

Die Internetplattform „ReaderPlus“

Evaluationsbericht

Manfred Herzer



**Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung
Februar 2005**



Gliederung

Vorwort von Andreas Anderhub und Karin Eckert (UB Mainz)	3
Evaluation der Internetplattform ReaderPlus (Kurzbericht)	4
1. Vorbemerkungen	9
2. Die Internetplattform ReaderPlus	9
2.1. Die Zielsetzungen von ReaderPlus	9
2.2. Die Lehr-Lern-Umgebung ReaderPlus – eine Beschreibung	10
3. Die Evaluation der Internetplattform ReaderPlus	12
3.1. Die Befragung der Lehrenden	12
3.1.1. Die Nutzung aus der Sicht der Lehrenden	13
3.1.2. Nutzung und Kritik im Detail	17
3.1.3. Die Akzeptanz der Plattform	18
3.1.4. Wie notwendig ist Unterstützung oder: Wie selbsterklärend ist das System?	19
3.1.5. Anregungen und Kritik	19
3.1.6. Die Vorteile durch ReaderPlus	21
3.2. Der ReaderPlus aus der Sicht der Studierenden	23
3.2.1. Nutzung des Internets und des ReaderPlus	24
3.2.2. Die Bedienerfreundlichkeit des Systems	25
3.2.3. Die einzelnen Features	27
3.2.4. Gesamtbewertung	29
3.2.5. Anregungen, Wünsche und Kritik	30
3.3. Features und Clickraten – ReaderPlus quantitativ	33
3.3.1. Wandel der Nutzung	33
3.3.2. Die Nutzung im Sommersemester 2004	36
3.3.3. Fazit	41
4. Zusammenfassung: Evaluation der Internetplattform „ReaderPlus“	42
5. Anhang	48
5.1. Leitfaden zu den Gesprächen mit den Lehrenden	48
5.2. Fragebogen der Online-Befragung	49



Vorwort

Auf dem Weg der kollegialen Empfehlung hat sich ReaderPlus vom Pilotprojekt eines „elektronischen Semesterapparats“ für ein einzelnes Seminar zu einer Internetplattform entwickelt, die mittlerweile von einer großen Zahl von Anwenderinnen und Anwendern an der Universität Mainz zur elektronischen Unterstützung ihrer Lehrveranstaltungen genutzt wird.

Wie der vorliegende Evaluationsbericht zeigt, findet dieses Angebot nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ beachtliche Zustimmung unter Lehrenden und Studierenden. Allen, die zu dieser positiven Entwicklung des ReaderPlus beigetragen haben, möchten wir an dieser Stelle herzlich danken. Dies wendet sich ausdrücklich auch an den Anwenderkreis des Systems. Ohne dessen engagierte Bereitschaft, Neues und gelegentlich auch Halbfertiges auszuprobieren und konstruktiv zu kommentieren, wäre die Fortentwicklung des ursprünglichen Projektes nicht möglich gewesen. Unser besonderer Dank gilt außerdem dem Zentrum für Datenverarbeitung für die gute und intensive Zusammenarbeit bei der Entwicklung und der Bereitstellung des ReaderPlus.

Um weitere, konkrete Verbesserungen vornehmen zu können, ist es notwendig, sich systematisch mit den in der Praxis gemachten Erfahrungen auseinanderzusetzen. Die im vorliegenden Bericht dokumentierte Evaluation des Zentrums für Qualitätssicherung und –entwicklung der Universität Mainz leistet hierzu einen dankenswerten Beitrag. Sie liefert uns klare Anhaltspunkte zu einigen Veränderungen des Gesamtsystems und seiner Nutzungsoberfläche, die aus Anwendersicht wünschenswert wären.

Der Bericht gibt uns darüber hinaus Hinweise, welche Eigenschaften eines solchen Arbeitsinstruments für Lehrende und Studierende grundsätzlich wichtig sind: Seine starke Akzeptanz verdankt ReaderPlus unter anderem der guten Selbsterklärungsfähigkeit der Systemoberfläche und ergänzenden Beratungs- und Supportangeboten. Auch der ganz eigene funktionale Zuschnitt, der durch die Kombination von elektronischen Semesterapparaten mit einer Lehr- und Lernplattform entstanden ist, entspricht offensichtlich der realen Bedarfssituation in vielen Lehrveranstaltungen. Letzteres erklärt sicher auch, warum an der Universität Mainz gerade die Geistes- und Sozialwissenschaften die größte Nutzergruppe der E-Learning-Plattform stellen.

Wir freuen uns, dass die Universitätsbibliothek, zusammen mit dem Zentrum für Datenverarbeitung, auf der Grundlage des ReaderPlus erkennbar zur Durchdringung des Lehrbetriebs mit Elementen des E-Learning beitragen konnte. Wenn die dabei gemachten Erfahrungen nicht nur in die Weiterentwicklung des aktuell eingesetzten Systems, sondern auch in die zukünftige Gestaltung vergleichbarer Angebote einbezogen werden, kann auch langfristiger Nutzen aus der bisherigen Arbeit erzielt werden.

