Nutzung und Bewertung der multimediälen Lernräume im GW2

Ergebnisse der Befragung 2012/2013

Autoren: Jan Stüwe, Kai Schwedes
Inhalt

Ergebnisse im Überblick ................................................................................................ 1
Tabellen- und Abbildungsverzeichnis .......................................................................... 3
1 Einleitung ...................................................................................................................... 4
2 Methodisches Design der Befragung ........................................................................ 5
3 Darstellung der Ergebnisse ........................................................................................ 7
  3.1 Geschlecht und Fachbereichszugehörigkeit......................................................... 7
  3.2 Lernraum-Erstkontakt ............................................................................................ 8
  3.3 Buchungsverhalten .................................................................................................. 9
  3.4 Nutzungsverhalten ............................................................................................... 10
  3.4.1 Nutzungshäufigkeit und -dauer .......................................................................... 10
  3.4.2 Frage nach dem bevorzugten Lernraum ......................................................... 11
  3.4.3 Nutzung der Lerninseln ..................................................................................... 13
  3.4.4 Nutzung der Diskussionsinsel in A3440 ............................................................... 13
  3.4.5 Größe der Arbeitsgruppen ............................................................................... 14
  3.4.6 Beginn der Lernraumnutzung .......................................................................... 15
  3.5 Nutzung der medialen Infrastruktur ..................................................................... 15
  3.5.1 Nutzung der Hardware vor Ort ......................................................................... 16
  3.5.2 Nutzung der Endgeräte zum Betrieb der Flachbildschirme ............................... 17
  3.5.3 Nutzung der Software ....................................................................................... 17
  3.5.4 Nutzung der Whiteboards ............................................................................... 18
  3.5.5 Probleme bei der Nutzung ............................................................................... 18
  3.6 Einrichtung der Räume ....................................................................................... 19
  3.7 Support .................................................................................................................. 20
  3.8 Abschließende Freitextantworten ....................................................................... 21
4 Fazit ............................................................................................................................. 23
Anhang .......................................................................................................................... 26
  Weitere Tabellen und Graphen .................................................................................. 26
  Aushänge in den Räumen ........................................................................................... 28
  Fragebogen .................................................................................................................. 30
Ergebnisse im Überblick


- Ausgewertet wurden die Antworten von 54 Studentinnen (45,8%) und 64 Studenten (54,2%).
- Weit mehr als die Hälfte aller Befragten nutzen die multimedialen Lernräume bereits zum wiederholten Mal (68,6%).
- Knapp 90 Prozent aller Befragten nutzen Stud.IP, um sich vor der Nutzung der Lernräume eine Leminsel zu buchen. Mit zunehmendem Bekanntheitsgrad der Lernräume wurde eine spontane Nutzung der Leminseln ohne vorherige Buchung seltener. So beträgt der Anteil aller Befragten, die sich eine Leminsel über Stud.IP buchten, in den letzten drei Monaten der Befragung 100%.
- Der an den jeweiligen Leminseln installierte Großbildschirm wird von knapp 90 Prozent aller Befragten genutzt. In Verbindung mit diesem Großbildschirm nutzen wiederum 90,6% ein mitgebrachtes Endgerät und 23,6 % nutzen den an jeder Insel bereitstehenden Rechner.
- 31,4% aller Befragten geben an, dass sie den Lernraum über den maximal zu buchenden Zeitraum von 120 Minuten nutzten. 21,2% geben an, dass sie den Lernraum während ihres jeweils letzten Treffens länger als fünf Stunden genutzt haben. 70,4% aller Befragten geben an, dass die Arbeitsgruppe dabei vier oder mehr Teilnehmer umfasste. 5,1% geben an, dass sie den Lernraum alleine nutzten.
- Die Einrichtung der Lernräume wird von 55,9% als „sehr ansprechend“ beurteilt, weitere 36,4% finden sie „ganz in Ordnung“.
- Das Supportkonzept der Lernräume wird von 98,3% aller Teilnehmer als ausreichend empfunden. Entsprechend begrüßen knapp 60 Prozent der Befragten die an jeder Leminsel aufgehängten Plakate mit Nutzungsinformationen und geben an, dass sie ihnen „sehr geholfen“ haben.

1 Lernplattform der Universität Bremen http://elearning.uni-bremen.de
• 50,8% aller Teilnehmer geben an, von den Lernräumen über die Lernplattform Stud.IP erfahren zu haben. Weitere 44,1% nennen ihre Kommilitonen als Hinweiger.

• Auffallend ist eine häufige Nutzung der Lernräume durch Studierende des Fachbereichs 7 (Wirtschaftswissenschaft, 30,8%), des Fachbereichs 4 (Produktionstechnik/Maschinenbau und Verfahrenstechnik, 21,4%) und des Fachbereichs 3 (Mathematik/Informatik, 19,7%).

• Insgesamt geben 23,7% aller Befragten an, Probleme mit der Infrastruktur der Lernräume erfahren zu haben. Die häufigste Ursache ist dem zu ergänzenden Freitext zufolge fehlende oder verbrauchte Whiteboard-Stifte und -Schwämme.

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 | Teilnehmerzahlen ........................................................................................................ 5
Tabelle 2 | Anteil Nutzer/Studierender nach Fachbereichen ........................................ 7
Tabelle 3 | Erster Auslöser der Aufmerksamkeit ...................................................................... 9
Tabelle 4 | Vorherige Buchung des Lernraums über Stud.IP ........................................ 9
Tabelle 5 | Gründe für die Nutzung des Lernraums A3440 .................................................. 12
Tabelle 6 | Gründe für die Nutzung des Lernraums A2370 .................................................. 12
Tabelle 7 | Nutzung der installierten Flachbildschirme .................................................. 16
Tabelle 8 | Nutzung der Endgeräte ................................................................................ 17
Tabelle 9 | Genutzte Software auf dem Rechner vor Ort .................................................... 17
Tabelle 10 | Kreuzvergleich Whiteboard-/Flachbildschirmnutzung ..................................... 18
Tabelle 11 | Zufriedenheit mit der Einrichtung der Lernräume ........................................ 20
Tabelle 12 | Zufriedenheit mit dem Supportkonzept ............................................................. 20
Tabelle 13 | Beurteilung der Nutzungsinformationen/Plakate vor Ort .................................. 21
Tabelle 14 | Häufigkeit der Nutzung .................................................................................. 27
Tabelle 15 | Ausfüllform ........................................................................................................ 27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 | Gültige Fragebögen und Buchungen pro Monat ............................................. 6
Abbildung 2 | Nutzungsdauer pro Lerngruppe ........................................................................ 11
Abbildung 3 | Nutzung der Leminseln ................................................................................... 13
Abbildung 4 | Größe der Arbeitsgruppen ................................................................................ 14
Abbildung 5 | Beginn der Lernraumnutzung ............................................................................ 15
Abbildung 6 | Nutzungshäufigkeit der Flachbildschirme nach Geschlecht ................................ 26
Abbildung 7 | Nutzungshäufigkeit der Flachbildschirme nach Fachbereich ................................ 26
Abbildung 8 | Nutzungsaukommen nach Semester/Fachbereich .......................................... 27
Abbildung 9 | Plakat mit Nutzungsinformationen (Originalgröße DIN A1) .......................... 28
Abbildung 10 | Plakat mit Nutzungsbedingungen (Originalgröße DIN A1) .......................... 29
1 Einleitung

