurden die Überlegungen wieder aufgenommen und die Gründung der Landesbibliothek am 31. Oktober 1904 schließlich vom Vorarlberger Landesauschuss beschlossen.⁶ Die Landesbibliothek konnte jedoch zu dieser Zeit noch nicht als eigenständige Institution, sondern nur als eine Sammelstelle angesehen werden, so wie der Beschluss von 1904 es vorschrieb. Somit stellte sie lediglich eine Hilfsbibliothek des Landesarchivs dar, mit dem sie auch eine enge räumliche Verbindung hatte.⁷

In den darauffolgenden Jahren wurde mehrmals eine Erweiterung der Landesbibliothek bezüglich ihrer Funktion und des Literaturangebotes angestrebt, jedoch erst 1933 stimmt der Verein zu einer Zusammenlegung zu. Im Jahr 1949 erfolgte dann die geplante Tauschaktion, bei der bestimmte Bestände in die Museumsbibliothek gebracht wurden.⁸

Im Jahr 1937 wurde versucht, einen Vorarlberger Gesamtkatalog zu errichten. Laut Gutachten des Landesarchivs jedoch wurde keine Ausweitung der Sammeltätigkeit auf andere Sachgebiete angestrebt, sondern nur noch mehr Anschaffungen im landeskundlichen Bereich. Zusätzlich verhinderte der darauffolgende Krieg weitere Versuche in dieser Richtung. Jedoch nach 1945 stieg der Buchbestand rasch an, so dass 1903 etwa 3.000 Bände und 1975 sogar um die 50.000 Bände gezählt werden konnten. Aufgrund des schnellen Anstiegs wurde die Schaffung einer eigenständigen Studienbibliothek unausweichlich, was nun auch das Land Vorarlberg als größter Financier einsah und die Studienbibliothek als Beginn eines Vorarlberger Studienzentrums sah. Nun war noch die Frage des Standorts zu klären, um den sich sowohl Bregenz als auch Feldkirch bewarben. Die Vorarlberger Landesregierung entschied sich schließlich für Bregenz, da dieser Standort schon 1904 geplant war und auch die meisten Schulen und Schüler sowie Lehrer in Bregenz wohnhaft waren. In den darauffolgenden Jahren wuchs der Buchbestand durch verschiedene Schenkungen auf ein Maximum heran, so dass die Landesbibliothek 1986 aus Platzmangel zu ihrem heutigen Standort dem ehemaligen Benediktinerkloster Gallusstift übersiedelte.⁹ Zu diesem Zeitpunkt waren die Umbau-

etappen I und II, die sich mit den Außenanlagen und dem Verbindungstrakt (zusätzliche Freihandbereiche, Rollregalanlage im Untergeschoss, Sanierung der ehemaligen Stiftsbibliothek, Zeitschriftenauslage) befassten, bereits abgeschlossen.¹⁰

Im Jahre 1989 begann schließlich die dritte Bauetappe, der Umbau der Abteikirche. Der Kirchenraum konnte 1991/92 für bibliothekarische Nutzungen verwendet werden. Nach der Renovierung des Kuppelsaals war es nun möglich, eine Mediathek in der ehemaligen Sakristei der Stiftskirche einzurichten. Um der Aufgabe des lückenlosen Sammelns aller Vorarlberger Medien nachzukommen, musste nun auch Platz für nicht Gedrucktes gemacht werden.¹¹ Filmmaterial, Fotografien und aufgezeichnete Radiosendungen finden heute ihren Platz in der Mediathek.¹²

⁵ Feurstein, Geschichte der Vorarlberger Landesbibliothek, S. 60

⁶ Eberhard, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 8

⁷ Feurstein, Geschichte der Vorarlberger Landesbibliothek, S. 62

⁸ Tiefenthaler, Die Vorarlberger Landesbibliothek, Entstehung-Konzeption-Organisation einer Neugründung, S. 13

⁹ Feurstein, Geschichte der Vorarlberger Landesbibliothek, S. 63 ff.

¹⁰ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 40

¹¹ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 47

¹² Schnetzer/Feurstein, Die Vorarlberger Landesbibliothek in Bregenz, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlballgemeines/geschichte/landesbibliothek.htm>

5.3 Raum- und Funktionskonzept

Die Aufgaben der Vorarlberger Landesbibliothek wurden vor den drei Umbauphasen in drei Punkten formuliert und folgendermaßen beschrieben.

Die Vorarlberger Landesbibliothek sollte in der Funktion einer Ausleih- und Lesebibliothek sowohl die Aufgabe eines Informationszentrums als auch einer Koordinationsstelle erfüllen, um ganz Österreich mit Literatur versorgen zu können. Das Literaturangebot sollte sich nicht nur auf die Landeskunde beziehen, sondern auch Nachschlage- und Basisliteratur sowie Lehrbuchsammlungen enthalten. Die Vorarlberger Landesbibliothek sollte genügend qualifizierte Mitarbeiter haben und technisch mit allem Notwendigen ausgestattet sein. Die Bibliothek sollte außerdem auch ein Ort der Begegnung und der Besinnung auf das geistige Erbe sein und das wertvolle und alte Kulturgut wahren.¹³

Aus den allgemeinen Anforderungen entstand dann das funktionelle Profil der Bibliothek. Wie nachstehend aufgelistet, kamen der Vorarlberger Landesbibliothek folgende Aufgaben zu.

- Landesbibliothek (landeskundliche Sammlung) für das Bundesland Vorarlberg
- Unterrichtsbibliothek für Schulen und Ausbildungsstätten
- Allgemeine öffentliche Bibliothek für die wissenschaftlich interessierte Bevölkerung
- Forschungsbibliothek für Wirtschaft und Industrie des Landes
- Clearingstelle für Fachinformationen
- Hilfsbibliothek für das Landesarchiv
- Bibliothekarische Zentrale des Landes

- Wissenschaftliche Stadtbibliothek für die Landeshauptstadt Bregenz
- Sitz des Zentralkatalogs für Vorarlberg
- Sitz der Vorarlberger Bibliographie
- Mediathek des Landes
- Landesleihstelle für den nationalen und internationalen Leihverkehr¹⁴

Ein erstes Raum- und Funktionskonzept wurde Mitte des Jahres 1982, noch in der Bauphase I festgelegt und von der Vorarlberger Landesbibliothek vorgelegt. Hauptsächlich sollte der Buchbestand bis auf alte wertvolle Materialien wie zum Beispiel Handschriften und alte Drucke für die Benutzer frei zugänglich sein. Die Freihandaufstellung sollte den Besucher zum Lesen anreizen und möglicherweise auch Personal einsparen. Um die Mitarbeiter der Bestandsaufnahme und –erschließung so wenig wie möglich zu stören, sollten Verwaltung und Buchbearbeitung vom Lesebereich räumlich separiert werden. Für die Einteilung der Lesezone, Magazinbereich und Verwaltung wurde das anglo-amerikanische System angestrebt, das Leser und Buch nicht trennen, sondern zusammenführen soll. Die Mitarbeiter und Besucher sollten möglichst kurze Wege haben. Dieses Ziel war in den jeweiligen Bereichen durchführbar, jedoch aufgrund der durch die bestehende Bausubstanz festgelegten Bibliothekskonzeption im gesamten Gallusstift nur teilweise möglich. Es durfte nur ein Ein- bzw. Ausgang vorhanden sein, der unter ständiger Aufsicht liegen sollte. Dieser Eingangsbereich sollte mit der Leih- und Beratungsstelle verbunden sein, um auch hier Personal einzusparen. Es sollten überall zusätzliche Leseplätze existieren, um dem Benutzer in unmittelba-

rer Nähe der ausgesuchten Literatur die Möglichkeit zum Arbeiten zu geben. Der Schwerpunkt der Planung sollte nicht auf architektonisch-bautechnische, sondern auf bibliothekarische Gesichtspunkte gelegt werden. Das Hochbauamt sollte eng mit der Bibliothek zusammenarbeiten, um eine verbindliche Planung mit einer bindenden Kostenschätzung und Einhaltung der Bautermine zu erreichen. Zu diesen allgemeinen Bedingungen legte die Vorarlberger Landesbibliothek noch zusätzliche Anforderungen fest, die die Betriebsabläufe optimieren sollten.¹⁵ Das Grobkonzept der Bibliothek sah also vor, dass die Bibliotheksverwaltung im Schlosschen Babenwohl untergebracht werden sollte, die Freihandmagazine und der Lesesaal ihren Platz im Mitteltrakt finden und die ehemalige Stiftsbibliothek, weitere Freihandbereiche sowie die Wohnung des Hausmeisters im Verbindungstrakt situiert werden sollten.¹⁶ Der Eingangsbereich, von Osten und Westen begehbar, sollte zwischen dem Verwaltungsbereich und der Benutzerzone liegen und einen Knotenpunkt bilden, an dem alle Wege im Gebäude zusammenlaufen sollten.¹⁷ Dieses Konzept wurde dann auch schließlich in dieser Form realisiert.

Später in der dritten Bauphase wurde dann die Abteikirche für bibliothekarische Zwecke genutzt. Hier sind eine weitere Freihandaufstellung, Einzelleseplätze und Arbeitsplätze mit Computern ausgestattet, bedingt zugängliche Freihandaufstellung im Galeriegeschoss sowie Garderobe, Toiletten und Räume für die Lagerung und Haustechnik untergebracht.¹⁸

Der Prozess der Umwandlung einer Archivbibliothek in eine Studienbibliothek dauerte mehrere Jahre, jedoch

¹³ Tiefenthaler, Die Vorarlberger Landesbibliothek, Entstehung-Konzeption-Organisation einer Neugründung, S. 14 f.

¹⁴ Feurstein, Geschichte der Vorarlberger Landesbibliothek, S. 65 f.

¹⁵ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 36 f.

¹⁶ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 38

¹⁷ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 45 f.

¹⁸ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 47 f.

hatte sich dieses Vorhaben laut Statistikergebnissen gelohnt. So war in den ersten Jahren deutlich zu erkennen, dass immer mehr Bücher zu jenen Fachgebieten ausgeliehen wurden, für die sich die Studenten an den Universitäten am häufigsten inskribiert hatten, wie zum Beispiel Informatik/Datenverarbeitung. Auch konnte in Vorarlberg ein deutlicher Anstieg der Anzahl von Studenten verzeichnet werden, was sich auch auf die Besucherzahlen in der Bibliothek positiv auswirkte. Die Besucherzahlen wiesen einen so raschen Anstieg auf, dass die Anzahl der eingeschriebenen Benutzer 1992 sechsmal so viel wie 1986 betrug. Somit ist die Vorarlberger Landesbibliothek mit ihren Aktivitäten äußerst erfolgreich und erfreut sich nicht nur bei den Vorarlbergern größter Beliebtheit.¹⁹

5.4 Bestände der Vorarlberger Landesbibliothek

Die Vorarlberger Landesbibliothek deckt zwei verschiedene Sammelbereiche ab. Zum einen bietet sie als Landesbibliothek eine sehr umfangreiche Sammlung der landeskundlich relevanten Literatur (*Vorarlbergiensien*), Literatur über Vorarlberg, von Autoren aus Vorarlberg und Schrifttum, das in Vorarlberg gedruckt wird, an. Zum anderen stellt sie als Studienbibliothek wissenschaftliche Literatur zu sämtlichen Wissensbereichen zur Verfügung. Aufgrund des Fehlens einer Hochschule in Vorarlberg hat die Landesbibliothek eine wichtige Stellung im österreichischen Bibliothekswesen. Da die Studenten einen großen Teil der Benutzeranzahl ausmachen, soll die Bibliothek universitären Charakter aufweisen.²⁰

5.4.1 Studienbibliothek

Die Studienbibliothek enthält den weit größeren Teil des Bestandes der Vorarlberger Landesbibliothek. Hierfür werden Anschaffungen wie die Grundlagenliteratur getätigt, die die Studenten zu den jeweiligen an den Universitäten angebotene Studienrichtungen versorgen soll. Besonderer Augenmerk schenkt man den Bibliographien, wie den wichtigsten Nationalbibliographien, Bio-Bibliographien, Allgemein- und Fachbibliographien, Allgemein- und Fachzyklopädien, Nachschlagewerke sowie Gesamt- und Bibliothekskataloge. Die vorhandenen Bestände der Bibliothek sind aber nicht nur für die Studenten da, sondern sollen auch andere Interessierte wie Schüler und Forscher ansprechen, um der Aufgabe der gesamtheitlichen Literaturversorgung aller Landesbürger gerecht zu werden.²¹

5.4.2 Vorarlbergiensien

Die Sammlung *Vorarlbergiensien* besteht aus Büchern, Zeitschriften, Zeitungsdokumentationen, Musiksammlungen, Karten- und Postkartensammlungen, kleine Schriften, Bibliographien sowie Radio- und Fernseharchiv.

Bücher

Es ist die Pflicht der Vorarlberger Landesbibliothek alles Schrifttum und alle Medien, die Vorarlberg betreffen lückenlos zu sammeln. Aufgrund des Pflichtexemplargesetzes müssen heimische Verleger immer zwei Exemplare von jeder Neuerscheinung an die Vorarlberger Landesbibliothek abliefern.²²

Zeitschriften

Die Vorarlberger Landesbibliothek bietet an die 500 Zeitschriften aus Vorarlberg an. Zusätzlich kommen noch ältere Zeitschriften hinzu, die bereits eingestellt worden sind, ebenso wie Schuljahresberichte, Geschäftsberichte, Pfarrblätter usw.²³

Zeitungsdokumentationen

Es werden alle Zeitungen des In- und Auslandes dokumentiert. Hierzu zählen Vorarlberger Zeitungen, wie zum Beispiel die *Vorarlberger Nachrichten* und die *Neue Vorarlberger Tageszeitung*, die wichtigsten österreichischen Zeitungen wie zum Beispiel *Der Standard*, *Die Presse*, *Kronenzeitung*, *Salzburger Nachrichten* u.ä., Zeitungen aus dem benachbarten Ausland wie zum Beispiel *St. Gallener Tagblatt*, *Lindauer Zeitung*, *Liechtensteinisches Volksblatt*

¹⁹ Feurstein, Geschichte der Vorarlberger Landesbibliothek, S.66 f.

²⁰ Meusburger, Die Bestände der Vorarlberger Landesbibliothek, S.87

²¹ Meusburger, Die Bestände der Vorarlberger Landesbibliothek, S.89.

²² Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/vorarlbergiensien.htm>

²³ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/vorarlbergiensien.htm>

sowie auch internationale Zeitungen wie die *Süddeutsche Zeitung*, *Die Zeit*, *El Pais* oder *The Independent*. Spezielle Artikel, die sich auf Vorarlberg beziehen, werden dokumentiert und beschlagwortet.²⁴

Musiksammlungen

Diese Sammlung besteht aus CDs, MCs und Schallplatten, auf denen die verschiedensten Vorarlberger Interpreten und Komponisten zu hören sind. Es sollen jegliche Musikrichtungen abgedeckt werden, also sowohl volkstümliche Musik, Volksmusik, Kinderlieder, Popmusik, Musikvereine als auch Musikschulen und klassische Musik.²⁵

Postkartensammlung

Es gibt momentan ca. 15.000 Postkarten von Vorarlberg, von denen ca. 3.000 Postkarten zu Bregenz bestehen. Diese sind nach Regionen und Ortschaften geordnet.²⁶

Kartensammlung

Von Vorarlberg und seinen Regionen gibt es etwa 600 aktuelle und historische Landkarten. Darunter finden sich Wanderkarten für die Sommer- und Winterzeit, geologische und geomorphologische sowie auch topographische Karten.²⁷

Kleine Schriften

Diese Sammlung besteht aus insgesamt 6.500 Einheiten und betrifft Schriften, die bezüglich der Landeskunde interessant sind. Sie können aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht in den Regalen aufgestellt werden, da es sich auch

um Statuten von Vereinen, Fremdenverkehrsprospekte oder Einladungen zu Veranstaltungen handelt.²⁸

Bibliographien

Ab dem Berichtsjahr 1997 wird einmal pro Jahr eine Vorarlberg-Bibliographie gedruckt, die jedem Interessierten einen Überblick über das Schrifttum der Heimat geben soll.²⁹

Radio- und Fernseharchiv

Hier werden Radio- und Fernsehsendungen archiviert, die landeskundlich relevant sind, wie vor allem die Sendungen des ORF wie zum Beispiel *Vorarlberg-Heute*, *Inlandsreport*, *Österreich-Heute* usw.³⁰ Inzwischen sind ca. 1.400 Videokassetten vorhanden, die das seit 1988 aufgenommene Filmmaterial zeigen. Die ca. 25.000 Beiträge sind im klimatisierten Raum untergebracht, um ihrer Haltbarkeit nicht zu schaden.³¹

5.4.3 Sondersammlungen

Die Sondersammlungen der Vorarlberger Landesbibliothek lassen sich in Handschriften, alte Drucke und Fotosammlung unterteilen. Bis ins 20. Jh. gab es in Vorarlberg keine bibliothekarische Zentrale und wertvolle Bestände wurden dadurch aus dem Land gebracht oder sogar vernichtet. Aus diesem Grund besitzt die Landesbibliothek kaum geschlossene alte Bibliothekskörper.³²

Handschriften

Die Sammlung von Handschriften ist klein, besteht aus rund 200 Exemplaren und ist aufgrund der Bibliotheksgeschichte im Land Vorarlberg meist aus dem 18. und 19. Jahrhundert. Jedoch findet sich eine beachtliche Sammlung von etwa 60 Gebetbuchhandschriften aus dem Spätbarock. Diese sind mit Aquarellminiaturen oder Tuschezeichnungen versehen und behandeln den Glauben und das ästhetische Empfinden der bäuerlichen Bevölkerung des 18. Jahrhunderts in Vorarlberg.³³ Zu den wichtigsten Handschriften der Vorarlberger Landesbibliothek gehören die chronikalen *Werke* des Franziskus Ransberg, ein Benediktinermönch aus Mehrerau, und des Kapuzinerpaters Anizet Riedinger aus Bludenz. Außerdem besitzt die Bibliothek zwei Fragmente aus dem Hochmittelalter: Die Abschrift des *Bellum Judaicum*, ca. 1170 durch Josephus Flavius entstanden und somit die älteste Handschrift, und die Ende des 14. Jahrhunderts angefertigte Abschrift der Weltchronik von Rudolf Ems, dem ältesten bekannten Dichter und Literaturkritiker von Vorarlberg.³⁴

Alte Drucke

Im Jahre 1977 bei der Neugründung der Bibliothek bestand die Sammlung der alten Drucke aus 30 Inkunabeln, alten Drucken aus Vorarlberg und etwa 100 Bänden aus der ehemaligen Schlossbibliothek in Hohenems. In den darauffolgenden Jahren gewann die Bibliothek durch Ankauf, Schenkungen und Leihgaben so viele historische Bestände, dass sie heute ein sehr umfangreiches Angebot an ca. 40.000 Bänden zur Verfügung stellen kann. Darunter finden sich Inkunabeln, Drucke aus dem 16. Jahrhundert,

^{24, 25, 26} Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlb-sammlungen/vorarlbergensien.htm>

^{27, 28, 29} Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlb-sammlungen/vorarlbergensien.htm>

³⁰ Meusburger, Die Bestände der Vorarlberger Landesbibliothek, S.88

³¹ Schnetzer/Feurstein, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlballgemeines/geschichte/landesbibliothek.htm>

³² Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 19

³³ Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 20

³⁴ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlballgemeines/handschriften.htm>

eine Sammlung der Vorarlbergensien von vor 1850, Sondersammlungen wie die *Bibliotheca Emsiana*, *Vergiliana*, *Nibelungenlied*, *Benediktinerabtei Mehrerau* und *Kapuzinerkloster Bregenz*. Auch durch Privatbibliotheken wie die *Bibliothek Wolfgang Greber*, die *Bibliothek Vögl* und die *Schlossbibliothek* der Fürsten Rosenberg-Orsini wurde die Landesbibliothek mit wertvollen Schätzen bereichert.³⁵

Fotosammlung

Die Fotosammlung besteht aus 220.000 Fotografien und setzt sich aus vier Archiven zusammen. Die Landesbibliothek erwarb 1990 das Firmenarchiv des ehemaligen Ansichtskartenherstellers Risch-Lau, das etwa 40.000 Aufnahmen zählt und größtenteils Vorarlberger Landschaftsaufnahmen beinhaltet. Ab dem Jahr 1994 gehört auch das Archiv der Landesbildstelle zur Vorarlberger Landesbibliothek, welches aus 30.000 Bildeinheiten besteht. Diese zeigen Geschehnisse im politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereich in Vorarlberg im Zeitraum von 1950 bis 1994. Durch das erst kürzlich übernommene Archiv der Fotografin Christa Branz wurde der Bestand um ca. 20.000 Aufnahmen erweitert. Und schließlich wurde die Fotosammlung durch das Archiv des Fotografen Alf Stäger abgerundet, der der Landesbibliothek etwa 130.000 Einheiten mit kulturellem Inhalt zur Verfügung stellte.³⁶

5.4.4 Franz-Michael-Felder Archiv

Dieses Archiv stellt die Zentralstelle für Vorarlberger Literatur dar. Im Jahr 1981 wurde es von der Vorarlberger Landesregierung und dem *Franz-Michael-Felder-Verein* vertraglich festgelegt und 1984 in Betrieb gesetzt. Räumlich ist das Archiv im Bregenzer Stadtkern untergebracht. Im Gebäude des Vorarlberger Landesarchivs jedoch steht es unter der Organisation der Vorarlberger Landesbibliothek. Die Namensgebung kommt von dem Schriftsteller, Bauer und Sozialreformer Franz Michael Felder aus Schopponau im Bregenzerwald. Das Archiv beinhaltet hauptsächlich eine Sammlung von Vor- und Nachlässen, die von Persönlichkeiten aus der Vorarlberger Literatur- und Geistesgeschichte stammen. Die Aufgabe des Archivs ist es, diese Vor- und Nachlässe zu erschließen und dann für die Forschung zugänglich zu machen. Zusätzlich steht das *Felder-Archiv* als Veranstaltungszentrum, als Literaturhaus sowie als Dokumentationsstelle für die Literatur in Vorarlberg zur Verfügung.³⁷

5.5 Stellung der Bibliothek heute

In der Funktion einer wissenschaftlichen Studienbibliothek stellt die Vorarlberger Landesbibliothek allen Interessierten Informationen aus den Bereichen der wissenschaftlichen Forschung und der Berufsaus- und Weiterbildung zur Verfügung. Außerdem hütet sie die landeskundliche Sammlung, die einige historisch wertvolle Schätze birgt. Über dies hinaus hat sich viel in der Entwicklung der Vorarlberger Landesbibliothek getan, so dass sie heute zu einem modernen und offenen Kommunikationszentrum geworden ist. Es werden verschiedenste Kulturveranstaltungen, wie Lesungen, Vorträge, Konzerte oder Ausstellungen angeboten. Auch finden Lesungen für Schulklassen, Märchenabende und ähnliche Projekte, die das Lesen von Jugendlichen sowie Erwachsenen fördern sollen, statt.³⁸ Aufgrund einer repräsentativen Umfrage 2009, die Fragen rund um die Vorarlberger Landesbibliothek stellte, sind die Antworten bezüglich der Bedeutung der Landesbibliothek für die Bewohner eindeutig. Bei der Notengebung der Bibliothek haben sich 94% der beteiligten Personen für ein *sehr gut* oder *gut* entschieden. Dies zeigt, wie wichtig die Rolle der Bibliothek ist, dass sie sowohl sämtliche Informationen und Veröffentlichungen des Landes zur Verfügung stellt, als auch die Funktion einer wissenschaftlichen Bibliothek innehat. Somit können sich die Nutzer auch im privaten Bereich weiterbilden, unabhängig von einem Universitätsstandort.³⁹ Abschließend ist zu sagen, dass die Vorarlberger Landesbibliothek aus Bregenz nicht mehr wegzudenken und für ihre Benutzer eine sehr wertvolle Einrichtung geworden ist. Sie wird sogar als ein wesentliches Fundament im wissenschaftlichen Netzwerk von Vorarlberg bezeichnet.⁴⁰

³⁵ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/altedrucke.htm>

³⁶ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/fotosammlung.htm>

³⁷ Franz-Michael-Felder-Archiv (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/vlb/felder/index.htm>

³⁸ Vorarlberg Magazin (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.gv.at/pdf/zumlesenundzumschauen.pdf>

³⁹ Mair (Hrsg.), <http://presse.vorarlberg.at/land/dist/vlk.html?id=30013>

⁴⁰ Vorarlberg Magazin (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.gv.at/pdf/zumlesenundzumschauen.pdf>

5.6 Standort und Bauplatz

Was die geographische Lage betrifft, ist Vorarlberg das westlichste aller österreichischen Bundesländer und abgesehen von Wien bezüglich der Ausdehnung das Kleinste. Es grenzen drei Nachbarstaaten an. Die BRD, die Schweiz und Liechtenstein. Vorarlberg hat eine 2000-jährige Geschichte, die von Individualität gekennzeichnet ist. Diese ist unter anderem auf die geographischen Gegebenheiten zurückzuführen, die das *Ländle* von seinen Nachbarn abtrennt. Im Norden ist Vorarlberg durch den Bodensee und die Bregenzer Klause abgegrenzt, westlich durch den Rhein, im Süden durch die Hochgebirgsketten des Rätikon und der Silvretta und im Osten durch das Arlberg- und Tannbergmassiv. Durch diese naturräumliche Abgeschlossenheit und der eigenständigen politischen Entwicklung kommt es erst im 19. Jh. zu einer Vereinigung des ganzen Territoriums mit Österreich. Zusätzlich entwickelt sich, ganz anders als im restlichen Österreich, das alemannische Volkstum in Vorarlberg, aus dem eine eigenständige Volkskultur in Brauchtum, Mundart und Hausbau entsteht. Daraus folgt auch eine Eigenständigkeit im Hinblick auf Literatur, Kunst und Musik. All diese Faktoren sowie auch die kirchliche Aufteilung des Landes über die Jahrhunderte tragen dazu bei, dass sich Vorarlberg bildungsgeschichtlich immer vom restlichen Österreich unterscheidet.⁴¹

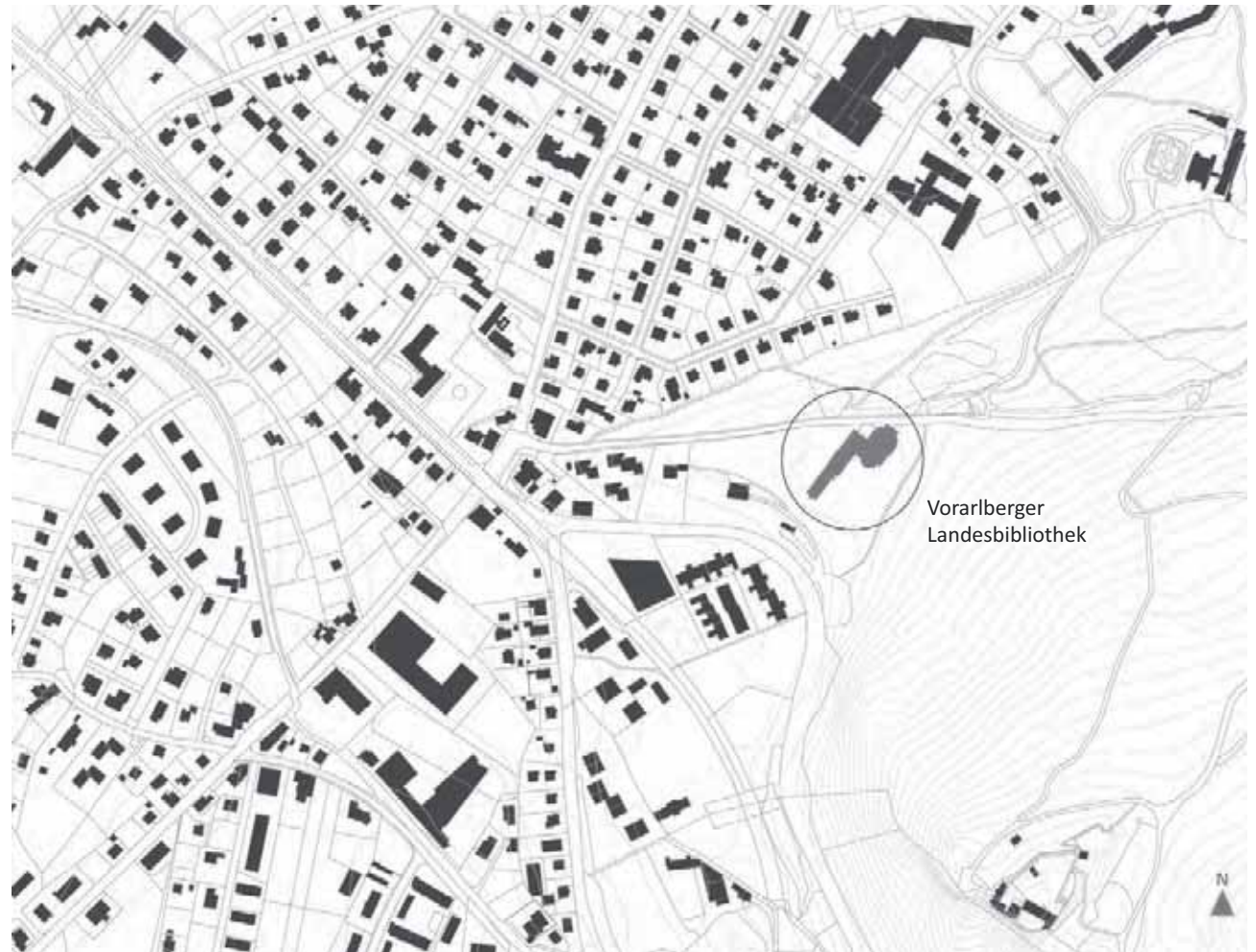


Abb. 5_05: Lageplan

⁴¹ Tiefenthaler, Die Vorarlberger Landesbibliothek, Entstehung-Konzeption-Organisation einer Neugründung, S. 9 f.

