

# SMART LEARNING - FÖRDERUNG VON EFFEKTIVEM LERNEN DURCH EIN AKTIVITÄTSORIENTIERTES RAUMKONZEPT IN DER BIBLIOTHEK //



TEXT VON DR. WOLFGANG GIELLA, JENNIFER KONKOL, FABIENNE SCHANNÉ //

## AUGANGSLAGE //

Die Anforderungen an die Hochschulbibliotheken haben sich in den letzten Jahren rasant verändert. Ein wesentlicher Treiber hierfür ist die technologische Entwicklung, die Zugang zu Medien verändert und mobiles Arbeiten ermöglicht hat. Dies hat auch die Art wie Studierende miteinander interagieren, wie sie Informationen aufnehmen und abgeben, stark beeinflusst. Des Weiteren lässt sich in vielen Instituten eine Veränderung der Lernkultur hin zu vermehrt selbstgesteuertem Lernen beobachten. Es ist auch zu beachten, dass ein Grossteil der Fachhochschul-Kundschaft mit einem beruflichen Erfahrungshintergrund – meist aus dem Dienstleistungssektor – an die Hochschule kommt. Deshalb hat diese ein wesentlich professionelleres Dienstleistungsverständnis und eine höhere Erwartung an Serviceleistungen, beispielsweise einer Bibliothek, als der klassische Universitätsstudierende. Der berufliche Werdegang, die eingeschlagene Fachrichtung und die Kenntnisse über andere Hochschulen

und ihre zentralen Einrichtungen haben einen Einfluss auf Erwartungshaltung und funktionale Anforderungen. Doch die Bibliotheksräume, in denen Studierende arbeiten und lernen, sehen heute einigen Orts noch so aus, wie im letzten Jahrhundert: Lange Reihen von Tischen, platziert in der Nähe der Bücherregale, an denen Gespräche unternommen sind. Aber eine Reihe neuer Konzepte wurden in den letzten zwei Jahren erst zögerlich, dann vermehrt und radikaler umgesetzt.

Im Bereich der Büroraumplanung ist es heute gängige Praxis, dass die Büroräume auf Basis einer Bedarfs- und Tätigkeitsanalyse der zukünftigen Nutzer erfolgt. Moderne Büroräume werden heute vermehrt entsprechend der Aktivitäten ihrer Nutzer gestaltet und bieten eine Vielzahl von Flächen für Konzentration, geplanten und ungeplanten Austausch in großen und kleinen Gruppen, sowie Flächen für Rückzug und Erholung an. Die Evaluation so genannter aktivitätsorientierter Bürokonzepte hat gezeigt, dass sie zu einer Erhöhung der Zufriedenheit und des Arbeitsengagements führt (Wind-

linger, 2012). An den Universitäten und Fachhochschulen in der DACH-Region haben diese aktivitätsbasierten Konzepte nach unseren Recherchen noch keine große Verbreitung gefunden.

● IM BEREICH DER BÜRORAUMPLANUNG IST ES HEUTE GÄNGIGE PRAKTIK, DASS DIE BÜRORÄUME AUF BASIS EINER BEDARFS- UND TÄTIGKEITSANALYSE DER ZUKÜNFTIGEN NUTZER ERFOLGT. ●

Die Frage nach dem richtigen, zukunftsfähigen Raumkonzept für die Hochschulbibliothek (HSB) stellte sich auch die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW). Bis Ende 2014 wurden fünf der acht ZHAW Teilbibliotheken in Winterthur betrieben. Diese Teilbibliotheken befanden sich an verschiedenen Standorten in Winterthur, räumlich angegliedert an den jeweiligen Fachbereichen. Wegen akuter Platzprobleme der