Seit April 2013 haben im Gebäude Geisteswissenschaften 2 (GW2) an der Universität Bremen zwei multimediale Lernräume als Gruppenarbeitsräume für Studierende ihre Türen geöffnet. Die umgestalteten Räumlichkeiten, in denen bis 2012 die CIP-Labore der Fachbereiche 10 (Sprach- und Literaturwissenschaften) und 12 (Bildungs- und Erziehungswissenschaften) untergebracht waren, sind auch eine Reaktion auf die Forderung des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA) nach mehr Lernraum an der Universität Bremen.


Mit den Lernräumen verfolgt die Universität Bremen das Ziel, durch einen ganzheitlichen und systematischen Ansatz die Rahmenbedingungen für effektive Gruppenarbeiten zu schaffen. Studierende sollen nicht mehr nur auf spontan zusammengeschobene Tische und Stühle in Fluren oder Cafeterien der Universität angewiesen sein. Inwieweit dies gelingen konnte, dokumentieren die folgenden Ergebnisse der ersten Nutzerbefragung.

---

2 CIP = Computer-Investitions-Programm; an deutschen Hochschulen ein Programm zur Beschaffung von Mikrocomputern für die Lehre
3 Um die Lesbarkeit dieses Berichts zu verbessern, wird in der Regel die männliche Form verwendet. Es sind jedoch jeweils männliche und weibliche Personen gemeint.
2 Methodisches Design der Befragung


Weitere Aufforderungen zur Teilnahme wurden elektronisch hinterlegt
- als Desktophintergrund auf den vor Ort installierten Rechnern
- als Link auf dem Buchungsportal der Lernräume auf Stud.IP
- auf der Homepage der Lernräume der Universität Bremen

Da die Grundgesamtheit aller Lernraumnutzer, aus der eine Stichprobe hätte genommen und postalisch oder per E-Mail eingeladen werden können, nicht bekannt war und ist, wurde die dargestellte Methode gewählt um Teilnehmer zu motivieren. Zudem wurde auf den Hinweisschildern in den Räumen auf einen individuellen Mehrwert im Rahmen eines direkten Zusammenhangs zwischen einer Teilnahme an der Umfrage und möglichen Verbesserungen der Infrastruktur der Lernräume hingewiesen.


<table>
<thead>
<tr>
<th>TABELLE 1</th>
<th>TEILNEHMERZahlen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anzahl</td>
<td>Prozent</td>
</tr>
<tr>
<td>Teilnehmer gesamt</td>
<td>147</td>
</tr>
<tr>
<td>Abbrecher/Bereinigung</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>endgültige Fallzahl</td>
<td>118</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Im Laufe der Befragung nahmen 147 Studierende an der Befragung teil, von denen 27 im Laufe der elektronischen Teilnahme die Befragung abbrachen. Zwei handschriftlich ausgefüllte Fragebögen konnten darüber hinaus nicht verwertet werden, so dass die endgültige Fallzahl 118 Studierende beträgt. Mehrfachteilnahmen können dabei nicht ausgeschlossen werden. Da, abgesehen von dem Hinweis auf eine indirekte Partizipation an der Weiterentwicklung des Konzeptes der Lernräume, keine Anreize für eine Teilnahme an der Umfrage gegeben wurden, wurde die Möglichkeit einer Mehrfachteilnahme bei der Auswertung jedoch vernachlässigt.

4 http://www.uni-bremen.de/lemraum
Da die Lernräume ausschließlich für studentisches Arbeiten geplant wurden, konnten die Initiatoren eine entsprechend informelle Ansprache sowohl auf allen Aushängen als auch im Rahmen der Fragebogengestaltung anwenden. Auch vor diesem Hintergrund ergibt sich eine rege und auskunftsfreudige Nutzung der Freitextantworten über den gesamten Zeitraum der Befragung.


Vor diesem Hintergrund kann von einem Sättigungspunkt ausgegangen werden der den Zeitpunkt des Auslaufens der Umfrage zum Ende der Vorlesungszeit Wintersemester 2012/2013 unterstützt. Die Abbildung 1 zeigt jedoch ebenso die generelle Notwendigkeit der Einbeziehung dieses Wintersemesters; 42,4% aller gültigen Rückläufer resultieren aus dieser Zeit.

**ABBILDUNG 1 | GÜLTIGE FRAGEBÖGEN UND BUCHUNGEN PRO MONAT**
3 Darstellung der Ergebnisse

3.1 Geschlecht und Fachbereichszugehörigkeit


An der Befragung nahmen insgesamt 54 Studentinnen (45,8%) und 64 Studenten (54,2%) teil. Die Fachbereichsfrage zeigt eine bevorzugte Nutzung der Lernräume durch Studierende, die in den Fachbereichen 03 (Mathe/Informatik, 19,7% aller Teilnehmer), 04 (Produktionstechnik, 21,4%) und 07 (Wirtschaftswissenschaften, 30,8%) eingeschrieben sind.

Tabelle 2: Anteil Nutzer/ Studierender nach Fachbereichen  
n=118; Mehrfachantworten möglich

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fachbereich</th>
<th>Nutzer weiblich in % der Befragten</th>
<th>Nutzer männlich in % der Befragten</th>
<th>Nutzer gesamt in % der Befragten</th>
<th>Studierende Uni Bremen gesamt in 2011 in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FB 01 - Physik/E-Technik</td>
<td>0</td>
<td>1,7</td>
<td>1,7</td>
<td>6,4</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 02 - Biologie/Chemie</td>
<td>0</td>
<td>0,9</td>
<td>0,9</td>
<td>5,9</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 03 - Mathe/Informatik</td>
<td>6,8</td>
<td>12,8</td>
<td>19,7</td>
<td>13,2</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 04 - Produktionstechnik</td>
<td>3,4</td>
<td>17,9</td>
<td>21,4</td>
<td>10,3</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 05 - Geowissenschaften</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 06 - Rechtswissenschaft</td>
<td>0,9</td>
<td>0</td>
<td>0,9</td>
<td>7,4</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 07 - Wirtschaftswissenschaft</td>
<td>12</td>
<td>18,8</td>
<td>30,8</td>
<td>8,8</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 08 - Sozialwissenschaften</td>
<td>7,7</td>
<td>5,1</td>
<td>12,8</td>
<td>12,3</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 09 - Kulturwissenschaften</td>
<td>5,1</td>
<td>0,9</td>
<td>6</td>
<td>7,2</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 10 - Sprach- u. Literaturwissenschaften</td>
<td>5,1</td>
<td>0,9</td>
<td>6</td>
<td>11,5</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 11 - Human- u. Gesundheitswissenschaften</td>
<td>7,7</td>
<td>2,6</td>
<td>10,3</td>
<td>11,3</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 12 - Erziehungs- u. Gesellschaftswissenschaften</td>
<td>11,1</td>
<td>2,6</td>
<td>13,7</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige</td>
<td>0</td>
<td>0,9</td>
<td>0,9</td>
<td>0,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nach dem jetzigen Kenntnisstand sind die Zahlen der einzelnen Fachbereiche in Tabelle 2 in Abhängigkeit von vor allem zwei Faktoren zu betrachten:

a) von der örtlichen Nähe eines jeweiligen Fachbereichs zu den Lernräumen im GW2
b) von der Anzahl der Studierenden innerhalb der einzelnen Fachbereiche.

So liegt die Quote der Studierenden aus dem Fachbereich 12 (Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften) bei 13,7% und damit im Vergleich überdurchschnittlich hoch, bei einem gleichzeitig niedrigen Anteil der Studierenden dieses Fachbereichs an allen Studierenden der Universität Bremen von 2,4%. Der dennoch hohe Nutzenwert ist hier mit der örtlichen Nähe des Fachbereichs zu den Lernräumen in der Ebene 2 des Gebäudes GW2 zu erklären.


3.2 Lernraum-Erstkontakt

Die Eröffnung der Lernräume wurde auf drei Arten beworben,

- als News/Ankündigung auf der Startseite der Lernplattform Stud.IP, außerdem über das Buchungsportal in Form eines eigenen Icons auf der Navigationsleiste.
- Als Pressemitteilung, veröffentlicht in Uni-eigenen Publikationen sowie in der Folge u.a. im „Weser-Kurier“ am 31.05.2012.
- in Mailinglisten der einzelnen Fachbereiche.

55,5% aller Teilnehmer gaben an, über Stud.IP auf die Lernräume aufmerksam geworden zu sein. Zudem geben 47,7% an, von Kommilitonen auf die Lernräume hingewiesen worden zu sein. Diese beiden Kategorien werden mit Abstand am häufigsten genannt, wobei letzterer Wert noch im September 2012, also nach knapp der Hälfte der Laufzeit des Fragebogens, bei lediglich 32,4% (n=68) lag. Es besteht also ein direkter Zusammenhang zwischen der Dauer des Angebots einerseits und dessen Bekanntheitsgrad durch studentische Kommunikationskanäle bzw. verbale Kommunikation zwischen Studierenden auf der anderen Seite.

Herauszustellen ist zudem der Wert von 11 Teilnehmern (10,1%), die von einem Dozenten/einer Dozentin auf die Lernräume hingewiesen wurden. Dies spricht für ein erkanntes Potenzial zum Einbau der Gruppenarbeitsszenarien in ein bestehendes Seminar-Setting auch auf Seiten der Lehrenden.
Die unter „Sonstige“ gelisteten Antworten vermerkten unter anderem, dass sie „daran [an den Lernräumen] vorbeigelaufen“ (3x) bzw. durch das Veranstaltungsbüro der Universität Bremen auf die Lernräume aufmerksam gemacht wurden (2x).

<table>
<thead>
<tr>
<th>TABELLE 3</th>
<th>LERNRAUM-ERSTKONTAKT</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>n=118; Mehrfachantworten möglich</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent d. Befragten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Von meinem Dozenten/meiner Dozentin</td>
<td>11</td>
<td>9,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Über die Ankündigung auf der Uni-Homepage</td>
<td>14</td>
<td>11,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Über Stud.IP</td>
<td>60</td>
<td>50,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Über Flyer und/oder Plakate</td>
<td>1</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Von Kommilitonen</td>
<td>52</td>
<td>44,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Über das Internet oder soziale Netzwerke</td>
<td>2</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige, nämlich</td>
<td>13</td>
<td>11,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 3.3 Buchungsverhalten


<table>
<thead>
<tr>
<th>TABELLE 4</th>
<th>VORHERIGE BUCHUNG DES LERNRAUMS ÜBER STUD.IP</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>n = 118</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ja</td>
<td>105</td>
<td>89,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Nein</td>
<td>13</td>
<td>11,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Buchung über Stud.IP kann einer Lerngruppe auf diese Art zwar einen Arbeitsplatz sichern. Per Freitexteingabe kritisierten Teilnehmer der Umfrage jedoch, dass der große Andrang an den Lerninseln in der Vergangenheit andererseits dazu führte, dass sich einzelne Nutzer bzw. Arbeitsgruppen die Plätze bereits für ein komplettes Semester im Voraus buchten, oftmals ohne dass sie zum selbst gewählten Zeitpunkt an der entsprechenden Insel erschienen. Dieser „Handtuch-Krieg“ führte letztendlich zu Arbeitsgruppen, die auf der Suche nach einer multimedialen Lerninsel durch die im Buchungsportal einzusehende Reservierung abgeschreckt wurden, obwohl diese Insel zum fraglichen Zeitpunkt
zwar reserviert, jedoch nicht genutzt wurde. Als Resultat blieb die Insel oftmals über längere Zeiträume komplett ungenutzt.

Um diesem Umstand entgegenzuwirken wurde die Frist, in der die Nutzung der Insel gebucht werden kann, auf zwei Wochen im Voraus beschränkt. Zudem wurde eine Buchung durch denselben Nutzer auf zwei Stunden pro Buchungsverlauf eingeschränkt, um somit die Nutzung für eine möglichst hohe Anzahl Studierender zu gewährleisten.

Darüber hinaus haben Studierende die Möglichkeit, ihre einmal getätigten Buchungen über das Buchungsportal wieder rückgängig zu machen.

3.4 Nutzungsverhalten

Dem Nutzungsverhalten innerhalb der Lernräume wurde in der Umfrage verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet. Es teilt sich im Wesentlichen auf in

- die Nutzungshäufigkeit, -dauer und -quote des multimedialen Settings,
- die Akzeptanz der gewählten Gestaltung der Räume inklusive der Hinweisplakate zur Nutzung. Weitergehend, die von den Studierenden benötigte bzw. erwünschte Ausstattung sowohl in technischer Hinsicht als auch im Meublement.

3.4.1 Nutzungshäufigkeit und -dauer

Die Mehrzahl aller Befragten (68,6%) gibt an, den Lernraum bereits mehrmals genutzt zu haben. Dieser Wert unterscheidet sich marginal vom Wert im September 2012, also nach knapp der Hälfte der Laufzeit der Umfrage, als 64,7% (n=68) der Befragten angaben, den Lernraum bereits mehrmals genutzt zu haben.