Mainz, Januar 2005

Andreas Anderhub

Karin Eckert

Evaluation der Internetplattform „ReaderPlus“ (Kurzbericht)

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse zusammen, die bei der Evaluation der Internetplattform ReaderPlus erzielt wurden. Dieses internetbasierte Tool wurde an der Mainzer Johannes Gutenberg- Universität entwickelt und wird dort auch eingesetzt. Die **Evaluation** beschreibt die **Art der Nutzung des Systems** durch DozentInnen und Studierende sowie deren **Akzeptanz des Systems**.

Auftraggeber der Evaluation waren die Universitätsbibliothek (UB). Sie wurde durchgeführt durch das Zentrum für Qualitätssicherung und –entwicklung (ZQ) der Mainzer Universität in Zusammenarbeit mit den für den ReaderPlus zuständigen MitarbeiterInnen in Universitätsbibliothek und im Zentrum für Datenverarbeitung (ZDV).

Zum Zeitpunkt der Evaluation, dem Sommersemester 2004, wurden insgesamt **126 Seminare/Kurse/Veranstaltungen** mit Unterstützung des ReaderPlus angeboten. In diesen Veranstaltungen waren **3.338 TeilnehmerInnen** registriert.

Der Evaluation lagen drei Datenerhebungen zugrunde:

- (1) Eine Online-Befragung der studentischen Nutzer im Sommersemester 2004 (Es beteiligten sich 543 Befragte, das sind 16% der TeilnhmerInnen);
- (2) eine leitfadengestützte Befragung von 22 Lehrenden und
- (3) eine Analyse des Nutzungsverhaltens auf der Basis von Funktionsaufrufen („Clicks“) der einzelnen Teilnehmer/innen innerhalb des Systems.

Der Kurzbericht nennt die wichtigsten Ergebnisse und kommentiert sie. Die ermittelten Daten werden dabei mit den Zielen konfrontiert, die sich die Betreiber bei der Einrichtung des Systems gegeben hatten.

Ziel 1:

Die Lehrenden sollen durch den ReaderPlus beim Einsatz von elektronischen Medien und der Erschließung der Informations- und Kommunikationstechnologie unterstützt werden.

→ **Dieses Ziel wird bei den Nutzern des Systems erreicht !**

Erläuterungen:

Die überwiegende Zahl der Nutzer geht sehr **pragmatisch** mit dem ReaderPlus um und stellt vor allem den **praktischen Nutzen** in den Mittelpunkt. Einer der großen Vorteile des Systems liegt m.E. darin, dass es **abgestimmt ist auf die Bedürfnisse seiner primären Nutzer**, die Dozent/innen und Dozenten im „Bereich des Philosophicums“. Durch die einfache Struktur und die weitgehend intuitive Bedienung werden diese weitgehend von komplizierter PC-Technologie entlastet und ihr primäres Interesse an ihrer



Fachwissenschaft wird nicht durch Technikprobleme überlagert. Damit verbindet das System für viele die Internet-Nutzung mit ihren unmittelbaren Interessen in der Lehre. Der ReaderPlus ist **ein niedrighschwelliges Angebot**, das als „Einstiegsdroge“¹ auf dem Weg zur intensiveren Nutzung moderner Informationstechnologie angesehen werden kann.

Ziel 2:

Die Integration des Dokumentenlieferservice der UB in das System über das Modul des UB-Readers

→ Mit der spezifischen Ausgestaltung eines Moduls gelingt es der Universitätsbibliothek, **Informationen** nicht nur in der Breite, sondern spezifisch **für einzelne Lehrveranstaltungen**, ja **für die einzelnen Studenten bereit zu stellen**.

Erläuterungen:

Als wichtigste Vorteile werden die **weitgehend unbegrenzte Erreichbarkeit der Texte** durch die Studierenden, die **Reduktion der Kopien**, die **Schonung von Büchern und wissenschaftlichen Zeitschriften**, aber auch die Vollständigkeit der Textsammlung für die Lehrenden gesehen.

Die Nutzung dieses Angebots setzt auf Seiten der Lehrenden eine **frühzeitige Planung** der Veranstaltungen voraus. Die Dozentinnen liefern einer Masterkopie an die UB, die den Text digitalisiert. Da das Copyright einzuhalten ist, kann die Kopie nur in „analoger“ Darstellung, d.h. als Grafikdatei zur Verfügung gestellt werden, die dann in das PDF-Format eingebettet wird. In dieser Form stellt dann die UB die gelieferten Kopien im Rahmen des ReaderPlus den einzelnen Veranstaltungen zur Verfügung.

Der **Nutzen** der gewählten technischen und organisatorischen Lösung erweist sich in diesem Bereich (UB-Reader) dann als **besonders hoch**, wenn **große und dabei hoch standardisierte Textsammlungen** immer wieder zur Grundlage von Lehrveranstaltungen eingesetzt werden; hier ist der Nutzen maximiert.

Stand diese Funktion des ReaderPlus` bei seiner Entwicklung unter dem Stichwort „Elektronischer Seminarapparat“ im Vordergrund, so zeigen die Nutzerdaten wie die Befragung, dass die Gruppe der Lehrenden sich in dieser Frage ausdifferenziert hat. Ein Teil der Lehrenden nutzt diese Funktion fast ausschließlich, andere ergänzen die Nutzung des UB-Readers durch eigene Dokumente und Dokumente der Studierenden, eine dritte Gruppe verzichtet völlig auf die Möglichkeiten des UB-Readers.