ZHAW insgesamt sowie der unbefriedigenden Situation der HSB - beides durch das enorme Wachstum der Studierenden- und Mitarbeitendenzahlen der ZHAW in Winterthur verursacht - wurde 2009 entschieden, dass alle ZHAW Bibliotheken in Winterthur in eine neue, fachbereichsübergreifende Hochschulbibliothek zusammengeführt werden sollten. In der zweiten Hälfte des Jahres 2010 konnte die ehemalige „Sulzer Halle 87“ aus dem Jahre 1930 als neuer Standort für die Teilbibliotheken der Departemente Architektur und Bau, Gesundheit, Linguistik, Technik sowie Wirtschaft und Recht gewonnen werden. Das Gebäude hat eine Länge von rund 100 Metern und mit dem konvexen Rundbau an der breitesten Stelle eine Breite von rund 40 Metern. Es besteht aus sechs nebeneinander und übereinander liegenden Kranbahnen, die mit vor Witterung schützenden Wänden umgeben worden sind. Da die Aussenwände keine tragende Funktion haben, konnten die Architekten Lebrecht Völki (1879–1936) riesige Fensterfassaden, sogenannte Vorhangfassaden planen. Der alte Architekturbestand der Halle wurde von den Winterthurer Architekten Stefan Piotrowski und Jean-Marc Bovet trotz vielen Auflagen und Schwierigkeiten in die neue Funktion überführt. Die Bibliothek befindet sich im Erdgeschoss, welches gut zehn Meter hoch ist und mit zwei Zwischengeschossen von den Architekten kongenial erweitert wurde. Im 2. OG sollte auf über 1700 m<sup>2</sup> eine reine, printmedienfreie Lernlandschaft entstehen. Ziel war die Konzeption einer Lernumgebung, welche die verschiedenen Arten des Lernens fördert und den Bedarfen der heutigen Studierenden aus verschiedenen Fachrichtungen gleichermaßen gerecht wird.

Konkret stellte sich folgende Frage: Wie kann die physische Lern- und Arbeitsumwelt in einer Hochschulbibliothek die Lernprozesse der Studierenden effektiv unterstützen?

## EINGESETZTE METHODIK //

Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, wurde in 2013 vom Institut für Facility Management der ZHAW eine umfassende, empirische Studie durchgeführt. Die Studie bestand aus 2 Workshops mit Vertretern aus der Lehre, sowie einer Online-Umfrage unter Studierenden (n = 760 Teilnehmer) und einer Beobachtungsstudie zur Erhebung der Auslastung und Nutzung der heutigen Bibliotheksflächen. Diese Beobachtungsstudie erfolgte an 24 Beobachtungspunkten der HSB und brachte innerhalb von drei aufeinanderfolgenden Tagen 1292 Datenpunkte zusammen.

## ERGEBNISSE DER STUDIE //

Auf Basis der empirischen Ergebnisse wurden folgende 9 Thesen für die Ausarbeitung eines Raumkonzepts postuliert, die in vielen Bereichen auch das Konzept des Dritten Ortes\* bestätigen, aber ihn bibliothekarisch auch präzisieren und konkretisieren.

\* Dritter Ort: Nach dem Wohn- und Arbeitsort (als erste und zweite Orte) bezeichnet das Konzept des „Dritten Ortes“ nach dem Soziologen Ray Oldenburg (1989). Dritte Orte sind leicht zu erreichende, sozial integrierende und integrierte Orte, welche informelle Kommunikation fördern und als „home away from home“ fungieren. Von Kaffeehäusern und Bars über Shopping Center bis hin zu Piazzas und öffentlichen Freiflächen, können viele Orte diese Funktion erfüllen.

### 1. AUSWEITUNG DER ROLLE DER BIBLIOTHEK HIN ZU MEHR GRUPPENARBEIT UND ALS ORT DER BEGEGNUNG (BESTÄTIGUNG DES DRITTER ORTES) //

Die Bibliothek unterstützt bisher nur konzentrierte Einzelarbeit, Gruppenarbeiten werden mehrheitlich an anderen Orten durchgeführt. Damit die Bibliothek auch in Zukunft Erfolg hat, ist es wichtig, dass eine Ausweitung der Rolle der Bibliothek hin zu mehr Gruppenarbeit und Begegnung stattfindet.