Die Vorarlberger Landesbibliothek befindet sich für Bregenz und ganz Vorarlberg auf einem kultur- und religionsgeschichtlich bedeutsamen Areal. Bis in die Zeit der Römer und des Keltischen Brigantions ist die kulturelle Nutzung an diesem Ort nachweisbar.⁴²

Die Landesbibliothek findet an einer sehr dominanten und speziellen Stelle in Bregenz ihren Platz. Sie liegt auf dem westlichen Ausläufer des Gebhardsberges und scheint durch ihre erhöhte Position über Bregenz zu wachen. Durch die kuppelbekrönte Abteikirche wird auch das heutige Stadtbild von Bregenz positiv beeinflusst. Die Landesbibliothek ist vom Stadtzentrum in 15 Gehminuten erreichbar und die nächste Bushaltestelle liegt in drei Gehminuten Entfernung. Außerdem gibt es einige Parkplätze, wodurch die Anfahrt mittels Privatfahrzeug ebenfalls möglich ist.⁴³ Die Hauptfront des Gallusstiftes ist westlich ausgerichtet, mit Blick zur Stadt und zum Bodensee. Im Osten auf der Hinterseite der Bibliothek ragt der bewaldete Gebhardsberg empor, auf dessen Spitze sich die Burg Hohenbregenz befindet.⁴⁴

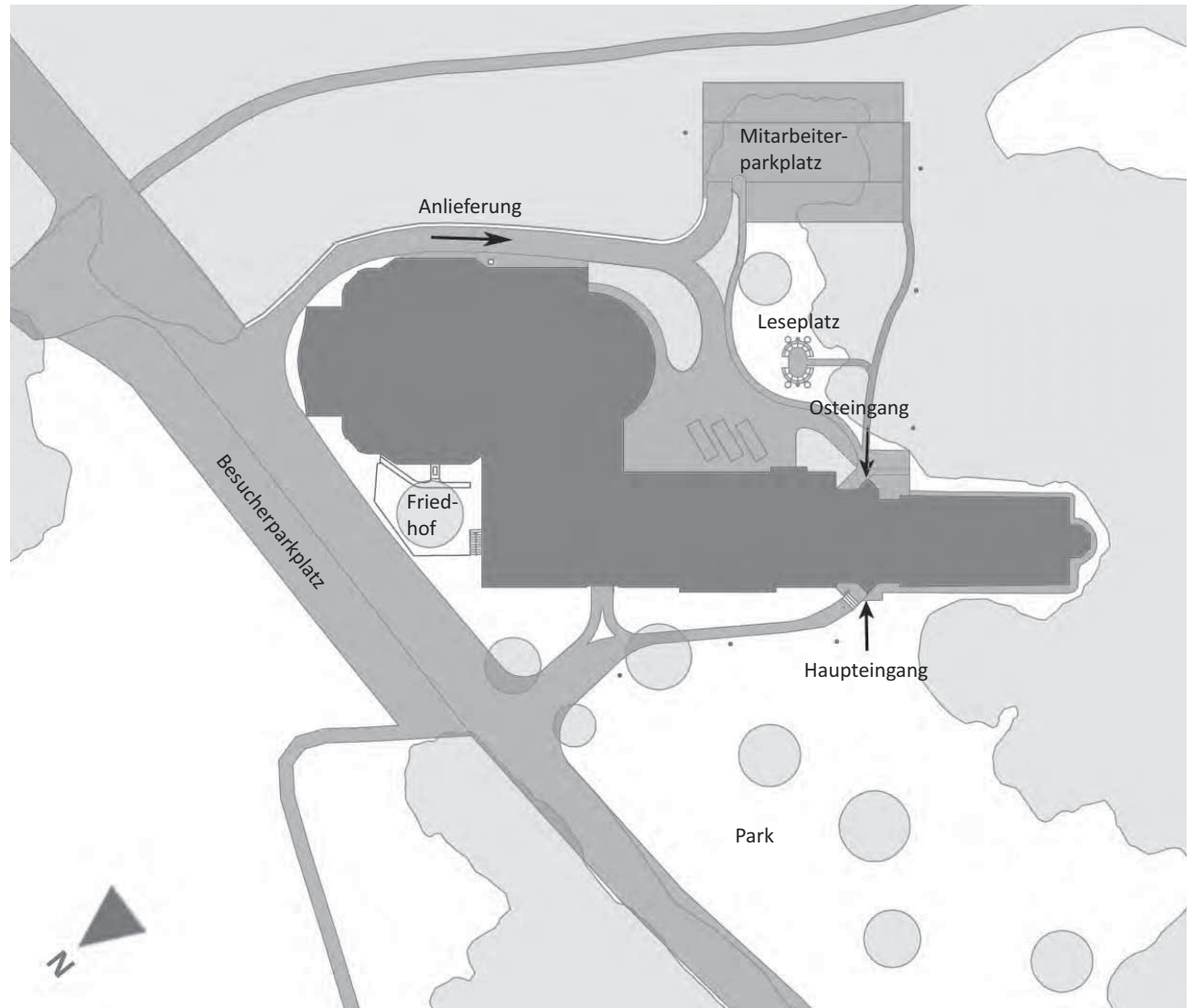


Abb. 5_06: Lageplan des Bauplatzes

⁴² Cusoon media (Hrsg.), <http://www.cusoon.at/vorarlberger-landesbibliothek-at>

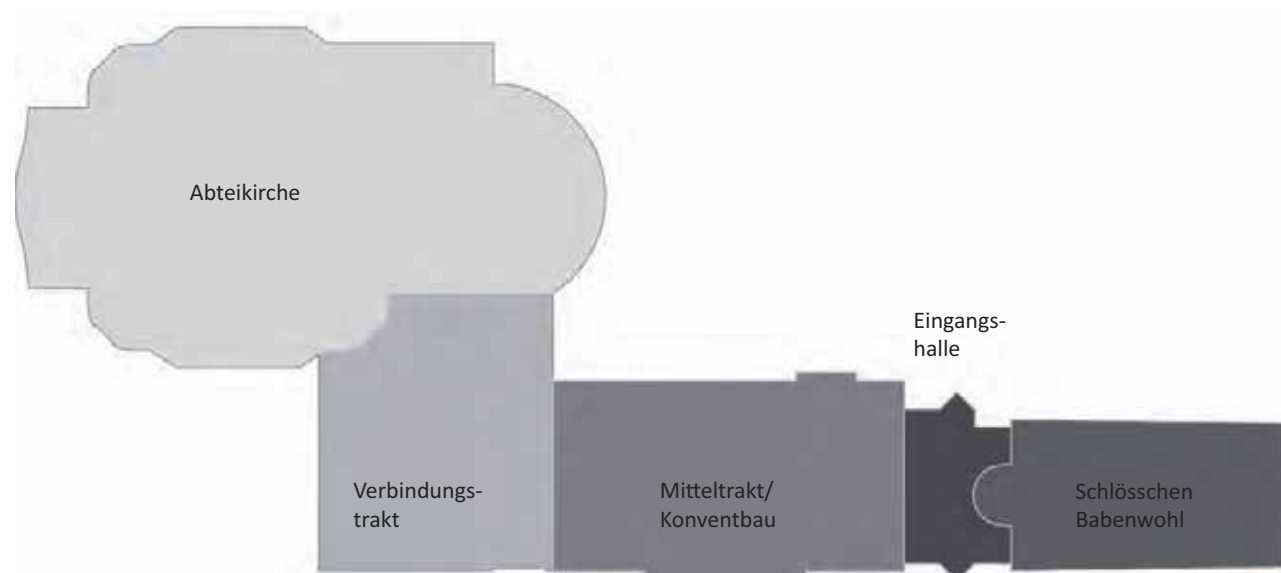
⁴³ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 31

⁴⁴ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 32

5.7 Bestehendes Gebäude

Die Vorarlberger Landesbibliothek besteht aus fünf Baukörpern, die sich sowohl stilistisch als auch baugeschichtlich unterscheiden und im Verlauf von sechs Jahrhunderten entstanden sind. Im Süden befindet sich das Schlösschen Babenwohl, danach die transparente Eingangshalle, darauf folgen der Mitteltrakt (Konventbau), der Verbindungstrakt und schließlich die Abteikirche.⁴⁵

Abb. 5_07: Verschiedene Baukörper der Vorarlberger Landesbibliothek



⁴⁵ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 32

5.7.1 Schlösschen Babenwohl

Der Südtrakt, das Schlösschen Babenwohl, ist der älteste Gebäudeteil und beherbergt heute die Bibliotheksverwaltung. Er ist von der transparenten Eingangshalle durch ein gotisches Sandsteinportal, das 1845/55 durch Poellnitz errichtet worden ist, zu begehen. Im an die Eingangshalle angrenzenden Rundturm befindet sich eine alte Wendeltreppe aus Eichenholz, über diese die höher gelegenen Stockwerke erreicht werden können. Am südlichen Ende des Schlösschens sind noch Gebäudeteile des 14. Jahrhunderts vorhanden. Aufgrund ihrer besonderen Mauerstärke sind sie heute noch zu sehen.⁴⁶

Abb. 5_08: Schlösschen Babenwohl



Abb. 5_09: Rundturm im Eingangsbereich



Abb. 5_10: Gotisches Sandsteinportal



⁴⁶ Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 12

Im südlichsten Teil im Erdgeschoss befindet sich der sogenannte ‚Hof‘, ein mit spitzbogigen Butzenscheibfenstern versehener Saal. Hier sind noch eine neugotische Kassettendecke zu finden sowie Malereien an der Wand, die die Geschichte des Klosters erzählen, ebenso wie humorvolle Sinnsprüche, die aus dem Jahre 1909 stammen. Früher war hier die Schlossküche untergebracht, später dann der Empfangssaal der Abtei. Heute dient der Saal als Schulungs- und Seminarraum.⁴⁷ Im Erdgeschoss gibt es außerdem noch Individualbüros der Zeitschriftenabteilung und des Schlussdienstes.⁴⁸

Im ersten Obergeschoss, genau über dem ‚Hof‘, liegt der sogenannte Rosensaal mit der ehemaligen Abtskapelle, der mit einer spätgotischen Holzdecke ausgestattet ist. Der Name Rosensaal wird auch noch heutzutage benutzt, obwohl die vergoldeten Rosetten, die an den Deckenbalken befestigt waren, 1945 entfernt wurden. In diesem Saal finden kleinere Veranstaltungen statt. Außerdem wird er zusätzlich als Raum für die *Plaz'sche Bibliothek* vom Fürsten Rosenberg-Orsini genutzt, die in besonderen Holzregalen aus der ehemaligen Bregenzer Kapuzinerbibliothek aufbewahrt wird.⁴⁹ Zusätzlich haben die EDV-Abteilung sowie die Formal- und Sacherschließung in diesem Geschoss ihre Räumlichkeiten.

Im zweiten Obergeschoss ist die Bibliotheksdirektion untergebracht. Früher befanden sich dort private Räume des Baron Poellnitz, danach die Abtsstube und -schlafzimmer. Weitere Funktionen, wie Sekretariat, Sondersammlung, Inventarisierung, Depot, Teeküche mit anschließender Pausennische und Duschaum sind im Obergeschoss vorhanden.⁵⁰

Im dritten Geschoss, dem Dachboden, sind ausschließlich Büros untergebracht. Hier wurden innere Trennwände abgetragen und eine Holzbalkenkonstruktion verwendet.

Dadurch sind offene Räume entstanden, die zur besseren Kommunikation und Teamarbeit führen.⁵¹

Abb. 5_11: Rosensaal mit ehemaliger Abtskapelle



⁴⁷ Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 14

⁴⁸ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 42

⁴⁹ Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 13 f.

⁵⁰ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 41

⁵¹ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 42

Abb. 5_12: Hof als Schulungs- und Seminarraum



Abb. 5_13: Hof mit Kassettendecke und Wandsprüchen



5.7.2 Eingangshalle

Die Eingangshalle der Vorarlberger Landesbibliothek besteht aus Beton, Stahl und Glas. Das Ziel des Architekten Hellfried Delphin (Landeshochbauamt) bestand darin, das gotische Schlösschen und den klassizistischen Konventbau optisch bewusst zu trennen, jedoch funktional zu verbinden. Das Aufeinandertreffen von Alt und Neu sollte keine Konkurrenz erzeugen, sondern aufgrund neuer Konstruktion und Baumethoden deutlich sichtbar werden.⁵²

Die transparente Eingangshalle ist mit ihren Glasflächen direkt an das Schlösschen angebunden und umfängt den Rundturm mit Glasoberlichtern. Sie ist vom Park aus im Westen und auch vom Lesegarten und den Parkplätzen im Osten begehbar. Direkt am Eingang gibt es eine Sitz- und Lesecke sowie die Garderobe, die in einer Nische untergebracht ist. Die Infotheke, in Form einer Insel, verbindet die Eingangshalle mit dem Mitteltrakt und ist in einem rundbogigen Mauerdurchbruch platziert. Durch die so entstehende Schleusensituation wird die Übersicht über kommende und gehende Gäste vereinfacht. Die Infotheke ist Auskunft-, Entlehn- und Rückgabestelle zugleich. Sie übernimmt auch die Steuerung der Rufanlage, Hausbeleuchtung und des gesamten Hausüberwachungssystems. Zusätzlich sind einige Bereiche von der Infotheke einsehbar, wie zum Beispiel die Benutzerterminals.⁵³



Abb. 5_14: Gläserner Eingangsbereich



Abb. 5_15: Infotheke

Abb. 5_16: Sitzcke

⁵² Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 14

⁵³ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 46

5.7.3 Mittel- und Verbindungstrakt

Im Erdgeschoss des Mitteltrakts befinden sich Arbeits- und Leseplätze, Benutzerebene mit Benutzerterminals, Aufstellung von Zeitschriften, CDs, Infozentrum und Fernleihstelle, die sehr frei und total transparent organisiert wurden. Die Verbindung zum ehemaligen Konventbau wurde früher als Kreuzgang und Notkapelle genutzt, was die an den Fensteröffnungen errichteten Marmorsäulen und die gewölbte Decke beweisen. Heute befinden sich dort die Benutzerterminals und die gesamte Aufstellung der CDs. Daneben angrenzend ist ein Bereich, in dem alle Zeitschriften aufgelegt sind und auch Lese- und Arbeitsplätze angeboten werden. Nach dem ehemaligen Kreuzgang gelangt man in den Verbindungsgang zum Kuppelsaal. In diesem Verbindungsstück sind heute die Kopierer und Scanner sowie Mikrofilme und VIDs untergebracht. In diesem Trakt befindet sich auch die Stiftsbibliothek, die den letzten original erhaltenen Jugendstil-Bibliotheksraum im Bodenseegebiet darstellt. Seine Besonderheiten sind die zarte Schablonenmalerei an den Decken und Wänden, bleiverglaste Farbfenster, der Terrazzoboden und die geschnitzten Eichenholzregale. In der Stiftsbibliothek werden Handschriften und alte Drucke aufbewahrt, die als geschlossener Bestand gesichert werden.⁵⁴ Nicht weit davon entfernt liegt in der ehemaligen Sakristei die Mediathek. In ihr wird Filmmaterial gesichert, dokumentiert und zur Einsichtnahme bereitgestellt. Das Filmmaterial besteht aus Dokumentationen (Sendeleisten *Österreich-Bild, ins Land eini schaun, Mei liabste Weis, Österreich Heute, Klingendes Österreich*) und Sonderdokumentationen bzw. *Vorarlber Heute*, die auf VHS aufgezeichnet wurden.⁵⁵



Abb. 5_17: Mittel- und Vervindungstrakt

⁵⁴ Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 14

⁵⁵ Meusbürger, Die neue Mediathek der Vorarlberger Landesbibliothek, S. 7

Im Keller- und Zwischengeschoss des Verbindungstraktes befinden sich kleinere Lagerräume, Keller und die Werkstatt des Hausmeisters, und ein Depot für ca. 90.000 Bücher. Diese Bände werden in einer doppelstöckigen Rollregalanlage aufbewahrt. Auch im Kellergeschoss des Mitteltraktes werden Bücher in Magazinräumen gelagert. Außerdem sind hier die Haustechnik, Poststelle und Buchbinderei untergebracht. Der einzige Raum, der für die Benutzer frei zugänglich ist, ist die Cafeteria.⁵⁶

Die Obergeschosse des Mitteltrakts, durch ein altes Stiegenhaus mit Lift verbunden, und ein Teil des ersten Obergeschosses des Verbindungstrakts beherbergen die Freihandaufstellung von ca. 130.000 Bänden. Darunter ist auch die Sammlung *Vorarlbergiensien* zu finden. Auf jedem Geschoss werden auch Arbeits- und Leseplätze angeboten, teilweise mit Bildschirmen ausgestattet, die an der westlichen Seite situiert sind und somit einen beeindruckenden Blick in die Ferne erlauben. Mittels eines Leitsystems wird der Besucher durch Stockwerktafeln, Grundrisse, Regalblock-, Regalsektions- und Fachbodenbeschriftungen zum gewünschten Buch hingeführt. Zusätzlich sind auch Wegeausleuchtungen vorhanden, die das Leitsystem unterstützen.

Neben der Freihandaufstellung sind im ersten Obergeschoss des Verbindungstraktes kleine Büro- und Arbeitsräume sowie das klimatisierte Medienarchiv untergebracht. Im Geschoss darüber befinden sich die Magazinaufsicht und die Hausmeisterwohnung. Das dazugehörige eigene Treppenhaus ist für die Bibliotheksbenutzer nicht zugänglich, kann jedoch als Fluchtweg genutzt werden.⁵⁷



Abb. 5_18: Katalogsaal

Abb. 5_19: Verbindungsgang zum Kuppelsaal



Abb. 5_20: Stiftsbibliothek

⁵⁶ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 44

⁵⁷ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S. 45

Abb. 5_22 und 6_23: Mediathek außen
und innen
Abb. 5_24: Freihandaufstellung



Abb. 5_21: Arbeitsplatz



5.7.4 Abteikirche

Der nach den Plänen des Architekten Adolf Gaudy sanierte und ausgebauten Kirchenraum beherbergt im Erdgeschoss eine Freihandaufstellung in eigens angefertigten Holzregalen. Sie nehmen eine Kapazität von etwa 52.000 Bänden auf. Die Abteikirche ist durch das Erdgeschoss des Verbindungstraktes begehbar. Der strassenseitige Eingang wird allerdings nur bei öffentlichen Veranstaltungen geöffnet. Außerdem sind auf derselben Ebene Einzellese- und Bildschirmarbeitsplätze in den Seitenkapellen vorhanden. Des Weiteren gibt es Stuhl-, Tischlager und einen Raum für Akteure bei Veranstaltungen. Für verschiedenste Veranstaltungen wird der überkuppelte, mobil einrichtbare Zentralraum mit einer Höhe von fast 25 m genutzt. Er ermöglicht eine Bestuhlung für 100 - 300 Personen und stellt eine Ausstellungsfläche von 150 m² dar. Im Galeriegeschoss befindet sich eine zusätzliche Freihandaufstellung von etwa 40.000 Bänden, die nur bedingt zugänglich ist, und weitere Einzelarbeitsplätze. Im neu errichteten Kellergeschoss sind WC-Anlagen, Garderobe, Lagerräume, Haustechnik und Elektroverteiler platziert.⁵⁸ Das Kircheninnere erscheint in Elfenbeinweiß und Gold mit barockisierender Ornamentik. Am Chorgewölbe ist in Stuckrelief die Darstellung des Osterlammes zu sehen, das zwischen den Klosterwappen von Beinwil und Mariastein prangt. Die Verzierung der Chorapsis erscheint als girlandenbekränzte Kartuschen mit den Inschriften *Pax-Prudentia-Iustitia-Fortitudo-Temperantia-Pietas*. Außerdem sind lateinische Wahlsprüche des Benediktinerordens in goldener Schrift zu finden, sowie die Reliefs der vier großen Lehrer des Ordens. Eine Besonderheit stellen die Farbglasfenster dar, welche die Stifter namentlich und heraldisch festhalten. Durch sie bekommt die ehemalige

Abb. 5_25: Abteikirche



⁵⁸ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung- Umbau-Revitalisierung, S. 47 f

Kirche eine besondere Belichtung, wodurch im Inneren ein heller und lichtdurchfluteter Zentralraum entsteht. Von der ehemaligen Kirche sind heute noch Teile des Kommuniongitters und Beichtstuhlfüllungen erhalten.⁵⁹ Nicht zu vergessen ist an dieser Stelle die Orgel, die 1920 an die Benediktinermönche des Gallusstifts übergeben wurde und damals für die feierliche Gestaltung der Gottesdienste benutzt wurde. Diese Orgel wurde in einem langwierigen und mühsamen Prozess neu hergerichtet und ist heute wieder funktionsfähig.⁶⁰

Ein 1913 angelegter Klosterfriedhof liegt an der Westseite der Kirche. Hier befinden sich Mönchsgräber, die mit schmiedeeisernen Kreuzen geschmückt sind. Die Grabstätte des 1919 verstorbenen Gründerabts des Gallusstifts wurde an der Außenwand der Kirche errichtet.⁶¹



Abb. 5_26: Arbeits- und Leseplätze im Kuppelsaal



Abb. 5_27: Kuppelsaal als Ausstellung
Abb. 5_28: Blick von der Galerie



⁵⁹ Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 16 f.

⁶⁰ Binder, S. 55

⁶¹ Tiefenthaler, Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, S. 18 f.

5.8 Landschaftliche Umgebung/Park

Der Park, von dem die Vorarlberger Bibliothek umgrenzt wird, ist eine naturbelassene hügelige Landschaft und hat zum Teil sehr alten Baumbestand, der unter Naturschutz steht.⁶² Bei der dritten Bauetappe für die Sanierung der Außenanlage war, wie ursprünglich vorgesehen, die Errichtung eines Lesepavillons geplant, der aus den Materialien Holz und Glas bestehen und am höchstgelegenen Punkt der Parklandschaft aufgestellt werden sollte. Zu-

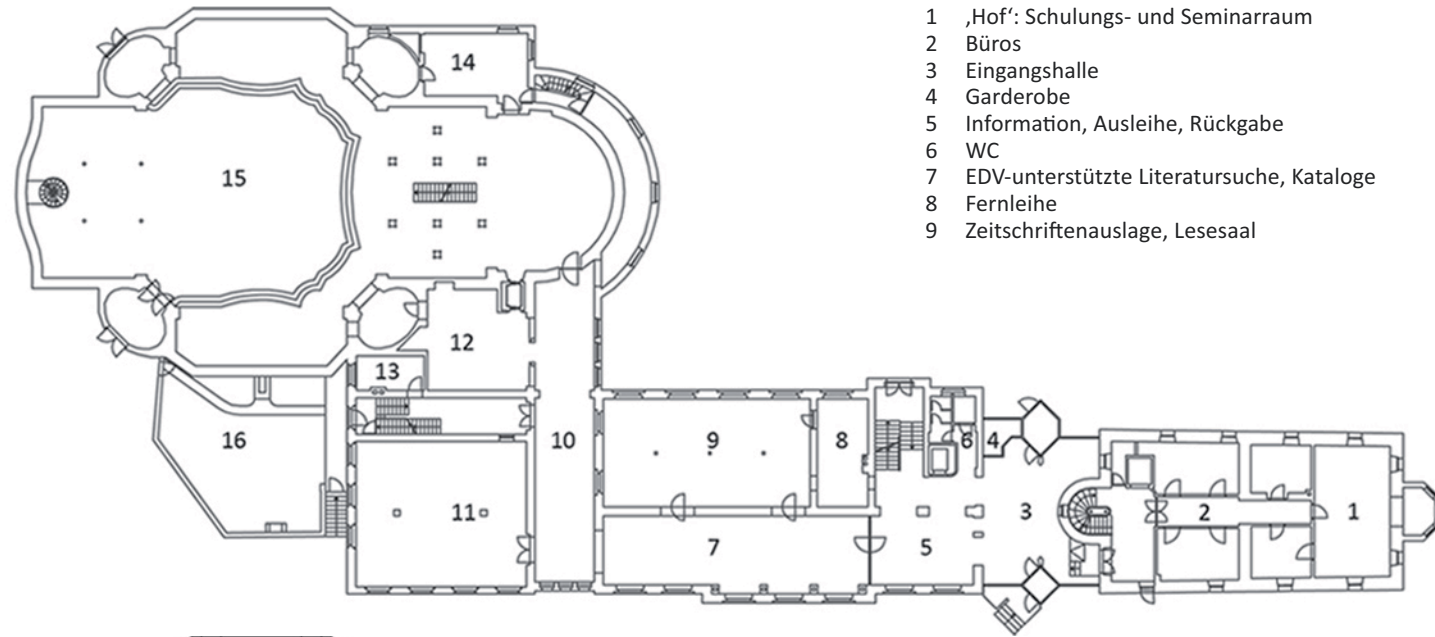
sätzlich sollten auch Lese- und Schreibplätze an den attraktivsten Stellen in der hügeligen Landschaft entstehen, die die Bibliotheksbesucher jederzeit benutzen könnten. Das Ziel hierbei war die Humanisierung der Landesbibliothek durch die landschaftliche Einbeziehung in das Angebot.⁶³ Jedoch sind heute lediglich vereinzelte Parkbänke und im Bereich an der östlichen Fassade eine kleine Sitzgruppe zu finden.

Abb. 5_29: Parklandschaft



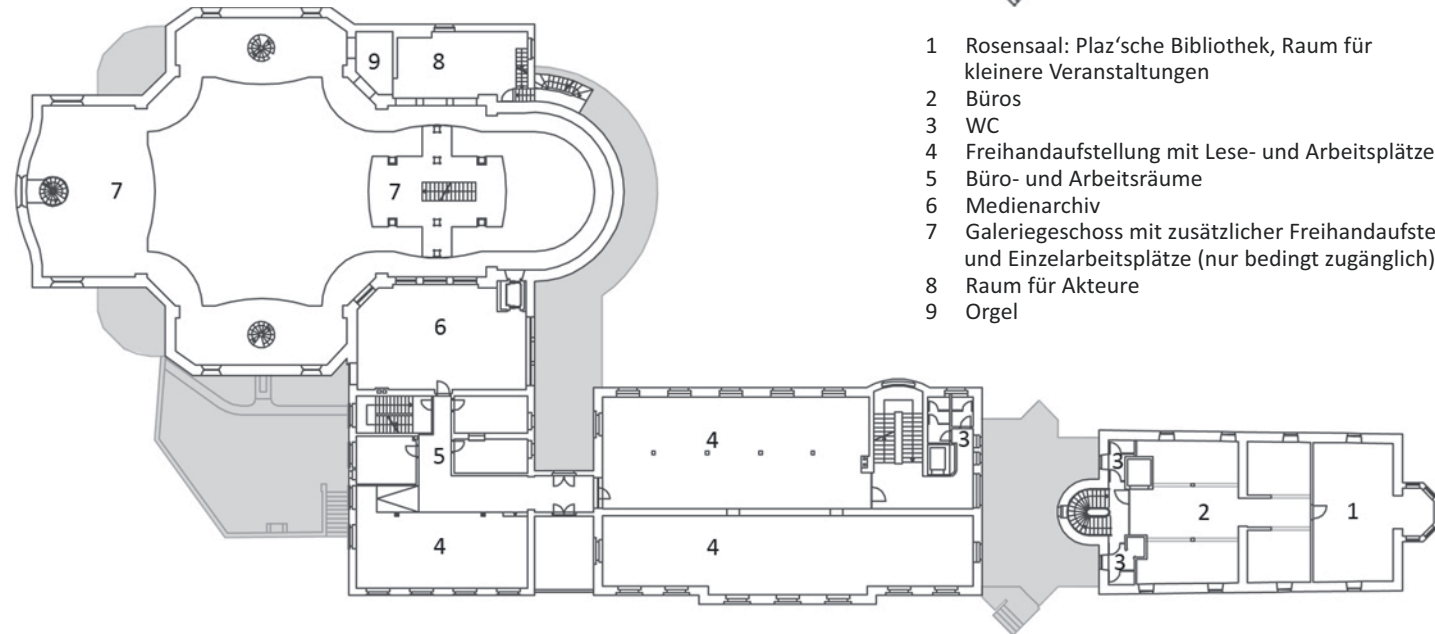
⁶² Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S.31

⁶³ Tiefenthaler, Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, S.49



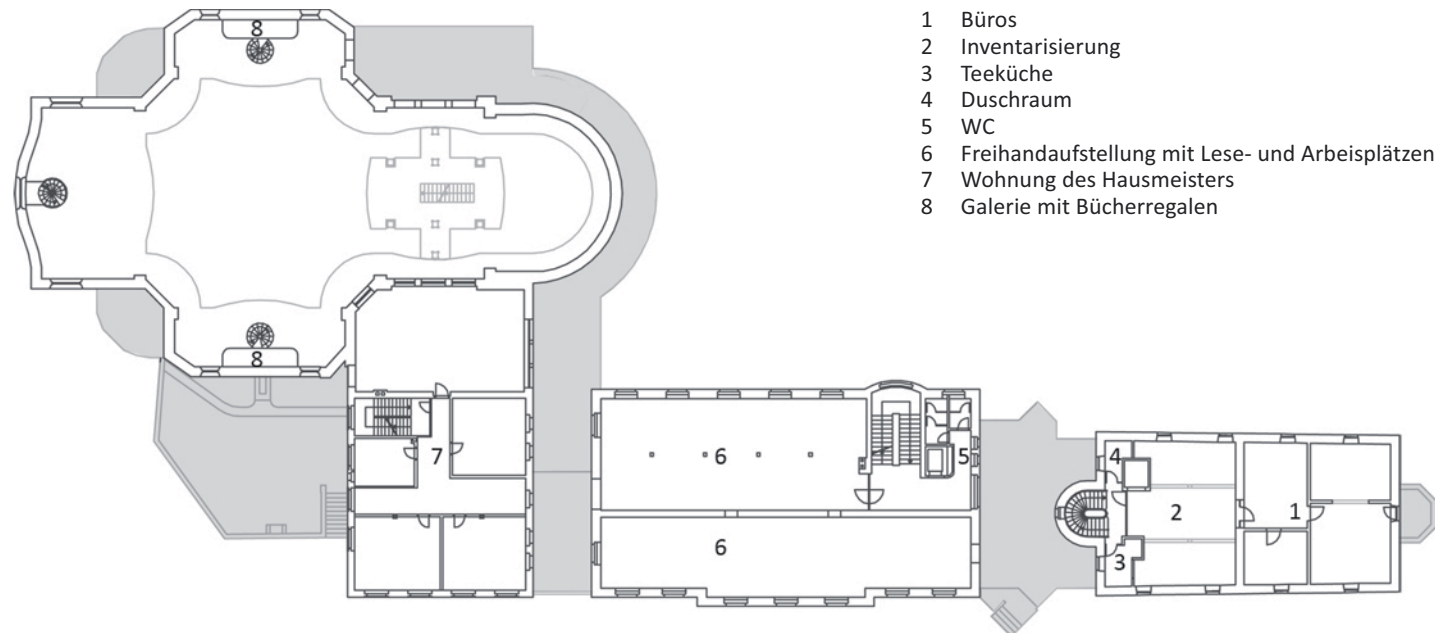
- | | |
|---|---|
| 1 ,Hof': Schulungs- und Seminarraum | 10 Audio/Video Arbeitsplätze |
| 2 Büros | 11 Stiftsbibliothek (verschlossener Bestand, historische Bestände bis 1830) |
| 3 Eingangshalle | 12 Mediathek |
| 4 Garderobe | 13 Haustechnik |
| 5 Information, Ausleihe, Rückgabe | 14 Stuhl- und Tischlager |
| 6 WC | 15 Kuppelsaal: Veranstaltungs- und Lesesaal mit Freihandbereich |
| 7 EDV-unterstützte Literatursuche, Kataloge | 16 Friedhof |
| 8 Fernleihe | |
| 9 Zeitschriftenauslage, Lesesaal | |

Abb. 5_30: Grundriss EG M 1:500



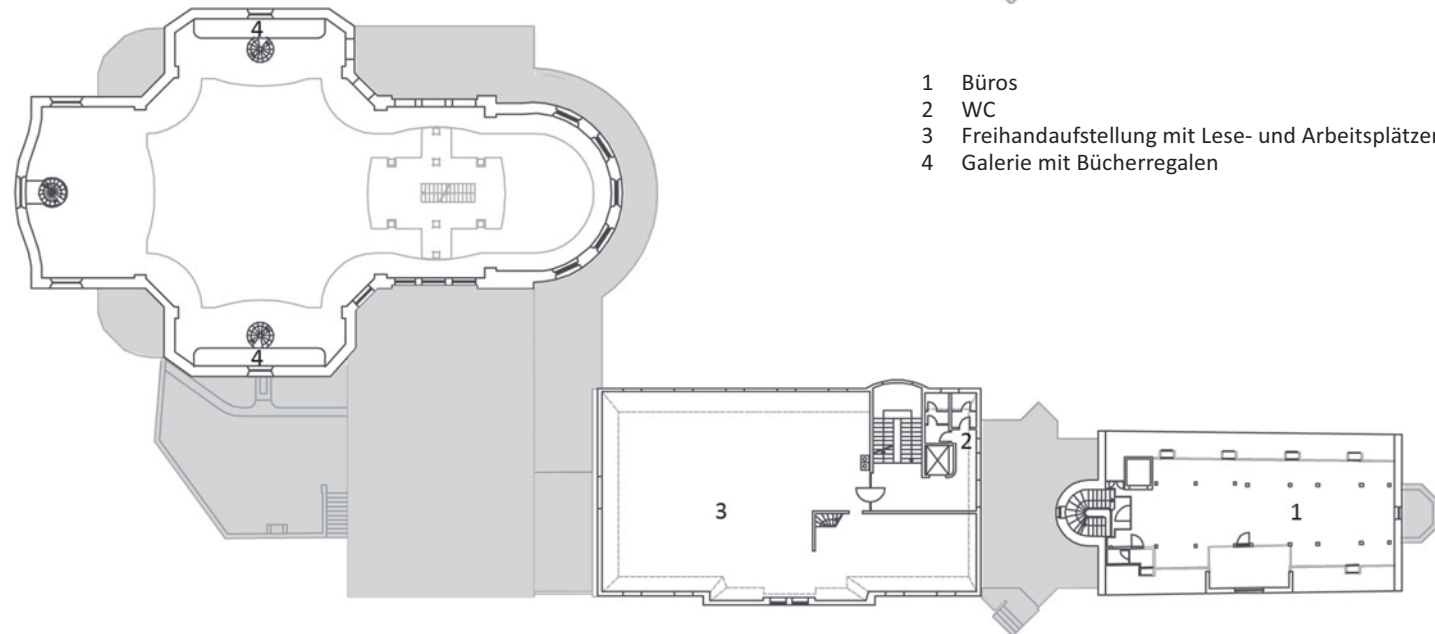
- | |
|---|
| 1 Rosensaal: Plaz'sche Bibliothek, Raum für kleinere Veranstaltungen |
| 2 Büros |
| 3 WC |
| 4 Freihandaufstellung mit Lese- und Arbeitsplätzen |
| 5 Büro- und Arbeitsräume |
| 6 Medienarchiv |
| 7 Galeriegeschoss mit zusätzlicher Freihandaufstellung und Einzelarbeitsplätze (nur bedingt zugänglich) |
| 8 Raum für Akteure |
| 9 Orgel |

Abb. 5_31: Grundriss OG 1 M 1:500



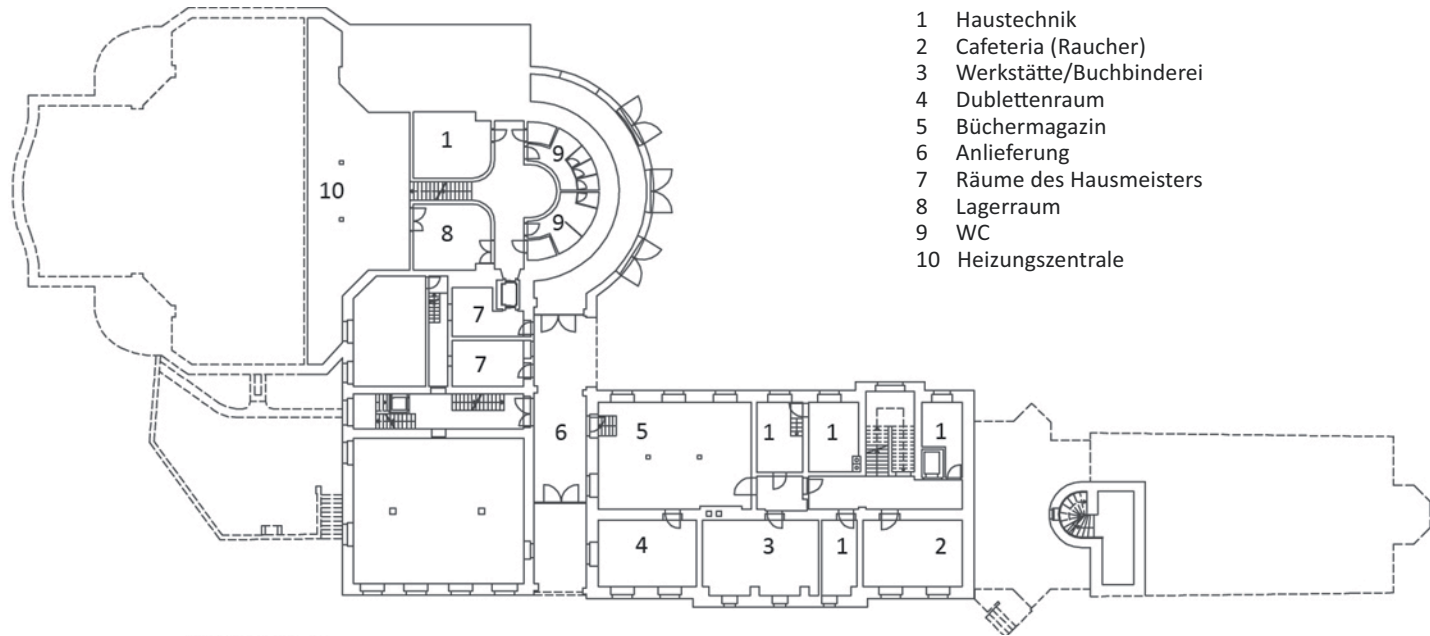
- 1 Büros
- 2 Inventarisierung
- 3 Teeküche
- 4 Duschaum
- 5 WC
- 6 Freihandaufstellung mit Lese- und Arbeitsplätzen
- 7 Wohnung des Hausmeisters
- 8 Galerie mit Bücherregalen

Abb. 5_32: Grundriss OG 2 M 1:500



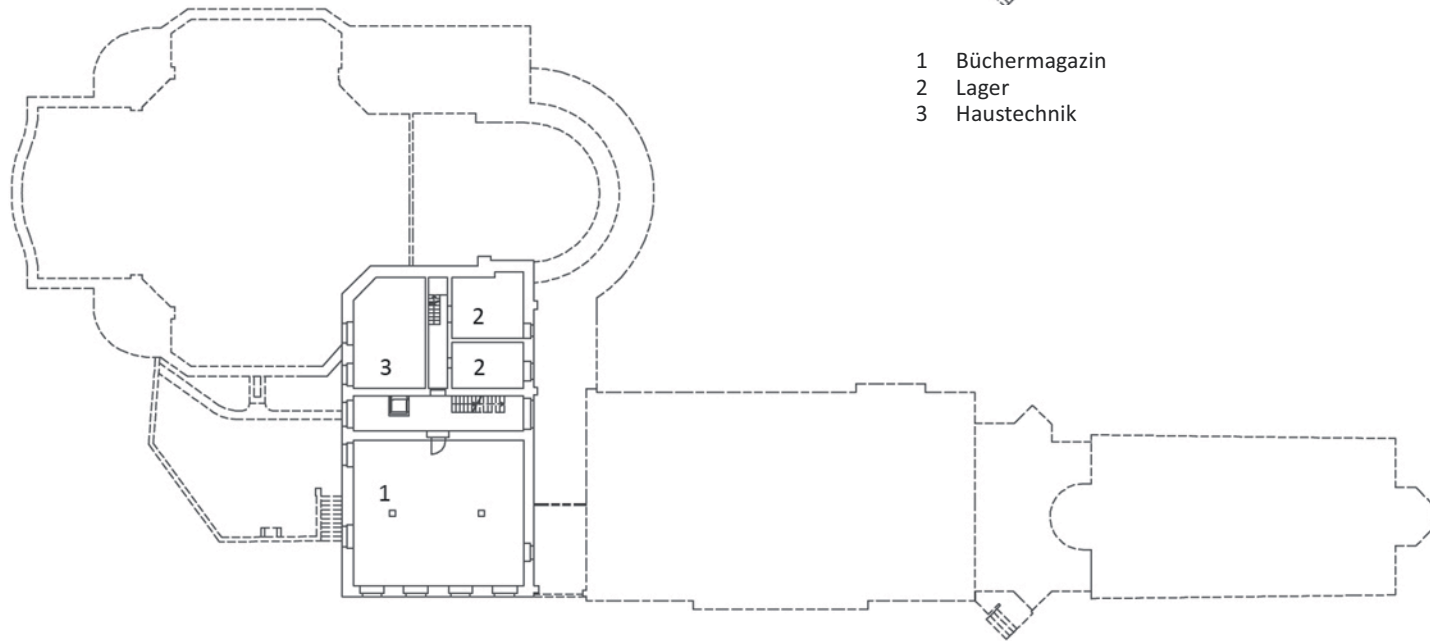
- 1 Büros
- 2 WC
- 3 Freihandaufstellung mit Lese- und Arbeitsplätzen
- 4 Galerie mit Bücherregalen

Abb. 5_33: Grundriss OG 3 M 1:500



- 1 Haustechnik
- 2 Cafeteria (Raucher)
- 3 Werkstätte/Buchbinderei
- 4 Dublettenraum
- 5 Büchermagazin
- 6 Anlieferung
- 7 Räume des Hausmeisters
- 8 Lagerraum
- 9 WC
- 10 Heizungszentrale

Abb. 5_34: Grundriss KG 1 M 1:500



- 1 Büchermagazin
- 2 Lager
- 3 Haustechnik

Abb. 5_35: Grundriss KG 2 M 1:500

5.9 Problemzonen

Bildung ist im heutigen Jahrhundert hinsichtlich Kultur und Wirtschaft ein wesentlicher Faktor für die Entwicklung des Landes und braucht modern ausgestattete Einrichtungen, um ein vielseitiges und breit angelegtes Angebot zeitgemäß präsentieren und somit den neuen Ansprüchen gerecht werden zu können. Aufgrund schneller Entwicklungen in der technischen Information und aufgrund des Medienumbruchs sind Bibliotheken dazu gezwungen, ihr Gesamtangebot von Grund auf zu prüfen und so zu überarbeiten, dass es den sich ändernden Bedürfnissen der Benutzer entspricht. Die sich weiterentwickelnde Bildungslandschaft bringt neue Aufgabenbereiche mit sich, die die Vorarlberger Landesbibliothek zum Teil nur durch bauliche Maßnahmen bewältigen kann.