Die Gründe für die Nicht-Nutzung sind dabei vielfältig: Ein Teil der Lehrenden „braucht“ die Texte nicht, da diese Dozent/innen ihren Schwerpunkt auf eigene Papiere, Foliensätze oder studentische Handouts, die Arbeit in der Bibliothek, etc. legen. Einem anderen Teil ist der schon genannte Planungsvorlauf zu groß; sie schätzen die Möglichkeit des ReaderPlus, „schnell mal“ was einzustellen; das Verfahren bei den UB-Reader-Texten ist dabei vielen zu umständlich.

In den Augen beider Befragtengruppen ist jedoch das **zentrale Problem** des **UB-Readers** das **Datei-Format**. Die PDF-Dateien, bzw. die dahinterstehende graphische Darstellung der Texte, werden als übergroß empfunden; gelegentlich wird auch die Qualität kritisiert.

¹ In dieser Weise hat ein Befragter Dozent den ReaderPlus bezeichnet



Die Studierenden beklagen erhebliche Download- und Druckkosten. Da es infolge des Copyrights keine Möglichkeit zu einer ressourcensparenden Weiterverarbeitung der Graphiken (z.B. durch Umwandlung in Textdateien) gibt, muss das System aus Sicht der Universitätsbibliothek mit diesem Handicap leben; die wiederholte Darstellung der Bedingungen, unter denen der Service der UB besteht, könnte Verständnis wecken und den gelegentlich geäußerten Unmut dämpfen.

Der UB-Reader, Ausgangspunkt des ReaderPlus, wird sowohl von vielen Lehrenden als auch von vielen Studierenden geschätzt. Mit der Dokument-Funktion, die es Lehrenden wie Studierenden erlaubt, eigene Texte und Folien einzustellen, wird eine Möglichkeit angeboten, die den UB-Reader ergänzt und bisweilen ersetzt. Nach den vorliegenden Daten ist dies gerade bei Neunutzern auf Seiten der Dozent/innen der Fall.

Ziel 3:

Die Eröffnung neuer didaktischer Möglichkeiten in der Präsenzlehre → Bei dem dritten übergeordneten Ziel kann m.E. der **erreichte Stand am wenigsten überzeugen**

Erläuterungen:

Es gibt durchaus **Fälle innovativer Nutzung des ReaderPlus**, doch diese sind lediglich Einzelfälle innerhalb der großen Zahl von Veranstaltungen. Aber auch im Bereich der „reinen“ Präsenzlehre dürfte das Verhältnis von konventionellen didaktischen Formen und innovativen Ansätzen ähnlich ausfallen.

Die weit **überwiegende Mehrheit** der Lehrenden **transferiert einzelne Arbeitstätigkeiten** (Handouts, Folien, Verwaltung der Veranstaltung, Benachrichtigung der Teilnehmer) in das System, ohne weitere Veränderungen in der Lehre vorzunehmen. Die Legitimität dieses Handelns ist unbestritten, der praktische Vorteil kaum abzuweisen, als didaktische Innovationen jedoch kann dies m.E. nicht klassifiziert werden.

Für die Evaluation des ReaderPlus stellten sich weitere Fragen, die über den Abgleich der ursprünglichen Ziele hinausgehen:

Frage 4:

Die Akzeptanz des Systems bei den Nutzern → **Die Akzeptanz des Systems ist sehr hoch.**

Erläuterungen:

89% der Studierenden bewertet ReaderPlus insgesamt als sehr gut (47%) oder gut (42%). Da die befragten Lehrenden diejenigen Dozent/innen waren, die den ReaderPlus bewusst einsetzten, kann die Frage nach der Akzeptanz für diese Gruppe nur ganz eindeutig mit hoch beantwortet werden; dies liegt jedoch in der Auswahl der Befragten.

Frage 5:

Stärken und Schwächen des Systems → **Der Kritik an einzelnen Punkten steht eine breite Würdigung seiner Stärken gegenüber.**

Erläuterungen:

Beginnen wir mit den **Schwächen**; zunächst aus der Sicht der **Studierenden**:

- Hier stehen vor allem die Probleme mit der **Größe der PDF-Dateien** im Vordergrund.
- Weitere Kritik am System beziehen sich vor allem einzelne **Aspekte der Benutzungsoberfläche**, wie die nicht ausgefüllten Hilfefenster und Detailfragen der Navigation im ReaderPlus.
- Schließlich richten sich eine ganze Reihe kritischer Anmerkungen nur vermeintlich an das System, wenn sich Studierende über nicht vorhandene Möglichkeiten beschweren. Das System erlaubt die Nutzung dieser Optionen, sie müssen jedoch von den Lehrenden freigegeben werden.

Auf der Seiten der **Lehrenden** findet sich folgende Kritik:

- Bei der Kritik der Benutzungsoberfläche steht das Handling im Vordergrund. So wird die Trennung der Kategorien UB-Reader und Dokumente ebenso angeführt, wie die schon angesprochenen Hilfedateien. Man wünscht sich zudem eine englische Version.
- Die DozentInnen wünschen sich weiterhin eine Selbstbedienungsfunktion zur Seminaranmeldung oder ein Evaluationstool.
- Hinzu kommt der Wunsch nach einer flexibleren Möglichkeit zur Bereitstellung der UB-Readertexte, um den hierfür notwendigen Vorlauf weniger zeitaufwendig und weniger kompliziert zu gestalten.

