

Servicekonzept „Universität als Lernort“

Multimediale Lern- und Arbeitsräume für Studierende

Zusammenfassung

Mit dem Servicekonzept „Universität als Lernort“ möchte die Universität Bremen die Forderung der Studierenden nach mehr Lernräumen umsetzen. Ziel ist es, den Studierenden eine optimale Infrastruktur für selbständiges und gruppenbasiertes Arbeiten sowie eine produktive Anwesenheit auf dem Campus zu bieten. Hierfür wurden verschiedene Maßnahmen gestartet, u.a. der Aufbau multimedialer Lernräume mit jeweils drei Lerninseln, die von Studierenden in Kombination mit virtuellen Lernräumen für Gruppen- und Projektarbeiten genutzt werden können. Jede Lerninsel ist mit einem Konferenztisch für bis zu sechs Personen und einem Großbildschirm samt internetfähigem Computer und Mediabox zum Anschließen mitgebrachter Geräte ausgestattet. Die Lerninseln können über die Lernplattform gebucht werden.

Die begleitende Evaluation und das Feedback der Studierenden zeigen einen hohen Nutzungsgrad, eine breite Akzeptanz und den Wunsch nach mehr Lernräumen. Sie sind „die besten Räume an der Uni, um in der Gruppe zu lernen!“, finden die Studierenden.

Hintergrund und Ziele

Die Überlegungen zur Ausgestaltung eines multimedialen Servicekonzepts für gruppenbasiertes Arbeiten an der Universität Bremen gehen auf ein Symposium zurück, das die Staats- und Universitätsbibliothek Bremen (SuUB) anlässlich ihres 350-jährigen Bestehens im Jahr 2010 ausrichtete. Unter dem Motto „Lernräume in Bibliotheken und Hochschulen“ wurde die Notwendigkeit einer Neugestaltung studentischer Lern- und Arbeitsumgebungen erörtert.

Hinzu kommt die Forderung der Studierenden der Universität Bremen gegenüber der Universitätsleitung nach mehr Lernräumen. Ihr straff organisiertes Bachelor- und Masterstudium beinhaltet zwingend Phasen des Selbststudiums und dadurch verstärkt auch die Option zur Gruppenarbeit. Von Studierenden wird zunehmend erwartet, dass sie sich einen Großteil des Lehrstoffs im Selbststudium aneignen. Lernerzentrierte Ansätze (z.B. das forschende Lernen) gewinnen immer mehr an Bedeutung und damit auch gruppen-, team- und projektorientiertes Arbeiten. Die

wichtigen kommunikativen und sozialen Anforderungen an die Studierenden und damit die praktische Mitarbeit erhöhen sich dementsprechend.

Universitäten sehen in ihren Infrastrukturen in der Regel keine Orte vor, die explizit für Gruppenarbeiten vorgesehen sind. Bibliotheken, Unicafés oder Sitzgelegenheiten in den Fluren werden zwar von Studierenden als Behelfslösung genutzt, sind aber speziell dafür nicht ausgelegt.

Ziel ist es, die Lern- und Arbeitsbedürfnisse der Studierenden abzubilden und zu unterstützen, insbesondere in den Phasen des Selbststudiums und für Gruppenarbeiten. Hierfür wird eine neue Form von CIP-Pools (CIP=Computer Investitions Programm) auf der Basis eines neuen Servicekonzepts „Universität als Lernort“ eingeführt mit dem Ziel, sowohl gruppen-, team- und projektorientiertes Arbeiten zu unterstützen als auch ort- und zeitunabhängige Bildungs- und Serviceangebote bereitzustellen.

Universität als Lernort

Um den Herausforderungen und veränderten Rahmenbedingungen in Hochschulen zu begegnen und vor dem Hintergrund der wachsenden Bedeutung digitaler Medien in der Bildung wurden nach dem Vorbild der britischen Learning Resource Centres (LRC) oder der amerikanischen Information Commons (IC) [vgl. Beagle 1999, Cowen 1999] multimediale Lern- und Arbeitsräume für Studierende als neues Servicekonzept „Universität als Lernort“ an der Universität Bremen aufgebaut.