### 2. UNGENUTZTE POTENTIALE IM BEREICH DER PRIVATSPHÄRE UND KONZENTRATION (PRÄZISIERUNG DES DRITTEN ORTES IN EINER WISSENSCHAFTLICHEN BIBLIOTHEK) //

Im Hinblick auf den idealen Arbeitsplatz haben verschiedene Studierende unterschiedliche Präferenzen, es sollten daher unterschiedliche Formen und Arbeitsplätze für konzentriertes Arbeiten angeboten werden. Ebenfalls wurde herausgefunden, dass es die Lernform der konzentrierten Gruppenarbeit gibt, bei der Studierende konzentriert in Einzelarbeit lernen, aber in der Gruppe zusammensitzen. Die Einzelarbeit wird von Zeit zu Zeit unterbrochen, wenn sie auf Fragen stossen. Insbesondere im Bereich der Privatsphäre besteht in der Bibliothek Verbesserungsbedarf.

### 3. GENERIERUNG EINER VIELFALT VON FLÄCHEN IST ZENTRALER ERFOLGSFAKTOR //

Eine Vielfalt von Flächen wird benötigt um...  
...Heterogenität der Bedarfe aus den Departementen abzudecken.  
...Verschiedenartigkeit von Lernmethoden und Arbeitstätigkeiten in verschiedenen Lernphasen und für verschiedene Lernergebnisse (z.B. Lernen für Prüfungen, üben praktischer

Aufgaben, wissenschaftliche Berichte schreiben, etc.) zu unterstützen.  
...diversen Präferenzen von unterschiedlichen Studierenden zu begegnen.  
...die unterschiedlichen Arbeitsstile der Studierenden zu unterstützen.

### 4. AUSLASTUNG DER FLÄCHE KANN ERHÖHT WERDEN //

Die Begehungsstudie zeigte, dass ein Verbesserungspotential darin liegt, die Auslastung der Arbeitsplätze zu erhöhen. Zudem ermöglicht die neue, zentrale Hochschulbibliothek, dass die unterschiedlichen Platzbedürfnisse und auch Nutzungspeaks ausgeglichen werden können, so dass z.B. Departements mit Kapazitätsengpässen mehr Plätze zur Verfügung stehen.

### 5. LERNPAUSEN UND ENTSPANNUNG GEWINNEN AN BEDEUTUNG (BESTÄTIGUNG DES DRITTEN ORTES) //

Pausen gehören zum Lernprozess dazu und unterstützen ihn. Ausserdem ist verteiltes Lernen mit Pausen effektiver als sehr lange Lernblöcke am Stück. Bis jetzt bestehen nur wenige Möglichkeiten für Lernpausen und Entspannung in der Bibliothek. Es besteht jedoch ein Bedarf danach bei den Studierenden.

### 6. DOZIERENDE HABEN DIE BIBLIOTHEK NOCH NICHT FÜR SICH ENTDECKT //

Dozierende haben die Bibliothek als Arbeitsort oder als Ort für den Austausch mit Studierenden noch nicht für sich entdeckt. Auch Studierende sehen den Austausch mit Dozierenden in der Bibliothek bisher nicht.

### 7. IT INFRASTRUKTUR UND MODERNE MEDIEN FUNGIERTEN ALS KATALYSATOR IN VERBINDUNG MIT DEM RAUMKONZEPT //

Es gibt eine Bewegung weg von klassischen Schulzimmern, hin zu Lernorten, welche mehr selbstgesteuertes und kollaboratives Lernen zulassen, wie z.B. Projekträume oder Internetcafés. Diese Verschiebung wird jedoch erst durch den richtigen und gezielten Einsatz von IT Infrastruktur und Medien möglich. Durch den Einsatz von diesen in der Bibliothek wird Kooperation und Austausch gefördert und der individualisierte Wissenserwerb wird ermöglicht. In Zukunft werden die klassischen Medien und die IT-Infrastruktur (Computer, Bildschirme, Screens für Gruppenarbeiten) immer noch sehr wichtig für die Studierenden sein. Neuere Medien und IT Infrastrukturen wie Lernplattformen oder Telefon-/Videokonferenzen sind am Kommen, derzeit ist der Bedarf aber noch nicht sehr hoch.

### 8. ATTRAKTIVITÄT GEWINNT AN BEDEUTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER GRAVITATIONS-KRAFT (BESTÄTIGUNG DES DRITTEN ORTES) //

In Zeiten, in denen das Lernen überall möglich ist, wählen die Studierenden Orte zum Lernen aus, an denen sie sich wohlfühlen und ihre persönlichen Präferenzen erfüllt werden. Die Hochschulbibliothek muss so attraktiv gestaltet sein, dass ihre „Gravitationskraft“ stark genug ist.