5.9.1 Eingangsbereich

Der transparente Eingangsbereich wurde im Jahr 1985 errichtet und seitdem nur wenig verändert, obwohl es einige Bauanträge gegeben hat. So steht die Informationstheke als Barriere zwischen Bibliothekar und Besucher. Ein länger andauerndes Gespräch kann nur an der Informationsstelle stattfinden, die in den Katalogsaal verlagert wurde, der eigentlich als ein ruhiger Bereich gedacht ist. Da keine entsprechenden Räume für ein Beratungsgespräch oder Problemfälle vorhanden sind, kann der Daten- und Persönlichkeitsschutz nicht gewahrt werden. Außerdem müssen die Mitarbeiter an der Infotheke aufgrund des Platzmangels eine große Palette an Dienstleistungen, wie zum Beispiel Ausleihe und Rückgabe aber auch Informa-

tions- und Beratungsgespräche anbieten. Zudem sind die klimatischen Arbeitsbedingungen nicht zumutbar, da durch den Eingang eine andauernde Zugluft entsteht und dieser Bereich besonders in den Wintermonaten sehr auskühlt. Auch ergonomische Aspekte werden an der Infotheke nicht zufriedenstellend gelöst.⁶⁴ Außerdem ist die im Eingangsbereich befindliche Garderobe viel zu klein, verfügt über eine zu geringe Anzahl an Schließfächern und bietet keine Abstellfläche für das Ablegen von zum Beispiel bereits ausgeliehenen Büchern.⁶⁵

5.9.2 Momentaner Bücherbestand

Die Freihandaufstellung im Gallusstift umfasst ca. 8.750 lfm, die Regalflächen im Hausdepot ca. 2.000 lfm und das Außendepot 6.700 lfm. Die Aufstellungsfläche, die für Benutzer nicht frei zugänglich ist, beträgt also ca. 8.700 lfm und misst somit fast so viel wie die öffentlich zugängliche Freihandaufstellung. Zudem muss man mit einem jährlichen Zuwachs von etwa 10.000 Medien rechnen, für die wiederum ca. 400 lfm Regalfläche benötigt werden.

Die Vorarlberger Landesbibliothek wird durch drei Außendepots in der Bregenzer Brielgasse entlastet, für die jährliche Mietkosten von 62.000 Euro gezahlt werden müssen. Die verschiedenen Orte bringen einige Nachteile mit sich, wie längere Wartezeiten, mehr Personal für Depotbetreuung, Fahrdienste und das ständige Verlagern der Medienbestände von der Freihandaufstellung in die Depots.⁶⁶ Auch die Stiftsbibliothek mit den ältesten Schätzen kann nur ein Viertel des ganzen Buchbestandes

aufnehmen und war lange Zeit nur durch eine einfache Holztür von der restlichen Bibliothek getrennt, wodurch kein Brandschutz gegeben war. Hier fehlt sowohl eine Klimaanlage, die für die richtigen klimatischen Bedingungen sorgt, als auch entsprechender Wasserschutz. Eine ähnliche Situation ist auch bei dem *Franz-Michael-Felder-Archiv* zu finden. Aus Platzmangel werden hier die Bestände in Räumlichkeiten des Landesarchivs gelagert.⁶⁷ Aufgrund dieser räumlichen Defizite können die wertvollen landeskundlichen Medienbestände nicht ausgestellt werden, da weder ein Sonderlesesaal mit Aufsicht noch eine Buchsicherungsanlage vorhanden ist.⁶⁸

5.9.3 Veranstaltungsraum

Die Vorarlberger Landesbibliothek hat im Laufe der Jahre ihr Angebot hinsichtlich Veranstaltungen sehr stark ausgebaut und bietet heute einen vollen Terminkalender mit den verschiedensten Events an. Anspruchsvolle Lesungen, Buchpräsentationen, Vorträge, Konzerte und ähnliche Projekte füllen das Freizeitangebot der Bibliothek und machen immer wieder neue Menschen auf die Bibliothek aufmerksam.⁶⁹ Durch dieses Konzept ist die Bibliothek nicht nur Wissensvermittlung, sondern auch zum Kommunikationszentrum geworden. Für all diese Veranstaltungen wird der Kuppelsaal benutzt. Allerdings sind die notwendigen Umbauten solcher Events oder Proben im Vorhinein für die anderen Benutzer sehr störend, da der Kuppelsaal zusätzlich als Lesesaal fungiert.⁷⁰ Außerdem ist der Raum für einige der Veranstaltungen sehr ungeeignet

⁶⁴ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.5

⁶⁵ Feurstein, persönliches Interview

⁶⁶ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.8

⁶⁷ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.7

⁶⁸ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.3

⁶⁹ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbveranstaltungen/v2010.htm#naechsteveranstaltung>

⁷⁰ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.11

und teilweise geht sogar durch zum Beispiel Aufstellen von Ausstellungswänden die Wirkung des Saals komplett verloren.

5.9.4 Seminarräume

Die Vorarlberger Landesbibliothek bietet Schulungen und Führungen an, deren Nachfrage in den letzten Jahren immer mehr gestiegen ist. Pro Jahr nehmen etwa 2.000 Personen an den ungefähr 120 Führungen teil, wobei Schüler ca. einen Anteil von 75 % ausmachen. Aufgrund des Platzmangels können bestimmte Übungen nur beschränkt durchgeführt werden. Momentan wird der im Schösschen Babenwohl gelegene ‚Hof‘ als Seminar- und Veranstaltungsraum genutzt, jedoch entspricht die technische Ausstattung den heutigen Anforderungen nicht mehr. Zudem ist die Nachfrage nach solchen Schulungen tendenziell ansteigend, ein Umstand, dem die Landesbibliothek aber nicht nachkommen kann, da jetzt schon viel zu wenig Räumlichkeiten zur Verfügung stehen.⁷¹

5.9.5 Buchbinderei

Die Hausbuchbinderei geht ihren Arbeiten auf 35 m² nach und ist aufgrund des geringen Platzes sehr eingeschränkt. Der *DIN-Fachbericht 13* empfiehlt eine Fläche von 200 m², um neben der Minimalausstattung und einem kleinen Materiallager genügend Arbeitsfläche aufzuweisen.⁷²

⁷¹ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.11

⁷² Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.7

5.9.6 Cafeteria

Die Cafeteria, die sich im Untergeschoss im Mitteltrakt befindet, besteht aus einem dunklen, kleinen und schlecht belüfteten Kellerraum, in dem zwei Getränkeautomaten zur Selbstbedienung zur Verfügung stehen. Die Cafeteria gilt zudem als Raucherraum und stellt somit wegen der schlechten Belüftung eher ein Ärgernis für andere Benutzer als einen erholsamen Aufenthaltsraum dar.⁷³

5.9.7 Parkplatz

Die Vorarlberger Landesbibliothek verfügt über einen Parkplatz für Besucher mit 20 Stellplätzen direkt an der Fluherstrasse und einen Parkplatz für Mitarbeiter hinter dem Haus mit ebenfalls 20 Parkplätzen. Schon allein für die alltägliche Nutzung sind zu wenig Parkplätze vorhanden, da die Bibliothek von vielen Besuchern mit dem Pkw angefahren wird. Bei den regelmäßigen Veranstaltungen muss die Vorarlberger Landesbibliothek auf den Parkplatz des Eurospars zurückgreifen.⁷⁴

5.9.8 Sicherheitsmaßnahmen

In der Vorarlberger Landesbibliothek sind Sicherheitsanlagen wie die Schließanlage, Alarmanlage und Brandschutz nicht mehr auf dem neuesten Stand und schützen sowohl den Buchbestand als auch die Personen nicht mehr ausreichend.⁷⁵

^{73,74} Feurstein, persönliches Interview

⁷⁵ Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), Raum und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, S.7

5.9.9 Barrierefreiheit

Die Räumlichkeiten im Gallusstift kommen in vielen Bereichen nicht mehr den neuesten Vorschriften des behindertengerechten Bauens nach. So ist zum Beispiel der Kuppelsaal mit Stufen versehen und auch der Galeriebereich für Gehbehinderte nicht erreichbar.⁷⁶

5.9.10 Sonstige Defizite

In der Bibliothek ist kein Bereich vorhanden, in dem sich Kinder aufhalten können, während ihre Eltern die Bibliothek benutzen. Dies wurde auch als Defizit in der Umfrage, die im nächsten Kapitel beschrieben wird, angeführt. Außerdem ist kein Platz für die Anlieferung neuer Buchbestände vorhanden. Die Bücher stammen manchmal aus alten Sammlungen und sind beim Eintreffen in die Bibliothek verschmutzt. So muss es hier Räumlichkeiten für die Säuberung solcher Buchbestände geben. Des Weiteren fehlen Arbeitsplätze, die längerfristig von Benutzern, wie zum Beispiel Diplomanden in Anspruch genommen werden können. Außerdem fehlen im Verwaltungstrakt mehr Büroarbeitsplätze, da zum Beispiel für Praktikanten kaum ein Platz zum Arbeiten gefunden werden kann.⁷⁷

⁷⁶ Feurstein, persönliches Interview

⁷⁷ Feurstein, persönliches Interview

5.10 Umfrage

Bei einer Umfrage zur Benutzung der Vorarlberger Landesbibliothek zum Jahreswechsel 2008/2009 nahmen 1.818 Personen teil und gaben der Landesbibliothek in 51 Fragen zu ihrer eigenen Person, ihrem Benutzungsverhalten und Verbesserungsvorschläge ein Feedback. Die einzelnen Ergebnisse können unter <http://www.vorarlberg.at/vlb/umfrage.htm> nachgelesen werden.⁷⁸

Die Umfrage zeigt, dass die Benutzer der Vorarlberger Landesbibliothek mit knapp über 75 % in Bregenz Stadt und den Bezirken Bregenz, Dornbirn und Feldkirch wohnen. Über 60 % der befragten Personen fahren mit dem Pkw zur Landesbibliothek, hingegen nehmen fast 11 % öffentliche Verkehrsmittel in Anspruch. Die Ergebnisse haben auch gezeigt, dass der höchste Prozentsatz bei Benutzern liegt, die zwischen 21 und 30 Jahre alt sind, gefolgt von 20 % zwischen 41 und 50 und über 17 % zwischen 31 und 40. Der Zweck des Bibliotheksbesuchs verteilt sich relativ gleichmäßig zu ungefähr einem Drittel auf Beruf, Studium und Fortbildung, wohingegen zwei Drittel der befragten Personen angeben, dass sie die Landesbibliothek für private Zwecke nutzen.⁷⁹

Ein positives Feedback erhält die Bibliothek bei der Frage nach der Kompetenz, der Hilfsbereitschaft und der Freundlichkeit der Mitarbeiter. Außerdem liegt die Zufriedenheit der Benutzer mit den Arbeitsbedingungen hinsichtlich Klima, Beleuchtung, Sauberkeit und Ruhe zwischen 82 % und 86 %. Garderobe, Schließfächer, Möblierung und Orientierung betreffend sind die Befragten weitaus weniger zufrieden.⁸⁰

Als Verbesserungsvorschläge und Anmerkungen für eine bessere Ausstattung tauchen immer wieder dieselben

Abb. 5_36: Diagramm: Alter

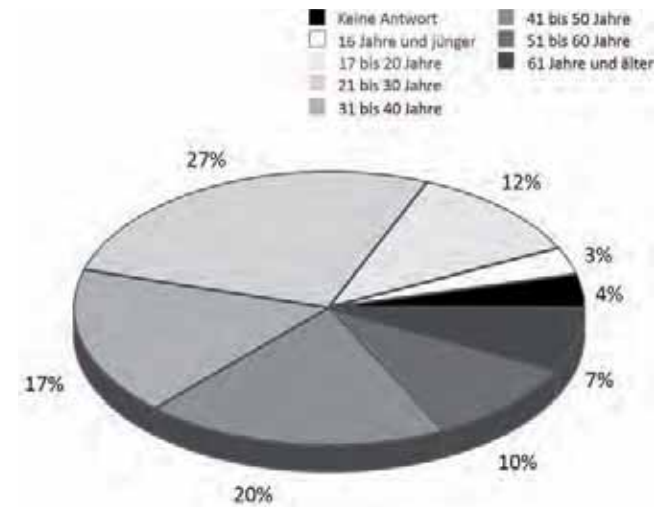
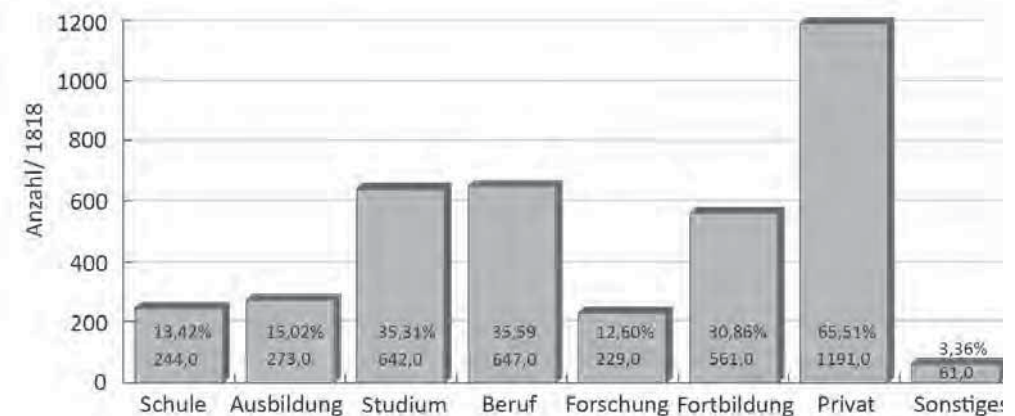


Abb. 5_37: Diagramm: Zweck des Bibliotheksbesuchs



⁷⁸ Mair, <http://presse.vorarlberg.at/land/dist/vlk.html?id=30013>

⁷⁹ Umfrageservice Vorarlberg (Hrsg.), http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbumfrage/uebersicht_1.htm

⁸⁰ Umfrageservice Vorarlberg (Hrsg.), http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbumfrage/uebersicht_1.htm

Themen auf. In der Bibliothek besteht ein Defizit an Lern- und Leseplätzen jeder Art, angefangen mit dem ruhigen Arbeitsplatz bis hin zur gemütlichen, loungeartigen Lesezone. Auch die Ausstattung mit PC's, Internet oder Stationen für die Katalogsuche sowie die Anzahl an Scannern und Kopierern reichen nicht aus. Außerdem ist die im Eingangsbereich befindliche Garderobe viel zu klein und es sind zu wenig Schließfächer vorhanden. Einer der am meisten genannten Mängel ist der Kellerraum, der als Cafeteria fungiert. Hier wünschen sich die Benutzer ein richtig schönes Café mit Aussicht und vielen gemütlichen Sitzgelegenheiten. Weitaus seltener aufgezählte, jedoch nicht unwichtigere Themen betreffen die schlechte Beleuchtung, die ungenutzte Parklandschaft, die schlechte Erreichbarkeit zu Fuß und den zu kleinen Parkplatz. Außerdem wünschen sich die Benutzer eine stärkere Bekanntmachung von neu angeschafften Büchern und auch die Möglichkeit der Rückgabe außerhalb der Öffnungszeiten. Viele dieser Defizite stimmen mit den bereits angeführten Problemzonen im vorherigen Kapitel überein und bekräftigen somit diese Aussagen.

Schließlich zeigt die Umfrage, dass die Vorarlberger Landesbibliothek eine wichtige Rolle für ihre Benutzer spielt. So bewerten 94 % der befragten Personen die Bibliothek mit einem *sehr gut* oder *gut*. Zusätzlich geben über 84 % an, dass die Landesbibliothek eine klare Bereicherung der Region darstellt.⁸¹ Die geäußerte Kritik hinsichtlich der fehlenden Lese- und Arbeitsplätze, der schwierigen Orientierung durch die getrennte Aufstellung der Bestände im Haus und im Außendepot, der ungemütlichen Cafeteria, der zu kleinen Garderobe und der anderen Themen

lässt sich auf die Raumknappheit zurückführen. Ein neuer An- oder Zubau würde viele Probleme lösen und die Anforderungen einer modernen zeitgemäßen Landesbibliothek erfüllen können.⁸²

Abb. 5_38: Diagramm: Bewertung der Bibliothek

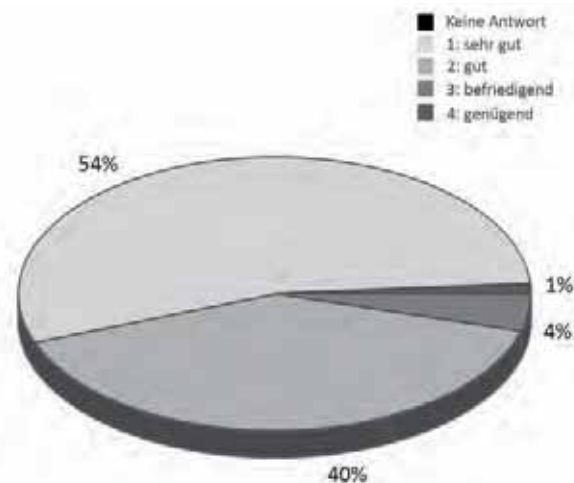
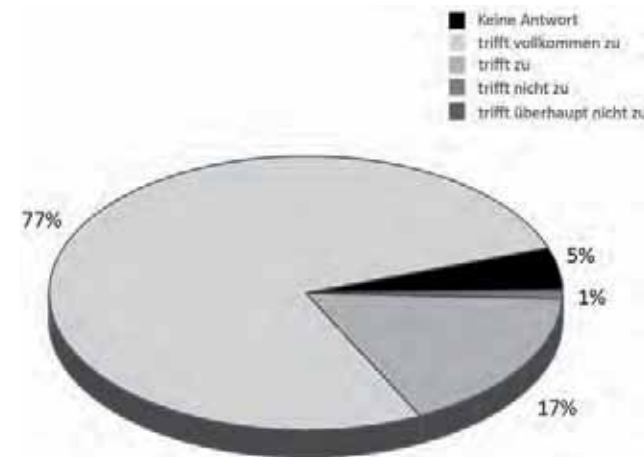


Abb. 5_39: Diagramm: Ist die Bibliothek eine Bereicherung für die Region?



⁸¹ Umfrageservice Vorarlberg (Hrsg.), http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbfrage/uebersicht_1.htm

⁸² Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.), http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbfrage/kommentar_vlb.htm

5.11 Workshop *Genius Loci* – ein genialer Ort!

Der Workshop *Genius Loci* fand am 18. 05. 2009 in Brezgenz statt und beschäftigte sich mit der Entwicklung einer Leitversion und einer Strategie der Vorarlberger Landesbibliothek. Er wurde von der Vorarlberger Landesbibliothek in Auftrag gegeben und von der HTW Chur, dem schweizerischen Institut für Informationswissenschaft durchgeführt.⁸³

Zu Beginn stellte die HTW Chur folgende 9 Trends vor:

- ‚Generation Google‘
- Web 2.0
- Im Zentrum steht das Angebot
- Information Commons
- Bibliothek als Marke
- Fraktale Bibliothek
- Die Bibliothek als ‚Dritter Ort‘
- 10 Gebote des Bibliotheksbaus
- Bibliotheksbau als ‚Landmark‘

Danach sollten die Teilnehmer, in Gruppen aufgeteilt notieren, in welchem Verhältnis die Vorarlberger Landesbibliothek zu diesen Trends steht und welche Errungenschaften aber auch Defizite bestehen. Diese wurden dann nach ihrer Relevanz und Wichtigkeit für die Landesbibliothek geordnet.⁸⁴ Das Ergebnis bestätigte ein weiteres Mal die bereits analysierten Mängel und Defizite der Vorarlberger Landesbibliothek. So werden zu wenig Schulungs- und Seminarräume, zu wenig Lese- und Arbeitsplätze sowie keine Gruppenarbeitsräume genannt. Außerdem werden das Café, der Veranstaltungsraum, der ungenutzte Park sowie der Eingangsbereich kritisiert. Weiters werden die Webseite und der Katalog angesprochen, deren Auftritt als antiquiert und veraltet empfunden wird. Auch das

Verhältnis von alt und neu muss neu definiert werden, da die momentane Ausstrahlung mehr in Richtung Tradition als in Richtung Modernität geht.⁸⁵

Anschließend entwickelten die Teilnehmer Leitsätze für die Vorarlberger Landesbibliothek der Zukunft. In den drei Leitsätzen mit der größten Gewichtung wird die Bibliothek als Kommunikations-, Informations- und Dokumentationsort in einer verjüngten Hülle bestärkt, die Etablierung der Bibliothek als ‚Dritter Ort‘ angestrebt und eine gut kenntliche Verankerung im analogen sowie im virtuellen Raum gewünscht.⁸⁶

⁸³ Barth/Schneider, S.2

⁸⁴ Barth/Schneider, S.6 ff.

⁸⁵ Barth/Schneider, S.10 ff.

⁸⁶ Barth/Schneider, S.26

5.12 Denkmalpflegerische Aspekte

Ein Objekt wird zu einem Denkmal, wenn es in einer bestimmten Form bedeutend ist und seine Erhaltung im Interesse der Öffentlichkeit steht. Im Jahr 1903 formulierte der Wiener Kunsthistoriker Alois Riegl erstmals konkrete Wertbegriffe, wie Alters- und Kunstwert, gewollter Erinnerungswert, Gebrauchswert sowie historischer Wert, die als Grundlage der Denkmalpflege dienen. Im Laufe der Zeit wurden diese Begriffe mehrmals neu definiert, basieren aber im Grunde nach wie vor auf jenen von Alois Riegl. Wenn ein Gebäude unter Denkmalschutz gestellt werden soll, werden diese Werte systematisch analysiert und auf das behandelte Objekt umgelegt. Alte Bausubstanz stellt ein Zeugnis der Vergangenheit dar, dessen Zerstörung das Auslösen des Geschichtsbezuges einer Gesellschaft bedeutet. Um den Verlust dieser Objekte zu vermeiden wurden Institutionen eingerichtet, die sich mit dem Schutz historischer und erhaltenswerter Bausubstanz beschäftigen sollen. 1850 gründete Kaiser Franz Joseph I. erstmals eine solche Kommission, aus der sich in weiterer Folge das heutige Bundesdenkmalamt entwickelte, welches das Denkmalschutzgesetz erarbeitete.⁸⁷ Das österreichische Denkmalschutzgesetz existiert seit 1923 und bewahrt Objekte von künstlerischem, kulturellem und historischem Wert. Die Bedeutung eines Bauwerks entspricht dem gesetzlichen Denkmalschutz, wenn sein Erhalt im Interesse der Öffentlichkeit steht.⁸⁸ Der Denkmalschutz bewahrt Kultur- und Naturdenkmäler vor Zerstörung und versucht unumgängliche Veränderungen so gering und schonend wie möglich zu halten. Die Ursachen für die Gefährdung eines

Baudenkmales können sowohl durch den Menschen als auch durch die Natur, wie zum Beispiel durch Brände oder Erdbeben, aber auch durch Witterungseinflüsse sowie Schädlinge und Pilze verursacht werden. Der ideale Denkmalschutz ist daher die Instandhaltung des Objektes. Durch das Unterlassen solcher Instandhaltungsarbeiten, wie regelmäßige Reinigung oder kleine handwerkliche Arbeiten, aber auch durch unprofessionelle Sanierungsmaßnahmen können Schäden am Gebäude entstehen. In vielen Fällen ist es nicht die Unterlassung von Maßnahmen, sondern die falsch ausgeführten Sanierungsmethoden, die zur Beschädigung und im schlimmsten Fall zum Verlust von historischer Bausubstanz führen können. Die größte Bedrohung für Denkmäler jedoch stellt der Mensch selbst dar, der sowohl durch Unwissenheit und Unverständnis aber auch durch Achtlosigkeit großen Schaden anrichten kann.⁸⁹ Um ein Bauwerk zu schützen, muss die Echtheit der Originalsubstanz bewahrt werden. Der Schutz bezieht sich jedoch nicht nur auf die gebaute Substanz und seine Architektur, es muss auch die Umgebung die zur Originalsubstanz zählt mit einbezogen werden. Die Basis für die Unterschutzstellung bilden Gesetze, wie das Denkmalschutzgesetz oder das Schutzzonengesetz. Eine wichtige Rolle spielt aber auch der Eigentümer, da dieser über den finanziellen Rahmen entscheidet und auch den Verwendungszweck vorgibt. Der Schutz und die Erhaltung von Denkmälern ist nicht nur die Aufgabe der Eigentümer, sondern muss auch im Sinne der Kulturverantwortung der Länder, des Bundes oder der Kirche liegen. Deswegen hat der Eigentümer die Möglichkeit, finanzielle

Unterstützungen wie Subventionen oder Förderungen zu beantragen, womit zusätzlich angefallene Kosten gedeckt werden können. Diese Subventionen der Länder sind gesetzlich in den Ortsbildschutz- und Altstadterhaltungsgesetzen geregelt.

Die fachgerechte Ausführung der Arbeiten, die zum Schutz des Denkmales erfolgen, hat höchste Priorität.

Damit ein Gebäude unter Denkmalschutz gestellt werden kann, müssen grundlegende Analysen und Bestandsaufnahmen gemacht werden, die mittels fotografischer, schriftlicher und planlicher Mittel erfolgen. Um ein Gebäude in weiterer Folge einerseits zu schützen, andererseits jedoch auch nutzbar zu machen, ist es notwendig, dass Kompromisse zwischen allen Beteiligten gefunden werden. Manchmal ist es für ein Baudenkmal besser größere Eingriffe zuzulassen um es nutzbar zu machen, bevor es leer steht und in weiterer Folge verfällt.⁹⁰

Laut dem Denkmalschutzgesetz kann ein Bauwerk vorläufig kraft gesetzlicher Vermutung nach § 2, vorläufig durch Verordnung nach § 2a oder durch einen Bescheid nach § 3 des Denkmalschutzgesetzes unter Schutz gestellt werden. In Österreich beträgt der Anteil der unter Denkmalschutz stehenden Objekte 2 % der Gesamtbaumasse, wobei dies im europäischen Kontext gesehen ein sehr geringer Wert ist.⁹¹ In Vorarlberg gibt es 1476 Objekte, die unter Denkmalschutz stehen, wovon eines die Vorarlberger Landesbibliothek ist. Sie wird nach § 2a des Denkmalschutzgesetzes unter Schutz gestellt.⁹²

⁸⁷ Bundesdenkmalamt, <http://www.bda.at/organisation/126/0/5780/texte/>

⁸⁸ Wehdorn, S. 36

⁸⁹ Wehdorn, S. 37 f

⁹⁰ Wehdorn, S. 38 f

⁹¹ Bundesdenkmalamt (Hrsg.) http://www.bda.at/faq/0/1118/13#id_13

⁹² Bundesdenkmalamt, <http://www.bda.at/documents/269997922.pdf>, S.6

Literatur- und Internetquellen

Barth, Robert/ Schneider, Gabi: „Genius Loci“ – ein genialer Ort, Bregenz, 2009

Binder, Helmut: Die Orgel, in: Land Vorarlberg (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek St. Gallusstift Bregenz, Bregenz, Verlag Land Vorarlberg, 1993

Feurstein, Thomas: Geschichte der Vorarlberger Landesbibliothek, in: Land Vorarlberg (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek St. Gallusstift Bregenz, Bregenz, Verlag Land Vorarlberg, 1993

Feurstein, Thomas: Persönliches Interview, geführt vom Verfasser, Bregenz, 09.02.2010

Meusburger, Wilhelm: Die Bestände der Vorarlberger Landesbibliothek, in: Tiefenthaler, Eberhard (Hrsg.): Aufbau, Organisation und Funktion eines neuen Informationszentrums am Beispiel der Vorarlberger Landesbibliothek, Bibliotheksstudien Band 5, München, K.G. Saur Verlag, 1990

Meusburger, Wilhelm: Die neue Mediathek der Vorarlberger Landesbibliothek, in: Land Vorarlberg (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek St. Gallusstift Bregenz, Bregenz, Verlag Land Vorarlberg, 1993

Tiefenthaler, Eberhard: Die Vorarlberger Landesbibliothek, Entstehung-Konzeption-Organisation einer Neugründung, in: Tiefenthaler, Eberhard (Hrsg.): Aufbau, Organisation und Funktion eines neuen Informationszentrums am Beispiel der Vorarlberger Landesbibliothek, Bibliotheksstudien Band 5, München, K.G. Saur Verlag, 1990

Tiefenthaler, Eberhard: Modernes Informationszentrum im alten Gemäuer, Planung-Umbau-Revitalisierung, in: Tiefenthaler, Eberhard (Hrsg.): Aufbau, Organisation und Funktion eines neuen Informationszentrums am Beispiel der Vorarlberger Landesbibliothek, Bibliotheksstudien Band 5, München, K.G. Saur Verlag, 1990

Tiefenthaler, Eberhard: Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, 1. Auflage, Nr. 2062, München und Zürich, Schnell und Steiner Verlag, 1993

Tiefenthaler, Eberhard: Zeittafel zur Geschichte von Babenwohl-Gallenstein-Gallusstift, in: Land Vorarlberg (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek St. Gallusstift Bregenz, Bregenz, Verlag Land Vorarlberg, 1993

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Raum- und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, (Internes Schreiben über den aktuellen baulichen Zustand des Bibliothekgebäudes) Bregenz, 2007

Wehdorn, Jessica: Bauliche Veränderungen an Kirchengebäuden durch profane Nutzungen, Dissertation der technischen Universität Wien, Wien, 2005

Bundesdenkmalamt (Hrsg.): Allgemeine Fragen, http://www.bda.at/faq/0/1118/13#id_13 (letzter Zugriff: 03.02.2011)

Bundesdenkmalamt (Hrsg.): Vorarlberg, unbewegliche und archäologische Denkmale unter Denkmalschutz, <http://www.bda.at/documents/269997922.pdf>, S.6 (letzter Zugriff: 03.02.2011)

Cusoon media (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek, <http://www.cusoon.at/vorarlberger-landesbibliothek-at> (letzter Zugriff: 08.09.2010)

Franz-Michael-Felder-Archiv (Hrsg.): Das Archiv, <http://www.vorarlberg.at/vlb/felder/index.htm> (letzter Zugriff: 25.10.2010)

Mair, Thomas (Hrsg.): „Ohne VLB wäre das Leben in Vorarlberg ärmer.“, in: Vorarlberger Presseserver, <http://presse.vorarlberg.at/land/dist/vlk.html?id=30013> (letzter Zugriff: 09.09.2010)

Schnetzler, Norbert/ Feurstein, Thomas: Die Vorarlberger Landesbibliothek in Bregenz, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlballgemeines/geschichte/landesbibliothek.htm> (letzter Zugriff: 25.10.2010)

Umfrageservice Land Vorarlberg (Hrsg.): Ergebnisse, http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbumfrage/uebersicht_1.htm (letzter Zugriff: 09.09.2010)

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Alte Drucke, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/altedrucke.htm> (letzter Zugriff: 25.10.2010)

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Fotosammlung, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/fotosammlung.htm> (letzter Zugriff: 25.10.2010)

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Handschriften, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/handschriften.htm> (letzter Zugriff: 25.10.2010)

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Kommentar der VLB zu einzelnen Aspekten der Umfrage, http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbumfrage/kommentar_vlb.htm (letzter Zugriff: 09.09.2010)

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Veranstaltungen 2010, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbveranstaltungen/v2010.htm#naechsteveranstaltung> (letzter Zugriff: 08.09.2010)

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Vorarlbergiensien, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/vorarlbergiensien.htm> (letzter Zugriff: 25.10.2010)

Vorarlberg Magazin (Hrsg.): Bibliotheken und Archive, Zum Lesen und zum Schauen, August 2007, Internetausgabe: <http://www.vorarlberg.gv.at/pdf/zumlesenundzumschauen.pdf> (letzter Zugriff: 25.10.2010)



6 ENTWURF

ENTWURF

SCHWERPUNKTE UND ZIELE DES ENTWURFS

KONZEPT

ENTWURFSPROZESS

PLÄNE

VERWENDETE MATERIALIEN

MODELLFOTOS

6.1 Schwerpunkte und Ziele des Entwurfs

Mein Entwurf besteht aus verschiedenen Schwerpunkten, die teils durch den Bauplatz vorgegeben, teils durch die Entwurfsidee entstanden sind.

Die Diplomarbeit ist in die Kategorie Bauen im Bestand einzuordnen. Das heißt, es gibt ein bereits bestehendes Gebäude, die Vorarlberger Landesbibliothek, an die ein Erweiterungsbau angeschlossen wird. Da das Entstehen der Bibliothekstrakte sehr lange zurück liegt und der gesamte Komplex unter Denkmalschutz steht, gilt für den Anbau besondere Rücksichtnahme und Eingehen auf den Bestand. Gewisse Einschränkungen erschweren die Entwurfsphase, jedoch muss die neue Architektur eine bestimmte Stärke und Eigenständigkeit aufweisen, um neben dem Bestand bestehen zu können.