Ob in Gruppen oder alleine, ob mit multimedialer Ausstattung oder klassisch, ob virtuell oder physisch, es werden unterschiedliche Lernarrangements unterstützt. Optimale Arbeitsbedingungen auf dem Campus werden erst durch eine Umgebung gewährleistet, die Entspannung, Essen und Trinken und soziale Kontakte gleichermaßen einbezieht. Damit werden zuerst Lernorte adressiert, die in der Lage sind, einen Ort der Identifikation zu schaffen [vgl. Franzkowiak, 2009]. Hierfür hat die Universität Bremen vier Maßnahmen gestartet und weitestgehend erfolgreich umgesetzt. Zu den Maßnahmen gehören:

- 1. Aufbau multimedialer Lern- und Arbeitsräume:** Ein neues Kapitel in der Schaffung von Lernräumen an der Universität Bremen wurde im SoSe2012 mit der Eröffnung von zwei multimedialen Lernräumen mit jeweils drei Lerninseln begonnen. Jede Lerninsel verfügt über einen Konferenztisch, einen Flachbildschirm samt internetfähigem Computer sowie vielfältigen Anschlussmöglichkeiten für mitgebrachte Geräte mit dem Ziel, flexible Lernsettings zu unterstützen [vgl. Weckmann, 2008]. Mit einer Diskussionsinsel wird zusätzlich ein inhaltlicher und sozialer Austausch zwischen den einzelnen Arbeitsgruppen gefördert.

2. **Nutzung freier Seminarräume für Lernzwecke:** Studierende der Universität Bremen dürfen Seminarräume für Lernzwecke nutzen, sofern diese frei sind bzw. nicht von einer Lehrveranstaltung genutzt werden. Hierfür wurde innerhalb der Lernplattform eine Möglichkeit geschaffen, nach temporär ungenutzten Seminarräumen zu suchen und sich jederzeit über die jeweils verfügbaren Raumressourcen eines Gebäudes zu informieren.
3. **Ausbau informeller Lernorte:** Informelle Lernorte, Lernraum im weitesten Sinn, werden seit jeher genau dort geschaffen, wo Studierende sich in Eigeninitiative einen Platz auf dem Campus suchen, um sich alleine oder in Gruppen niederzulassen [vgl. Kahnwald & Albrecht, 2009]. Dies geschieht gemeinhin in frei zugänglichen Gebäudebereichen oder Cafeterien oder im neu geschaffenen Campus Park. Die Wertschätzung dieser Gewohnheit wird seitens der Universität Bremen durch die Bereitstellung hochwertiger Möblierung, einer kommunikationsfördernden Infrastruktur wie Kaffeebar oder einem campusweiten WLAN-Zugang, verdeutlicht.
4. **Möglichkeit der Raumbewertung:** Darüber hinaus steht den Studierenden die Möglichkeit einer nachträglichen Raumbewertung offen. In der Lernplattform kann mit Hilfe einer Kommentarfunktion Kritik an der Ausgestaltung eines Raumes geübt und Verbesserungsvorschläge an die Raumbewirtschaftung geschickt werden.

Die Umsetzung der Maßnahmen 1, 2 und 4 wird im Abschnitt „Multimediale Lern- und Arbeitsräume“ beschrieben.

Organisatorische Einbettung

Digitale Bildungsangebote bzw. der Einsatz von E-Learning, insbesondere die Verwendung von Lernplattformen zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen, gehören zum universitären Alltag. Neben den zentralen und dezentralen Unterstützungsstrukturen, die an der Universität Bremen für Studierende angeboten werden (Studienzentren, Praxisbüros, Studierwerkstatt, Career Center, International Office), bildet das Zentrum für Multimedia in der Lehre (ZMML) mit seinen zentralen Diensten und Betreuungsleistungen die Grundlage für die Umsetzung des Konzeptes für Lern- und Arbeitsräume an der Universität Bremen.

Das ZMML ist die zentrale E-Learning-Einrichtung der Universität Bremen und unterstützt alle Lehrenden der Universität Bremen beim Einsatz digitaler Medien zur didaktischen Gestaltung und Organisation der Lehre, in der Vermittlung mediendidaktischer Kompetenz, in der Durchführung von eAssessments sowie in der Produktion und Verbreitung digitaler Lehrmaterialien und fördert die

Nutzung orts- und zeitunabhängiger Bildungsangebote für Studierende und Lehrende.