Diesen Kritiken steht bei beiden Nutzergruppen eine weit überwiegende Mehrheit von Äußerungen gegenüber, welche die **Stärken des ReaderPlus** betonen:

- Sie äußern sich **ausgesprochen positiv** über das System
- Sie stellen seine **Benutzungsfreundlichkeit** heraus. Das System und seine Möglichkeiten werden insgesamt als **intuitiv nutzbar** und **weitgehend selbsterklärend** empfunden.
- Sie loben die erfahrene Unterstützung. Die **Beurteilung** der Unterstützung ist dabei **ausschließlich positiv**. Bei der Frage der Bedeutung der Unterstützung unterscheiden sich jedoch die lehrenden Nutzer. (1) Für **technisch nicht so Versierte** steht außer Frage, dass die Beratung durch die UB und in wenigen Fällen auch des ZDV, eindeutig auf der Haben-Seite zu verorten ist; dies gilt vor allem für die **Anfangsphase der Nutzung**. (2) Andere haben diese Unterstützung nicht benötigt, weil sie die wenigen Klippen des Systems alleine meistern konnten. Für einige aus dieser Gruppe jedoch ist die **Möglichkeit des direkten Kontaktes mit dem Entwickler** besonders wichtig und wird als sehr positiv bewertet.

Fazit:

ReaderPlus ist eine Internetplattform, die durch die Einbindung der UB und deren Literaturservice einen ganz ungewöhnlichen Funktionsumfang hat. ReaderPlus ist einfach zu bedienen und ist auch für Wissenschaftler ohne fortgeschrittene Computer-Kenntnisse sehr schnell produktiv einzusetzen. ReaderPlus ist ein moderiertes System, welches von den Betreibern moderiert und unterstützt wird. Dabei bestehen klar verteilte Verantwortlichkeiten zwischen Betreibern, Lehrenden und Studierenden.

Die Nutzer ergreifen, sobald ihnen der ReaderPlus zur Verfügung steht, das System und fügen es in ihre eigenen Nutzungslogiken ein. Dabei ist offensichtlich, dass die intendierten Ziele der Betreiber nicht verschwunden sind, mehr und mehr jedoch durch die neuen Nutzer im Rahmen ihrer Nutzungslogiken interpretiert werden.

Die Akzeptanz des Systems ist sehr hoch; kleinere Defizite der Systemoberfläche oder ihrer logischen Strukturierung fallen bei der Bewertung kaum ins Gewicht, ihre Beseitigung wäre dennoch empfehlenswert. Das Zusammenspiel zwischen den von der UB bereitgestellten Dokumente und der Internetplattform ist im Vergleich der Internet-Plattformen einzigartig. Durch nach und nach sich verbessernde Internetzugänge (ISDN, DSL) auf Seiten der Studierenden werden sich die Schwierigkeiten bei der Realisierung (Größe und der Qualität der UB-Reader-Dateien) mit der Zeit vermindern. In der Zwischenzeit ist eine angepasste Öffentlichkeitsarbeit zu empfehlen.

Nachtrag:

Nach der Fertigstellung des vorliegenden Berichts teilte die Universitätsbibliothek mit, dass eine technische Lösung gefunden worden sei, um die kritisierte Größe der Literaturdateien auf einen Bruchteil zu reduzieren.

Hiermit ist einer der zentralen Kritikpunkte an der Nutzbarkeit des ReaderPlus ausgeräumt!

1. Vorbemerkungen

Im Auftrag der **Universitätsbibliothek (UB)** und in Zusammenarbeit mit dem **Zentrum für Datenverarbeitung (ZDV)** der Johannes Gutenberg-Universität Mainz evaluiert das Zentrum für Qualitätssicherung und –entwicklung (ZQ) der Mainzer Universität die im Rahmen der universitären Lehre in Mainz entwickelte Internetplattform „ReaderPlus“.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die **Akzeptanz seiner Nutzer/innen** (DozentInnen sowie Studierenden), **deren Verbesserungsvorschläge** sowie die **faktische Nutzung** der Plattform. Der Bericht zeigt, dass die spezifische Nutzung des ReaderPlus vor allem von den didaktischen Konzeptionen der Dozentinnen abhängt. Ihre Auffassung von Lehrveranstaltungen, ihr Arbeitseinsatz aber auch ihre Einstellung zu dem, was Studierenden zugemutet und abverlangt werden kann, entscheidet weitgehend über Quantität und Qualität der Nutzung des ReaderPlus.

Die **Evaluation** der Internetplattform bezieht sich auf die **Nutzung durch ihre Anwender**, und **nicht** auf ihre **softwaretechnische Realisierung**. Nicht evaluiert werden zudem die **Vorlesungen und Seminare**, die mit Unterstützung des ReaderPlus durchgeführt werden. Eine **spezifische Nutzung** oder eine eingeschränkte Nutzung sagt daher **nichts über die Qualität der Lehre** in diesen Veranstaltungen aus.