Ein zweiter Schwerpunkt liegt auf der unregelmäßig an- und absteigenden Topographie des Bauplatzes. Die Integration des Anbaus in die Landschaft und das Eingehen auf die Umgebung sind ein besonderer Aspekt des Entwurfskonzeptes. Durch das umfangreiche Raumprogramm entstand die Idee, einen Teil des Erweiterungsbaus unterirdisch zu legen und auf diesem Weg das Gebäude noch mehr mit der Landschaft zu verbinden.

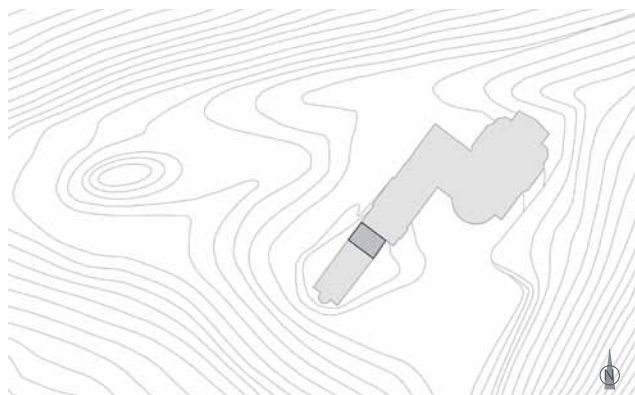
Der letzte Schwerpunkt behandelt die Bibliothek in ihrer Funktion. Durch die ständig wechselnden Anforderungen muss sich eine Bibliothek den aktuellen Bedürfnissen sowohl der Mitarbeiter als auch der Besucher anpassen. In der heutigen Zeit bieten Bibliotheken nicht nur Bücher an, sondern gelten auch als offene Kommunikationszentren mit Erholungsfaktor. Die Aufgabe des Raumprogramms ist es, die Vorarlberger Landesbibliothek mit solchen Funktionen auszustatten und ihr somit einen neuen Aspekt zu verleihen.

SCHWERPUNKTE

ZIELE

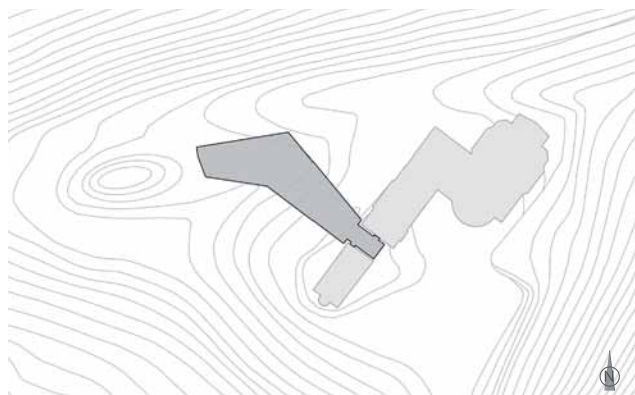
Die Ziele des Entwurfs beziehen sich auf die bereits im Kapitel 5 beschriebenen Problemzonen. Die unterschiedlichen Problematiken sollen aufgegriffen und durch eine neue verbesserte Situation gelöst werden. Folgende Bereiche sind hierfür zu nennen:

- Neue und größere Eingangssituation, die sowohl für die Mitarbeiter als auch für die Besucher angenehmere Bedingungen schafft
- Zusammenführen der Bestände der Vorarlberger Landesbibliothek, die in den neu geschaffenen Räumlichkeiten als Freihandaufstellung öffentlich zugänglich sind, wobei das Franz-Michael-Felder-Archiv im Landesarchiv bleibt
- Sonderlesesaal mit Aufsicht, um wertvolle landeskundliche Schätze offen präsentieren zu können und zusätzlich ein eigenes Magazin für Sonderbestände mit passender Klimaregulierung
- Neuer Ausstellungs- und Veranstaltungsraum mit geeigneter technischer Ausstattung
- Räumlichkeiten für Seminare und Schulungen, die ebenfalls sämtlichen technischen Anforderungen und Bedürfnissen entsprechen
- Mehr Lese- und Arbeitsplätze, vom Couchsessel bis zum Arbeitsplatz mit günstigen Lichtverhältnissen oder Beleuchtung
- Größere Buchbinderei mit Materiallager und eigenem Raum für die Säuberung ankommender Bestände
- Helle und großzügige Cafeteria mit Terrassenbereich
- Mehr Parkplatzmöglichkeiten für die Besucher und bessere Erreichbarkeit zu Fuß
- Beleben und Gestalten der Parklandschaft, um auch Lese- und Sitzplätze im Freien zu schaffen

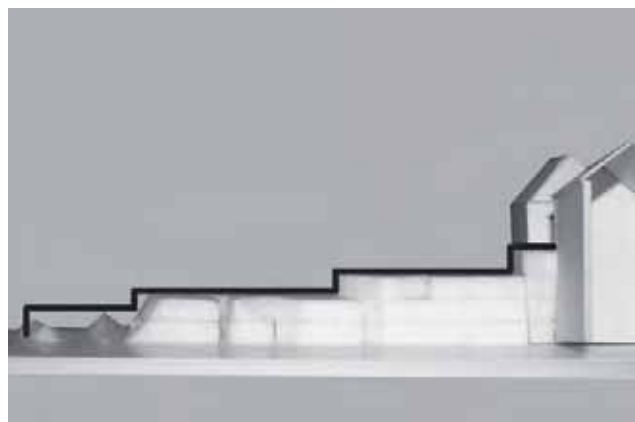


6.2 Konzept

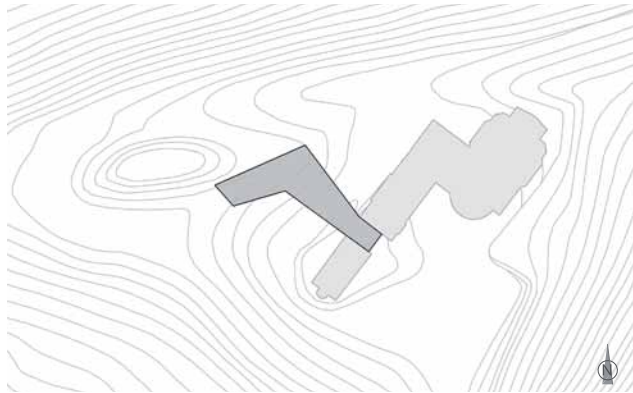
Der Anbau schließt zwischen dem Schlösschen Barbenwohl und dem Konventbau an und ersetzt somit den früheren Eingangstrakt. Da der ursprüngliche Eingangsbereich nicht zufriedenstellend war, wird hier eine neue Eingangssituation geschaffen. Die anderen Bibliothekstrakte werden in ihrer ursprünglichen Form belassen, um denkmalpflegerischen Aspekten zu entsprechen.



Die Gebäudeausrichtung des Anbaus wirkt durch den Knick wie ein Ausläufer des Gebhardsberges, der zwischen den Bibliothekstrakten hindurch fließt. Durch die stufenweise Abtreppung passt sich der Anbau an die Topographie an und verschwindet in der Landschaft.



KONZEPTMODELL



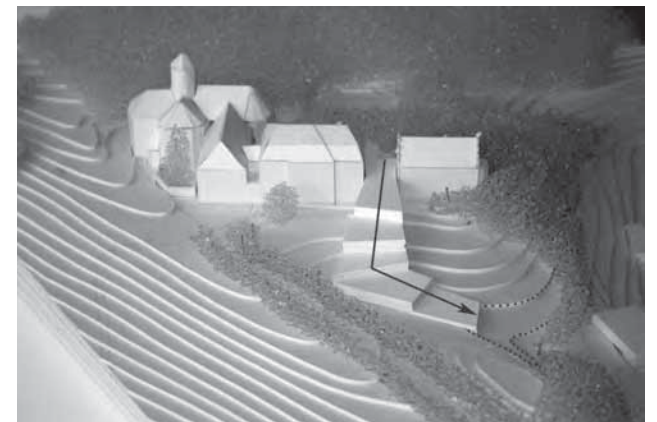
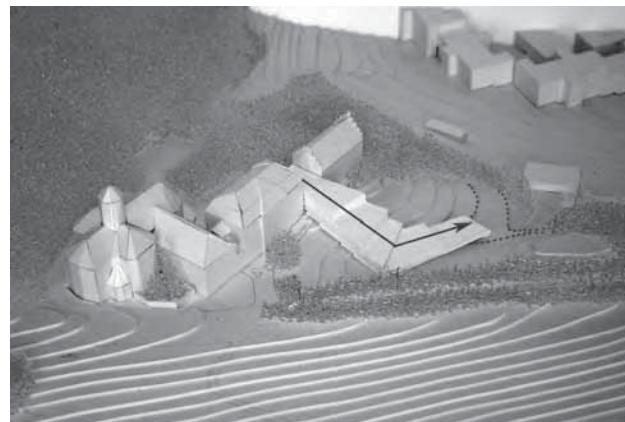
6.3 Entwurfsprozess

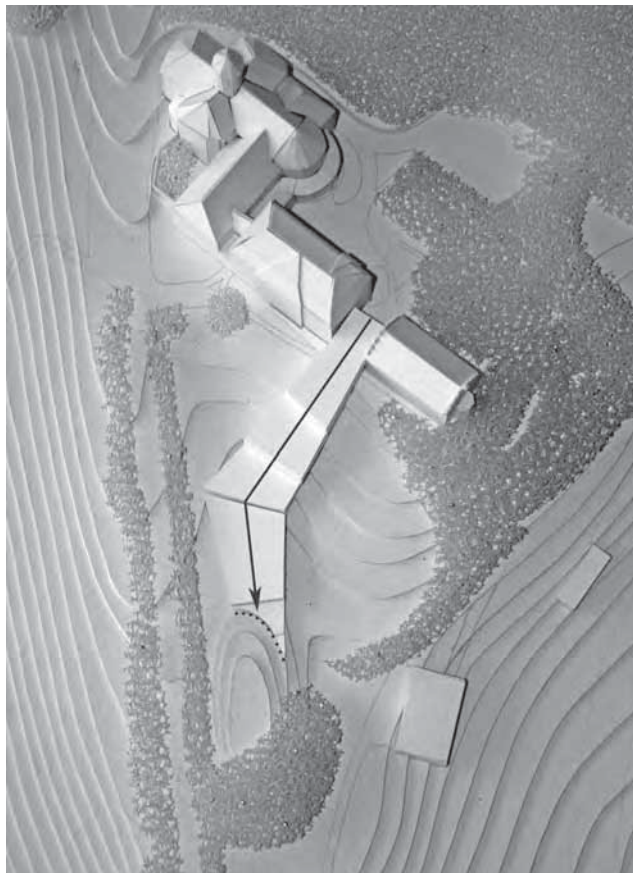
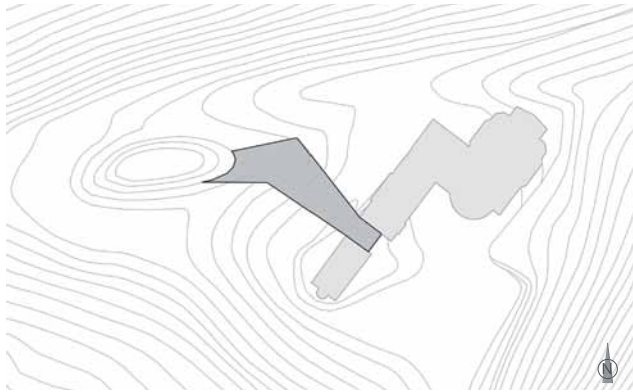


AUSRICHTUNG

Mittels Modellstudien kann die genaue Ausrichtung des Erweiterungsbaus entschieden und an die an- und absteigende Topographie angepasst werden. Die Gebäudeform wird durch einen Knick definiert, der sich bei dieser Variante zur niedriger werdenden Landschaft hin orientiert.

- + Das Gebäude bettet sich sehr schön in die Landschaft ein
- Durch den Knick entstehen definierte Bereiche, die zur Straße hin im Norden nicht gut nutzbar ist

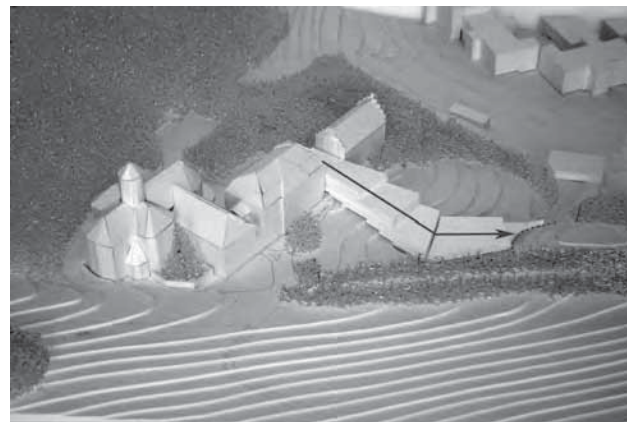


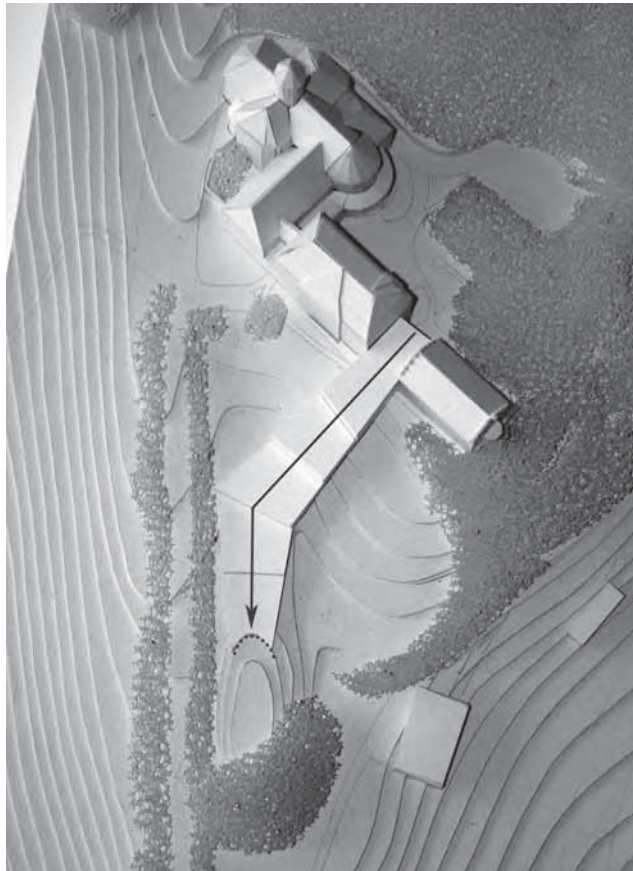
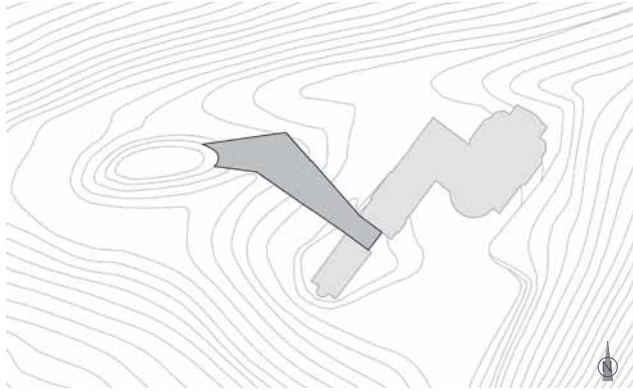


AUSRICHTUNG

Diese Ausrichtung ist eine Kombination aus der ersten und der letzten Variante. Das Gebäudeende grenzt mit einem Teil an den Hügel an und verschwindet sozusagen in diesem.

- + Der Grünbereich zum Süden hin gewinnt an Größe
- + Die Gebäudelängsseite öffnet sich zum Park hin
- Auch hier entsteht ein Bereich zur Straße hin, der etwas kleiner als im vorigen Modell ausfällt und kaum eine Verwendung finden kann

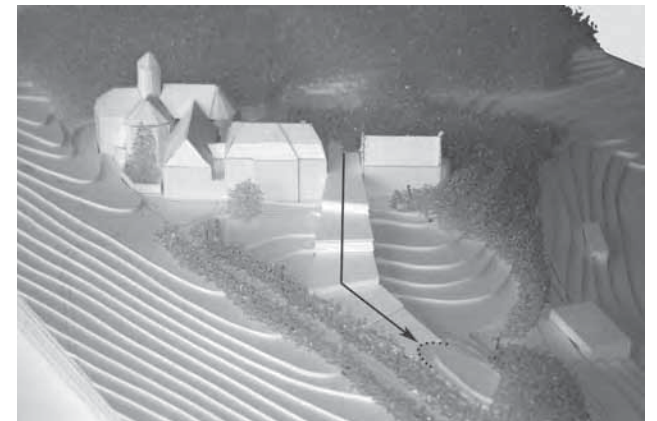
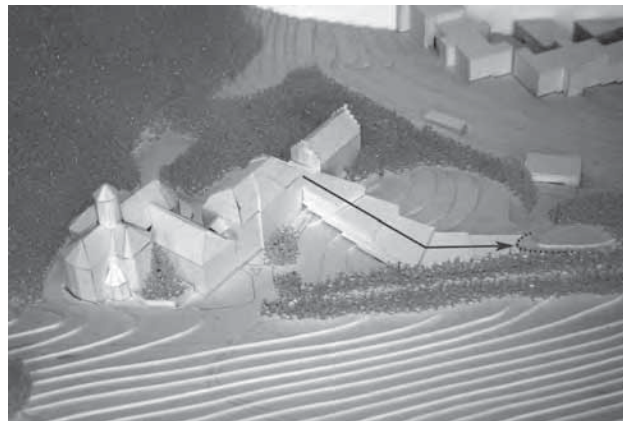


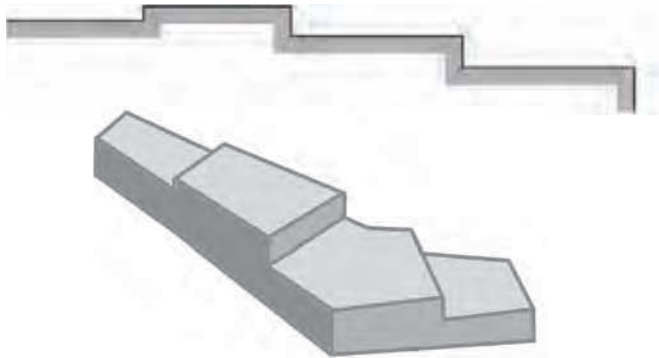


AUSRICHTUNG

Hier ist der Knick am schwächsten und das Gebäude wird direkt auf den Hügel ausgerichtet.

- + Der kleinere Gebäudeteil nach dem Knick verläuft parallel neben der Straße, somit entsteht kein verlorener Grünbereich
- + Der südliche Grünbereich gewinnt nochmals an Größe und bietet viel Platz für den Besucher
- + Die Gebäudelängsseite öffnet sich noch mehr zum Park hin und erhält durch die südliche Ausrichtung

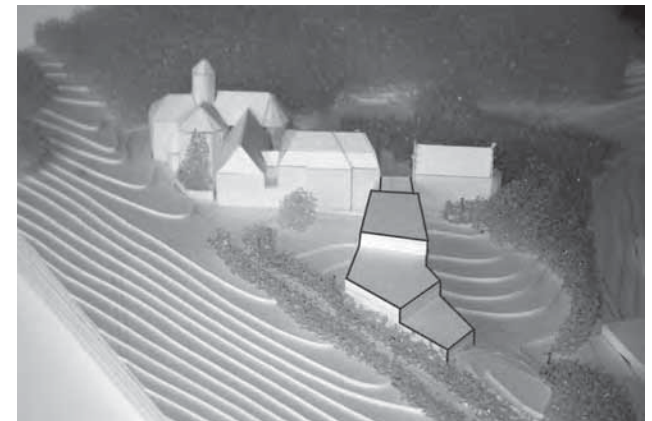
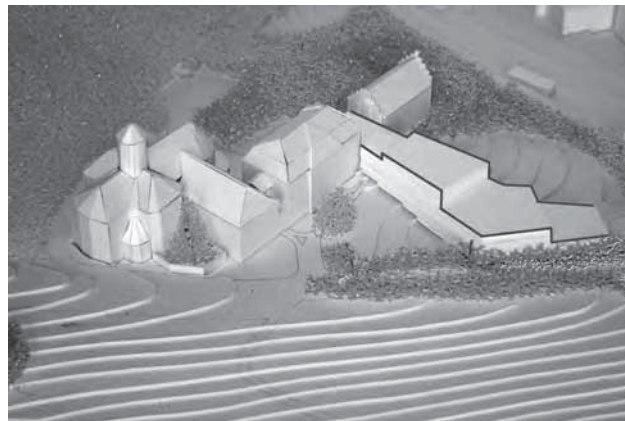


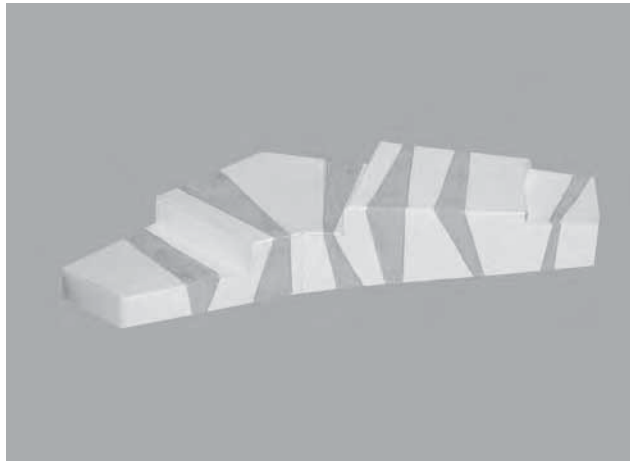


HÖHENENTWICKLUNG

Die Höhenentwicklung des Gebäudes passt sich an die Höhenunterschiede des Geländes an. Je flacher das Gelände wird, desto niedriger wird auch das Gebäude.

Der neu entworfene Teil zwischen dem Bestand ist bewusst niedriger gestaltet, um den vorhandenen Räumen so viel Tageslicht wie möglich zu gewähren und auch in der Höhe respektvolles Umgehen mit dem Bestand zu beweisen.

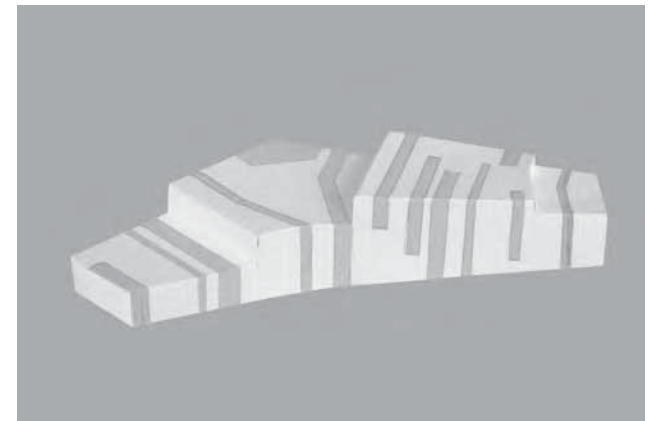
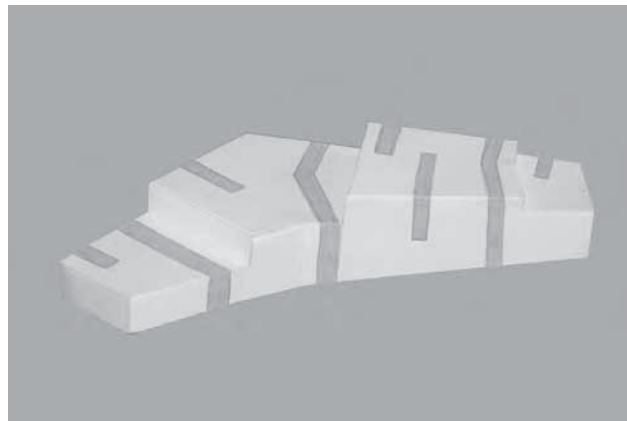




FENSTEREINSCHNITTE

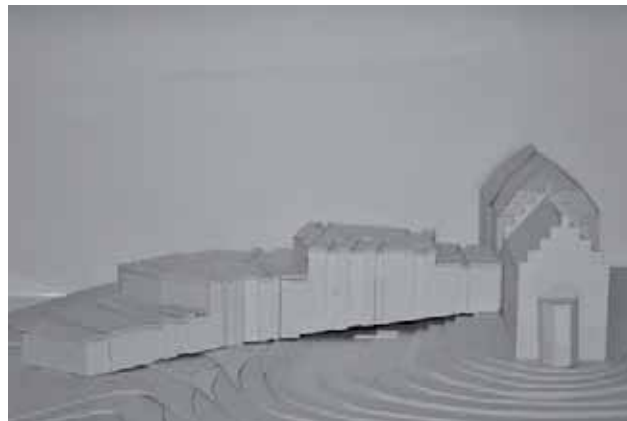
Anhand von verschiedensten Formen von Fenstern ist deutlich erkennbar, welche Gestaltung am besten zu der Gebäudeform passt und auch mit der Topographie harmonisiert.

Das letzte Bild zeigt, die bereits an die Funktionen im Innenraum angepassten Fenstereinschnitte.





ABSCHLUSS DER ENTWURFSPHASE






SCHWARZPLAN

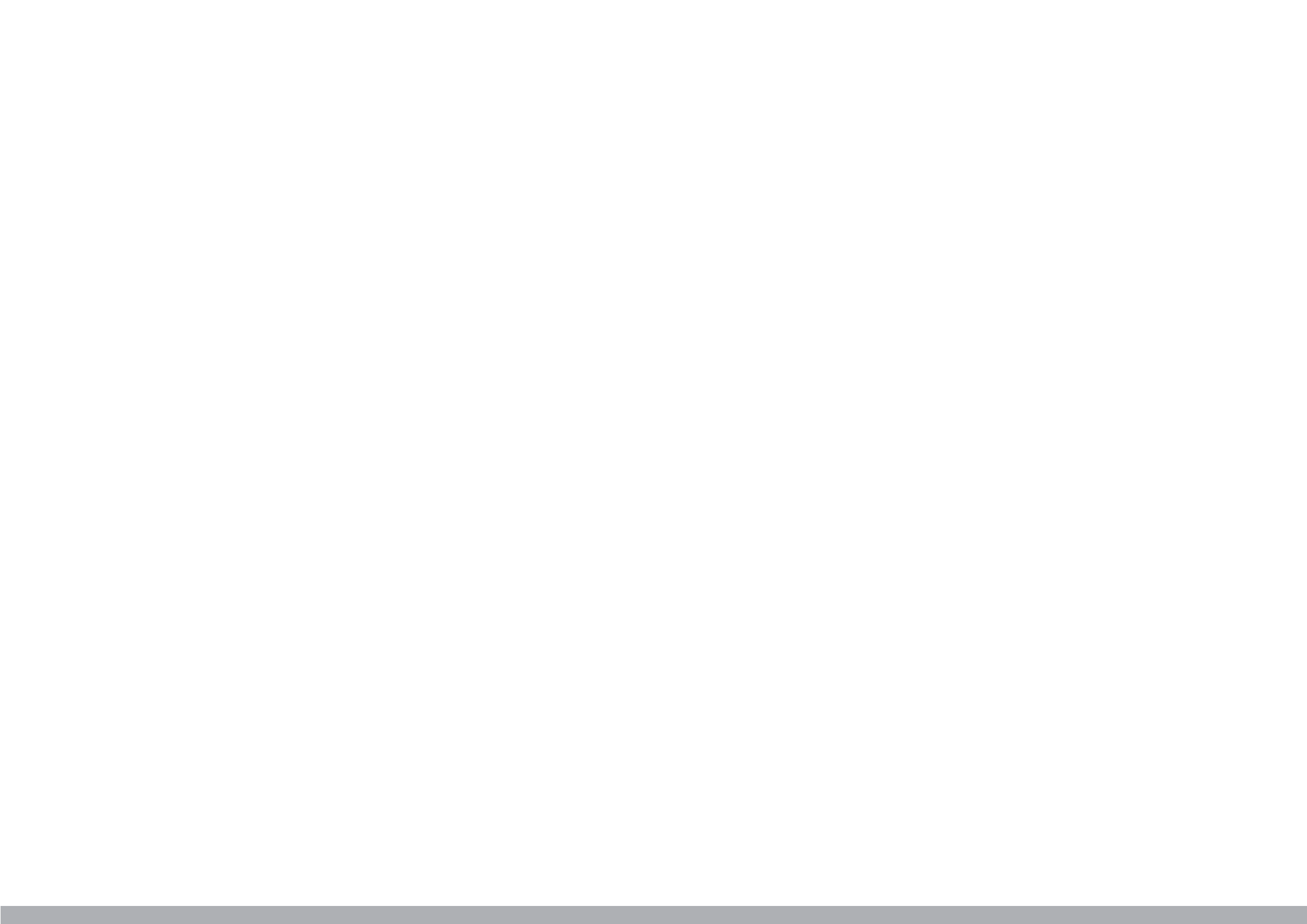
M 1:1000

6.4. PLÄNE
6.4.1 SCHWARZPLAN

LEGENDE

-  Nachbargebäude
-  Bestandsgebäude
-  Anbau

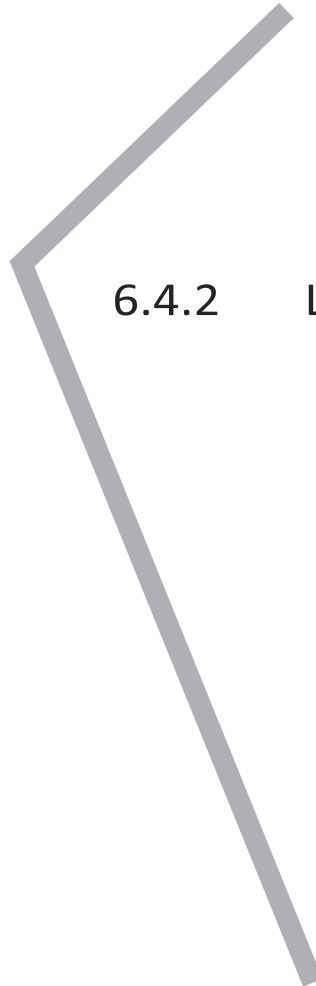




LAGEPLAN

M 1:500

6.4.2 LAGEPLAN

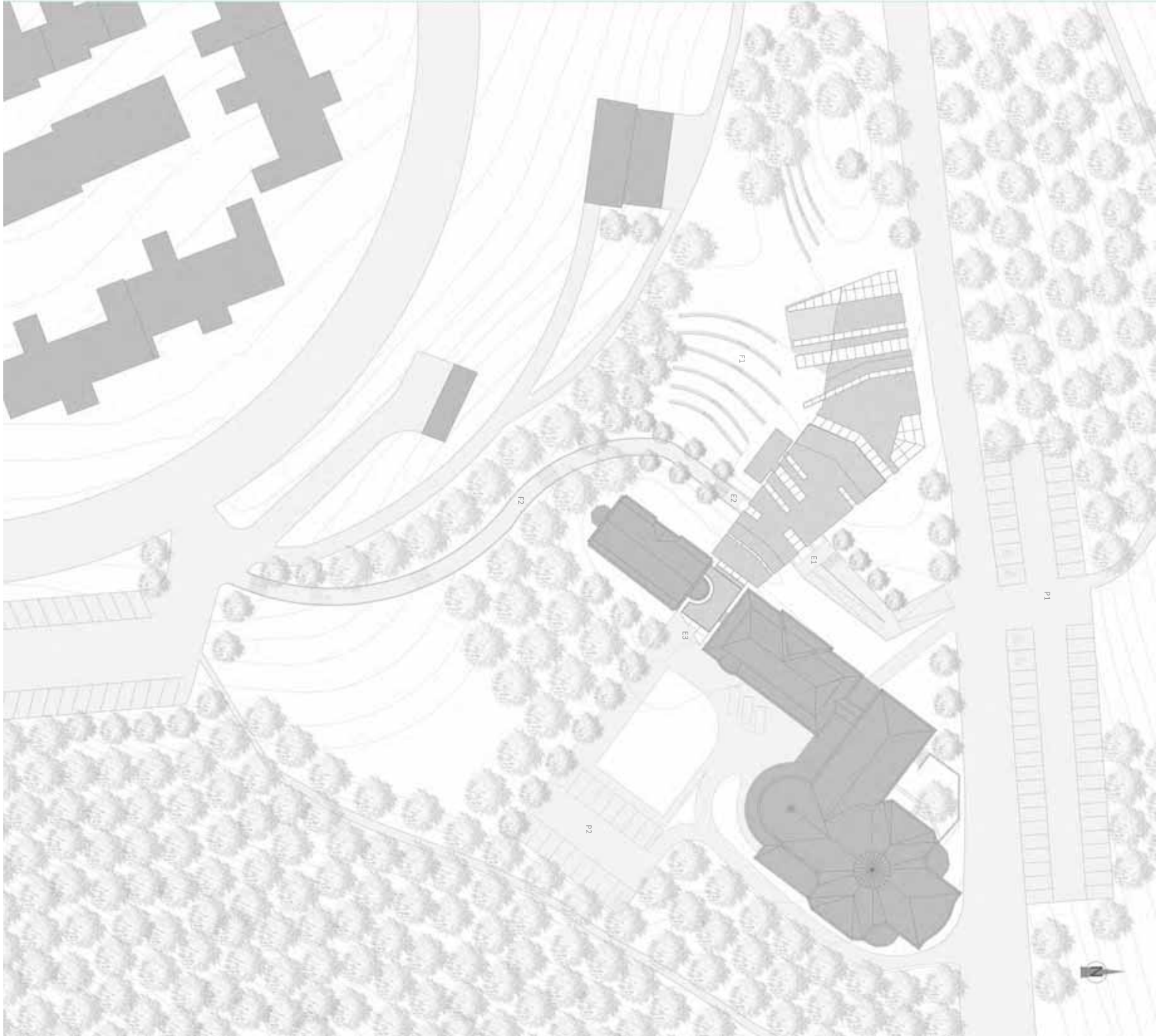


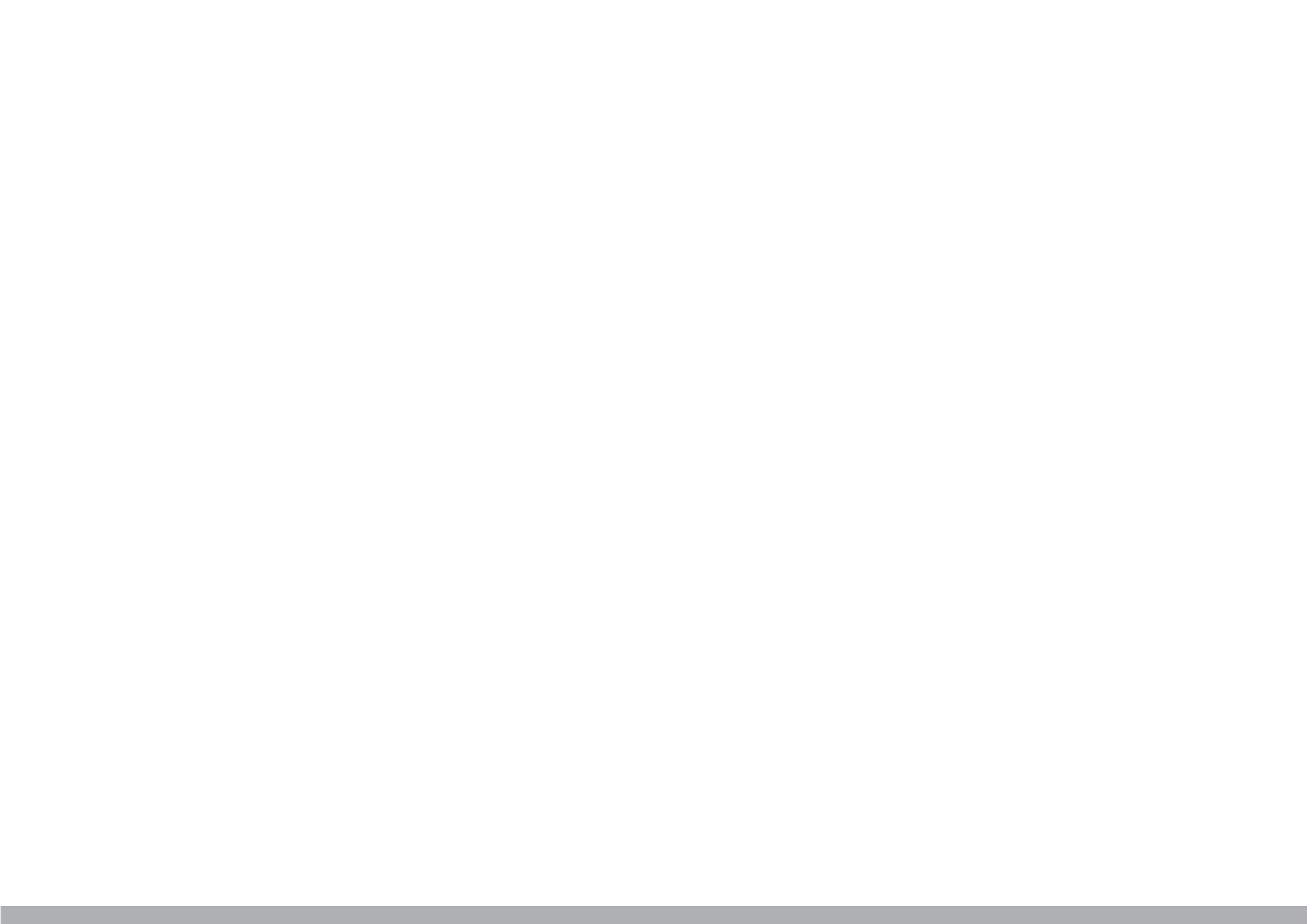
LAGEPLAN

M 1:500

LEGENDE

- E1 Haupteingang
- E2 Nebeneingang für Besucher
- E3 Eingang für Mitarbeiter
- P1 Parkplatz für die Besucher
- P2 Parkplatz für die Mitarbeiter
- F1 Freiraumgestaltung mit Sitzstufen
- F2 Fußweg von der Langenerstraße