Das ZMML bietet die technische und organisatorische Infrastruktur für insgesamt vier E-Learning-Dienste für die Unterstützung der Studierenden und Lehrenden:

1. **Lernplattform** als zentraler Einstiegspunkt in E-Learning.
2. **eAssessment** zur Unterstützung von kompetenzorientierten diagnostischen, formativen und summativen Assessments (z.B. ePortfolios und eKlausuren).
3. **Media Services** für die Produktion und Bereitstellung von Lernmaterialien (insb. Film-/Videoproduktionen) und Online-Kursmaterialien.
4. **Mediendidaktik** für mediendidaktische Qualifizierung, Beratung und Support für Lehrende.

Mit den Lern- und Arbeitsräumen für Studierende wurde ein weiterer Arbeitsbereich in Kooperation mit dem Dezernat 5 (u.a. Raumbewirtschaftung, Campus IT) und der SuUB aufgebaut, mit dem Ziel Studierende in ihren Selbstlernphasen sowohl mit physischen als auch mit virtuellen Lern- und Arbeitsräumen zu unterstützen.

Multimediale Lern- und Arbeitsräume

Das Design, die Ausstattung und die Gestaltung der multimedialen Lern- und Arbeitsräume werden so konzipiert, dass sie die Lern- und Arbeitsprozesse der Studierenden, die Anforderungen der Lehre und die damit verbundene Kommunikation unterstützen und befördern. Es werden die Anforderungen der verschiedenen Lehr- und Lernformen und Lernsituationen von Studierenden unterstützt, wobei insbesondere multimedial ausgestattete Lern- und Arbeitsbereiche für studentische Arbeitsgruppen bereitgestellt werden (Abbildung 1, 2, 3 und 4).

Die wesentlichen Komponenten der Konfiguration eines Lern- und Arbeitsraumes sind wie folgt:

- Gruppenarbeitsplätze mit Multimediaausstattung (Rechner, Groß-LCD) für bis zu 6 Personen (Abbildung 1)
- Gruppenarbeitsplätze ohne Multimediaausstattung (Sitzecken)
- Server für Backend-Dienste (Storage, Authentifizierung, ...)

Die Sitzecken (Abbildung 2) sollen die Kreativität und den sozialen Austausch fördern, fungieren als Treffpunkt und sorgen für ein angenehmeres Ambiente.

Die technische Ausstattung der physischen Lern- und Arbeitsräume muss sowohl Gruppen-, Team- und Projektarbeit mit und ohne IT-Support ermöglichen als auch die Produktion von audiovisuellen Medien durch Studierende unterstützen. Letzteres wird beispielsweise verstärkt in den Studiengängen für Kunst, Musik und Gestaltung eingesetzt, wo Studierende ihre Projekt- oder Hausarbeiten z.T.

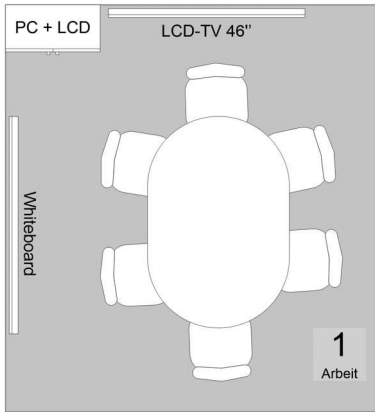


Abbildung 1: Gruppenarbeitsplatz für 6 Personen

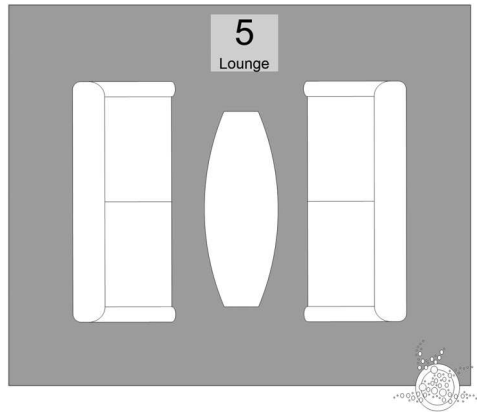


Abbildung 2: Sitzzecke

in Form von Videos/Filmen erstellen und damit ihre Medienkompetenz verbessern.

Die technische Ausstattung der Lern- und Arbeitsräume sieht daher, wie im vorherigen Abschnitt skizziert, pro Arbeitsgruppe folgende Komponenten vor:

- Einen LCD-Bildschirm sowie ein leistungsfähiger PC mit Software für Office-Anwendungen und die Bearbeitung von audiovisuellen Medien (Schnittsoftware).
- Peripheriegeräte (Scanner, Funkmaus und Funktastatur, Laser-Pointer, Headsets).
- Mediabox mit Anschlussmöglichkeiten für mitgebrachte Geräte.