Wir möchten uns auf diesem Wege bei all denen **recht herzlich bedanken**, die sich für die Gespräche zur Verfügung gestellt haben und die Online-Fragebogen ausgefüllt haben. Besonderer Dank gilt **Frau Eckert** und **Herrn Schmidt** von der UB, sowie **Herrn Hueg** vom ZDV, die den ReaderPlus nicht nur auf den Weg gebracht haben und ihn betreiben; sie haben auch seine Evaluation mit großem Engagement und Arbeitseinsatz unterstützt.

2. Die Internetplattform ReaderPlus

ReaderPlus ist ein internetbasiertes Lehr-Lern-System, welches im Rahmen eines „Modellprojektes zur Förderung von Studium und Lehre“ entwickelt wurde und nach Abschluss des Projektes in Kooperation von Universitätsbibliothek und Zentrum für Datenverarbeitung weitergeführt wird.

2.1. Die Zielsetzungen von ReaderPlus

ReaderPlus wurde im Rahmen des "**Projektes virtuelle Lehr- und Lernumgebung (ProviL)**" entwickelt und zwischen WS 2001/02 und SS 2002 als **Modellprojekt von der Universität Mainz** gefördert. Dabei handelte es sich um ein Gemeinschaftsprojekt zwischen dem Institut für Politikwissenschaft (Bereich Politische Theorie), der Universitätsbibliothek und dem Zentrum für Datenverarbeitung.

Primäres Ziel der Unternehmung war es zunächst, einen **elektronischen Seminarapparat** für die regelmäßig und in Parallelkursen angebotenen **Grundkurse zur Politischen Theorie** zu entwickeln. Die **zentralen Ziele** der beteiligten Betreiber waren dabei:

- Die **Lehrenden beim Einsatz von elektronischen Medien** und der Erschließung der Informations- und Kommunikationstechnologie **zu unterstützen** (UB, ZDV)

- Die **Integration des Dokumentlieferservices** der UB in das System (UB)
- Ein Angebot bereitzustellen, welches mit dem Einsatz elektronischer Medien **neue didaktische Möglichkeiten in der Präsenzlehre** eröffnet. (Institut für Politikwissenschaft)

Im Rahmen von Pilotanwendungen wurde das System schließlich entwickelt *und immer wieder modifiziert*. Der Abschlussbericht der Projektes „ProviL“ im Jahre 2003 beschreibt die Aufgabenstellung und zieht ein erstes Zwischenfazit. Das System wurde danach von UB und ZDV weiter entwickelt.

2.2. Die Lehr-Lern-Umgebung ReaderPlus – eine Beschreibung

Bei dem evaluierten System mit der Versionsnummer 1.0 handelt es sich um ein Werkzeug, welches eine Reihe von Ausstattungsmerkmalen (Features) aufweist. Dadurch können Aufgaben, die bei jeder Lehrveranstaltung anfallen, elektronisch gestützt erledigt werden. ReaderPlus gibt den Dozentinnen und Dozenten aber auch Möglichkeiten an die Hand. Da das System ständig im Wandel ist, sei betont, dass die folgende Beschreibung den Stand **Ende Sommersemester 2004** wiedergibt:

- **UB-Reader:** Über die UB können zentrale Texte für die Studierenden in elektronischer Form bereit gestellt werden. Diese werden gescannt, als Grafik gespeichert und als PDF-Dateien in das System eingestellt; dabei sind sie von jedem PC mit Internetzugang jederzeit abrufbar. Aufwändige Kopierarbeiten entfallen weitgehend, häufig gebrauchte Bücher und Zeitschriften werden geschont; einmal gescannte Textpassagen können in Folgeveranstaltungen übertragen bzw. ins nächste Semester übernommen werden. Durch eine spezifische Zugangskontrolle der Nutzer, die im Anmeldeverfahren eingebaut ist, können dabei die Copyright-Vorschriften gewahrt werden.
- **Dokumente:** Das System bietet darüber hinaus auch die Möglichkeit; dass Lehrende und Studierende eigene Dokumente allen TeilnehmerInnen der jeweiligen Veranstaltung zur Verfügung stellen. Es gibt dabei keine Formatbeschränkungen (Word, PDF, Powerpoint, Excel, etc.) Auch diese Dokumente können *zeit- und ortsunabhängig* geöffnet (heruntergeladen) aber auch hochgeladen werden. Thesenpapiere, Präsentationen, Hausarbeiten, kurz: zusätzliche Informationen aller Art können, sofern sie digitalisiert vorliegen, den Beteiligten zugänglich gemacht und permanent über das Semester vorgehalten werden. Zudem bietet das System die Möglichkeit, Gruppenordner oder auch persönliche Dokumentenordner anzulegen.
- **Mitteilungen:** Die Kommunikation über das System ReaderPlus geschieht wesentlich über das Feature Mitteilungen. Mit Hilfe der im System enthaltenen Teilnehmerliste, die gleichzeitig eine Mailliste ist, wird die email-Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden unterstützt. Neben dem Versenden von emails ist es zudem möglich, Mitteilungen in der Art eines schwarzen Brettes im System anzuzeigen und aufzubewahren.
- **Links:** Das Feature Links trägt der zunehmenden Nutzung des Internets als Informationsquelle Rechnung. Es erlaubt, systematisierte Linklisten zu erstellen, wobei die einzelnen Links kommentiert werden können.