ERDGESCHOSS

M 1:200



6.4.3 GRUNDRISSE

ERDGESCHOSS

M 1:200



LEGENDE

Neue Funktionen

- 1 Eingangsbereich
- 2 Förder- und Sortiertechnik
- 3 Infotheke mit Ausleihe und Rückgabe
- 4 Garderobe mit Schließfächern
- 5 Infoterminals
- 6 Scanner und Drucker
- 7 Loungebereich
- 8 Cafeteria mit Terrasse
- 9 Küche
- 10 Lagerraum
- 11 Information
- 12 Freihandbibliothek
- 13 Luftraum
- WC_1 WC Damen
- WC_3 Behinderten WC

Bestehende Funktionen

- B1 Büroräume
- B2 ‚Hof‘
- B3 Lesesaal
- B4 Freihandbereich

Zusatzinformation

1 Eingangsbereich:

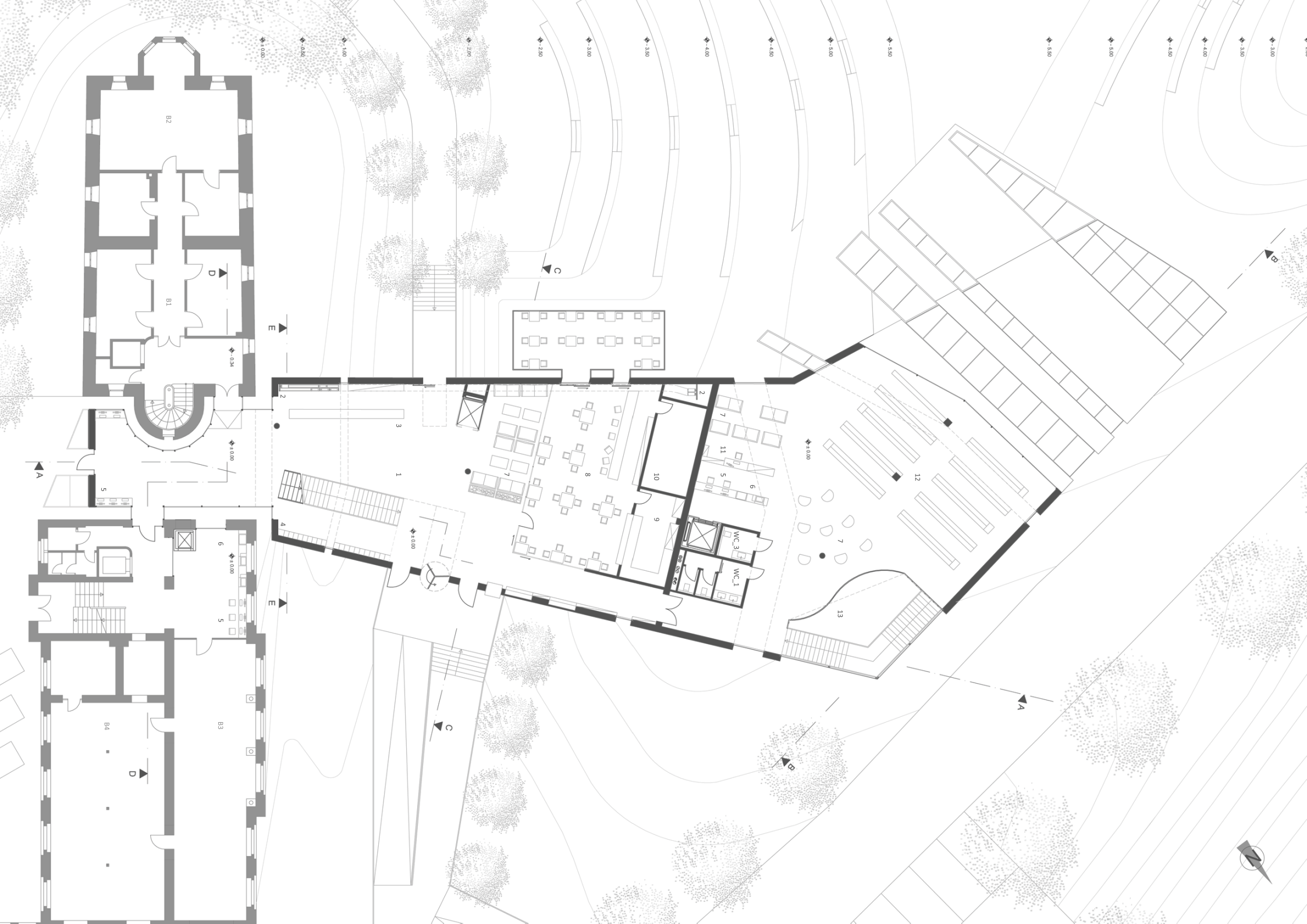
Neben den Eingangstüren befindet sich ein Rückgabeautomat, der auch benutzt werden kann, wenn die Bibliothek geschlossen ist.

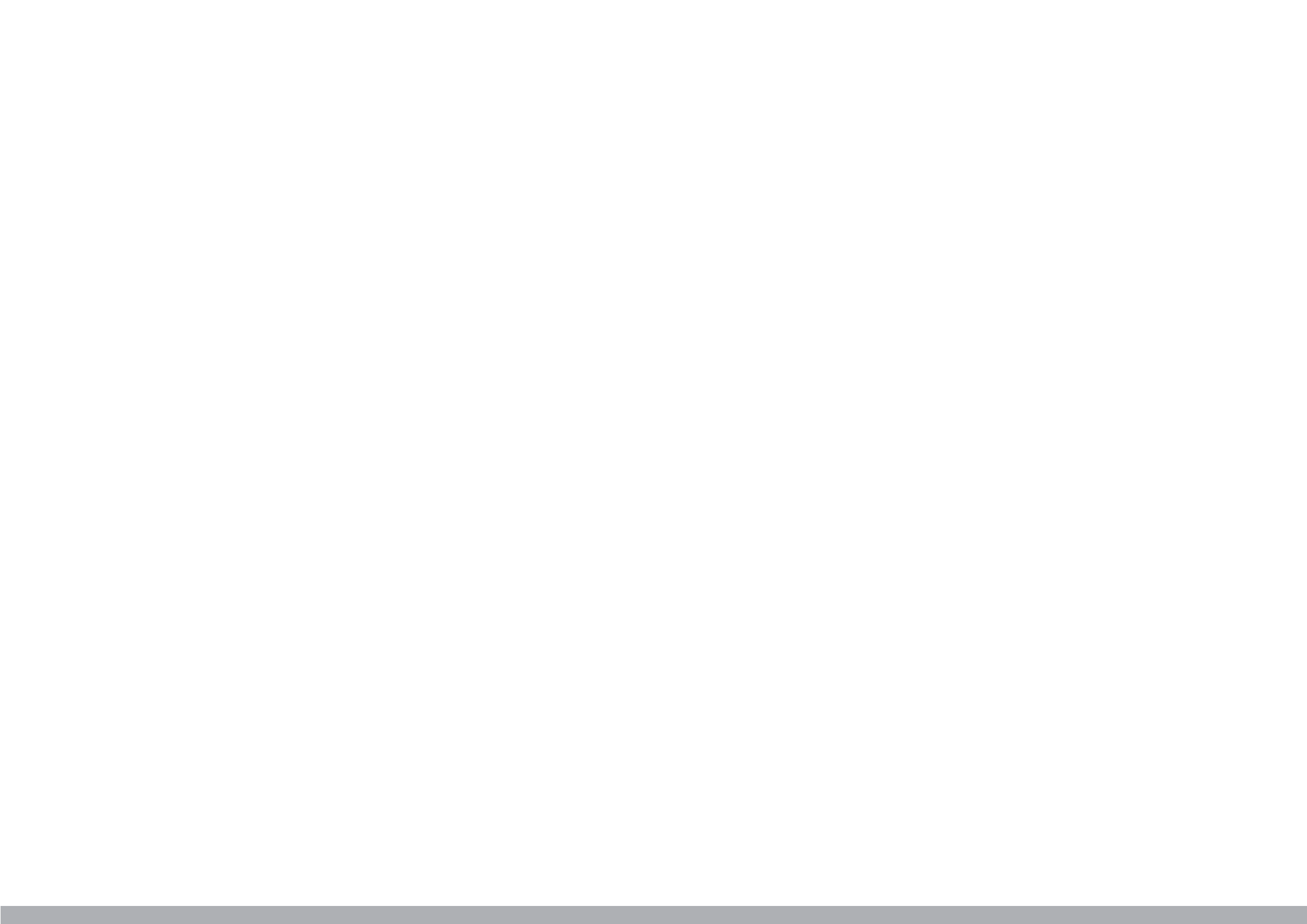
2 Förder- und Sortiertechnik:

Das von Swisslog speziell für die Anforderungen von Biblitheken entwickelte System UniCar transportiert neben Büchern und Zeitschriften auch Datenträger wie CD's und DVD's schonend und leise. So werden verschiedenste Medien von der Rückgabe bis zu ihrem ursprünglichen Platz oder auch bestellte Medien zur Infotheke im Eingangsbereich transportiert. Aufgrund der drehbar aufgehängten UniCar Pendelbehälter lagert das Transportgut während der gesamten Fahrt waagrecht – auch bei Vertikalstrecken, Loopingstationen oder hängenden Streckenführungen.

8 Cafeteria mit Terrasse:

Die Glaswand der Cafeteria, die als Abtrennung im Innenraum zum Eingangsbereich dient, ist offenbar.





OBERGESCHOSS 1

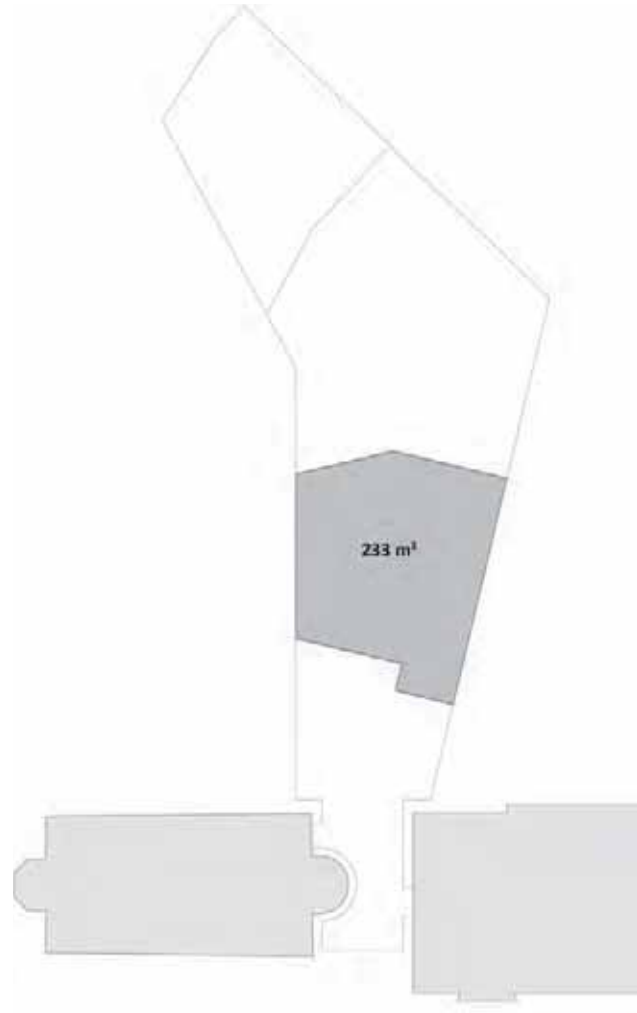
M 1:200



GRUNDRISSE

OBERGESCHOSS 1

M 1:200



LEGENDE

Neue Funktionen

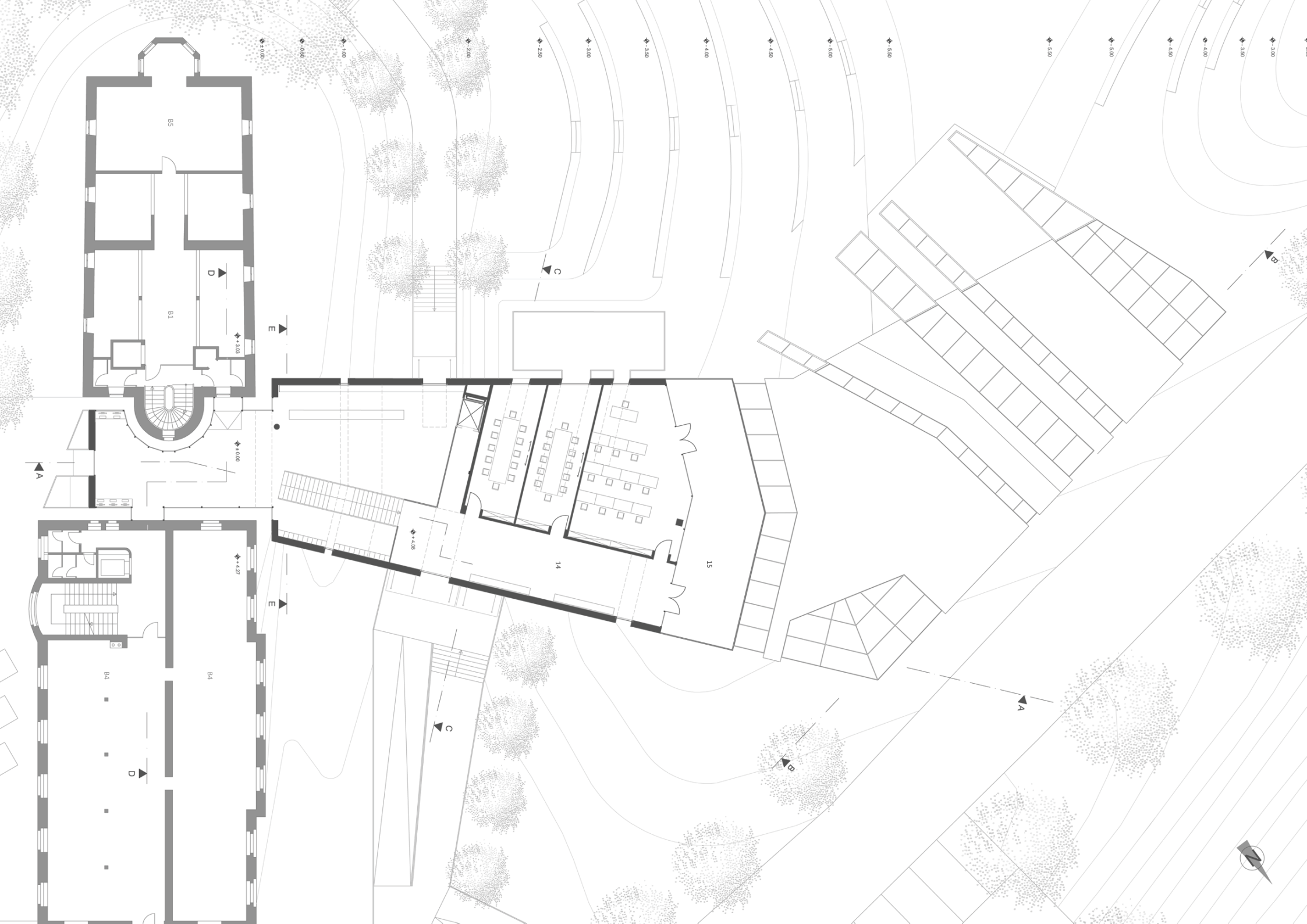
- 14 Räumlichkeiten für Schulungen und Seminare
- 15 Terrassenbereich

Bestehende Funktionen

- B1 Büroräume
- B4 Freihandbereich
- B5 Rosensaal

Zusatzinformation

- 14 Räumlichkeiten für Schulungen und Seminare:** 3 verschiedene Räumlichkeiten bieten Platz für Schulungen und Seminare, aber auch für interne Besprechungen. Die Zwischenwände sind faltbar, so dass bei Bedarf die Räume erweitert werden können.
- Der ‚Hof‘ im ersten Obergeschoss des Bestandes wird somit entlastet und kann als Aufenthaltsraum für die Mitarbeiter genutzt werden.



B5

B1

D

E

A

+1.000

+4.27

B4

B4

D

E

+4.08

14

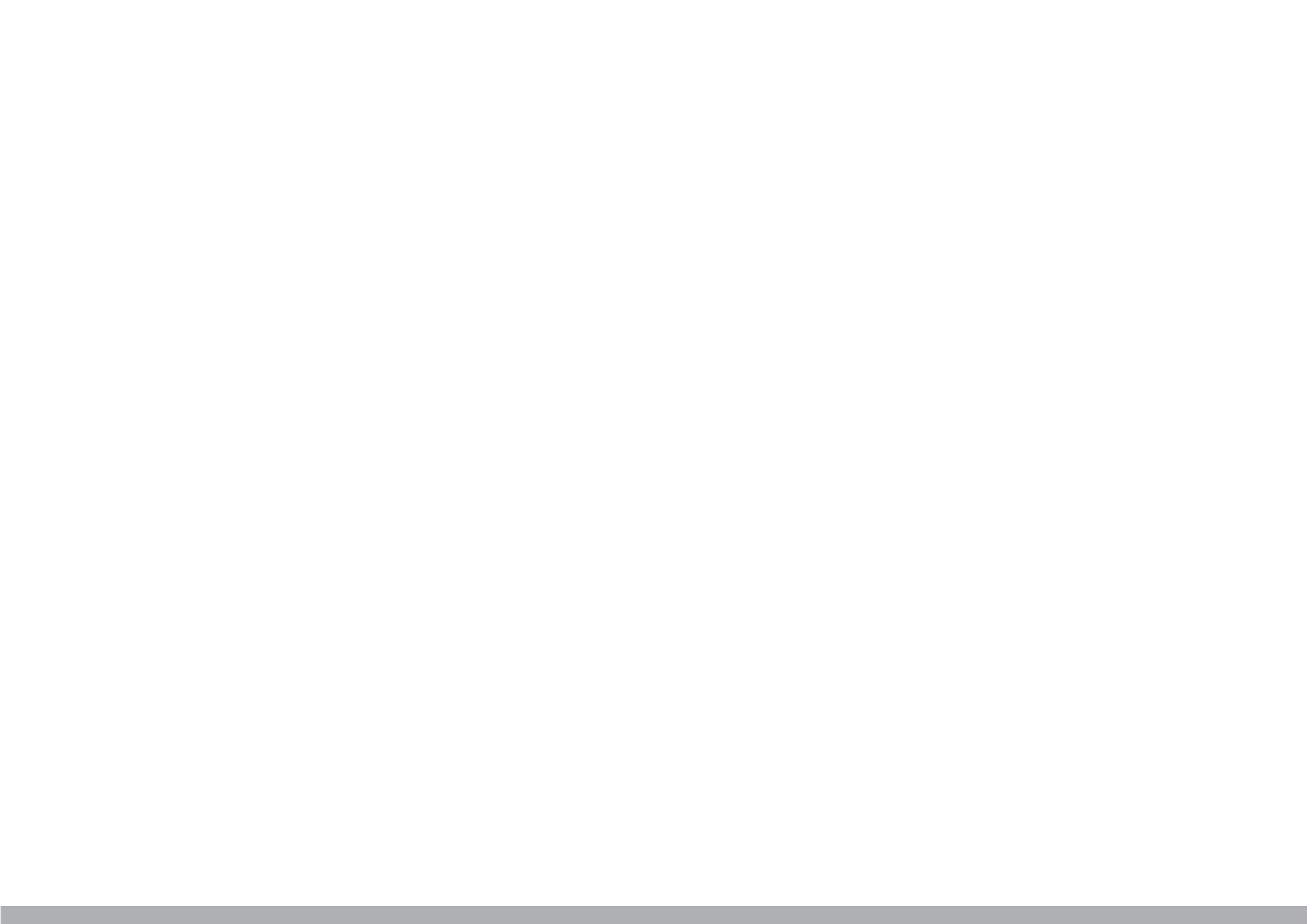
15

C

B

A





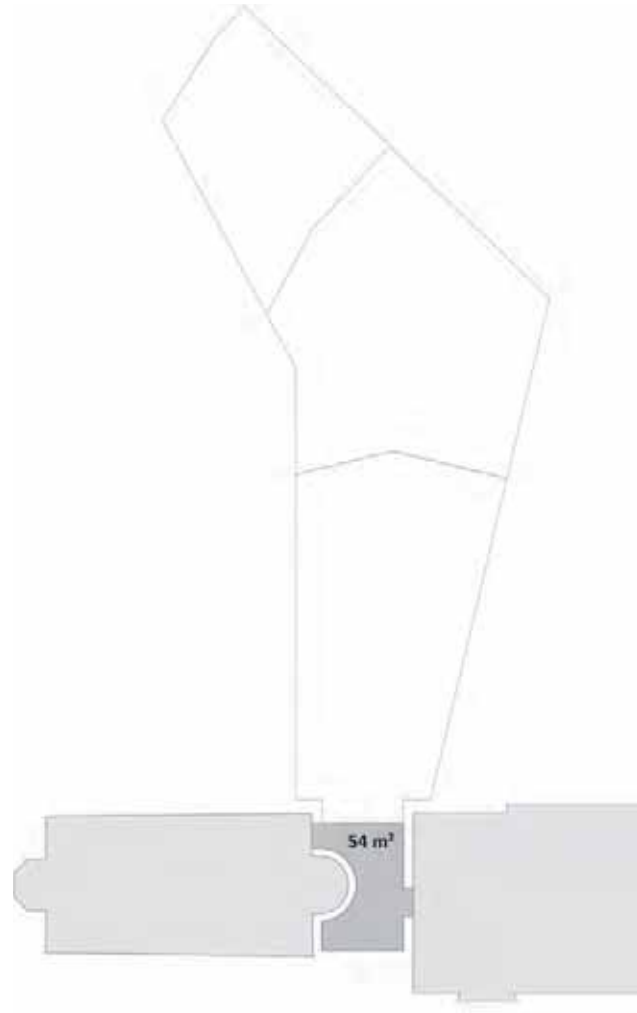
OBERGESCHOSS 2

M 1:200



OBERGESCHOSS 2

M 1:200



LEGENDE

Neue Funktionen

15 Terrassenbereich

Bestehende Funktionen

B1 Büroräume

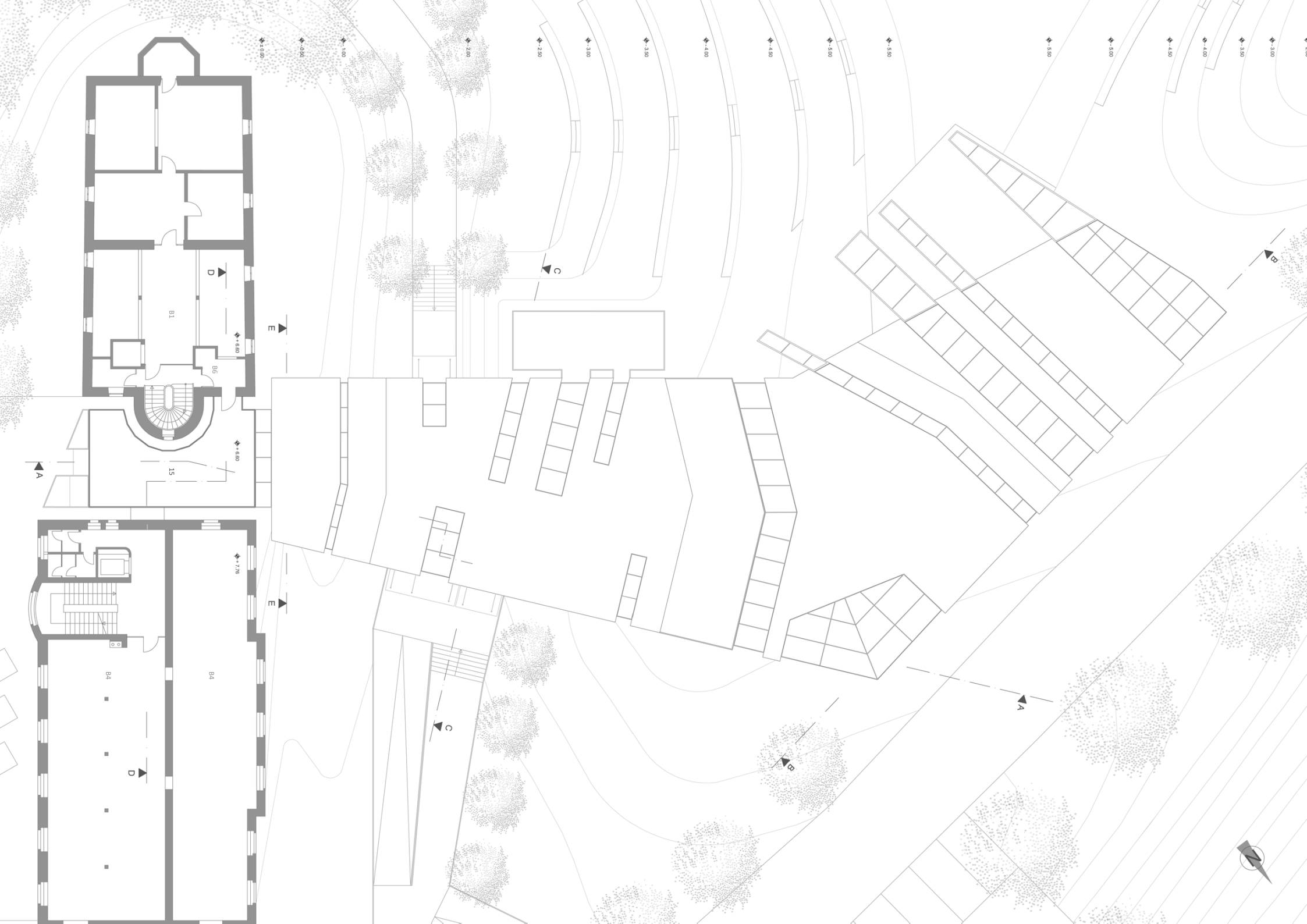
B4 Freihandbereich

B6 Teeküche

Zusatzinformation

15 Terrassenbereich:

Der Terrassenbereich dient als Erholungszone für die Angestellten der Bibliothek im Sommer. Um einen Zugang von der Teeküche auf die Terrasse zu ermöglichen, wird die Außenmauer durchbrochen.



B

+2.00

+3.00

+4.00

+4.50

+5.00

+5.50

+5.50

+4.50

+4.00

+3.50

+3.00

+2.50

+2.00

+1.00

+0.50

+0.00

E

E

A

B

C

C

D

D

A

B1

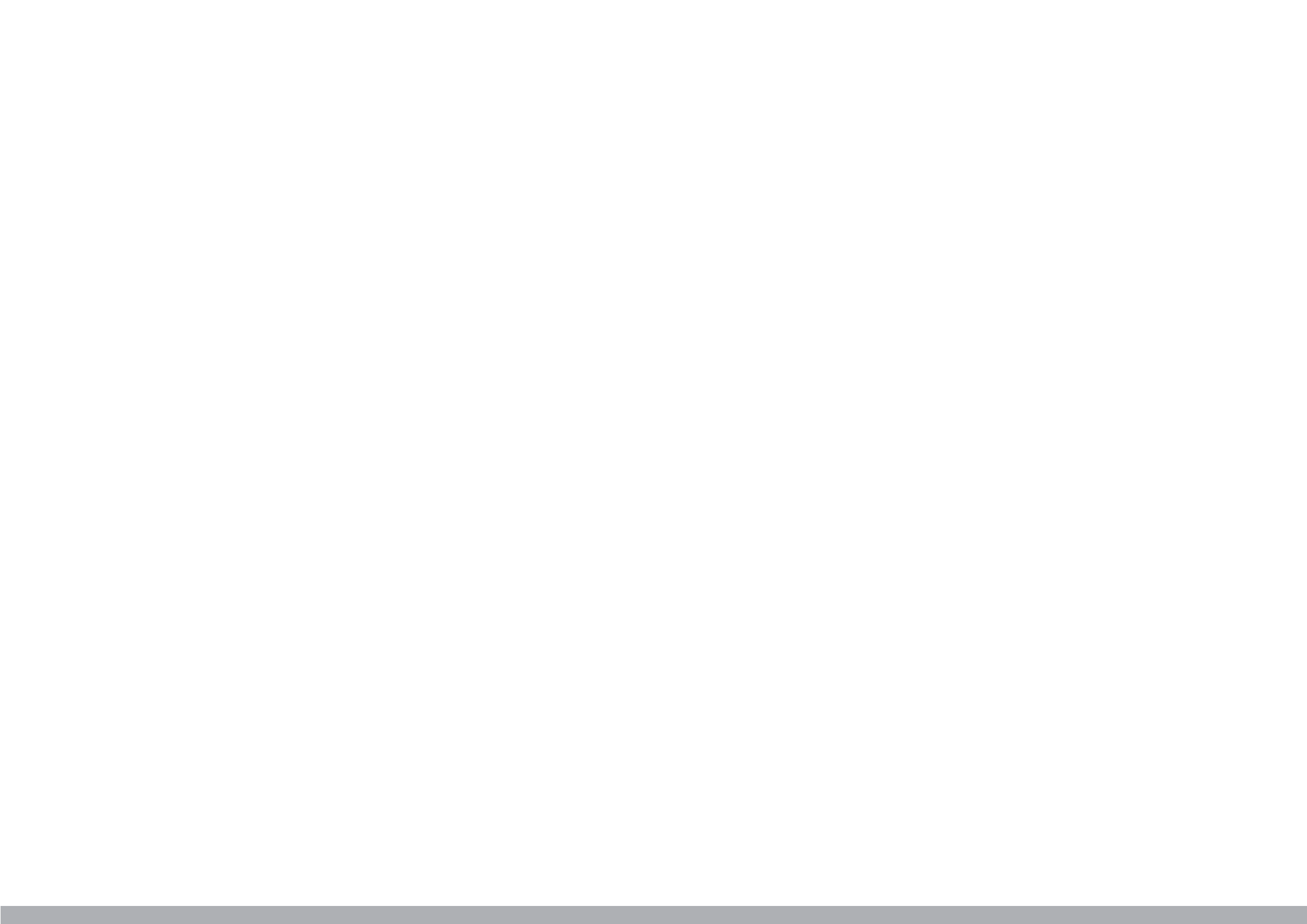
B5

15

+7.78

B4

B4



UNTERGESCHOSS 1

M 1:200



GRUNDRISS

UNTERGESCHOSS 1

M 1:200



LEGENDE

Neue Funktionen

- 2 Förder- und Sortiertechnik
- 4 Garderobe mit Schließfächern
- 5 Infoterminals
- 6 Scanner und Drucker
- 7 Loungebereich
- 10 Lagerraum
- 11 Information
- 12 Freihandbibliothek
- 13 Luftraum
- 16 Buchbinderei
- 17 Raum für Buchreinigung
- 18 Materiallager der Buchbinderei
- 19 Garderobe des Veranstaltungssaals
- 20 Ausstellungs- und Veranstaltungssaal
- 21 Arbeits- und Leseplätze
- 22 Langfristig nutzbare Arbeitsplätze
- WC_2 WC Herren
- WC_3 Behinderten WC

Bestehende Funktionen

- B7 Haustechnik
- B8 Dublettenraum
- B9 Magazin

Zusatzinformation

17 Raum für Buchreinigung:

Ankommende Bücher von zum Beispiel Schenkungen werden erstmals durch den Lastenaufzug in diesen Raum gebracht und je nach Zustand gesäubert.

18 Materiallager der Buchbinderei:

In der ehemaligen Buchbinderei ist jetzt das Materiallager untergebracht.