Um den Studierenden die Möglichkeit einer konzeptionellen Einflussnahme zu geben, wurde neben dem obligatorischen E-Mail-Support in jedem Raum ein Feedback-Corner installiert, mit dessen Hilfe Ideen und/oder Kommentierungen unmittelbar angebracht werden können. Damit die Benutzung der technischen Infrastruktur reibungslos funktioniert, wurden darüber hinaus an jeder Lerninsel großformatige Nutzerhinweise installiert.

Die Umsetzung der Maßnahmen „Nutzung freier Seminarräume für Lernzwecke“ und „Möglichkeit der Raumbewertung“ erfolgt über die Lernplattform. Dort haben Studierende die Möglichkeit zum Suchen, Buchen und Bewerten von Lernräumen sowie zum Suchen von freien Seminarräumen (Abbildung 5). Studierende können eine Lerninsel ihrer Wahl bis zu zwei Wochen im Voraus buchen – dies neuerdings auch per App „MyUHB“ für Apple iOS. Auch ohne vorherige Buchung sind die multimedialen Lernräume in den Öffnungszeiten frei zugänglich, wobei Studierende mit einer Buchung Priorität haben.



Abbildung 3: Eine Lerninsel mit einer Mediabox für mitgebrachte Geräte (Mitte)

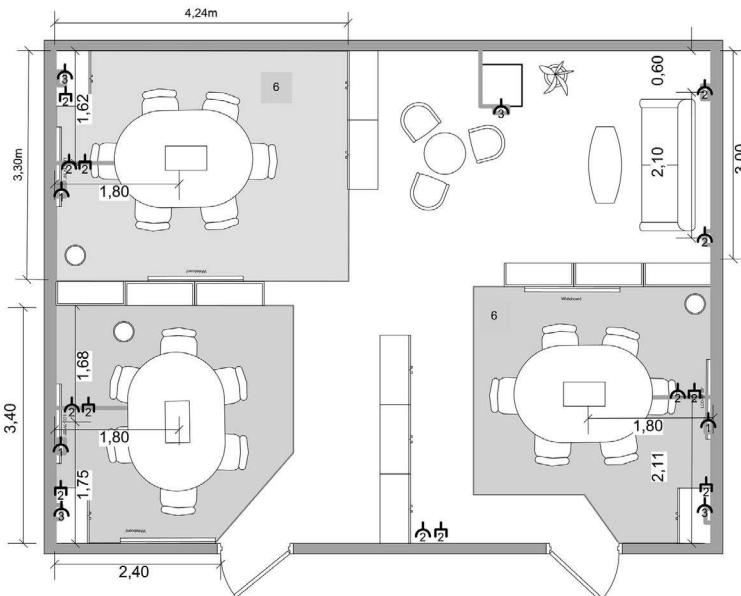


Abbildung 4: Konfiguration eines Lernraums mit 3 Lerninseln und einer Sitzcke

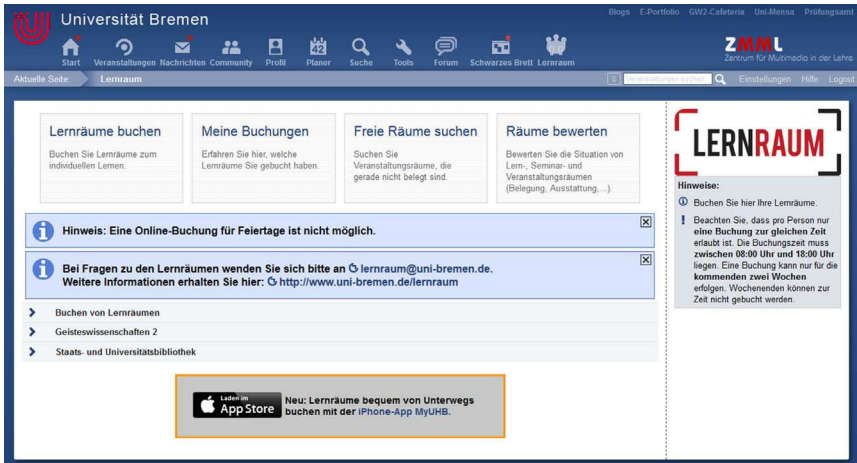


Abbildung 5: Das Lernraum-Modul innerhalb der Lernplattform

Virtuelle Lern- und Arbeitsräume

Lerngruppen benötigen nicht nur eine physische Infrastruktur, sondern auch die Möglichkeit, sich virtuell zu organisieren, z.B. um sich zu vernetzen, gemeinsame Termine oder Materialien zu verwalten, synchron wie auch asynchron ort- und zeitunabhängig zu kommunizieren oder gemeinsam Dokumente zu erstellen oder auszutauschen. In Kombination mit dem physischen Lernraum können Studierende in ihrem Lernprozess je nach Bedarf den physischen und/oder den virtuellen Lernraum nutzen.