Die Dauer einer Lernraumnutzung variiert dabei von Kurzbesuchen („angeschaut“) bis hin zu mehrstündigen Nutzungen. In 34 Fällen wurde dabei zwischen den Inseln hin- und herbewechselt, sofern die ursprünglich genutzte Lerninsel von einer anderen Arbeitsgruppe gebucht wurde und aus diesem Grund freigegeben werden musste.

31,4%, und damit die meisten aller Befragten, gaben an, den Lernraum für die maximal zu buchende Höchstdauer von 2 Stunden genutzt zu haben. Der zweithöchste Wert in dieser Kategorie stammt von Nutzern, die den Raum länger als 5 Stunden nutzten (21,2%).

Unter dem in Abbildung 2 dargestellten Merkmal >5 Std. können auf den handschriftlich ausgefüllten Bögen Werte von bis zu 10 Stunden pro Lerngruppe und Tag vermerkt werden. Dies entspricht einer Nutzung von 8 Uhr -18 Uhr, d.h. über die volle tägliche Öffnungszeit.

### Abbildung 2 | Nutzungsdauer pro Lerngruppe

*n=118*

3.4.2 Frage nach dem bevorzugten Lernraum


Die Befragung ergab, dass die Lernräume zu exakt gleichen Anteilen besucht wurden; je 50% der Befragten nannten entweder A3440 oder A2370. 52,5% der Nutzer des Lernraumes A3440 gaben dabei an, dass die Wahl des Raumes Zufall war, während dies 66,1% der Nutzer des Lernraums A2370 behaupteten.

Wiederum 20,3% der Nutzer von A3440 geben an, dass sie diesen Raum bewusst gewählt haben, weil sie ihn im Vergleich zu A2730 „besser“ finden. Die optimal ausfüllende Freitextantwort auf die Frage, warum sie A3440 besser finden, wurde bevorzugt mit der Weitläufigkeit des Raumes beantwortet, die wiederum eine bessere Akustik mit sich bringt. Demnach ist der Raum A3440 „größer und dadurch nicht ganz so laut wie A2370“, der Raum wurde als „freundlicher und heller“ empfunden. Zudem wurde die Sofaeccke, die in A3440 als reine
Diskussionsinsel ohne Multimediaanbindung ausgelegt ist, als „besser (ruhiger) positioniert“ und als „schöner!“ bezeichnet. Insgesamt sei der Raum „generell ruhiger (trotz der unterschiedlichen Gruppengespräche), auch weil nicht ganz so schnell zu erreichen wie A2370“.

### Tabelle 5 | Gründe für die Nutzung des Lernraums A3440

<table>
<thead>
<tr>
<th>Grund</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Der Lernraum A2370 war bereits besetzt</td>
<td>10</td>
<td>16,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Ich habe beide Räume besucht und finde A3440 besser</td>
<td>12</td>
<td>20,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Meine Wahl war Zufall</td>
<td>31</td>
<td>52,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstiges, mit Angabe</td>
<td>6</td>
<td>10,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Wiederum 10,2% der Nutzer des Raumes A2370 geben an, diesen Raum gewählt zu haben weil sie ihn „besser“ finden. Die in den Freitextantworten hierfür genannten Gründe lassen auf zwei Zusammenhänge schließen; während bevorzugt „die Lage“, also die „Nähe zur Cafeteria“ und „zum Fachbereich (Erziehungswissenschaften)“ angeben wird, schätzen zwei Teilnehmer besonders die multimedial ausgestatteten „Sofa/Sessel in Lerninsel 1“. Des Weiteren wird die Aufteilung der Leminse im Raum genannt: Es gebe „keine Leminse direkt neben der Tür“, wie dies in A3440 mit den Leminse 1 und 3 der Fall ist.

### Tabelle 6 | Gründe für die Nutzung des Lernraums A2370

<table>
<thead>
<tr>
<th>Grund</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Der Lernraum A3440 war bereits besetzt</td>
<td>5</td>
<td>8,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Ich habe beide Räume besucht und finde A2370 besser</td>
<td>6</td>
<td>10,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Meine Wahl war Zufall</td>
<td>39</td>
<td>66,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstiges, mit Angabe</td>
<td>9</td>
<td>15,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Dies geschieht jedoch vor allem vor dem Hintergrund der besseren Akustik. Wer dagegen eine gemütliche und dabei lebendige Arbeitsatmosphäre wünscht, wird sich nicht zuletzt aufgrund der mit Polstermöbeln ausgestatteten Leminse 1 in A2370 für eben diesen Raum entscheiden.
3.4.3 Nutzung der Lerninseln

28,9% aller Befragten gaben an, im Laufe ihres jeweils letzten Lernraum-Besuchs mehr als eine Insel genutzt zu haben. Insgesamt zeichnete sich dabei in beiden Räumen eine klare Tendenz zugunsten der jeweiligen Lerninsel 1 ab.

Die Gründe hierfür liegen bei A2370 auf der Hand und wurden in 3.4.2 bereits angedeutet; dort verfügt die Lerninsel 1 über eine Polstermöbelausstattung, die von den Studierenden besonders geschätzt wird. 72,9% aller Nutzer dieses Lernraums geben an, die Lerninsel 1 genutzt zu haben. Dem gegenüber stehen hier 35,5% für die Lerninsel 2 und 32,3% für die Lerninsel 3.

Hingegen sind die Lerninseln in A3440 identisch aufgebaut und ausgestattet. Vor diesem Hintergrund muss der hier erhobene Anteil von 75,4% aller Teilnehmer verwundern, die angaben die Lerninsel 1 bei ihrer letzten Lernraumbesuchs genutzt zu haben. Dem gegenüber stehen 29,8% für die Lerninsel 2 und 36,8% für die Lerninsel 3. Zwei Teilnehmer (3,4%) gaben an, lediglich die Diskussionsinsel genutzt zu haben.

![ABBILDUNG 3 | NUTZUNG DER LERNINSELN](n=116, Mehrfachantworten möglich)

3.4.4 Nutzung der Diskussionsinsel in A3440

Neben den Lerninseln gibt es in A3440 die Möglichkeit der Nutzung einer Diskussionsinsel, die aus dem Buchungskonzept ausgeklammert wurde also auch jenen Arbeitsgruppen zur Verfügung stand - natürlich nur sofern nicht bereits besetzt - die sich zuvor keine Lerninsel gebucht hatten. Die Diskussionsinsel ist mit Polstergarnituren und Bistrotischen, jedoch nicht mit einem multimedialen Setting ausgestattet.
33,9% aller Nutzer des Lernraums A3440 gaben an, neben ihrer Lerninselnutzung auch die Diskussionsinsel genutzt zu haben. Von diesen 33,9% gaben wiederum 68,4% (13 Teilnehmer) an, dass sie dort eine Arbeitspause eingelegt haben während 57,9% (11 Teilnehmer) dort gearbeitet haben. Von letzteren ist nicht bekannt, ob sie erst eine Lerninsel oder zuerst die Diskussionsinsel aufsuchten. Mehrfachantworten waren bei dieser Frage möglich insofern ist obigen Zahlen zu entnehmen, dass 26,3% aller Nutzer der Diskussionsinsel sowohl dort arbeiteten als auch pausierten.