- **Diskussion:** Mit der Möglichkeit, verschiedene Diskussionsrunden zu eröffnen und diese in der Art einer Newsgroup zu gestalten, wurden die interaktiven Möglichkeiten des Systems erheblich erweitert.
- **Gruppen:** Eine weitere Funktion ermöglicht Kleingruppenarbeit im Rahmen einer Veranstaltung, die von den anderen TeilnehmerInnen nicht eingesehen werden kann. Nur die Lehrenden als Gesamtverantwortliche haben generell Zutritt zu allen Bereichen.

Man kann die Features des ReaderPlus in folgende zwei Gruppen unterteilen:

- **Bereitstellung von Material** (UB-Reader, Dokumente, Links) und
- **Kommunikation/Interaktivität** (Mitteilungen, Diskussion)

Gleichsam quer zu diesen Möglichkeiten bietet ReaderPlus zudem an, auf drei Ebenen zu agieren:

- Die Ebene der gesamten Veranstaltung
- Die Ebene von Gruppen
- Die Ebene des persönlichen Bereichs

So können Dokumente sowohl im persönlichen Bereich (eine Art privater Ordner), im Bereich von Gruppen aber auch für alle Studierenden eingestellt werden. Lehrenden wird damit die Möglichkeit eingeräumt, auch Gruppenarbeiten elektronisch zu unterstützen.

Inwieweit Studierende die einzelnen Features nutzen dürfen, entscheidet der Dozent bzw. die Dozentin; sie haben die Möglichkeit, die entsprechenden Berechtigungen frei zu schalten.

3. Die Evaluation der Internetplattform ReaderPlus

Die Evaluation des laufenden Angebotes versteht sich als *formative* Evaluation, bei der die Ergebnisse primär dazu dienen sollen, das Internetsystem weiter zu entwickeln und zu verbessern.

Bei der Evaluation sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Inwieweit stimmten die geplanten und die erreichten Projektziele überein?
- Wie nutzen Lehrende das System, d.h. vor allem, welche didaktischen Vorstellungen verbinden sie damit?
- Welche Akzeptanz hat das Lehr-Lern-System bei Dozentinnen und Dozenten gefunden?
- Wie sieht die Akzeptanz bei den Studierenden aus, die an entsprechenden Lehrveranstaltungen teilnehmen?
- Welches sind die Stärken und welches die Schwächen des "ReaderPlus" in der Sicht der Nutzer (Lehrende sowie Studierende)?
- Welche Faktoren sprechen für die Übertragbarkeit auf andere Fächer und Ausweitung auf weitere Veranstaltungsformen bzw. welche Faktoren stehen einer Übertragung und Ausweitung entgegen?

Um diese Fragen zu beantworten wurden folgende **Methoden/Instrumente der Evaluation** eingesetzt:

- **Gespräche** mit den Projektpartnern über Ziele und Ablauf des Projektes und die Perspektiven des Lehr-Lern-Systems.
- **Leitfadengestützte Interviews** mit Lehrenden zur Akzeptanz des Lehr-Lern-System, seinen Stärken und Schwächen, zu ihren Erfahrungen im Lehralltag sowie zu den didaktischen Möglichkeiten.
- **Eine quantitative Befragung von Studierenden**, die an Lehrveranstaltungen mit ReaderPlus-Einsatz im Sommersemester 2004 teilgenommen haben. Die zentralen Inhalte waren dabei: Die Akzeptanz von "ReaderPlus", seine Nutzung, ein Stärken- und Schwächenbeurteilung sowie Erfahrungen mit ReaderPlus-Lehrveranstaltungen.
- Ein **Analyse der Nutzung** auf der Basis des von den Lehrenden bereitgestellten Materials bzw. des quantitativen Nutzungsverhaltens auf der Basis von Funktionsaufrufen.

3.1. Die Befragung der Lehrenden

Die Befragung der Lehrenden wurde mit der Methode gesprächsbasierter, leitfadengestützter Interviews durchgeführt. Diese wurden aufgenommen und protokolliert; die Protokolle dienten als Datenbasis für den Bericht.

Von einer Zufallsauswahl wurde abgesehen, da es uns daran gelegen war, ganz unterschiedliche Erfahrungen in den Bericht einfließen zu lassen. Ergebnis der Bemühungen war die Bildung von drei Kategorien; für jede dieser drei Kategorien wurden



7 Expert/-innen ausgewählt; insgesamt kamen 21 Gespräche zu Stande, die zwischen 25 Minuten und 1,5 Stunden andauerten. Bei den Gesprächspartnern handelte es sich um:

- Lehrende, die schon seit mehreren Semestern mit dem ReaderPlus arbeiten, ggf. auch an der Entwicklung im Rahmen des Pilotprojektes mitgewirkt haben
- Lehrende, die ihr erstes Semester mit dem ReaderPlus bestreiten und
- Lehrende, die „untypische“ Veranstaltungsarten mit dem ReaderPlus abwickeln; Doktorandenkolloquien, Doktorandenprogramme, Seminare im naturwissenschaftlich-medizinischen Bereich.