Durch die Schaffung von virtuellen Lernräumen innerhalb der vorhandenen und gut akzeptierten Lernplattform der Universität Bremen wird es Studierenden ermöglicht, sich orts- und zeitunabhängig in Lerngruppen virtuell zu organisieren und selbständig ihren Lernprozess zu gestalten. Dabei können die Lerngruppen selber virtuelle Lernräume einrichten und mit einer Auswahl an Funktionalitäten für die virtuelle Gruppenarbeit ausstatten, wie z.B. Diskussionsforen, kollaborative Dokumentenbearbeitung mit Stud.IPad oder Wiki.

Für die audiovisuelle Kollaboration in Echtzeit wird ein innerhalb der Lernplattform integrierter Web-Konferenzdienst allen Studierenden bereitgestellt, der eine Alternative zum persönlichen Gespräch anbietet. Die Teilnehmer einer Web-Konferenz benötigen lediglich einen Webbrowser und ggf. den Adobe Flash Player, um an einer Web-Konferenz teilzunehmen und audiovisuell zu kommunizieren. Bei der gemeinsamen Arbeit an Inhalten können sie ihren Bildschirm freigeben sowie Whiteboards, Chats und Videokonferenzen nutzen.

So haben sie die Möglichkeit zur Interaktion in Echtzeit, ohne vor Ort zu sein. Die Konferenzen und Inhalte lassen sich darüber hinaus aufzeichnen und in den virtuellen Lern- und Arbeitsgruppen verwalten.

Ein breites Angebot an Online-Lehrveranstaltungen ergänzt das Konzept der virtuellen Lern- und Arbeitsräume, in dem es eine weitere Flexibilisierung der Lernprozesse und eine stärkere Orientierung an den unterschiedlichen Bedürfnissen der Studierenden ermöglicht. Dazu gehören die Live-Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen (Mobile Lectures) sowie die vorproduzierten General Studies-Veranstaltungen im Filmstudio (s. <http://media.uni-bremen.de>). Sie bieten den Studierenden folgende Mehrwerte:

- Die Lehrveranstaltungen können virtuell und damit zeit- und ortsunabhängig belegt werden und unterstützen das Konzept der familienfreundlichen Hochschule.
- Im virtuellen Raum können Studierende im individuellen Lerntempo lernen und einzelne Passagen beliebig oft wiederholen.
- Studierende können im Falle von Verständnisproblemen die Lehrveranstaltung online nachbearbeiten oder zur Prüfungsvorbereitung verwenden.
- Studierende mit Auslandsaufenthalt können die Lehrveranstaltungen online belegen.

Ergebnis der begleitenden Evaluation

Die multimedialen Lernräume sind von den Studierenden begeistert angenommen worden und werden bis hin zur Vollauslastung frequentiert. Dies zeigt die begleitende Nutzerbefragung unter 118 Studierenden, die mit der Eröffnung der multimedialen Lernräume gestartet wurde. Die Ergebnisse der Befragung weisen nach, dass mit der Idee der Installation großformatiger Bildschirme bei den Studierenden offene Türen eingerannt wurden. Über 90% der Befragten gaben an, dass sie die Bildschirme während des gemeinsamen Erarbeitens von Studieninhalten in ihr Arbeitssetting einbezogen haben.