66,1% aller Nutzer des Lernraums A3440 gaben an, die Diskussionsinsel nicht genutzt zu haben. Befragt nach den Gründen für die Nichtnutzung gaben 94,4% (34 Teilnehmer) an, dass sie keinen Bedarf an der Insel gehabt hätten. 5,6% (2 Teilnehmer) gaben an, dass sie die Diskussionsinsel nicht nutzen konnten weil sie bereits besetzt war.

3.4.5 Größe der Arbeitsgruppen

Die maximale Größe der Arbeitsgruppen wird auf dem Buchungsportal auf Stud.IP per Angabe der Anzahl verfügbarer Sitzplätze pro Insel begrenzt. Sie variiert zwischen vier und sechs Plätzen.

Rückmeldungen in Freitextantworten lassen jedoch darauf schließen, dass Stühle zwischen den Lerninseln ausgetauscht und die Kapazitäten somit auf die tatsächliche Gruppengröße angepasst wurden. Vereinzelt wurden am Abend auch Stühle aus der nahegelegenen Cafeteria im Lernraum vorgefunden.

Vor diesem Hintergrund überrascht es nicht, dass 7,6% aller Nutzer angeben, dass ihre Lerngruppe größer als sechs Teilnehmer gewesen sei. Eine dokumentierte Gruppengröße bis zu 15 Teilnehmern innerhalb der handschriftlich ausgefüllten Fragebögen stützt dieses Ergebnis ebenso wie die Freitextbemerkungen eines Nutzers, dass die Gruppe nebenan „sehr groß und sehr laut“ gewesen sei.
29,7% aller Befragten, und damit der größte Anteil, gibt die Größe der Gruppe, mit der zuletzt in einer der Lernräume gearbeitet wurden, mit 4 an. Insgesamt ist eine Tendenz hin zu größeren Arbeitsgruppen zu verzeichnen: 29,7% der Teilnehmer gaben an, dass ihre Arbeitsgruppe 3 oder weniger Mitglieder betrug, während 62,8% der Teilnehmer angeben, dass ihre Gruppe vier bis sechs Mitglieder umfasste.

3.4.6 Beginn der Lernraumnutzung

Der Beginn einer Lernraumnutzung ist in knapp der Hälfte der Fälle (49,9%) in Zusammenhang mit den Start- bzw. Endzeiten der jeweiligen Seminar- bzw. Vorlesungsblöcke um 10, 12, 14 und 16 Uhr zu sehen.

Hervorzuheben ist an dieser Stelle der Wert von 28,3% aller Nutzer, die vor 10 Uhr und damit in Unabhängigkeit einer Lehrveranstaltung ihre Lernraumnutzung beginnen. Es ist davon auszugehen, dass die multimedialen Lernräume im GW2 für diese Nutzer bereits einen Grund darstellen, um früher als vom Unterrichtsplan vorgeschrieben in die Universität zu kommen und hier in Gruppen zu lernen.

3.5 Nutzung der medialen Infrastruktur

Innerhalb des Konzepts der Lernräume an der Universität Bremen nehmen die multimedialen Lernräume im GW2 eine exponierte Stellung ein. Das Angebot folgt der Nachfrage nach einer bedarfsgeorechten Innovation im Rahmen einer Infrastruktur für studentische Arbeitsgruppen. Explizit zu berücksichtigen sei dabei ein multimediales Setting, das sowohl eine Anbindung an bestehende E-Learning-
Dienste als auch eine Möglichkeit zur Projektion und Präsentation erarbeiteter und
digitaler Inhalte ermöglicht.

Die Befragung konzentriert sich in diesem Zusammenhang vor allem auf die
Akzeptanz bzw. die Einbindung der multimedi alen Optionen der Lernräume in die
Gruppenarbeit. Sie will ferner herausfinden, inwieweit die Studierenden ein
mitgebrach tes Endgerät nutzen bzw. den vor Ort bereitstehenden Rechner
einsetzen, bzw. das multimediale Setting mit einem traditionellen Setting in Form
eines Whiteboards verbinden.

3.5.1 Nutzung der Hardware vor Ort

89,8% aller Teilnehmer geben an, während ihrer Nutzung einen der in den
Lernräumen installierten Flachbildschirme in Gebrauch genommen zu haben. Der
alleinige Grund für eine Nichtnutzung der Flachbildschirme (10,2% aller Befragten)
ist die fehlende Notwendigkeit innerhalb des Gruppenarbeitsettings. Die
Antwortmöglichkeit eines technischen Defekts, der zur Nichtnutzung hätte führen
können, wurde von keinem Befragten gewählt (vgl. hierzu jedoch 3.5.5 Probleme
bei der Nutzung).

TABELLE 7 | NUTZUNG DER INSTALLIERTEN FLACHBILDSCHIRME

| Flachbildschirm genutzt | 106 | 89,8 |
| Flachbildschirm nicht genutzt | 12 | 10,2 |

Diese Zahlen wie auch die vielfach genutzte Möglichkeit einer Antwort im
Freitextfeld deuten auf die generell breite Akzeptanz des multimedi alen Settings.

Bemerkenswert an dieser Stelle ist die Nutzungsdauer der Arbeitsgruppen (vgl.
hierzu auch 3.4.1 Nutzungshäufigkeit und -dauer) in Abgleich mit der Nutzung
des Bildschirms vor Ort. Während jene Gruppen, die den Bildschirm nicht nutzten,
nur in einem Fall länger als 5 Stunden arbeiteten (8,3% aller Gruppen ohne
Bildschirmarbeit), arbeiteten jene Gruppen, die den Bildschirm in ihre Arbeit
einbezogen, in 24 Fällen (22,6% aller Gruppen mit Bildschirmaparbeit) länger als 5
Stunden. Dieses Ergebnis kann darauf hindeuten, dass die Arbeit am
Großbildschirm den Aufenthalt im Lernraum verlängert.