Zunächst wird die Nutzung des ReaderPlus durch die Lehrenden betrachtet. Dieser Personenkreis entscheidet nicht nur über den Einsatz der Plattform, sondern auch über Intensität und die spezifische Art der Nutzung. Dabei lassen sich zwei Gruppen unterscheiden:

- Lehrende, die mit dem Einsatz von ReaderPlus neue Möglichkeiten der inhaltlichen Gestaltung von Lehrveranstaltungen sehen und die Plattform im Rahmen einer übergeordneten „Philosophie“ einsetzen.
- Davon zu unterscheiden sind Lehrende, die den ReaderPlus eher pragmatisch einsetzen, ihre bisherigen Lehrkonzepte weitgehend beibehalten; hier steht die effizientere Abwicklung der Veranstaltung im Mittelpunkt.

Diese Differenzierung bedeutet natürlich nicht, dass bei den Lehrenden der ersten Gruppe pragmatische Gesichtspunkte keine Rolle spielten und sie bedeutet auch nicht, dass die Lehrenden der zweiten Gruppe sich an keinen übergeordneten Perspektiven orientieren würde; es ist lediglich so, dass bei der letzten Gruppe der ReaderPlus dabei keine Rolle spielt.

3.1.1. Die Nutzung aus der Sicht der Lehrenden

Kommen wir zu der ersten Gruppe, den Lehrenden, die mit Hilfe des ReaderPlus eine Reihe von Vorstellungen realisieren können, die in der traditionellen Präsenzlehre nur in Ansätzen verwirklicht werden konnten.

ReaderPlus und veränderte Lehrformen

Im folgenden werden Gedanken skizziert, die über rein pragmatische Überlegungen hinausgehen. Zu den einzelnen Konzepten liegt dabei mehr oder weniger Material vor.

Typ1: Die Kanalisierung von Fragen

In diesem Beispiel handelt es sich um eine Vorlesung in einem Massenfach, die den Studierenden eine große Fülle positiven Wissens anbietet und dieses in einer Klausur zum Ende des Semesters auch abfragt. Vor diesem Hintergrund gibt es einen großen Frage- und Rückversicherungsbedarf auf Seiten der Studierenden. Sie sind daran interessiert, ob sie bestimmte Dinge richtig verstanden haben oder sie suchen nach Möglichkeiten Wissenslücken zu schließen. Neben der Weitergabe von Materialien an Hunderte von Studierenden wird das System vor allem genutzt, „um Fragen der Studierenden zu kanalisieren.“ Der Dozent: „Ich habe die Möglichkeit, Fragen an einer



Stelle zu beantworten und nicht 200 mal die gleiche Frage individuell; das ist eine große Erleichterung“.

Typ 2: Begleitung des Wandels eines Faches

Die Dozenten des zweiten Beispiels stellen eine Verbindung her zwischen erheblichen Wandlungen des Faches und den dazu notwendigen, keineswegs jedoch ausreichend vorhandenen Kompetenzen auf Seiten der Lehrenden wie der Studierenden. Es sei abzusehen, dass das Fach sich der Digitalisierung seines zentralen Materials (Bilder) nicht entziehen könne. Es gehe nicht so sehr um e-learning sondern um PC-Kompetenz; etwa um den technischen Umgang mit Bildern. Da gebe es sehr viel zu tun; so seien die Präsentationen der Studierenden oft viel zu groß (80 bis 120 MB), weil Grundkenntnisse in der Bildverarbeitung fehlten.

Beide Lehrende aus diesem Fach wollen den Studierenden den Weg zu den digitalen zeigen, „die Schwellen der Nutzung tiefer legen“ obwohl sie selbst in der einen oder anderen Frage auch selbst noch experimentieren. Der ReaderPlus gehört für diese Befragten zu einem Gesamtprogramm der Umstellung des Faches. Durch den ReaderPlus werde dabei ein „Bruch der Ebene vermieden“.

Typ 3: „Intensivieren“

Eine ganz andere Motivation verfolgt eine Dozentin, der es vor allem darum geht, ihre Veranstaltung zu intensivieren. Es könne nicht angehen, dass die Beschäftigung mit dem Thema nur in den beiden Seminarstunden stattfinde. Sie nutzt den ReaderPlus zu Wiederholungen, zu ergänzenden Literaturangaben, zur Vor- und Nachbereitung, stellt ergänzende Links ein oder gibt Hinweise auf Filme, Ausstellungen oder Neuerscheinungen.

Typ 4: „Schlüsselkompetenz Informationstechnologien“ – Nachhaltigkeit - Kontrolle

Auf die Frage nach seinem Einsatz des ReaderPlus antwortete ein Kollege: „Ich setze ihn total ein. Das heißt, es ist Voraussetzung, dass jeder sich anmeldet; jeder ist drin. Alles wird von mir elektronisch gemacht.“ Die von den Studierenden erwartete Studienleistung ist eine Powerpoint-Präsentation zu einem spezifischen Thema. Hierzu sind Recherchen sowohl in Lehrbüchern als auch im Internet äußerst sinnvoll.