Dabei ist auffallend, dass die Nutzung der Bildschirme den Aufenthalt der jeweiligen Lerngruppen in den Lernräumen signifikant verlängerte. Während jene Arbeitsgruppen, die den Bildschirm nicht nutzten, in nur einem Fall länger als fünf Stunden arbeiteten (8,3% aller Gruppen ohne Bildschirmarbeit), arbeiteten jene Arbeitsgruppen, die den Bildschirm in ihre Arbeit einbezogen, in 24 Fällen (22,6% aller Gruppen mit Bildschirmarbeit) länger als fünf Stunden. Mithilfe dieses Settings wird ein Lernszenarium geschaffen, das Raum für die digitale Darstellung erarbeiteter Studieninhalte im Gruppenverbund bietet, sich dabei bewusst an dem Erwerb einer Vielzahl von Schlüsselkompetenzen orientiert. Eine Nutzerin kommentiert: „Die vorhandene Ausstattung ist ein tolles Angebot, das sich insbesondere zum gemeinsamen Gestalten von Präsentationen

etc. eignet. Dadurch eröffnet sich [...] eine neue Möglichkeit der Team- bzw. Gruppenarbeit, weil alle gleichzeitig gemeinsam mitarbeiten können. Die Technik ist eine großartige Investition, mit der das Lernen mehr Spaß macht!“

Den meisten Studierenden ist der Umgang mit den technischen Geräten durch den privaten Gebrauch durchaus vertraut. Allerdings scheinen sie diese nicht im universitären Kontext zu erwarten, wie Rückmeldungen aus den Freitextantworten der Nutzerbefragung schließen lassen: „Die Lernräume sind die besten Orte in der Uni, um in einer Arbeitsgruppe zu lernen, jedoch sind zwei Räume für 20.000 Studenten sehr wenig.“

Als Kritikpunkte wurden die Geräuschkulisse bei großen Lerngruppen und die begrenzten Öffnungszeiten genannt, die sich an den Öffnungszeiten des Raumbüros orientieren und zwischen 08:00 und 18:00 Uhr liegen.

Ausblick

Die Kritikpunkte der Studierenden werden aufgegriffen und eine Optimierung der Lernräume durch Geräuschkämmung sowie Ausweitung der Öffnungszeiten angestrebt. Hinzu kommen eine Verbesserung der Barrierefreiheit, Entwicklung und Erprobung eines Scout-Konzepts für die Betreuung sowie der Aufbau zweier weiterer Standorte, beide mit verlängerten Öffnungszeiten.

Langfristig ist eine campusweite Abdeckung mit Lernräumen geplant, um Studierenden einen produktiven Aufenthalt auf dem gesamten Campus zu ermöglichen und den Leitgedanken „Universität als Lernort“ zu stärken.

Um den Studierenden mehr Möglichkeiten und mehr Flexibilität in der Gestaltung der virtuellen Lern- und Arbeitsräume zu ermöglichen, werden neue Ansätze erprobt. Die vorhandene Lernplattform ermöglicht zwar die eigenständige Erstellung von Gruppen durch Studierende, erweist sich jedoch als zu starr und bietet keine Möglichkeiten für eine Vernetzung im akademischen Kontext oder den flexiblen Austausch von Informationen und Inhalten. Mit der Einführung einer persönlichen Lernumgebung sollen die Defizite der vorhandenen Lernplattform beseitigt und die Rahmenbedingungen für virtuelle Lern- und Arbeitsräume mit dem Schwerpunkt auf die akademische Vernetzung und kollaborative Zusammenarbeit geschaffen werden.

Literatur

Beagle, D. (1999). Conceptualizing an information commons. *The Journal of Academic Librarianship* 25, 82–89.

- Cowen, W. A. (1999). The Adsetts Center, Sheffield Hallam University. A case study of a multi-functional learning center. *Library Quarterly* 9, 39–57.
- Euler, D. (2005). Forschendes Lernen. Studienziel Persönlichkeit. *Beiträge zum Bildungsauftrag der Universität heute*, 253–272.
- Franzkowiak, A (2010). Raum als identitätsstiftender Ort. *Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e.V. Studentischer Ideenwettbewerb „Lebendige Lernorte“*, 42–48.
- Kahnwald, N. & Albrecht, S. (2010). Lernorte als Orte gemeinschaftlichen Lernens. *Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e.V. Studentischer Ideenwettbewerb „Lebendige Lernorte“*, 49–59.
- Stüwe, J. & Schwedes, K. (2013). *Nutzung und Bewertung der multimedialen Lernräume im GW2. Ergebnisse der Befragung 2012/2013*. Abrufbar unter <http://www.uni-bremen.de/lernraum>.
- Weckmann, H.-D. (2008). Macht Lernen in CIP-Pools Spaß? Moderne Lernarbeitsplätze an deutschen Hochschulen. *Bibliothek – Forschung und Praxis* 32, Heft 2, 167–170.