Darüber hinaus kann ein Abgleich mit der Fachbereichsfrage darauf hindeuten,
dass die bereitgestellte multimediale Infrastruktur von den Studierenden der
Geistes-, Kultur-, Sozial- und Human-, Erziehungs- und Sprach-/Literaturwissenschaften nicht so stark genutzt wird: 83,3% jener Teilnehmer, die
den Flachbildschirm nicht nutzten, studieren in den Fachbereichen 08 bis 12.
3.5.2 Nutzung der Endgeräte zum Betrieb der Flachbildschirme

Von allen Befragten, die einen Flachbildschirm nutzten, setzten 90,6% ein mitgebrachtes Endgerät ein, zudem geben 23,6% an, dass sie den Rechner vor Ort einsetzten um den Bildschirm zu nutzen (Mehrfachantworten möglich). Die Vorteile der mitgebrachten Notebooks liegen dabei auf der Hand: Zum einen ist die Dateneingabe auf dem eigenen Endgerät ein vertrauter Vorgang. Andererseits sind die verfügbaren Programme auf den Bedarf abgestimmt bzw. können auf diese Art leicht ergänzt werden.

<p>| TABELLE 8 | NUTZUNG DER ENDGERÄTE |
| n=118; Mehrfachantworten möglich |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Es wurde der Computer vor Ort eingesetzt</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Es wurde ein mitgebrachtes Endgerät eingesetzt</td>
<td>96</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.5.3 Nutzung der Software


Am häufigsten genutzt wurde ein Internet Browser (92% aller Befragten die den Rechner vor Ort genutzt hatten), gefolgt von einem Acrobat Reader (48%) und den Office-Anwendungen (32%). Ein Teilnehmer verwies auf sonstige Software, ohne dabei spezifisch zu werden.


<p>| TABELLE 9 | GENUTZTE SOFTWARE AUF DEM RECHNER VOR ORT |
| n=25, Mehrfachantworten möglich |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent d. Befragten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Internet-Browser</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Microsoft Office</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Acrobat Reader</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige, ohne Angabe</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Das Ergebnis der Befragung über die vor Ort verfügbare Software lässt im Großen und Ganzen darauf schließen, dass hier eine bedarfsgerechte Lösung gefunden wurde.

### 3.5.4 Nutzung der Whiteboards


Insgesamt wurden die Whiteboards von 71 Teilnehmem (60,2%) genutzt; 47 Teilnehmer (39,8%) nutzten sie nicht. 8 Nutzer vermerkten, dass sie auch den Großbildfernseher nicht in ihr Lemsetting einbauten, demnach also während ihrer Lernraumnutzung gänzlich ohne einen Zugriff auf die bereitgestellte Infrastruktur zum Zwecke der Präsentation auskamen.

Tabelle 10 | Kreuzvergleich Whiteboard-/Flachbildschirmnutzung 

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Flachbildschirm genutzt</th>
<th>Flachbildschirm nicht genutzt</th>
<th>gesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Whiteboard genutzt</strong></td>
<td>Prozents</td>
<td>56,8</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anzahl</td>
<td>67</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Whiteboard nicht genutzt</strong></td>
<td>Prozents</td>
<td>33,0</td>
<td>6,8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anzahl</td>
<td>39</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Insgesamt zeigt sich eine hohe Affinität zum traditionellen Präsentationssetting des Whiteboards. Dieses wird indirekt auch aus Abschnitt „3.5.5 Probleme bei der Nutzung“ deutlich.

### 3.5.5 Probleme bei der Nutzung

Um Probleme bei der Nutzung spezifizieren zu können wurde eine Freitextfrage eingerichtet. Es wurde intendiert, dass lediglich Kommentare vermerkt werden sofern zuvor Probleme bei der Nutzung der bereitgestellten Infrastruktur aus technischen Geräten bzw. Whiteboard aufgetreten waren. Es stellte sich jedoch heraus, dass an dieser Stelle gleichfalls Probleme notiert wurden, die mit dem technischen Setting primär nichts zu tun hatten. Sie wurden rekodiert und tauchen bei der Freitextantwort am Ende des Fragebogens wieder auf, vergleiche 3.8 „Abschließende Freitextantworten“.
Es wurde fünfmal angemerkt, dass die Whiteboard-Stifte und die entsprechenden Schwämme zum Reinigen des Whiteboards gar nicht oder nur unzureichend verfügbar waren. Technische Probleme traten mehrfach auf, unter anderem fiel bei einem der Großbildschirme nach fünf Monaten des Betriebs eine Hintergrundbeleuchtung aus, was einen verdunkelten Bereich auf dem Bildschirm zur Folge hatte. Dieser Missstand wurde dreimal angemerkt und konnte vom Support behoben werden.

Es wurde zweimal von Problemen bei der Verwendung von VGA-Anschlüssen berichtet („Bildschirm wird rosa“, „Bildschirm wird kurzzeitig schwarz“). Hier konnte im Nachhinein ausgeschlossen werden, dass es sich um einen Defekt der Hardware vor Ort handelte.

Es wurde angemerkt, dass sich die vor Ort verfügbaren PCs nicht von externen Datenträgern starten lassen. Zudem wurde bemerkt, dass „keine Anmeldung am Rechner mit FB3-Account möglich“ sei.

Insgesamt hatten alle benannten technischen Probleme zwar eine - oftmals temporäre - eingeschränkte Nutzungsqualität zur Folge, hinderten die Teilnehmer jedoch nicht vollständig an der Nutzung der medialen Ausstattung.

### 3.6 Einrichtung der Räume


Die Mehrzahl der Teilnehmer, insgesamt 92,3%, fand die Einrichtung „sehr ansprechend“ bzw. „ganz in Ordnung“. 5,9% aller Teilnehmer bezeichnete die Einrichtung dagegen eher als „nicht so gut“ oder „etwas karg“. 2 Teilnehmer (1,7%) gaben an, dass ihnen die Einrichtung „egal“ sei.


Viermal wurden besser abgegrenzte Lerninseln angeregt, besonders vor dem Hintergrund des hohen Lärmaufkommens im Raum bei Vollauslastung. Femer wurde speziell im Raum A3440 auf die Situation der Lerninseln direkt an den Raumeingängen hingewiesen, „gerade wenn immer Personen reingekommen und schauen ob noch ein Platz frei ist stört dies deutlich und man fühlt sich gewissermaßen wie auf dem Präsentierteller.“
Viernal wurde eine Aufstockung der in den Räumen vorhandenen Müllleimer gewünscht („Die wenigen Müllleimer waren (schon am Nachmittag) komplett überfüllt“).

Darüber hinaus wurde angeregt, für große Arbeitsgruppen „ein paar Stühle zur Reserve“ bereitzustellen, es wurden „farbliche Akzente“ angeregt sowie die Bereitstellung eines „Snackautomaten“.

TABELLE 11 | ZUFRIEDENHEIT MIT DER EINRICHTUNG DER LERNRÄUME

<table>
<thead>
<tr>
<th>Die Einrichtung der Lernräume...</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>... spricht mich sehr an.</td>
<td>66</td>
<td>55,9</td>
</tr>
<tr>
<td>... finde ich ganz in Ordnung</td>
<td>43</td>
<td>36,4</td>
</tr>
<tr>
<td>... finde ich etwas karg.</td>
<td>6</td>
<td>5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>... finde ich nicht so gut.</td>
<td>1</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>... ist mir egal.</td>
<td>2</td>
<td>1,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.7 Support


Das Supportkonzept wurde von 98,3% aller Teilnehmer als ausreichend empfunden. 1,7% (2 Teilnehmer) merkten in dem optional auszufüllenden Freifeld an, dass sie früh morgens trotz gebuchter Lerninseln innerhalb der Öffnungszeiten dennoch vor verschlossenen Türen standen. Hier gebe es Optimierungsbedarf.