20 Ausstellungs- und Veranstaltungssaal:

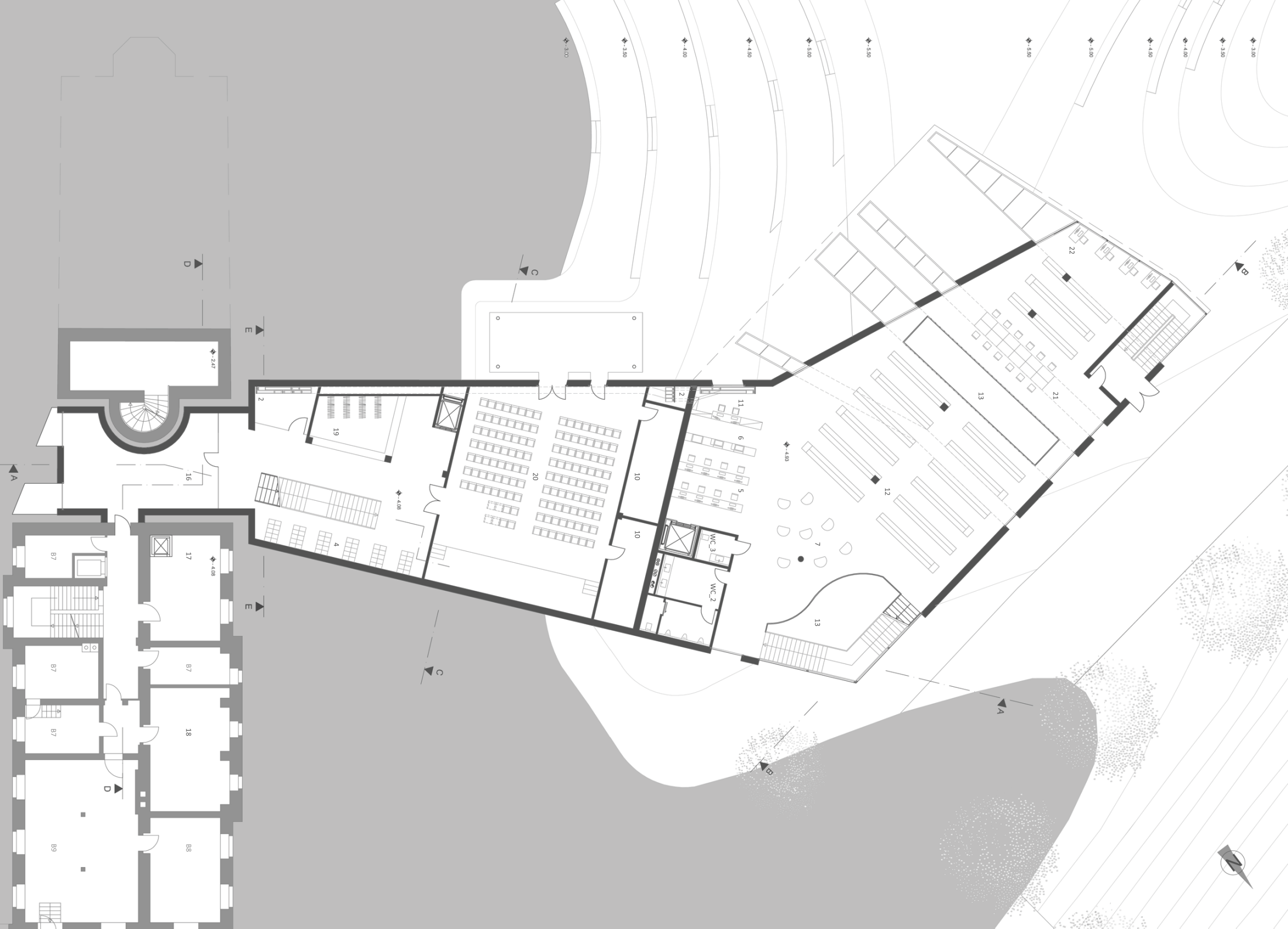
Die Bühne kann auf die gleiche Ebene wie der Zuschauer-raum gebracht werden. Somit ist eine noch größere Fläche für zum Beispiel Ausstellungen möglich.

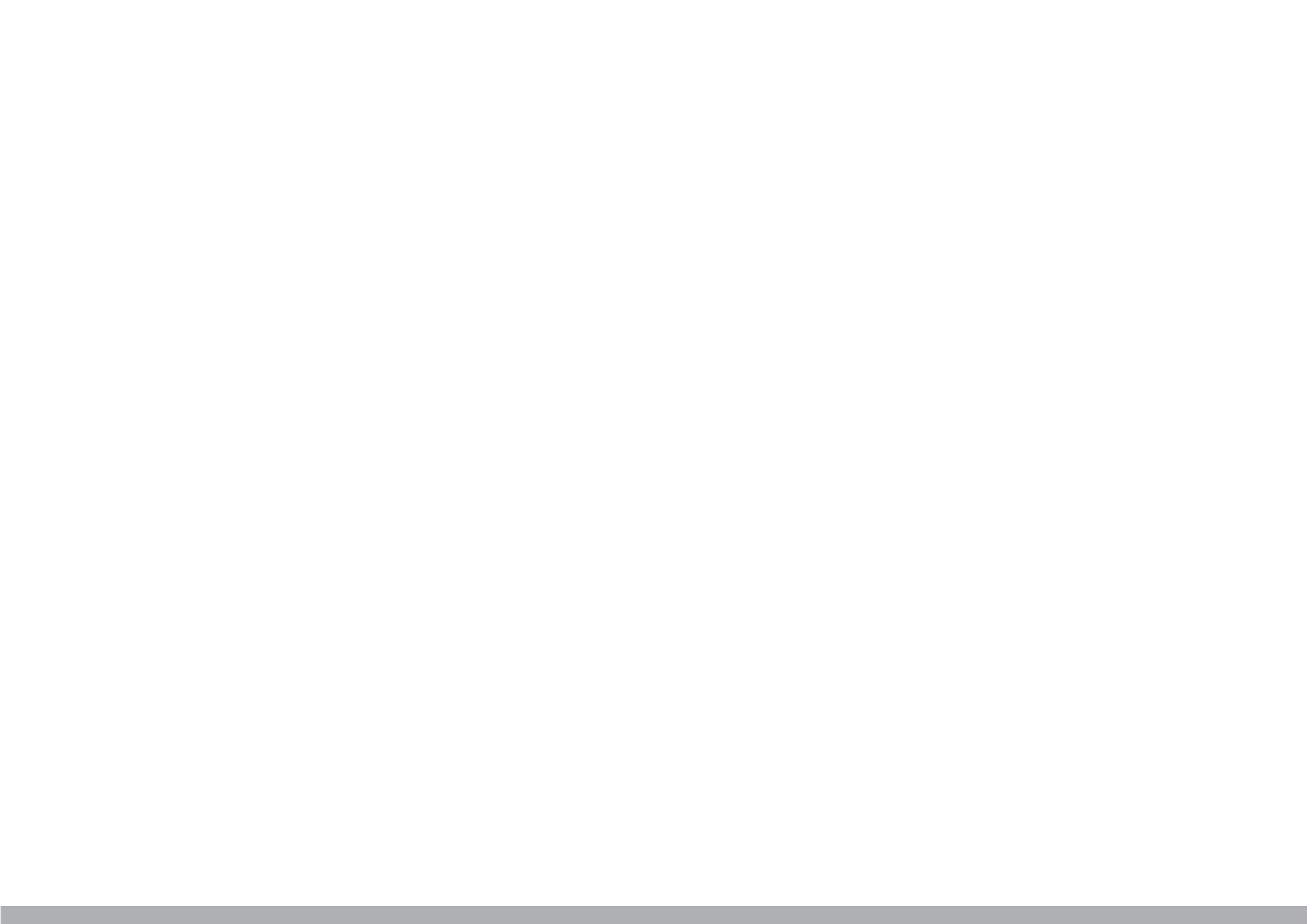
21 Arbeits- und Leseplätze:

Es gibt Einzel- sowie Gruppenarbeitsplätze. Jeder Arbeitsplatz ist mit einer eigenen Stromversorgung ausgestattet.

22 Langfristig nutzbare Arbeitsplätze:

Diese Arbeitsplätze sind mit Computern ausgestattet und können u.a. von Diplomanden für einen bestimmten Zeitraum genutzt werden. Außerdem gibt es direkt am Tisch die Möglichkeit private Utensilien einzuschließen. Die gesamte Bibliothek verfügt über Wireless Lan System.





UNTERGESCHOSS 2

M 1:200



GRUNDRISSSE

UNTERGESCHOSS 2

M 1:200



LEGENDE

Neue Funktionen

- 2 Förder- und Sortiertechnik
- 5 Infoterminals
- 6 Scanner und Drucker
- 7 Loungebereich
- 11 Information
- 12 Freihandbibliothek
- 13 Luftraum
- 21 Arbeits- und Leseplätze
- 23 Ausstellungsbereich
- 24 Haustechnik
- WC_1 WC Damen
- WC_2 WC Herren
- WC_3 Behinderten WC

Zusatzinformation

- 23 Ausstellungsbereich:**
Dieser Bereich wird für eine Dauerausstellung genutzt, die über die Geschichte und das Entstehen der Vorarlberger Landesbibliothek informiert.



A

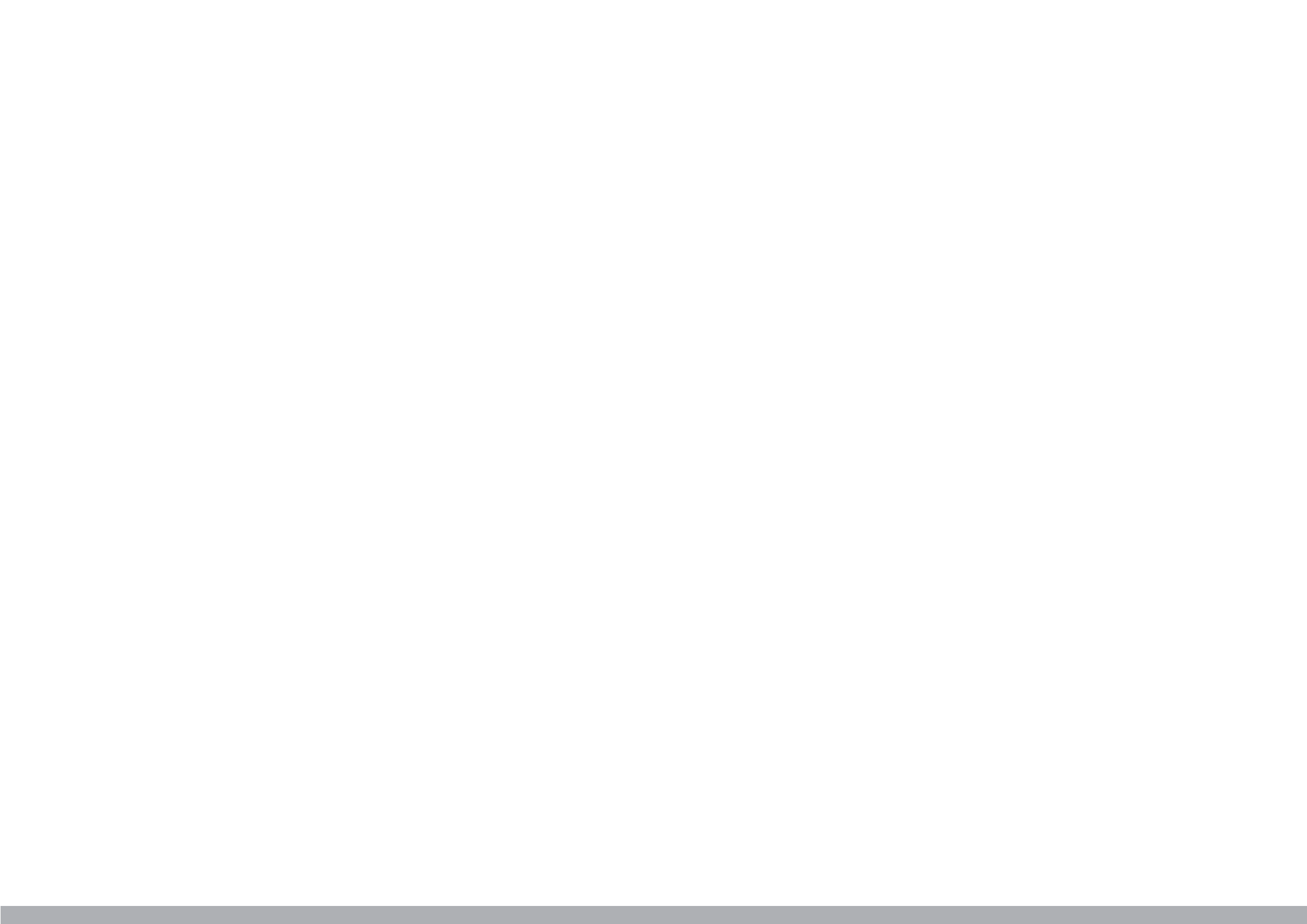
C

C

B

A

B



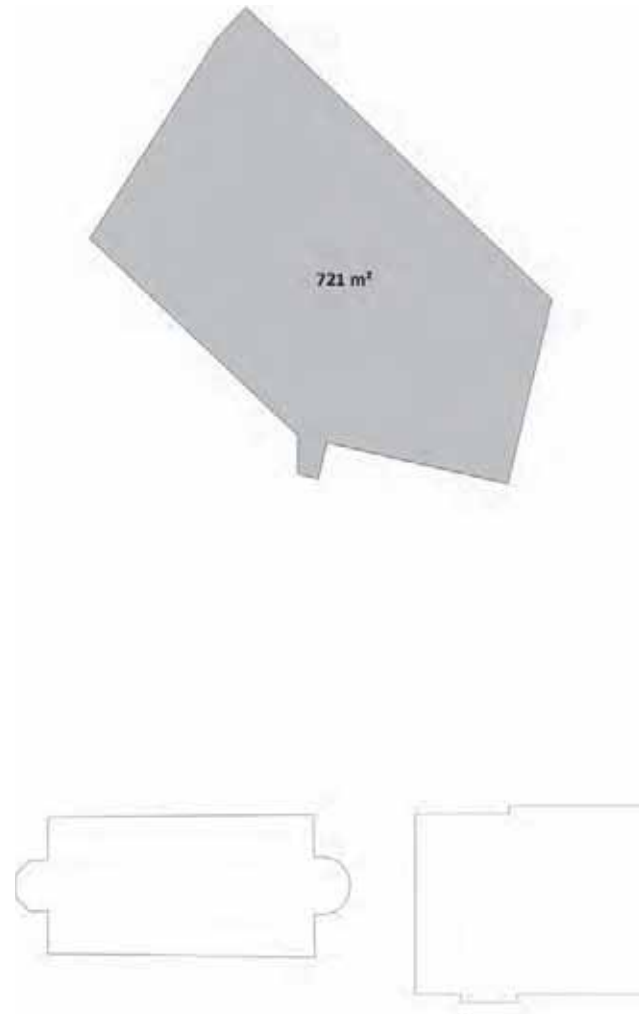
UNTERGESCHOSS 3

M 1:200



UNTERGESCHOSS 3

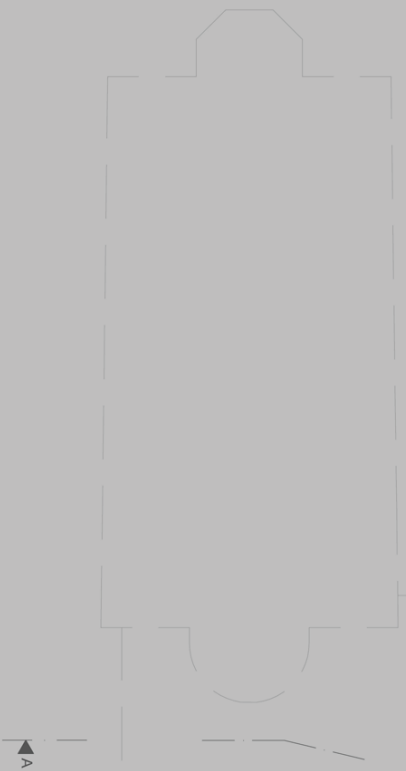
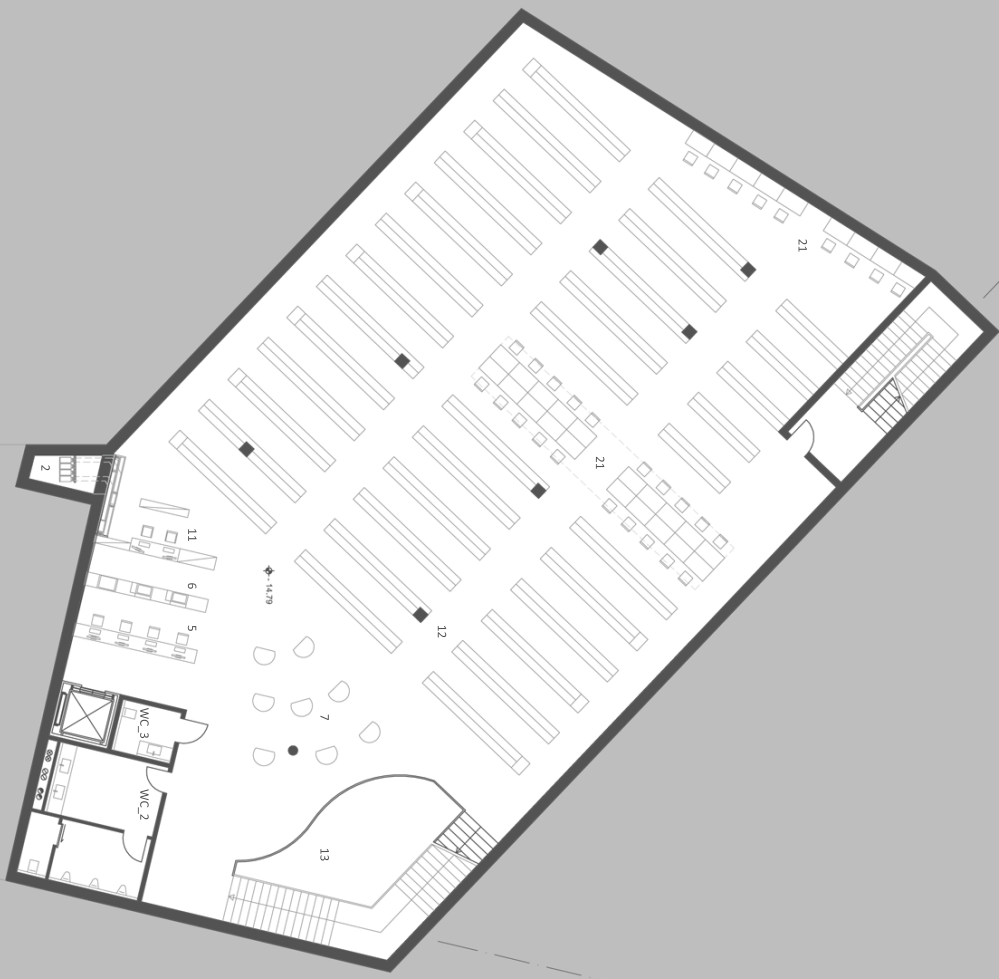
M 1:200



LEGENDE

Neue Funktionen

- 2 Förder- und Sortiertechnik
- 5 Infoterminals
- 6 Scanner und Drucker
- 7 Loungebereich
- 11 Information
- 12 Freihandbibliothek
- 13 Luftraum
- 21 Arbeits- und Leseplätze
- WC_2 WC Herren
- WC_3 Behinderten WC



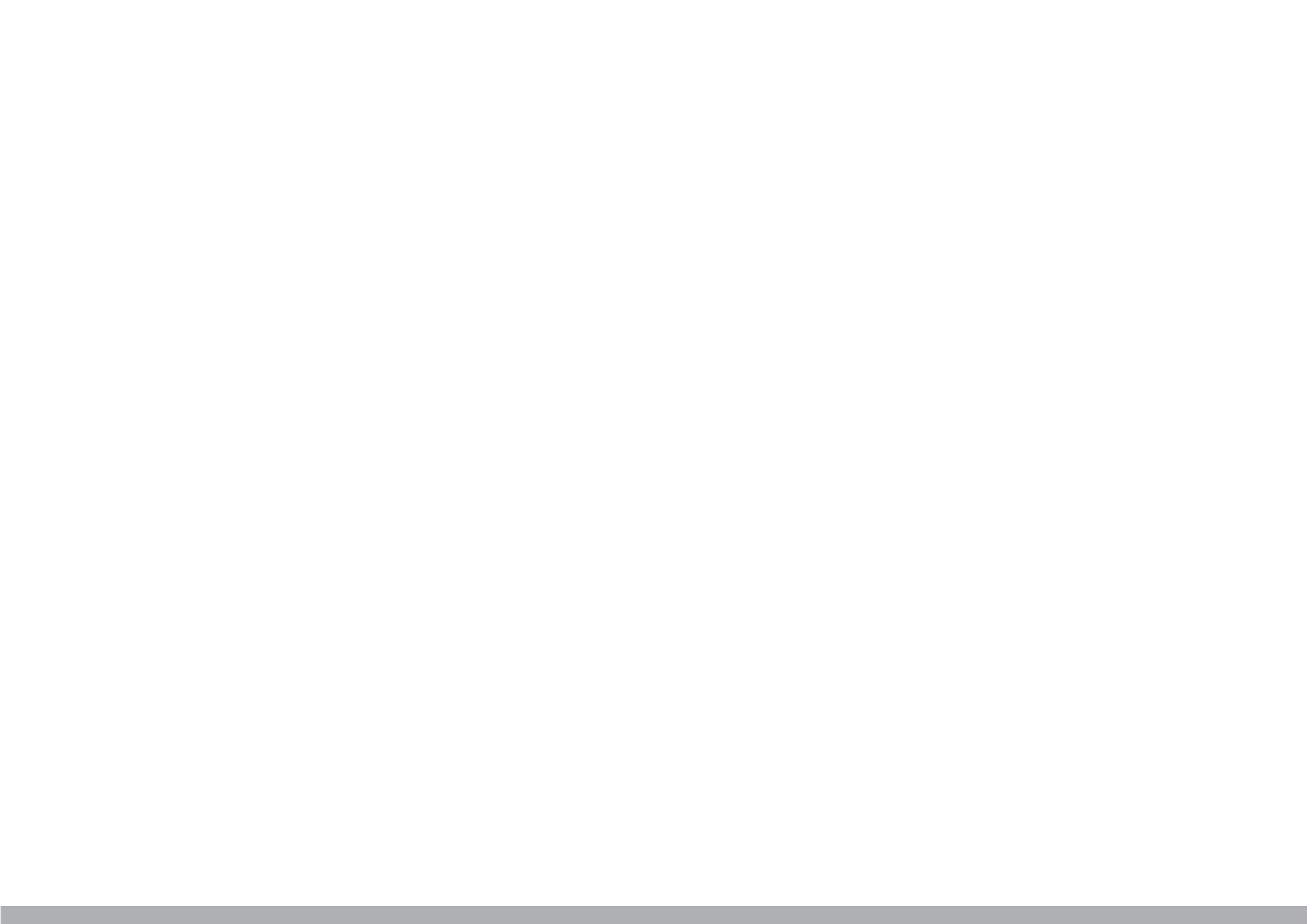
A

A

B

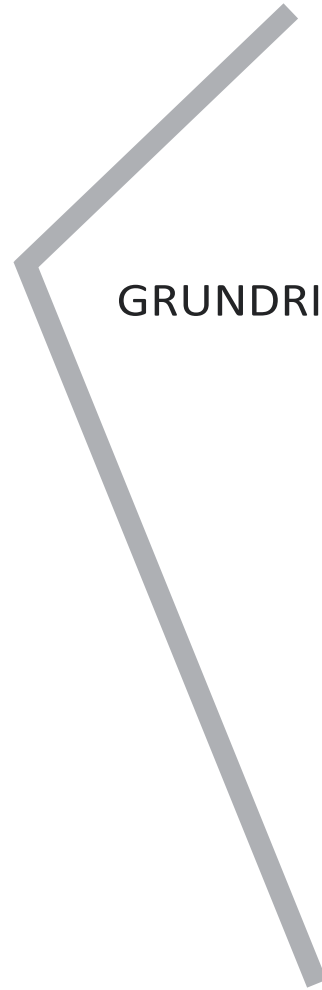
A

B



UNTERGESCHOSS 4

M 1:200



GRUNDRISSE

UNTERGESCHOSS 4

M 1:200



LEGENDE

Neue Funktionen

- 2 Förder- und Sortiertechnik
- 5 Infoterminals
- 6 Scanner und Drucker
- 11 Information
- 12 Freihandbibliothek
- 23 Ausstellungsbereich
- 25 Lesesaal mit Aufsicht
- 26 Magazin für Sonderbestände
- 27 Allgemeines Magazin
- WC_1 WC Damen
- WC_3 Behinderten WC

Zusatzinformation

23 Ausstellungsbereich:

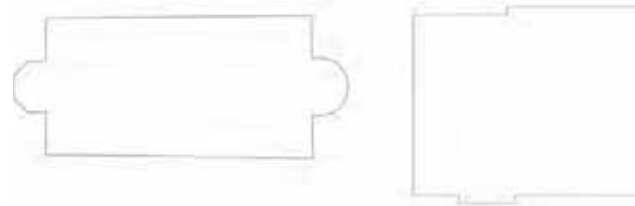
In diesem Ausstellungsbereich werden alte und wertvolle Bestände präsentiert und über besondere Sammlungen informiert.

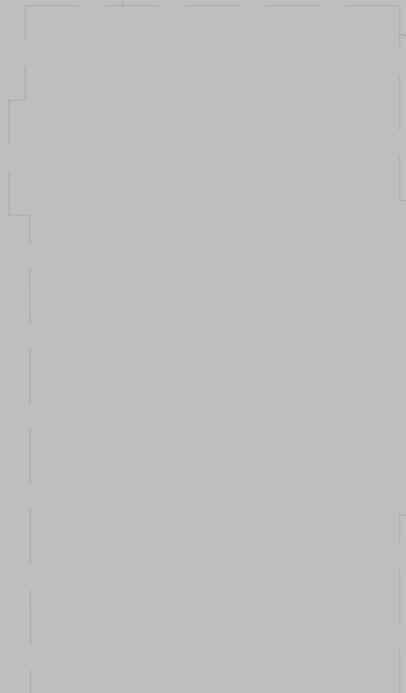
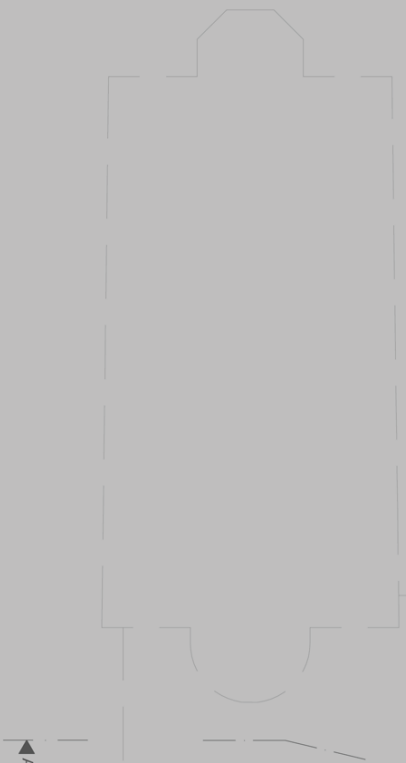
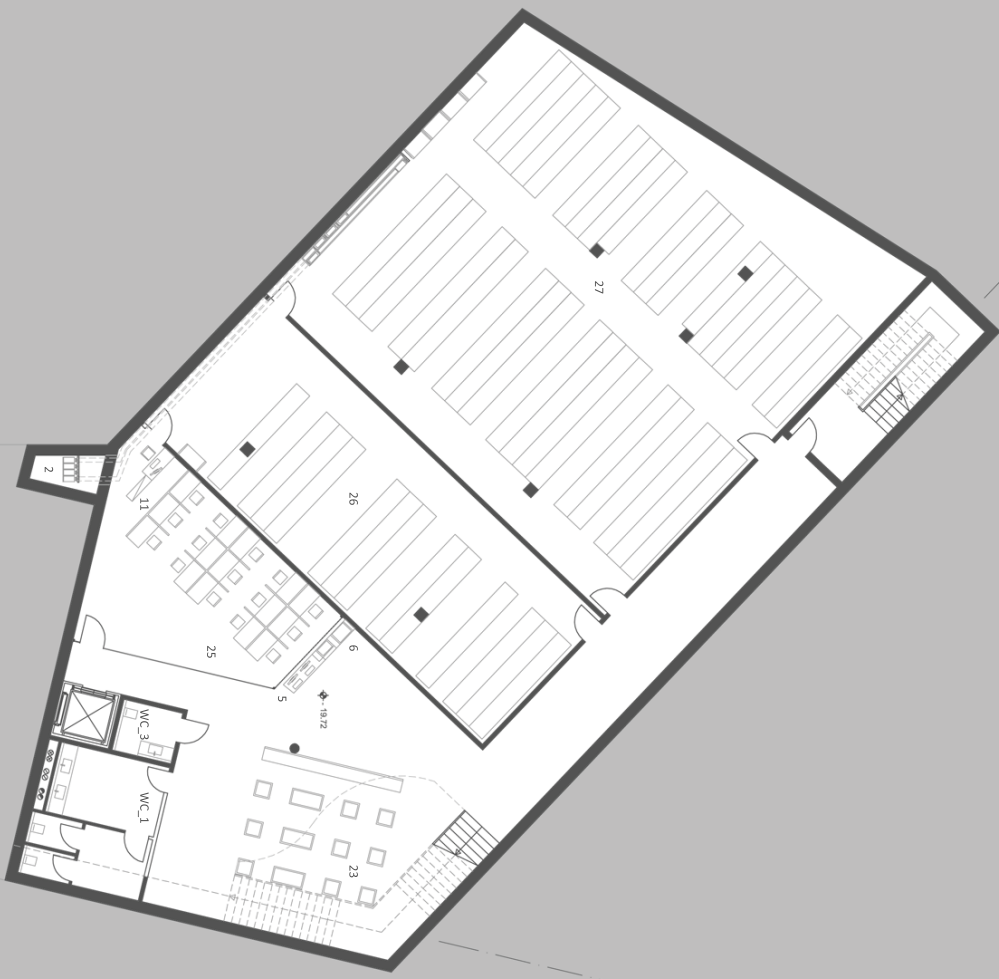
25 Lesesaal mit Aufsicht:

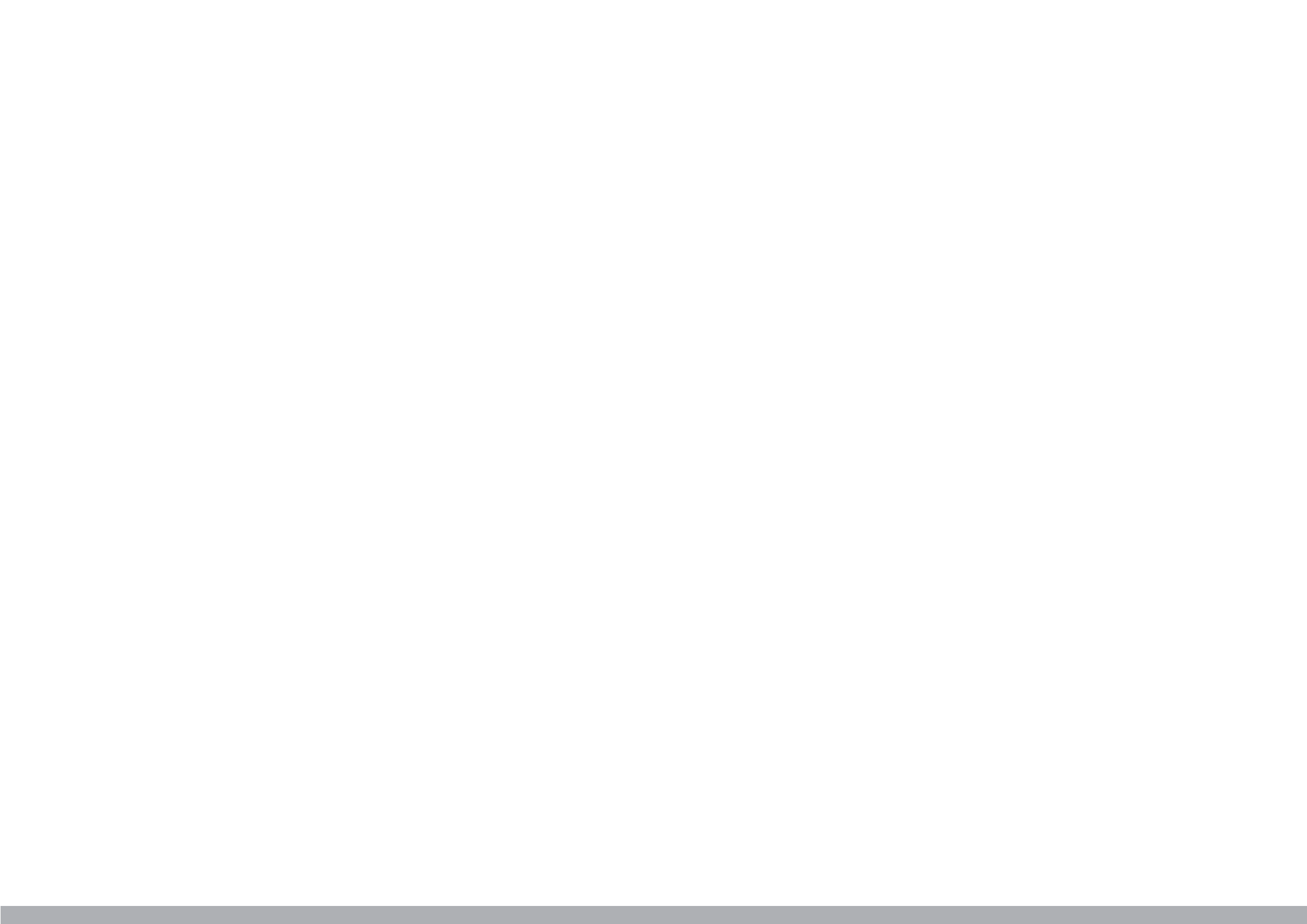
In diesem Lesesaal können bestimmte Sonderbestände ausgeliehen werden und direkt im beaufsichtigten Lesesaal angeschaut werden.

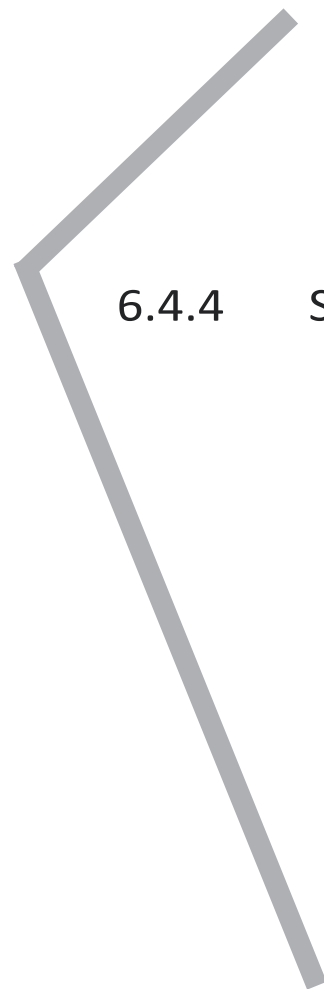
26 Magazin für Sonderbestände:

Das Magazin für Sonderbestände benötigt andere Klimaverhältnisse als der Normalbestand und ist deswegen von diesem getrennt.