### 9. DIE QUALITÄT DER INNENRAUM-UMGEBUNG KANN ALS RESSOURCE FUNGIERTEN (PRÄZISIERUNG DES DRITTEN ORTES) //

Aspekte der Innenraumumgebung wie Akustik, Gerüche, Pflanzen, Licht und Klima können Stressoren bzw. Ressourcen sein. Sie haben einen Einfluss auf Konzentrationsmöglichkeit, Lernerfolg, Gesundheit und Wohlbefinden sowie die Akzeptanz und Auslastung der Lernräume in der Bibliothek.

## DIE NEUE HOCHSCHULBIBLIOTHEK //

Die gewonnenen Erkenntnisse wurden vom Institut für Facility Management der ZHAW in ein „Smart Learning“ Konzept übersetzt. „Smart Learning“ ist ein aktivitätsbasiertes Konzept, welches in Lärmzonen gegliedert ist und die einzusetzenden Elemente in vier übergeordnete Kategorien gruppiert: stilles Arbeiten, Zusammenarbeit, Service und verschiedene Arten von Pausen. Die Innenarchitektin und Bibliotheksplanerin Françoise Chevalier hat basierend auf diesem Konzept, den Anforderungen des Auftraggebers und den Restriktionen des Gebäudes ein erstes Raumkonzept für die Lernlandschaft erarbeitet. Dieses Raumkonzept wurde in Workshops mit Vertretern der Lehre diskutiert, überarbeitet und anschließend auf Ebene eines Möblierungsplans ausgearbeitet. Zusammengefasst lässt sich das im

Februar 2015 bezogene Gebäude wie folgt beschreiben: Im Erdgeschoss befindet sich die neue HSB mit Lern- und Servicebereichen, wie sie eine moderne Bibliothek anbieten muss: Browsingzonen vor Literaturbeständen, Ausstellungsbereich, Gruppenräume und rund 300 verschiedene Arbeitsplätze für hauptsächlich intensives Arbeiten und Lernen, getrennte Auskunfts-, Informations- und Beratungsbereiche, WLAN und OPAC etc. Im ersten Obergeschoss befindet sich ein Schulungsraum der HSB. Die Lernlandschaft im zweiten Obergeschoss umfasst ein vielfältiges Raumkonzept in zwei Raumbereichen: ein Bereich für konzentriertes («stilles») und ein Bereich für kooperatives («lautes») Arbeiten. Ein Übergangsbereich und verschiedene Maßnahmen der Möblierung trennen diese Bereiche. Die Möbel im «stillen» Teil des Raumes sind schwer und unbeweglich, die im «lauten» Teil sind leicht und zu einem großen Teil mobil, sodass sie je nach

Bedarf flexibel von den Endnutzern zusammengestellt werden können. Durch eine prägnante, den Industrieraum aufnehmende Form- und Farbsprache unterstützen die Möbel die ihnen zugeteilten Funktionen. Die Pausenbereiche sind analog aufgebaut. Es gibt stille Einzel- und kooperative Gruppenpausenbereiche. Zusätzlich sind vier Spezialmöbel, SoniChairs für Musikpausen bereitgestellt. Vier Pflanzenwände, sogenannte Verticalis, geben der Halle eine zusätzliche Struktur und Qualität und helfen der Sichterorientierung. Sie vermitteln gewissermaßen Intimität und Privatheit. Natürlich wird nicht auf Gruppenräume und Carrels verzichtet. Die Halle soll stets als Ganzes sicht- und spürbar bleiben, wesentliche Elemente der ursprünglichen Kranhallen wurden erhalten. Dennoch sollen die Möblierungen das Gefühl des «eigenen Raums», des eigenen «Arbeitszimmers», des «home far away from home» vermitteln.