TABELLE 12 | ZUFRIEDENHEIT MIT DEM SUPPORTKONZEPT

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ich halte das Supportkonzept für ausreichend</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>116</td>
<td>98,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Ich würde mir mehr Support wünschen.</td>
<td>2</td>
<td>1,7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Das innerhalb des Fragebogens gesondert abgefragte Urteil zu den oben erwähnten Plakaten „Nutzungsinformation“ und „Nutzungsbedingungen“ (vgl.
hierzu auch Abb.9 und Abb.10) zeigte, dass knapp 70% die Plakate sehr hilfreich fanden, weitere 21,2% ignorierten sie, 4,2% fanden sie überflüssig.

TABELLE 13 | BEURTEILUNG DER NUTZUNGsinFORMATIONEN/PLAKATE VOR ORT

n=118

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ich finde die Hinweise gut, die Plakate haben mir sehr geholfen</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Hinweisplakate stören mich nicht weiter, ich ignoriere sie</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Ich finde die Hinweisplakate überflüssig, sie haben für mich keinen Nutzen.</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige, mit Angabe</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.8 Abschließende Freitextantworten

Die Möglichkeit einer abschließenden, freien Kommentierung des Angebots bzw. des Fragebogens nutzten 85 von 118 Teilnehmern (72%), zu großen Teilen in sehr ausführlicher Form (58 (=69%) aller Freitextantworten länger als 10 Worte).


Darüber hinaus wurde partielle Kritik an den Öffnungszeiten (Montag bis Freitag jeweils 8 Uhr -18 Uhr) geäußert, da Studierende "auch nach 18 Uhr und am Wochenende" in Gruppen arbeiten würden. Insgesamt wurden längere Öffnungszeiten in acht Fällen nachgefragt.

Es wurde in sechs Fällen geäußert, dass "Spontanbelegungen" gar nicht möglich bzw. die Lerninseln "auf 5 Tage" ausgebucht seien. In drei Fällen wurde angemerkt, dass die bisher nur eingeschränkt erfolgte Bewerbung der Räume seitens der Initiatoren dafür verantwortlich sei, dass man überhaupt noch einen Platz bekomme. In drei Fällen wurde auf „systematische Buchungen“ anderer Nutzer hingewiesen, die dann nicht eingehalten wurden.

Weiterhin gestaltet sich die Lautstärke im Raum bei Vollauslastung als Hauptkritikpunkt. Sie wurde insgesamt 20 Mal negativ angemerkt. Die akustische Atmosphäre sei "wie in der Cafeteria", es wurde nach Schildem gefragt, die auf
Ruhe hinweisen; es wurden mehrmals Vorschläge gemacht, wie man den Lautstärkepegel passiv minimieren könnte. Es wurde in diesem Zusammenhang dreimal auf „schlechte Luft“ im Raum hingewiesen.

Insgesamt wurde in 17 Fällen explizit auf die **Notwendigkeit der Ausweitung des Konzepts** der multimedialen Lernräume hingewiesen: „Wir brauchen MEHR Lernräume!“.

4 Fazit


Das Gesamtbild aus den verschiedenen Einzelergebnissen, die in den vorangegangenen Abschnitten detailliert dargestellt worden sind, gibt Hinweise darauf, wie der Betrieb der Lernräume optimiert werden kann. Als Bilanz der Meinungen und Anregungen der befragten Lernraum-Nutzer lassen sich Empfehlungen formulieren, die erstens die Lernräume allgemein betreffen, zweitens die Optimierung des Interieurs und drittens die barrierefreie Ausweitung des Konzepts.

Die Empfehlungen sind im Einzelnen:

- **Betreuung und tägliche Pflege**: Ganz allgemein scheint eine betreuende Nähe der Initiatoren und damit einhergehend eine tägliche Pflege des Raumes notwendig zu sein. Überfüllte Mülleimer fördern bspw. das Verhalten mancher Nutzer, den anfallenden Abfall in den noch leeren Regalfächern der Raumteiler unterzubringen. Dieses schleichend auftretende, unselbständige Verhalten weitet sich zum Herdeneffekt aus - „wenn dort schon was steht stelle ich meinen Müll dazu“ - und taugt mittel- und langfristig dazu, die Räume in der Wahrnehmung der
Studierenden abzuwerten, obwohl sie durch ihre hochwertige Grundausstattung ein ursprünglich sehr hohes Ansehen genießen und dementsprechend geschätzt werden.

- **Materialen für das Whiteboard:** Zu einer Instandhaltung der Lernräume gehört auch ein regelmäßiges Überprüfen und Bereitstellen der Materialien zum Beschreiben und Säubern der Whiteboards. Fehlende Reinigungsmaterialien verbauen schon die Möglichkeit einer Reinigung nach Nutzung wodurch die Nutzung des Whiteboards durch nachfolgende Arbeitsgruppen erschwert oder sogar unmöglich gemacht wird.

- **Instandhaltung der Technik und Aufrechterhaltung des Supports:** Um das hohe Niveau der Infrastruktur auf einem Status quo halten zu können, ist eine ständige technische Erreichbarkeit und kurzfristige Möglichkeit zur Hilfestellung vor Ort notwendig.

- **Feedbackmöglichkeit vor Ort:** Es sollte weiterhin gewährleistet sein, dass eine Möglichkeit der Rückmeldung im Raum gegeben ist. Dies kann durch einen eigens dafür eingerichteten Rechner geschehen (digitale Möglichkeit) oder durch die Bereitstellung von Papier und Stift an zentralen Ort im Raum („Feedback-Corner“). Dies dient nicht nur der kurzfristigen Kontaktaufnahme, sondern vermittelt auch eine stetige, wenn auch indirekte, Betreuung und/or Präsenz der Initiatoren. Es sollte den Studierenden bewusst gemacht werden - auch mit Hinweisen auf Schildern in den Räumen - dass die Lernräume als Teil ihres studentischen Alltags eine wertvolle Ressource darstellen und sie für deren Erhalt verantwortlich sind, sofern sie selbige auch weiterhin nutzen wollen. Eine Sensibilisierung des Themas auch in Kommunikation mit studentischen Vertretungen an der Universität Bremen (Studiengangsaußschüsse, AStA, Studentische Initiativen) scheint hier ratsam. Letztendlich soll auch die vorliegende Veröffentlichung eine Kommunikationskette zwischen Studierenden und Initiatoren fortführen.