6.4.4 SCHNITTE

SCHNITT AA

M 1:200

SCHNITT BB

M 1:200

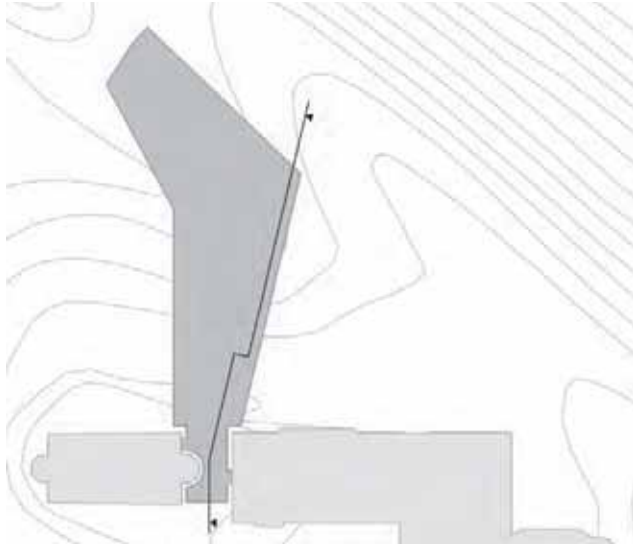
SCHNITT CC

M 1:200

SCHNITT DD

M 1:200

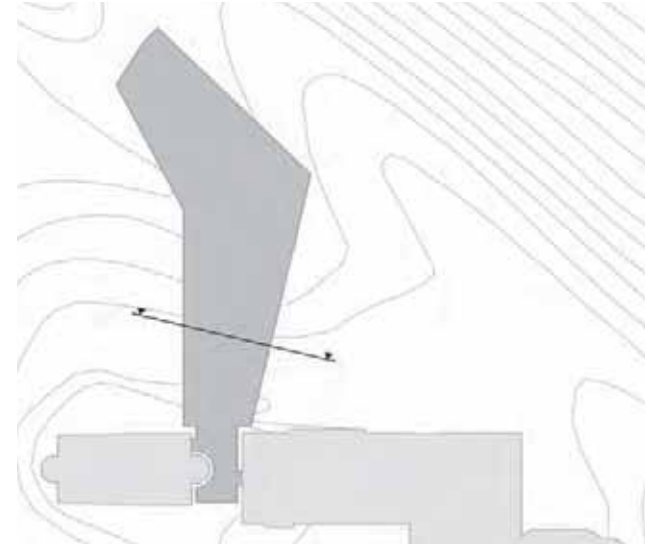
SCHNITT AA
M 1:200



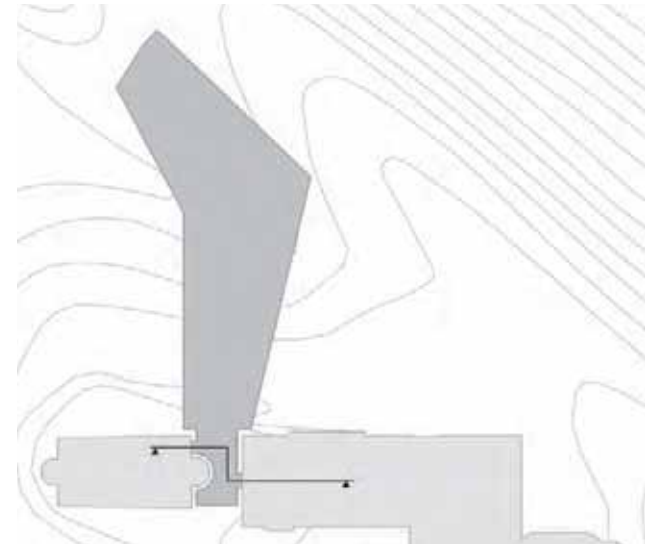
SCHNITT BB
M 1:200

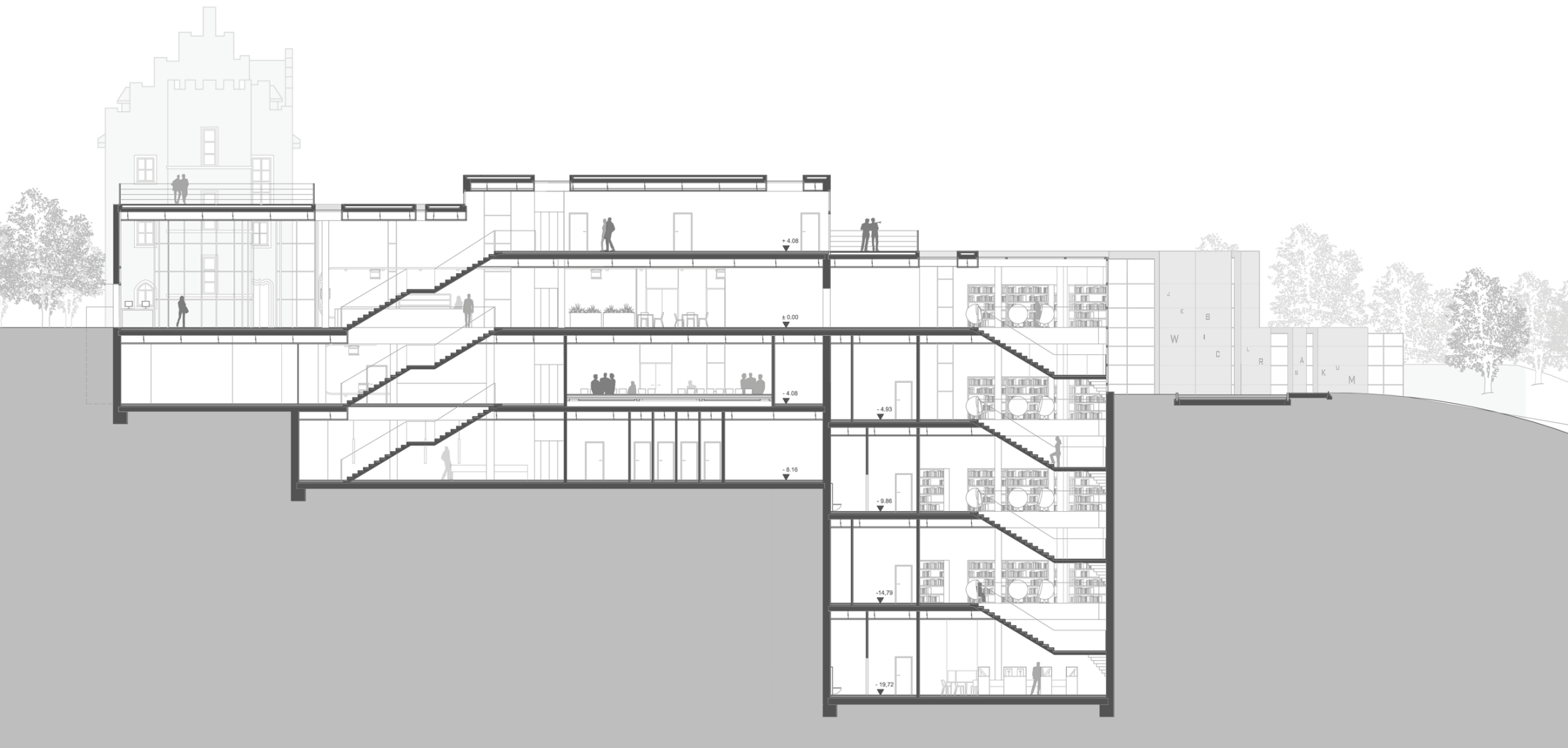


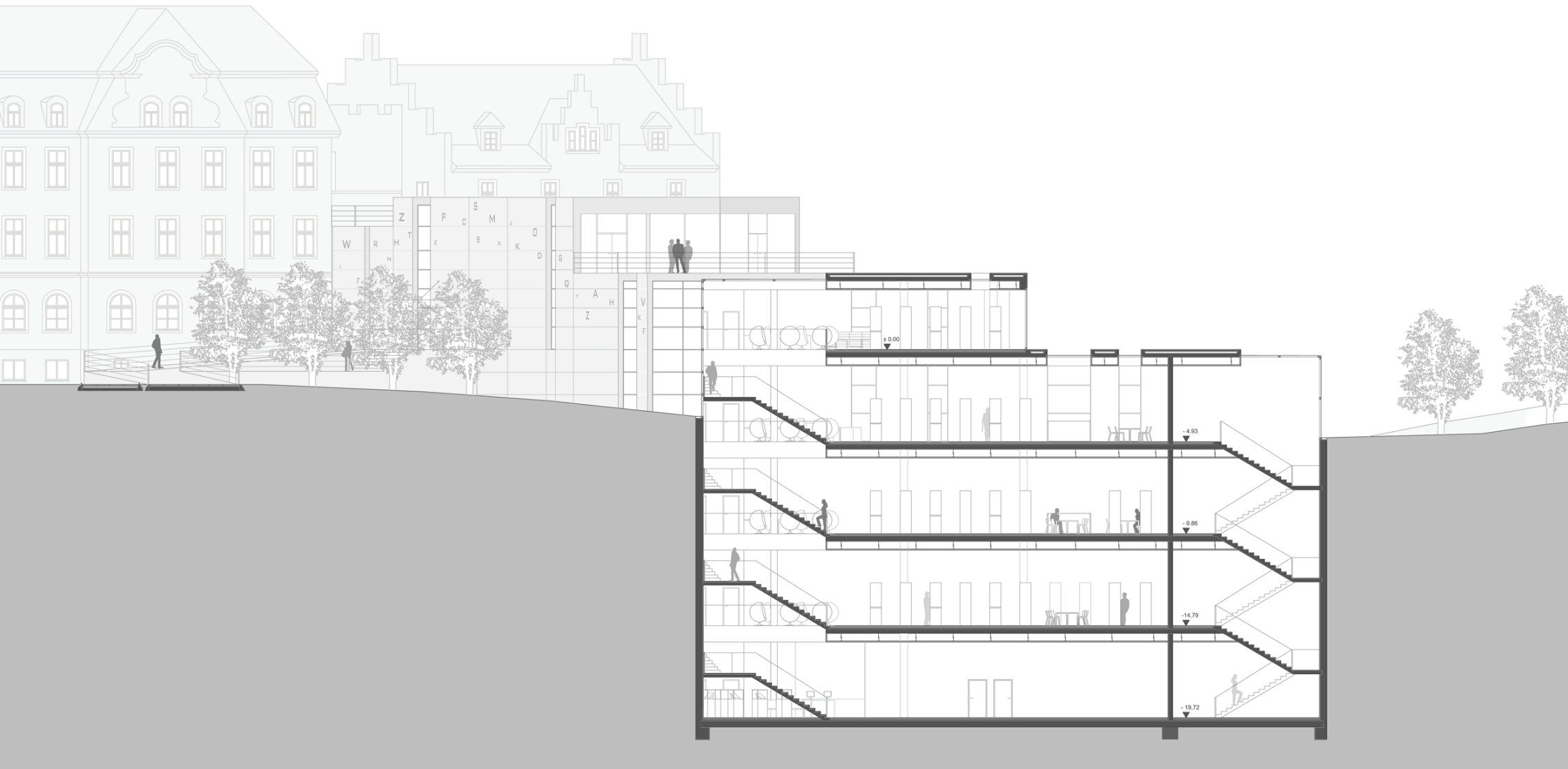
SCHNITT CC
M 1:200

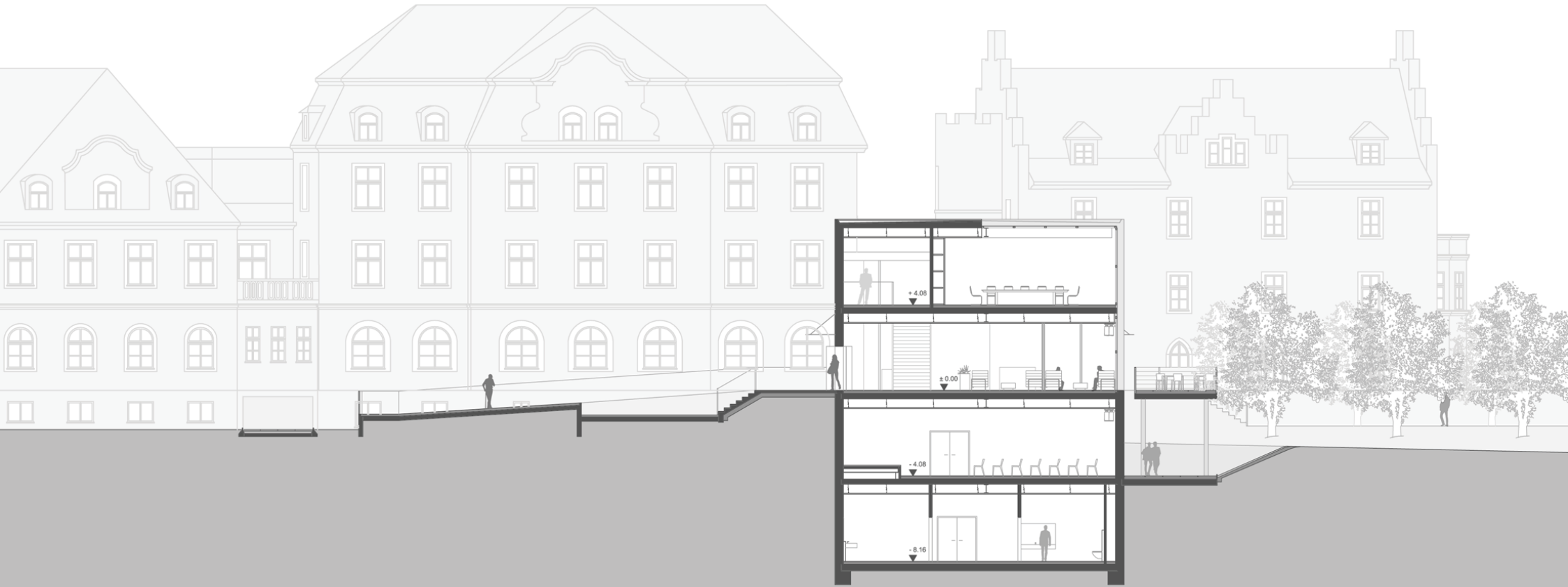


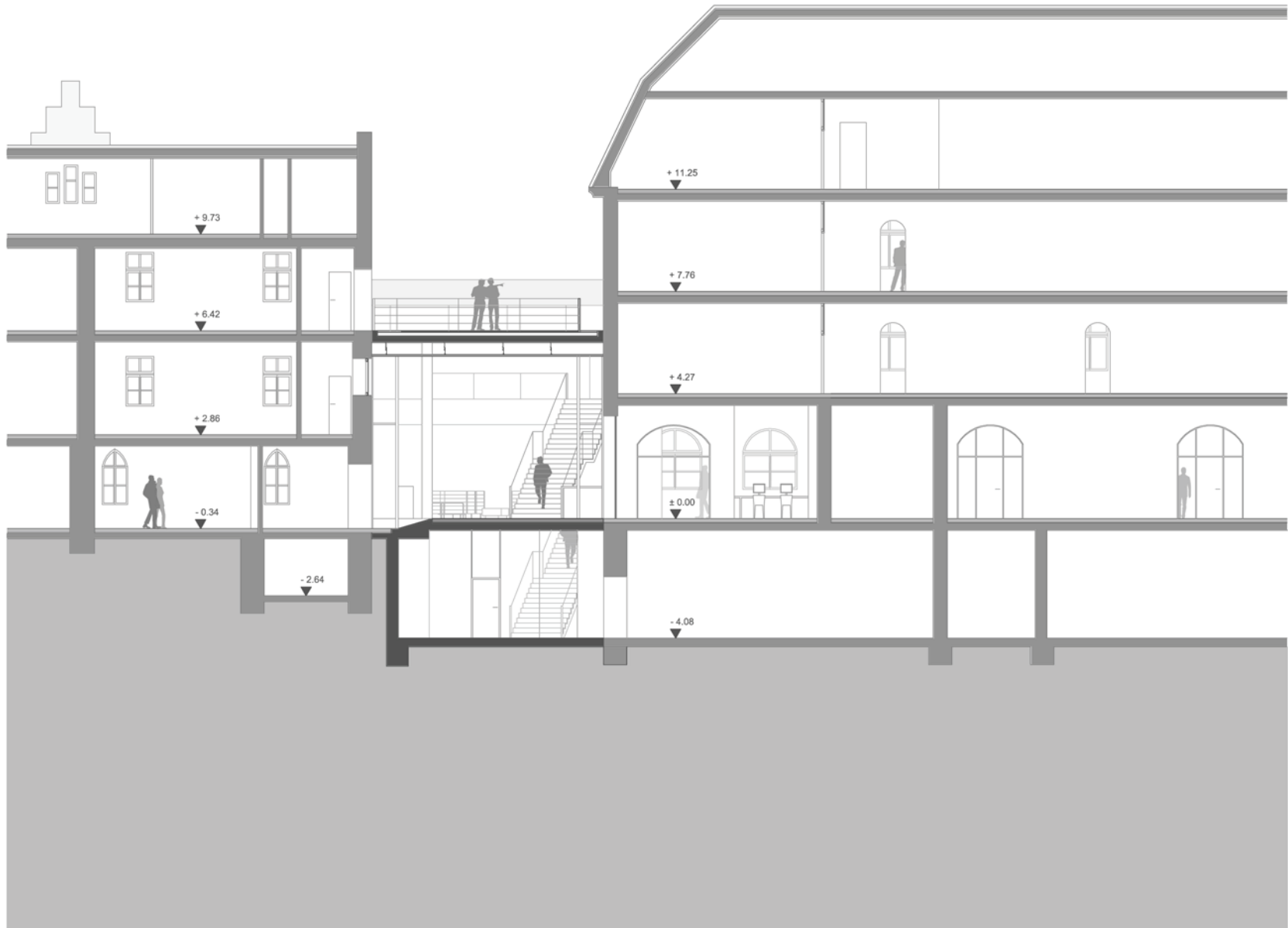
SCHNITT DD
M 1:200

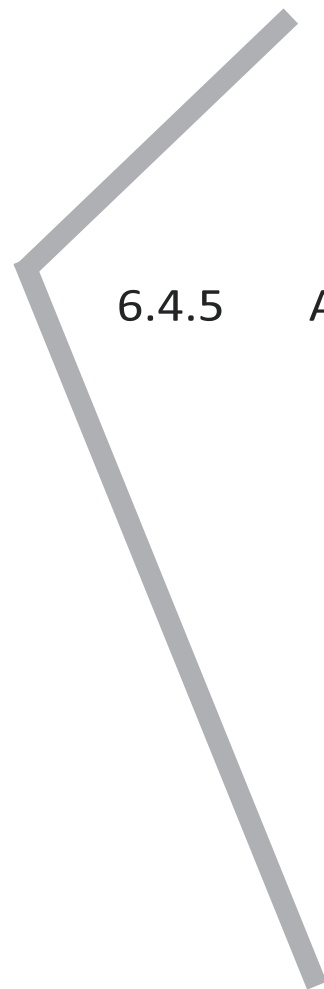












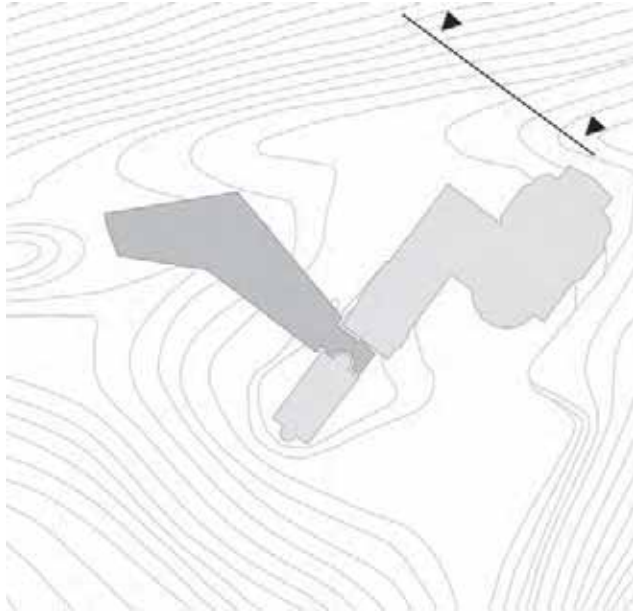
6.4.5 ANSICHTEN

**ANSICHT NORD-
OST**
M 1:200

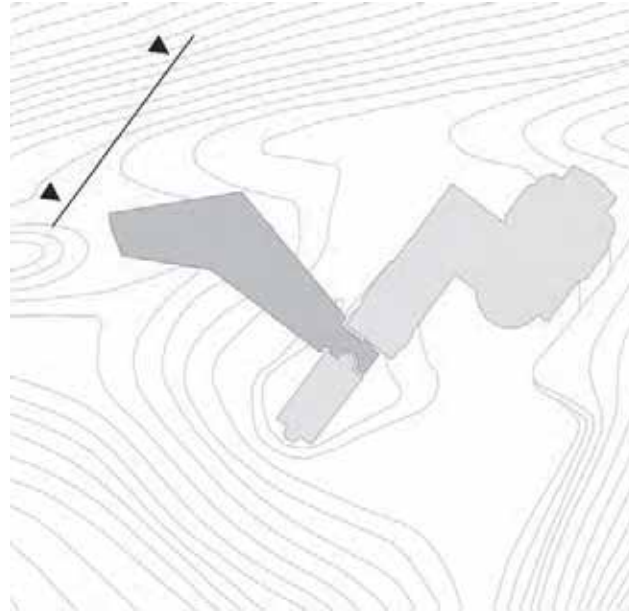
**ANSICHT NORD-
WEST**
M 1:200

**ANSICHT SÜD-
WEST**
M 1:200

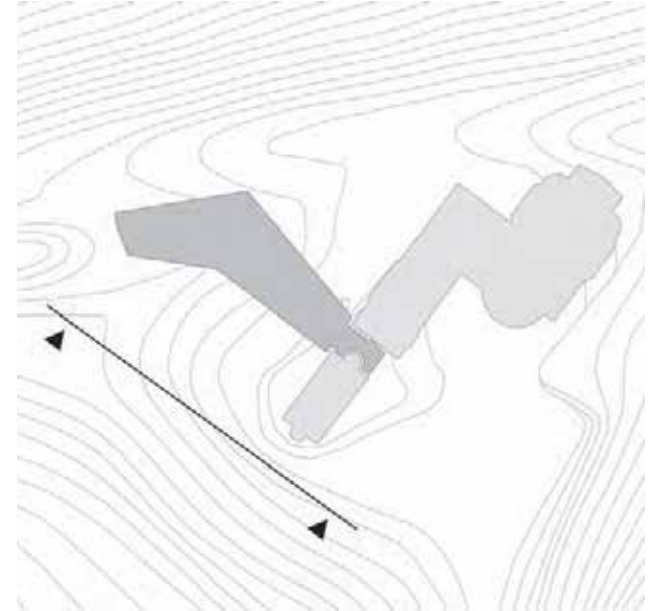
ANSICHT NORDOST
M 1:200



ANSICHT NORDWEST
M 1:200

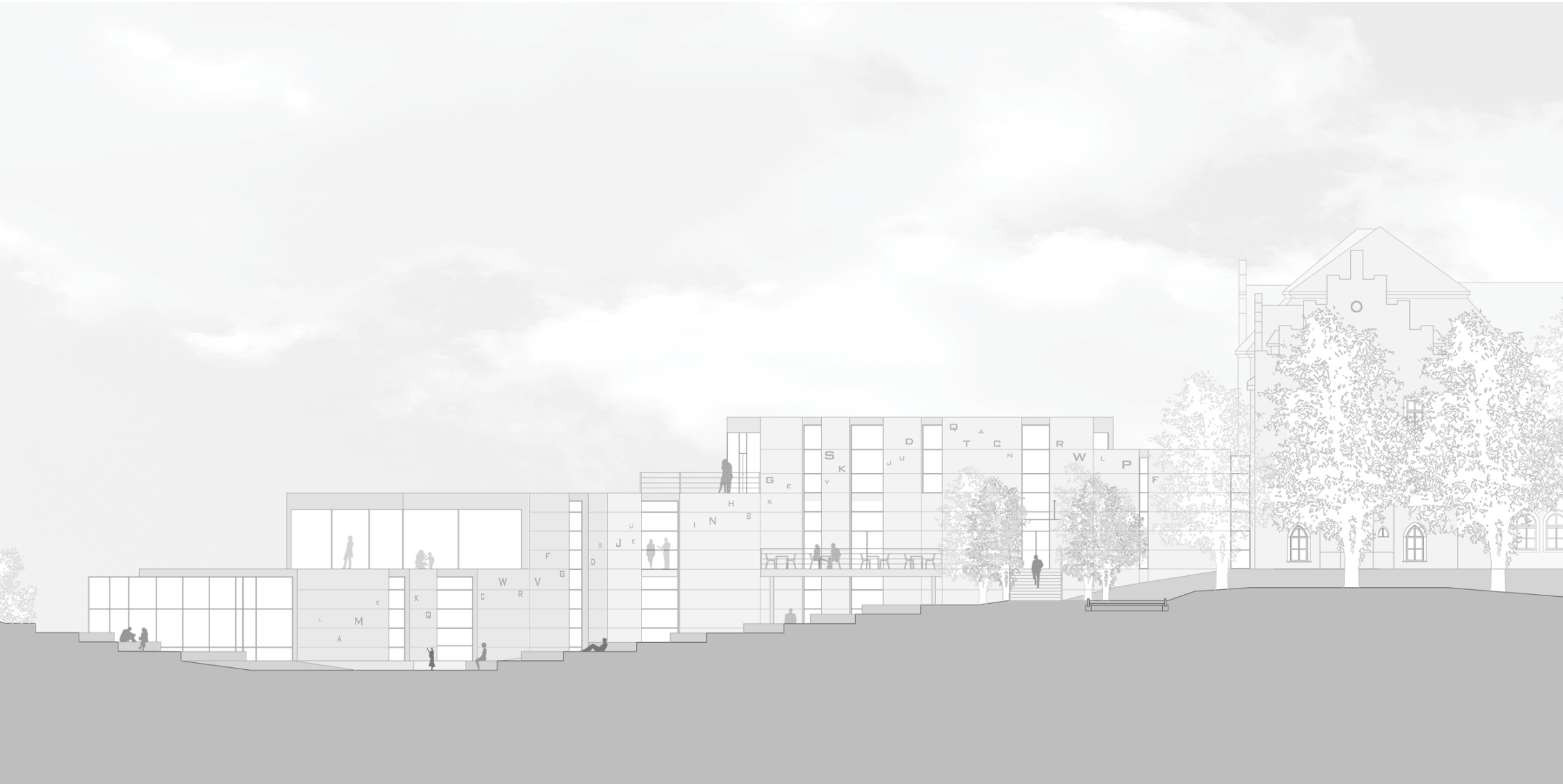


ANSICHT SÜDWEST
M 1:200



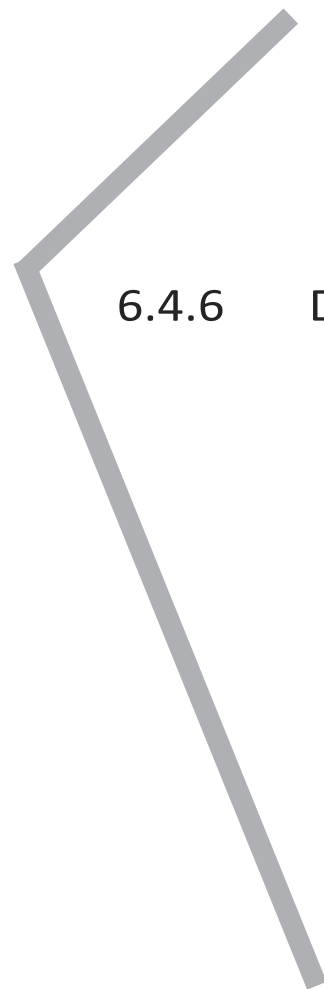






DETAILSCHNITT EE

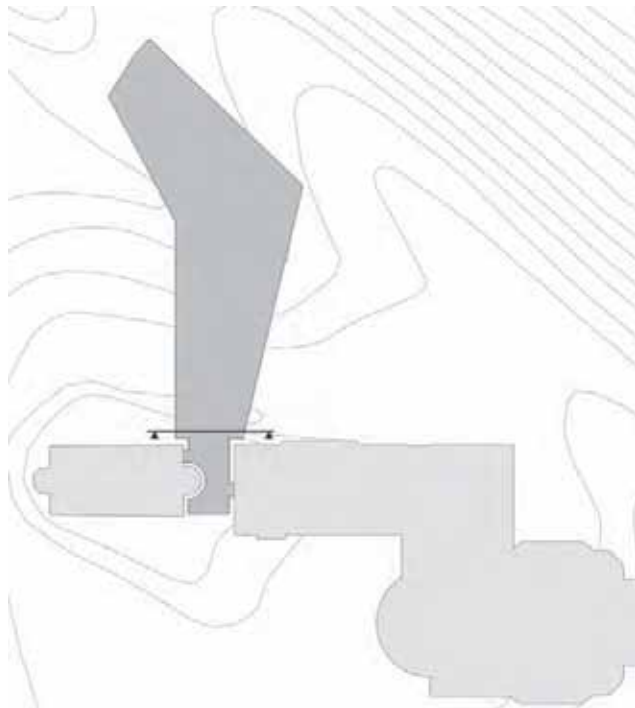
M 1:50



6.4.6 DETAILSCHNITT EE

DETAILSCHNITT EE

M 1:50



AUFBAUTEN

Bodenaufbau

Hartestrich

80 mm

PE-Folie

1 mm

Wärmedämmung

60 mm

Stahlbeton

250 mm

Zusatzinformation

Der Schnitt zeigt den Eingangsbereich mit der Infotheke und dem Aufgang zur Galerie.

Die Treppe besteht aus einem Stahlbetonstiegenlauf verkleidet (Tritt- und Setzstufen) mit gebeiztem Buchenholz.

Wandaufbau

Sichtbeton selbstverdichtend,

180 mm

Schalung mit Strukturmatrizen

Wärmedämmung Steinwolle

100 mm

PE-Folie

1 mm

Gipsfaserplatte

12 mm

Dachaufbau

Kiesschüttung

60 mm

Dachabdichtung Bitumenbahnen

1 mm

Wärmedämmung

140 mm

Stahlbetonplatte

200 mm



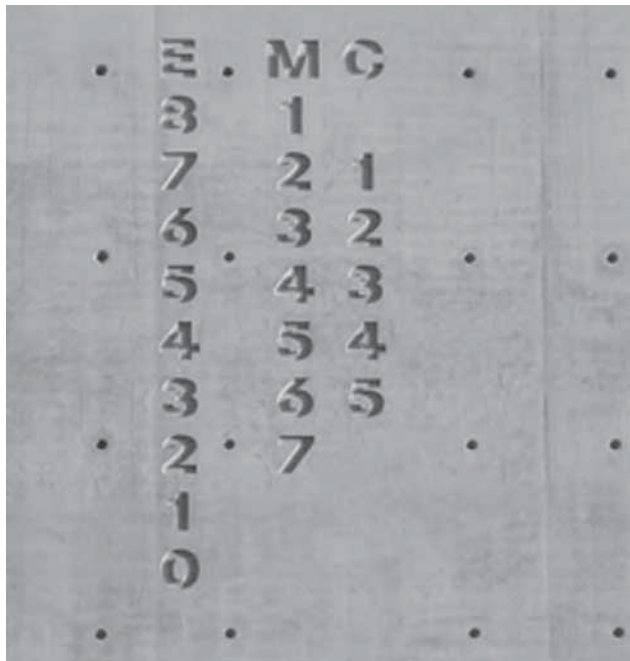
6.5 Verwendete Materialien

6.5.1 Fassade

Die Fassade des Gebäudes besteht aus Sichtbeton, in den verschiedensten Buchstaben in unterschiedlichen Größen vertieft eingelassen sind.

Dies ermöglicht das Unternehmen NOEplast, das über 100 verschiedenartige Strukturen und Muster anbietet, aber auch Entwürfe von Architekten und Planer umsetzt. Um derartige Matrizen herstellen zu können, benötigt das Unternehmen lediglich den Text und den Schrifttyp. Die Modelle selbst werden CNC-gesteuert gefertigt.

Abb. 6_01: Ziffern und Buchstaben von NOEplast im Mercedes-Museum in Stuttgart



Die Verglasung ist eine 2 Scheiben-Isolierverglasung mit Sonnenschutzbeschichtung. Zusätzlich dienen auch motorisierte Horizontalscreens bei den Dachöffnungen sowie auch ein Sonnen- und Blendschutzbehang bei den senkrechten Fenstern als Sonnenschutz. Sie werden mit einem Sensor aktiviert, wenn der Lichteinfall zu hoch ist und fahren automatisch in eine Sonnenschutzposition. Dieses System wird äußerst erfolgreich in der mit dem Architekturpreis Berlin 2009 ausgezeichneten Bibliothek im Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum verwendet.

Abb. 6_02: Sensorgesteuerter Sonnen- und Blendschutz im Jacob-Wilhelm-Grimm-Zentrum in Berlin



Die Bezeichnung ‚Vorarlberger Landesbibliothek‘ ist beim Haupteingang mit Buchstaben aus Cortenstahl an der Fassade befestigt.

Corten-Stahl oder wetterfester Baustahl bildet auf der Oberfläche durch Bewitterung eine Schicht, die die Corten- Buchstaben vor weiterer Korrosion schützt.

Abb. 6_03: Buchstaben aus Cortenstahl



6.5.2 Innenraum

Fußboden und Wände

Der Boden im Innenraum ist ein Hartestrich und die Wände sowie die abgehängte Decke sind mit Gipsfaserplatten verkleidet.

Möbel

Verschiedenste Möbel wie zum Beispiel die Infotheke oder Sitzmöbel sind aus Buchenholz gefertigt, das auf Mahagonie gebeizt ist. Auch die Tritt- und Setzstufen der Treppen sind aus diesem Material.

Element Sichtbeton

Es sind immer wieder Elemente von Sichtbeton im Gebäude zu finden wie zum Beispiel die Unterkonstruktion der Treppe oder die unverkleideten Stützen.

Abb. 6_04: Hartestrichboden in der Messehalle in Luzern



Abb. 6_05: Buchenholz auf Mahagonie gebeizt



Abb. 6_06: Sichtbeton



6.5.3 Außenraum

Wege

Die Fußwege zur Bibliothek, die durch den Park führen, sind aus hellen Betonplatten.

Abb. 6_07: Fußweg aus Betonplatten



Sitzstufen

Die Sitzstufen im Außenbereich sind ebenfalls aus Beton geformt. Die Sitzfläche ist mit Buchenholzplatten verkleidet.

Abb. 6_08: Holzlattung als Sitzfläche



Abb. 6_09: Sitzstufen aus Beton



Kies

Rund um den Erweiterungsbau herum befindet sich der sogenannte Traufstreifen aus Kies.