ABB. 32 // ZAHW, HOCHSCHULBIBLIOTHEK - SMART LEARNING KONZEPT

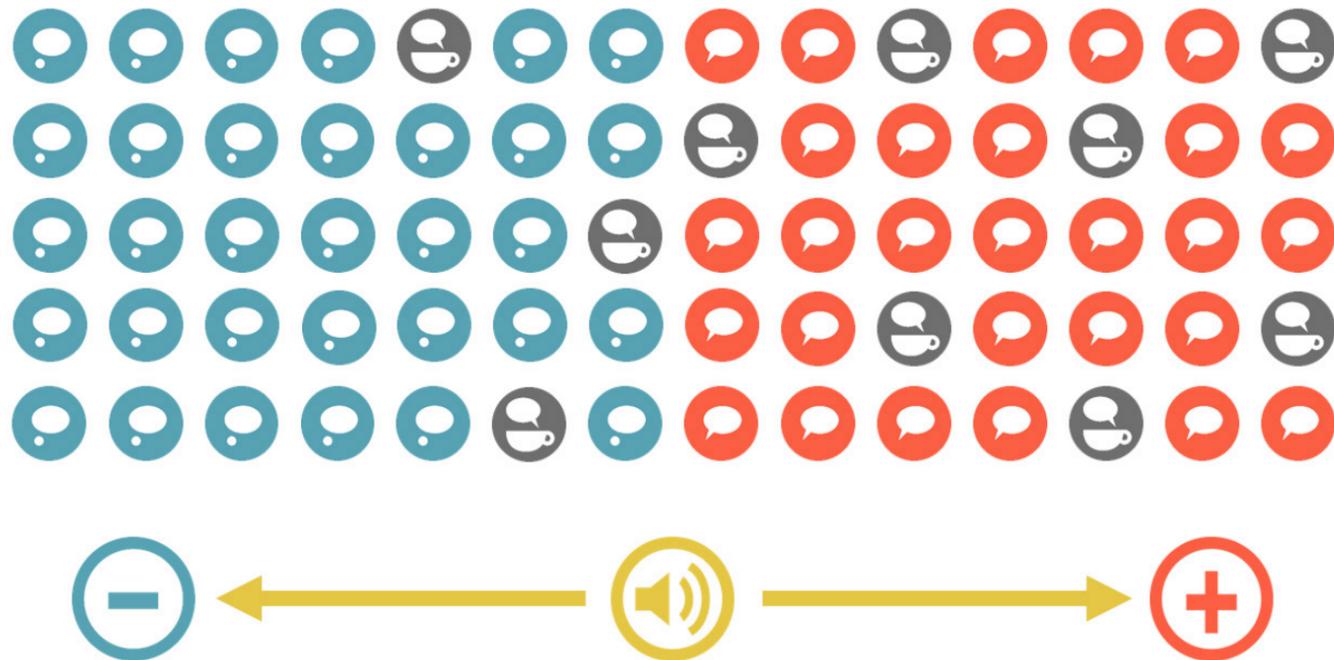


ABB. 31 // RAUMAUFTEILUNG LEISE - LAUT - SCHEMA

## FAZIT UND AUSBLICK //

Mit dem neuen Gebäude möchte die ZHAW ihren Studierenden eine Lernlandschaft anbieten können, die modernen Ansprüchen gerecht wird. Solche Unterfangen sind natürlich auch riskant, weil der Satz «wer sich nicht bewegt, wird überholt» zwar stimmt, es ist aber zu bedenken, dass auch gelten kann «wer sich bewegt, kann die falsche Richtung einschlagen»! Wir sind überzeugt, dass wir uns in die richtige Richtung bewegt haben. Nur wissen wir nicht, ob wir uns genug oder schon zu weit bewegt haben. Die Praxis muss nun bestätigen, ob die hohe flexible Modularität der Bereiche wirklich

wie geplant und gewünscht genutzt wird, ob die Architektur ansprechend ist, die Räume als hell und freundlich empfunden werden, die Servicebereiche selbsterklärend und die sonstigen Raumangebote angenommen werden. Drei Monate nach Bezug wird eine Evaluation der Räumlichkeiten im 2. OG erfolgen, die Aufschluss über diese Fragen bringen wird. Zwischenzeitlich lässt sich aber schon ablesen, dass die Bibliothek sich einer stark steigenden Nutzung erfreut.