- **Verbesserung der Geräuschkulisse/Raumakustik:** Eine weitere Möglichkeit der optischen Auffrischung der Räume kann in Zusammenhang mit dem


**Alles in allem:** Die Rückmeldungen der Nutzer der multimedialen Lernräume im GW2 können aufzeigen, dass das innovative Konzept von den Studierenden begeistert angenommen wird. Über punktuelle Verbesserungen hinaus wird es nun das Ziel sein, mithilfe des erworbenen Wissens und den Erfahrungen eine campusweite Abdeckung zu realisieren und zu administrieren. Darüber hinaus sollte das Konzept weiterhin evaluiert werden, auch um die Kommunikation mit den Studierenden weiterhin zu forcieren und mit den gesammelten Anregungen schnell und gezielt auf studentische Anforderungen reagieren zu können.
**Anhang**

**Weitere Tabellen und Graphen**

**ABBILDUNG 6 | NUTZUNGSHÄUFIGKEIT DER FLACHBILDSCHIRME NACH GESCHLECHT**

\[ n=118 \]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Geschlecht</th>
<th>nicht genutzt</th>
<th>genutzt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>männlich</td>
<td>2</td>
<td>62</td>
</tr>
<tr>
<td>weiblich</td>
<td>10</td>
<td>44</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**ABBILDUNG 7 | NUTZUNGSHÄUFIGKEIT DER FLACHBILDSCHIRME NACH FACHBEREICH**

\[ n=118 \]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fachbereich</th>
<th>nicht genutzt</th>
<th>genutzt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FB 01 - Physik/Elektrotechnik</td>
<td>11</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 02 - Biologie/Chemie</td>
<td>2</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 03 - Mathe/Informatik</td>
<td>2</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 04 - Produktionstechnik</td>
<td>2</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 05 - Geowissenschaften</td>
<td>3</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 06 - Rechtswissenschaft</td>
<td>4</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 07 - Wirtschaftswissenschaft</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 08 - Sozialwissenschaften</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 09 - Kulturwissenschaften</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 10 - Sprach- u. Literaturwissenschaften</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 11 - Human- u. Gesundheitswissenschaften</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>FB 12 - Erziehungs- u. Gesellschaftswiss.</td>
<td>2</td>
<td>14</td>
</tr>
</tbody>
</table>
ABBILDUNG 8 | NUTZUNG SAUFKOMMEN NACH SEMESTER/FACHBEREICH

n=118

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fachbereich</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FB 01 - Physik/Elektrotechnik</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 02 - Biologie/Chemie</td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 03 - Mathe/Informatik</td>
<td>6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 04 - Produktionstechnik</td>
<td>13</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 05 - Geowissenschaften</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 06 - Rechtswissenschaft</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 07 - Wirtschaftswissenschaft</td>
<td>22</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 08 - Sozialwissenschaften</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 09 - Kulturwissenschaften</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 10 - Sprach- u. Literaturwissenschaften</td>
<td>6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 11 - Human- u. Gesundheitswissenschaften</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FB 12 - Erziehungs- u. Gesellschaftswiss.</td>
<td>16</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

24.05. bis 30.09.2012 (Sommersemester 12)
01.10.2012 bis 15.02.2013 (Wintersemester 12/13)

TABELLE 14 | HÄUFIGKEIT DER NUTZUNG
n=118

<table>
<thead>
<tr>
<th>Der Lernraum wurde mit dem heutigen Besuch...</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>...erstmalig genutzt.</td>
<td>37</td>
<td>31,4</td>
</tr>
<tr>
<td>...zum wiederholten Mal genutzt.</td>
<td>81</td>
<td>68,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

TABELLE 15 | AUSFÜLLFORM
n=118

<table>
<thead>
<tr>
<th>Der Fragebogen wurde...</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>...elektronisch ausgefüllt.</td>
<td>41</td>
<td>34,7</td>
</tr>
<tr>
<td>...handschriftlich ausgefüllt</td>
<td>77</td>
<td>65,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Aushänge in den Räumen

ABBILDUNG 9 | PLAKAT MIT NUTZUNGsinFORMATIONEN (ORIGINALGRÖßE DIN A1)

NUTZUNGSINFORMATIONEN
für das Arbeiten an den Lerninseln

Das Arbeiten am Flachbildschirm ist sowohl mithilfe des bereitgestellten Computers als auch mithilfe von mitgebrachter Hardware (Laptops, Netbooks etc.) möglich.

Nutzt die Fernbedienung, um den Fernseher zu steuern.

Schließt mitgebrachte Hardware an eines der Anschlusskabel auf dem Tisch an.

Nutzt die nummerierten Tasten auf der Bedienleiste des Switch, um zwischen den Anschlüssen umzuschalten. Die Anschlüsse sind ihrerseits entsprechend nummeriert:

1 - Computer
2 - VGA
3 - VGA
4 - HDMI
5 - HDMI
6 - Mini-HDMI
7 - Mini-Display-Port

Audiosignale können nur mithilfe der HDMI-Anschlüsse an den Flachbildschirm geleitet werden.

Bei Problemen wendet Euch bitte an das Veranstaltungsbüro der Uni:
(0421) 218-60900 oder schreibt eine E-Mail an lernraum@uni-bremen.de.
Mehr Infos findet Ihr auch auf der folgenden Webseite:

http://www.uni-bremen.de/lernraum
ABBILDUNG 10 | PLAKAT MIT NUTZUNGSBEDINGUNGEN (ORIGINALGRÖßE DIN A1)

NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Lerninseln sind für studentisches Arbeiten und Lernen in Gruppen vorgesehen.

Nutzung des Lernraums zwischen 8 und 18 Uhr

Die Buchung der Lerninseln erfolgt über Stud.IP

Gebuchte Plätze haben Vorrang!
Die Arbeit an freien Lerninseln ist erlaubt, bitte gebt Euren KommilitonIInnen jedoch die Plätze frei, wenn sie diese zuvor gebucht hatten.

Führt Gespräche und Diskussionen bitte in Zimmerlautstärke.
Dies gilt auch für die Lautstärke der elektronischen Geräte.

Bitte achtet darauf, dass Ihr die Lerninsel so verlasst, wie Ihr sie vorfinden möchtet.

Nutzt die Evaluationsbögen, wenn Ihr Lob, Kritik oder Verbesserungsvorschläge habt!

Bei Problemen wendet Euch bitte an das Veranstaltungsbüro der Uni:
(0421) 218-60900 oder schreibt eine E-Mail an lernraum@uni-bremen.de.
Mehr Infos findet Ihr auch auf der folgenden Webseite:

http://www.uni-bremen.de/lernraum
Fragebogen

Gezeigt wird hier exemplarisch der handschriftlich ausfüllende Fragebogen aus GW2 A3440

Evaluation des LERNRAUMS A3440

 Shutterstock Attribution