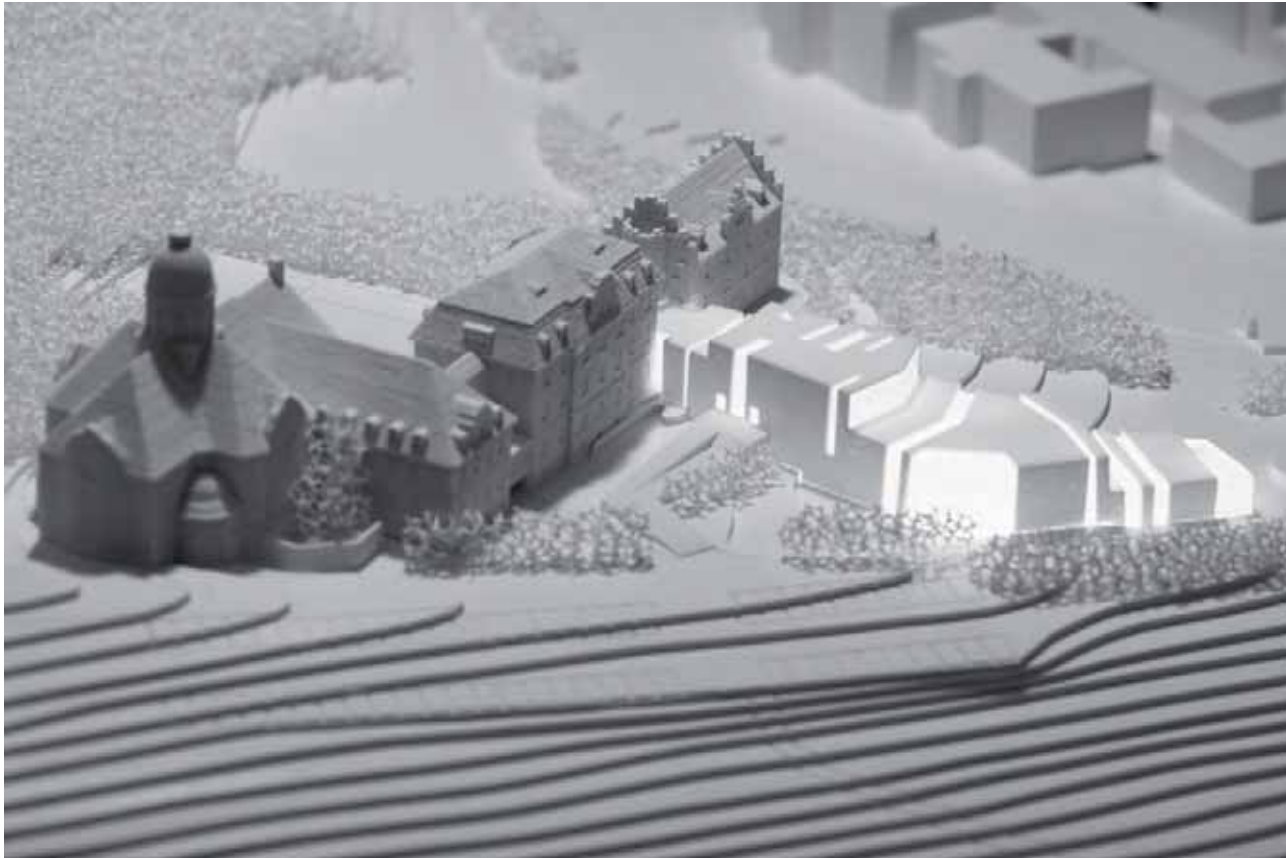
Auch beim direkten Anschluss von Alt und Neu befindet sich zwischen den Gebäuden Kies, in dem sich Beleuchtungsmittel befinden, die die Fassade der ‚alten‘ Bibliothek in einem besonderen Licht erstrahlen lassen.

Abb. 6_10: Kies



6.6 Modellfotos







blood plasma
lead
lead
pl
le
lea

water
also :
ashes)
to guide on a way
the operations,
chestra) 4 : to go
; to begin play
ward a definite
er n — lead-

margin
leading
4 : on

7 GLOSSAR

GLOSSAR

Armarium

Lateinische Bezeichnung für Bücherschrank und in erweitertem Sinne für Bibliothek. Als Bücherschrank war das antike Armarium immer aus Holz gefertigt und häufig in Wandnischen gestellt. Der Innenraum war durch eingelegte Bretter in Fächer geteilt, welche die Schriftrollen enthielten.

Beyerbach, Johann Conradin

Beyerbach entwickelte 1817 zeitgleich mit Della Santa einen Idealplan der Dreiteilung für die neue Stadtbibliothek in Frankfurt/Main. Dieser Plan wurde als Idealplan bezeichnet.

Bücherhallenbewegung

Die Bücherhallenbewegung war eine gesellschaftliche Strömung in Deutschland in den Jahren um 1890 die eine Reform der Volksbibliotheken forderte, um die Volksbildung zu fördern. Vorbild der Bücherhallenbewegung in Deutschland waren die Öffentlichen Bibliotheken in der USA und Großbritannien.

Carnegie Foundation

Andrew Carnegie war ein aus Schottland stammender US-amerikanischer Industrieller und wollte jedem den Zugang zu einer freien öffentlichen Bibliothek ermöglichen, um den Zugang zur Bildung zu erleichtern. In den USA unterstützte Carnegie bzw. die Carnegie Corporation zwischen 1889 und 1923 die Errichtung von insgesamt 1.681 öffentlichen Bibliotheken. Damit leistete Carnegie einen großen Beitrag zum Wachstum des öffentlichen Bibliothekswesens.

Chaotische Lagerung

Die chaotische Lagerhaltung (dynamische Lagerhaltung) ermöglicht die Optimierung der Nutzung der Lagerfläche und der Wege. Dabei wird durch Standardisierung der Lagerplätze zusätzliches Leervolumen und zusätzliche Belastbarkeit der Regalböden erforderlich. Bei einer chaotischen Lagerhaltung werden Güter vorwiegend gleicher Außenabmessungen und überall zulässiger Stückgewichte in einem automatischen Lager, Archiv oder Magazin nicht nach einem inneren Ordnungssystem abgelegt. Ziel ist es, die Plätze zufällig zu verteilen und damit die Fahrwege zu optimieren, so dass sie schnell eingelagert und entnommen werden können.

Compactus–Regale- Kompaktmagazinierung

Kompaktmagazinierung in Bibliotheken und Archiven ist eine raumsparende Buchspeicherung in fahrbaren Regalanlagen, für die eine ganze Reihe unterschiedlicher Systeme entwickelt worden sind.

Della Santa, Leopoldo

Verfechter der 77 Seiten starken, 1816 unter dem Titel „Della costruzione e del regolamento di una pubblica universale biblioteca“ in Florenz ersch. Schrift, worin das erste Mal die Forderung einer funktionellen Dreigliederung (Magazin, Arbeitsräume, Benutzertrakt) des Bibliotheksgebäudes ausgesprochen wird.

Dreigeteilte Bibliothek

Im wissenschaftlichen Bibliothekswesen: Zum Unterschied von der historischen Saalbibliothek, die in die Bereiche Verwaltung – Benutzung - Magazin geteilte Bibliothek. Im öffentlichen Bibliothekswesen: Zum Unterschied von der konventionellen Freihand-Magazin-Bibliothek, die durch weitere Teilung der Freihand in Nah-, Mittel- und Fernbereich aufgeteilte Bibliothek.

Einzimmerbibliothek

In der Einzimmerbibliothek ist der Buchbestand in einem einzigen Raum aufgestellt, der auch der Benutzung und als Arbeitsplatz des Bibliothekars dient. Die Bezeichnung Einzimmerbibliothek findet sich vor allem in der Frühzeit der Volksbücherei, die in der Regel aus einem Raum bestand. Auch die Pultbibliothek und die barocke Saalbibliothek waren Einzimmerbibliotheken.

Faulkner-Brown, Harry

Harry Faulkner-Brown, der englische Architekt und Bibliotheksbau-Berater hat in einem ursprünglich zehn Punkte umfassenden Merkmalskatalog Regeln für ein modernes Bibliotheksgebäude aufgestellt, die heute unter der Bezeichnung „Faulkner-Brownsche Gesetze“ als Richtlinie für den Bibliotheksbau anerkannt ist.

Freihandbibliothek

Die Benutzungsform der Freihand gewährt freien Zugang zum gesamten Medienbestand oder doch zu erheblichen Teilen, so dass der Benutzer allein oder auch mit Hilfe des Bibliothekars seine Auswahl vornehmen kann. Der Begriff „Frei-Hand“ wurde das erste Mal von R. Hembell 1907 für die Hamburger Bücherhallen geprägt.

Freihandmagazine

Ein Freihandmagazin ist ein für Benutzer frei zugängliches Magazin für Medien in einer Bibliothek. Von einem Freihandmagazin spricht man, wenn es sich bei dem Bereich um ein zuvor geschlossenes Magazin gehandelt hat. Ein wesentlicher Unterschied zur Freihandaufstellung ist, dass in Freihandmagazinen die Regale deutlich dichter beieinander stehen oder z. B. als Rollregale konzipiert sind, da der Raum ursprünglich nicht für den Aufenthalt von Benutzern gedacht war.

Gaudy, Adolf

Adolf Gaudy (1872 - 1956) war ein Schweizer Architekt, der vor allem durch seine Kirchenbauten berühmt wurde. 1907 wurde auf dem Anwesen des Schlosses Babenwohl in Brezgenz das Kloster errichtet und ausgebaut. Im Südflügel ist noch heute die Bausubstanz des ehemaligen Schlosses erhalten. 1910/11 wurde rechtwinklig daran der Bibliothekstrakt nach Plänen von Adolf Gaudy errichtet.

Geothermie

Als Geothermie oder auch Erdwärme wird Wärme bezeichnet, die im zugänglichen Teil der Erdkruste gespeichert wird. Sie umfasst die Energie, die in der Erde gespeichert wird und wird zu den regenerativen Energien gezählt. Ihre Nutzung ist sowohl direkt möglich, also zum Heizen und Kühlen, als auch um elektrischen Strom zu erzeugen oder in einer Kraft-Wärme-Kopplung.

Lipmangestell

Lipmangestell nennt man das von dem Straßburger Kunstschlosser Robert Lipman konstruierte Regal zur Aufbewahrung von Büchern, wie es erstmals bei der Einrichtung der neuen Univ.- und Landesbibliothek in Straßburg (1889 – 1894) angewendet wurde. Es zeichnet sich durch eine leichte Verstellbarkeit der Regalböden, durch geringere Abmessungen und damit größere Buchkapazitäten sowie durch eine größere Lichtdurchlässigkeit infolge seiner offenen Konstruktion im Vergleich zu geschlossenen Holzregalen aus.

Magazin

Magazin bezeichnet Räumlichkeiten oder Gebäude zur Aufbewahrung von Buchbeständen. Im Wesentlichen ist das Magazin ein Produkt des 19. Jh.s, in dem der Bücherzuwachs in den Bibliotheken durch die maschinelle Buchherstellung zu einem Massenproblem wurde, das nach einer engeren Buchaufstellung verlangte.

Magazinbibliothek

Leopoldo della Santa schlug bereits 1816 vor, die Bibliotheksgebäude funktionell dreizuteilen und neben Verwaltungs- und Benützungsräumen bes. Magazinräume vorzusehen. Von richtungsweisender Bedeutung für die Entwicklung der Magazinbibliothek waren der Umbau der Bibliothek des British Museum in London (1854 – 1856) und der 1859 errichtete Erweiterungsbau der BN in Paris.

McDonald, Andrew

Andrew McDonald, ein ausgewiesener Bibliotheksbaufachmann, hat etwa um 1996 einen Katalog von Raumqualitäten entwickelt, der unter dem Titel „The Ten Commandments revisited: the qualities of good library space“ veröffentlicht wurde.

Non-Book-Material

Non-Book-Materials heißen in der bibliothekarischen Terminologie alle in einer Bibliothek vorhandenen Informationsträger (Materialien), die nicht die Form eines Buches haben. Vom traditionellen Bibliotheksmaterial zählen dazu Karten, Noten, Graphiken, Lichtbilder, Schallplatten, Videobänder, Bildplatten, CD-ROM, Programm- und Datendisketten usw.

Numerus currens

Numerus Currens (lat. „Fortlaufende Nummer“) oder mechanische Aufstellung bezeichnet eine Methode der Magazinierung, bei der die Medien in der Reihenfolge ihres Eingangs fortlaufend nummeriert und angeordnet werden. In der Regel wird dabei nach Format getrennt.

Open plan

Faulkner-Brown bezeichnet seinen in den Faulkner-Brownschen Gesetzen beschriebenen Planungsansatz für Bibliotheksbauten als „Offenen Plan“ (open plan), offen für Gestaltungsvarianten und Veränderungen.

Panizzi-Stift – Stellstift

Stellstifte dienen zum Auflegen von Fachböden in Bibliotheksregalen. Ihre erste Anwendung in der Mitte des 19. Jh.s wird Antonio Panizzi bei den Magazinbauten des Britischen Museums in London zugeschrieben. Aus den modernen Bibliotheksbauten sind sie heute verschwunden und durch geeignetere Systeme ersetzt, haben sich aber in der Möbelbranche noch weitgehend erhalten. Diese Stellstifte waren aus Metall und bestanden aus einer vertikalen Platte, an deren einen Seite sich ein runder Dorn befand, der in ein Loch des Regalgerüsts gesteckt wurde. Auf der anderen Seite der vertikalen Stiftplatte befand sich eine horizontale Auflageplatte, die den Fachboden zu tragen hatte.

Photovoltaik

Photovoltaik bezeichnet die Verwendung von Sonnenenergie mittels Solarzellen, um Strom zu erzeugen. Diese Solarzellen werden auf Dachflächen, an Schallschutzwänden und auf Freiflächen verwendet.

Pultbibliothek

Vorherrschender Bibliothekstyp im Spätmittelalter und in der Renaissance, sowohl in Kirchen und Klöstern als auch in Profanbauten. Es handelt sich dabei um Räume, in denen die Bücher – überwiegend angekettet – flach auf geneigten Pulten oder „Buchbänken“ zur Benutzung bereitlagen.

Saalbibliothek

Vorherrschende Architekturform der Bibliothek im Barock, bei der die Buchbestände in einem Saal entlang der Wand in Regalen aufgestellt wurden. Die Mitte des Raumes blieb frei und konnte so als Festsaal oder zur Aufstellung von Schaustücken wie Globen und Vitrinen genutzt werden. Die Gestaltung und die Ausstattung der Räume unterlagen den Prinzipien des Barock.

Stallsystem

Stallsystem ist der Begriff für einen Bibliothekstyp, der sich aus den Pultbibliotheken besonders in England entwickelt hat. Vor allem in den Colleges von Oxford und Cambridge entstanden nach dem Vorbild klösterlicher Kreuzgänge Bibliotheken in langgestreckten Rechteckräumen mit regelmäßiger Fenstrierung gegen einen meist quadratischen Innenhof. Durch die Stellung der etwa 3 m langen Regale vor den Pfeilern und senkrecht zu den Außenwänden mit ebenso langen Sitzbänken zwischen ihnen und vor den Fenstern, entstanden kleine Nischen oder Alkoven, die Clark „stalls“ nannte, wodurch sich der Name Stallsystem für die Anlage einbürgerte.

St. Gallener Klosterplan

Der St. Gallener Klosterplan ist die früheste Darstellung eines Klosterbezirks aus dem Mittelalter. Er entstand vermutlich zwischen 819 und 826 im Kloster Reichenau und ist im Besitz der Stiftsbibliothek St. Gallen. In ihm ist erstmals wieder ein eigenständiger Bibliotheksraum von etwa 144 m² Grundfläche zu sehen, der jedoch angeblich nie gebaut wurde.

Thermograph

Ein Thermograph ist ein Messgerät zur Erfassung und Aufzeichnung der Temperatur in einem kontinuierlichen, zeitlichen Verlauf. Es handelt sich daher um ein registrierendes Thermometer, das über sein spezifisches Eingangsmessverfahren einen Schreibarm steuert. Dieser wiederum hat an seiner Spitze einen Schreibaufsatz, mit welchem er den Verlauf der Temperatur auf eine rotierende Papiertrommel überträgt und somit grafisch darstellt.

Transpondertechnik (RFID)

Das Akronym RFID basiert auf dem englischen Begriff „radio-frequency identification“. Das lässt sich ins Deutsche übersetzen mit Identifizierung mit Hilfe elektromagnetischer Wellen. RFID ermöglicht die automatische Identifizierung und Lokalisierung von Gegenständen und erleichtert damit erheblich die Erfassung und Speicherung von Daten. Ein RFID-System besteht aus einem Transponder, der sich am oder im Gegenstand befindet und einen kennzeichnenden Code enthält, sowie einem Lesegerät zum Auslesen dieser Kennung.



8 QUELLENVERZEICHNIS

QUELLENVERZEICHNIS

LITERATURVERZEICHNIS

INTERNET

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

8.1 Literaturverzeichnis

Althaus, Dirk: Fibel zum ökologischen Bauen, 1. Auflage, Berlin, Bauwerk Verlag, 2000

Barth, Robert/ Schneider, Gabi: „Genius Loci“ – ein genialer Ort, Bregenz, 2009

Casson, Lionel: Bibliotheken in der Antike, Düsseldorf und Zürich, Artemis & Winkler Verlag, 2002

Corsten Severin, u.a. (Hrsg.): Lexikon des gesamten Buchwesens, 2. Auflage, Band 1, Stuttgart, Anton Hiersemann Verlag, 1987

Deutsches Bibliotheksinstitut (Hrsg.): Sicherheit in Bibliotheken: Raumsicherung - Buchsicherung – Arbeitsplatz – Brandschutz, 2. erweiterte Auflage, Berlin, DBI, 1991

Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009

Feurstein, Thomas: Persönliches Interview, geführt vom Verfasser, Bregenz, 09.02.2010

Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK + HERCHEN Verlag, 2009

Jochum, Uwe: Geschichte der abendländischen Bibliotheken, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2010

Kramer, Heinrich/ von Lom, Walter: Licht: Bauen mit Licht, Köln, Müller, 2002

Krämer, Karl Heinz (Hrsg.): Architektur + Wettbewerbe 209, Bibliotheken und Archive, Karl Krämer Verlag, 2007

Land Vorarlberg (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek St. Gallusstift Bregenz, Bregenz, Verlag Land Vorarlberg, 1993

Rötzel, Adolf: Praxiswissen umweltfreundliches Bauen, Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer, 2005

Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005

Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 4/06 Licht und Innenraum, München 2006

Tiefenthaler, Eberhard (Hrsg.): Aufbau, Organisation und Funktion eines neuen Informationszentrums am Beispiel der Vorarlberger Landesbibliothek, Bibliotheksstudien Band 5, München, K.G. Saur Verlag, 1990

Tiefenthaler, Eberhard: Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz, 1. Auflage, Nr. 2062, München und Zürich, Schnell und Steiner Verlag, 1993

Tomm, Arwed: Ökologisch planen und bauen, 3. Auflage, Göttingen, Vieweg Verlag, 2000

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Raum- und Funktionskonzept der Vorarlberger Landesbibliothek, (Internes Schreiben über den aktuellen baulichen Zustand des Bibliothekgebäudes) Bregenz, 2007

Wehdorn, Jessica: Bauliche Veränderungen an Kirchengebäuden durch profane Nutzungen, Dissertation der Technischen Universität Wien, Wien, 2005

8.2 Internetverzeichnis

aut.architektur und tirol (Hrsg.), ULB - Universitäts- und Landesbibliothek Innsbruck, <http://www.nextroom.at/building.php?id=32759&sid=&inc=pdf>

BINE Informationsdienst (Hrsg.): Wind, <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/windenergie/grundlagen/wind.html>

Bundesimmobiliengesellschaft (Hrsg.), Universitäts- und Landesbibliothek ULB Tirol, 2009, <http://www.big.at/projekte/auszeichnungen/universitaets-und-landesbibliothek-ulb-tirol-2009>

Cusoon media (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek, <http://www.cusoon.at/vorarlberger-landesbibliothek-at>

Deutsche Energie-Agentur (Hrsg.): Biomasse, <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/biomasse/biomasse.html>

Deutsches Bibliotheksinstitut (Hrsg.): Bibliotheksbau: Kompendium zum Planungs- und Bauprozeß, Berlin, DBI, 1994, Internetausgabe 2004: <http://www.bibliothekportal.de/fileadmin/Othemen/Architektur/dokumente/baukompendium070604.pdf>

Eck, Ralf/Reiter, Peter: Universität- und Landesbibliothek Tirol, <http://www.eck-reiter.at/projekte.php?id=16#>

Franz-Michael-Felder-Archiv (Hrsg.): Das Archiv, <http://www.vorarlberg.at/vlb/felder/index.htm>

Glauert, Mario: Verwahren, Sichern, Erhalten. Handreichungen zur Bestandserhaltung, http://www.landeshauptarchiv-brandenburg.de/FilePool/Klima_Glauert.pdf

King Roselli Architetti (Hrsg.): The new reading rooms and auditorium restoration of the Pontifical Lateran University, <http://www.kingroselli.com/projects/pul/pul-txt.html>

Krabbe, Wilhelm/Luther, Wilhelm Martin : Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung, <http://www.dabis.eu/menu/publikationen/Lehrbuch%20des%20Bibliothekswesens.pdf> , 1953

Mair, Thomas (Hrsg.): „Ohne VLB wäre das Leben in Vorarlberg ärmer.“, in: Vorarlberger Presseserver, <http://presse.vorarlberg.at/land/dist/vlk.html?id=30013>

Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau und –einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf

Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Modul-8-1_14M_2009.pdf

Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf

Schnetzer, Norbert/ Feurstein, Thomas: Die Vorarlberger Landesbibliothek in Bregenz, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vballgemeines/geschichte/landesbibliothek.htm>

Stadt Frankfurt am Main (Hrsg.), Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt, [http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&_ffmpar\[_id_inhalt\]=51929](http://www.frankfurt.de/sixcms/detail.php?id=2456392&_ffmpar[_id_inhalt]=51929)

Umfrageservice Land Vorarlberg (Hrsg.): Ergebnisse, http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbfrage/uebersicht_1.htm

Universität Bern (Hrsg.): Bibliotheksarchitektur im Mittelalter, http://www.ub.unibe.ch/content/ueber_uns/publikationen/bibliotheksgeschichte/05/bibliotheksarchitektur_mittelalter/index_ger.html#pu, 2007

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Alte Drucke, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/altedrucke.htm>

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Fotosammlung, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/fotosammlung.htm>

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Handschriften,

<http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/handschriften.htm>

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Kommentar der VLB zu einzelnen Aspekten der Umfrage, http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbfrage/kommentar_vlb.htm

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Veranstaltungen 2010, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbveranstaltungen/v2010.htm#naechsteveranstaltung>

Vorarlberger Landesbibliothek (Hrsg.): Vorarlbergensien, <http://www.vorarlberg.at/VLB/vlbsammlungen/vorarlbergensien.htm>

Vorarlberg Magazin (Hrsg.): Bibliotheken und Archive, Zum Lesen und zum Schauen, August 2007, Internetausgabe: <http://www.vorarlberg.gv.at/pdf/zumlesenundzumschauen.pdf>

Wolff, Henry ua., Bibliotheca Beato Pio IX Geschichte der Bibliothek und ihrer Bestände, <http://www.goethe.de/ins/it/lp/wis/bib/itb/de6316086.htm>

8.3 Abbildungsverzeichnis

1_Geschicht des Bibliotheksbaus

Abb. 1_01: [http://static.rp-online.de/layout/showbilder/30686-Celsus-Bibliothek%20in%20Ephesos%20\(1\).JPG](http://static.rp-online.de/layout/showbilder/30686-Celsus-Bibliothek%20in%20Ephesos%20(1).JPG), (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_02: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 144

Abb. 1_03: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 4

Abb. 1_04: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 5

Abb. 1_05: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 9

Abb. 1_06: http://farm1.static.flickr.com/5/6320266_2dde44493d_z.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_07: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fa/Merton_College_library_hall.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_08: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 145

Abb. 1_09: <http://www.orenstransitpage.com/otpskylines/spainsl5.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_10: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e7/Biblioteca_medicea_laurenziana_interno_01.JPG, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_11: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 16

Abb. 1_12: http://de.academic.ru/pictures/dewiki/66/British_Museum_Reading_Room_Panorama_Feb_2006.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_13: http://bauen.staatsbibliothek-berlin.de/pix/presse/lesesaal_1937_gross.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_14: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 24

Abb. 1_15: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 25

Abb. 1_16: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 25

Abb. 1_17: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 25

Abb. 1_18: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 26

Abb. 1_19: <http://www.alvaraalto.fi/viipuri/img/building/lainaus2.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_20: <http://www.alvaraalto.fi/viipuri/building.htm>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 1_21: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 149

Abb. 1_22: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 149

Abb. 1_23: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7f/Firestone_Library_Princeton_front.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

2_ Theoretische Ansätze: Grundsätze des Bibliotheksbaus

Abb. 2_01: Naumann, Ullrich: Grundsätze des Bibliotheksbaus- Von den „Zehn Geboten“ von Harry Faulkner-Brown zu den „Top Ten Qualities“ von Andrew McDonald, in: Hauke, Petra/Werner, Klaus Ulrich (Hrsg.): Bibliotheken bauen und ausstatten, Rheinbreitbach, BOCK + HERCHEN Verlag, 2009, S. 32

3_ Technik des Bibliotheksbaus

Abb. 3_01: http://farm2.static.flickr.com/1265/665195696_1d59cc4ff6.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 3_02: http://www.librarybuildings.ie/Gallery_Images/14/152_big.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 3_03: http://www.tripadvisor.de/LocationPhotos-g60878-d558679-w2-Seattle_Public_Library-Seattle_Washington.html#24421561, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

Abb. 3_04: http://www.architecture-page.com/assets/images/content/prj_oma_seat/5.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

- Abb. 3_05: <http://www.spiegel.de/img/0,1020,1534650,00.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_06: http://4.bp.blogspot.com/_DHsdo54VfQE/S_SYqNJ1PxI/AAAAAAAAANs/4PpXFa5b84g/s1600/P5020268.JPG, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_07: <http://cache2.artprintimages.com/p/LRG/28/2893/WFZPD00Z/art-print/charles-crust-colorful-escalator-in-the-central-library-seattle-washington-usa.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_08: <http://www.klassische-regale.de/Bilder/Regale/Buecherregal-1teilig-massiv-Holz/Buecherregal-EINER18/Buecherregal-EINER18-10.JPG>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_09: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 5
- Abb. 3_10: Kovar Hanna, 2011
- Abb. 3_11: Naumann, Ulrich: Bibliotheksbau- und einrichtung, http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Handout_13-Technik_2009.pdf, S. 7
- Abb. 3_12: http://staatsbibliothek-berlin.de/uploads/pica/Mag-2_5.JPG, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_13: <http://blog.southwestsolutions.com/wp-content/uploads/2010/07/LibraryDesignCompactShelvingHoustonTexas.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_14: <http://www.mauser-regaltechnik.de/img/beispiele/image04.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_15: http://de.daifukueurope.com/products/images/mdist/asrs/r3_c12_p30_d.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_16: Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Lagerungsbedingungen, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009, S. 68
- Abb. 3_17: <http://www.swisslog.com/de/hcs-tvs-library-brochure.pdf>, S. 8, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_18: <http://www.swisslog.com/de/hcs-tvs-library-brochure.pdf>, S. 11, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_19: <http://www.swisslog.com/de/hcs-tvs-library-brochure.pdf>, S. 9, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_20: <http://www.swisslog.com/de/hcs-tvs-library-brochure.pdf>, S. 12, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_21: http://edoc.hu-berlin.de/e_rzm/24/fichte-bernd-2003-04-17-c/XML/abb08_02.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_22: <http://www.easychck.org/webseiten/ec/images/welcome/RFID,Technik,Bibliothek,Selbstverbuchung,Mediensicherung.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_23: http://www.abalos-sentkiewicz.com/files/gimsgs/1_background-35.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_24: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 219
- Abb. 3_25: http://www.calatrava.com/content/images/Zurich_U/0001.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_26: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 181
- Abb. 3_27: http://www.morgenpost.de/multimedia/archive/00257/FU_BM_Berlin_Berlin_257288b.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_28: <http://www.frankfurt.de/sixcms/media.php/674/thumbnails/rechner.jpg.524004.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_29: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 4/06 Licht und Innenraum, München 2006, S. 321
- Abb. 3_30: Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Lagerungsbedingungen, in: DIN Fachbericht 13, Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven, Berlin, Beuth Verlag, 2009, S. 70
- Abb. 3_31: <http://www.kingroselli.com/projects/pul/pul-8.html>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_32: <http://www.architonic.com/de/aisht/universitaets-und-landesbibliothek-eck-reiter-architekten/5100504>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 3_33: Kovar Hanna, 2011
- Abb. 3_34: Rötzel, Adolf: Praxiswissen umweltfreundliches Bauen, Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer, 2005, S. 20
- Abb. 3_35: Kovar Hanna, 2011
- Abb. 3_36: Kovar Hanna, 2011
- Abb. 3_37: Kovar Hanna, 2011
-

4_ Typologische Beispiele

- Abb. 4_01: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 180
- Abb. 4_02: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 3/05 Bibliotheken, München 2005, S. 180
- Abb. 4_03: http://www.e-architekt.cz/obrazky2006/08/_6379_knihovny-fumio-toki/xl/04.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_04: http://www.e-architekt.cz/obrazky2006/08/_6379_knihovny-fumio-toki/xl/02.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_05: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 4/06 Licht und Innenraum, München 2006, S. 321
- Abb. 4_06: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 4/06 Licht und Innenraum, München 2006, S. 323
- Abb. 4_07: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 4/06 Licht und Innenraum, München 2006, S. 324
- Abb. 4_08: Schittich, Christian (Hrsg.): DETAIL 4/06 Licht und Innenraum, München 2006, S. 325
- Abb. 4_09: <http://www.archdaily.com/859/lateran-university-library-king-roselli-architetti/second-floor-plan/>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_10: <http://www.archdaily.com/859/lateran-university-library-king-roselli-architetti/second-floor-plan/>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_11: <http://www.archdaily.com/859/lateran-university-library-king-roselli-architetti/kr-06/>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_12: <http://www.archdaily.com/wp-content/uploads/2008/05/pul-02.jpg>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_13: Architekten Eck & Reiter, Dietmar Rossmann
- Abb. 4_14: <http://www.architonic.com/de/aisht/universitaets-und-landesbibliothek-eck-reiter-architekten/5100504>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_15: <http://www.architonic.com/de/aisht/universitaets-und-landesbibliothek-eck-reiter-architekten/5100504>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 4_16: <http://www.architonic.com/de/aisht/universitaets-und-landesbibliothek-eck-reiter-architekten/5100504> (letzter Zugriff: 18.03.2011)

5_ Vorarlberger Landesbibliothek in Bregenz

- Abb. 5_01: Land Vorarlberg (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek St. Gallusstift Bregenz, Bregenz, Verlag Land Vorarlberg, 1993, S.8
- Abb. 5_02: Kovar Hanna., 2010
- Abb. 5_03: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_04: Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, 2010
- Abb. 5_05: Plangrundlagen vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_06: Plangrundlagen vom Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_07: Kovar Hanna, 2011
- Abb. 5_08: <http://www.vorarlberg.at/vlb/vlballgemeines/ansichten/babenwohl.htm>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 5_09: <http://www.vorarlberg.at/vlb/vlballgemeines/ansichten/ingangsbereich.htm>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 5_10: Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, 2010
- Abb. 5_11: Tiefenthaler, Eberhard: Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz,1.Auflage, Nr. 2062, München und Zürich, Schnell und Steiner Verlag, 1993, S.9
- Abb. 5_12: Tiefenthaler, Eberhard: Kunstführer Vorarlberger Landesbibliothek Bregenz,1.Auflage, Nr. 2062, München und Zürich, Schnell und Steiner Verlag, 1993, S.10
- Abb. 5_13: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_14: Land Vorarlberg (Hrsg.): Vorarlberger Landesbibliothek St. Gallusstift Bregenz, Bregenz, Verlag Land Vorarlberg, 1993, S.64
- Abb. 5_15: <http://www.vorarlberg.at/vlb/vlballgemeines/ansichten/infotheke1.htm>, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 5_16: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_17: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Landesbibliothek_Vlbg_Panorama_1a.jpg, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 5_18: Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, 2010

- Abb. 5_19: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_20: Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, 2010
- Abb. 5_21: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_22: <http://www.vorarlberg.at/vlb/vlballgemeines/ansichten/mediathek.htm>, (letzter Zugriff: 20.03.2011)
- Abb. 5_23: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_24: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_25: <http://comondatastorage.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/10977849.jpg>, letzter Zugriff: 20.03.2011)
- Abb. 5_26: Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, 2010
- Abb. 5_27: Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, 2010
- Abb. 5_28: Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, 2010
- Abb. 5_29: Kovar Hanna, 2010
- Abb. 5_30: Plangrundlagen vom Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_31: Plangrundlagen vom Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_32: Plangrundlagen vom Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_33: Plangrundlagen vom Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_34: Plangrundlagen vom Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_35: Plangrundlagen vom Amt der Vorarlberger Landesregierung-Abteilung Hochbau und Gebäudewirtschaft, vom Verfasser bearbeitet, 2011
- Abb. 5_36: Umfrageservice Land Vorarlberg (Hrsg.): Ergebnisse, http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbumfrage/uebersicht_1.htm, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 5_37: Umfrageservice Land Vorarlberg (Hrsg.): Ergebnisse, http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbumfrage/uebersicht_1.htm, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 5_38: Umfrageservice Land Vorarlberg (Hrsg.): Ergebnisse, http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbumfrage/uebersicht_1.htm, (letzter Zugriff: 18.03.2011)
- Abb. 5_39: Umfrageservice Land Vorarlberg (Hrsg.): Ergebnisse, http://www.vorarlberg.at/vlb/vlbumfrage/uebersicht_1.htm, (letzter Zugriff: 18.03.2011)

6_ Entwurf

- Abb. 6_01: NOE-Schaltechnik Georg Meyer-Keller GmbH + Co. KG (HRsg.): <http://www.nooplast.com/cba5ea5b-f461-4660-b272-403ea078f370.html>, (letzter Zugriff: 14.09.2011)
- Abb. 6_02: http://www.baunetzwissen.de/objektartikel/Sonnenschutz-Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum-Berlin_880824.html?img=6&layout=galerie, (letzter Zugriff: 14.09.2011)
- Abb. 6_03: <http://www.ars-signi.de/beratung.html> (letzter Zugriff: 14.09.2011)
- Abb. 6_04: http://www.messeluzern.ch/messeluzern/05_Medien/02_fotos.htm, (letzter Zugriff: 17.09.2011)
- Abb. 6_05: <http://www.psdgraphics.com/backgrounds/dark-wood-texture/>, (letzter Zugriff: 17.09.2011)
- Abb. 6_06: http://www.landauer-betonteile.de/sites/lieferbare_oberflaechen.htm, (letzter Zugriff: 17.09.2011)
- Abb. 6_07: <http://www.superstock.co.uk/stock-photos-images/1560R-2017398>, (letzter Zugriff: 17.09.2011)
- Abb. 6_08: <http://www.formbau.net/>, (letzter Zugriff: 17.09.2011)
- Abb. 6_09: <http://www.houzz.com/photos/15164/Blasen-Gardens-modern-landscape-san-francisco>, (letzter Zugriff: 17.09.2011)
- Abb. 6_10: <http://www.pixmac.de/bild/kies+textur+hintergrund/000073149645>, (letzter Zugriff: 17.09.2011)
-