Anmeldung, Gruppenbildung, Gruppenkoordination, Vorabgabe der Präsentation zur Begutachtung oder auch die entgeltliche Abgabe wickelt dieser Kollege mit Hilfe des Internets ab. Als Ergebnis liegen eine Reihe von Präsentationen vor, die nicht nur von den Studierenden sondern auch von Mitarbeitern gerne genutzt würden. Das Präsenzseminar wird über einen festinstallierten Rechner abgewickelt, der ans ZDV angeschlossen ist. „Ich habe vorher die Möglichkeit zu testen. Wenn die Studierenden Schwierigkeiten haben, dann können sie mir auch eine CD geben.“

Hinzu kommt die Möglichkeit der Kontrolle: „Ich habe einfach eine bessere Kontrolle; hat der und der das schon gemacht, seine Aufgabe schon gelöst, sicher, das ist nicht ReaderPlus spezifisch, aber spezifisch für elektronische Medien. Ich sehe ins System und habe sofort einen Überblick, also ein Ordnungsfaktor, sowohl für die Studenten wie auch für mich und... Allein dieser Ordnungsfaktor bringt schon eine Verbesserung...“



Den größten Vorteil sieht er darin, dass sich die Studierenden intensiv mit PC's und Internet auseinandersetzen müssten und dass das gesamte Material den Studierenden auch zu Hause zur Verfügung steht.

Typ 5: Über die Gruppenarbeit zu selbstgesteuertem Lernen und feedback

Typ 5 beschreibt ein recht ausgeklügeltes System, welches den ReaderPlus nutzt, um ein ganz bestimmtes didaktisches Konzept zu realisieren.

Zunächst werden die Themen lange vor dem Semesterbeginn mit dem ReaderPlus vergeben: „Jedes Thema hat ein Diskussionsforum, darüber können sich die Studierenden dann ihr Thema aussuchen. Ich richte dann noch ein Forum Tauschbörse ein, damit sie sich entsprechend verständigen können, wenn sie tauschen wollen. Die Studierenden müssen nicht mehr Schlange stehen.“

Die Seminararbeiten müssen bis zur ersten Seminarstunde abgegeben sein und im Seminar wird dann mit weiteren Arbeitsaufgaben in Gruppen weiter gearbeitet. Die Hausarbeiten werden zum Beginn der Veranstaltung eingestellt; ReaderPlus fungiert hier in der Form des alte Seminarordners.

Bei einem ersten Treffen wird der Reader gemeinsam angeschaut und die erste Aufgabe der Studierenden ist es, wechselseitig die Seminararbeiten zu lesen und sich eine Rückmeldung zu geben. „Sich wechselseitig die Arbeit durchsehen wird als sehr hilfreich gesehen; auch stelle ich meine Beurteilungskriterien für Arbeiten in den Reader. Feedback jeder Art hilft, sowohl durch Studierende als auch durch Dozenten.“

Nach dieser Lektüre wird dann auf der Basis der Seminararbeiten in Kleingruppen weitergearbeitet. Abgeschlossen wird das Ganze dann mit einer Gruppenpräsentation mit Hilfe von Powerpoint, die von den Kleingruppen erstellt und dann auch im Reader zur Verfügung gestellt werden.

Typ 6: Intensivieren – Externalisieren - Betreuen

In einem geistes- bzw. sozialwissenschaftlichen Seminar setzt der Seminarleiter den ReaderPlus vor allem ein, um die Denkprozesse zu intensivieren, die Studierenden zu zwingen, sich zu äußern (externalisieren) und damit für die eigene Ansicht/Auffassung einzustehen.

„Ich fand faszinierend, dass ich die Leute dazu bringen kann, sich zu externalisieren, also nicht einfach nur irgendetwas zu denken und im Ungefähren ‚irgendwie wahnsinnig echt eh‘ zu verbleiben, sondern sich festzulegen auf irgendeine Begrifflichkeit, etwas zu schreiben, für alle einsichtig und sich selbst festzulegen. Dies funktioniert über dieses elektronische Forum“, so der Dozent.

„Die Referenten werden über etwas referieren, von dem sie wissen, dass die Zuhörenden sich genau das Gleiche über ihre vorgegebene Literatur schon selbst zu Gemüte führen konnten. Das heißt, die Leute bekommen zu jeder einzelnen Sitzung von mir eine Liste von Schlüsselbegriffen.

Also sollen sie das, was schon mal gesagt wurde, noch einmal sagen. Sie sollen ihre eigenen Bedenken und ihre Anregungen referieren, sodass im Anschluss gemeinsam darüber diskutiert werden kann, etwa darüber, welchen Sinn das theoretische Konzept hat. Das bedeutet, diejenigen, die Zuhören werden von mir kontinuierlich aufgefordert, nachzufragen, noch einmal wiederholen ... Ich verzichte während der Veranstaltung auf

das letzte finale Dozentenstatement... und trage die Debatte in das elektronische Medium.“ Die Debatten werden bewusst nicht abgeschlossen, die Fäden einzelnen Fäden können immer wieder aufgenommen werden.

Die zweite wichtige Funktion, die mit dem ReaderPlus erzielt werden soll, ist die Betreuung interessierter Studierender. Dabei geht es sowohl um diejenigen, die Tipps, Ratschläge und Erläuterungen brauchen um den Inhalt adäquat zu verstehen, als auch um diejenigen, die mit der Thematik über den Seminarrahmen hinaus arbeiten wollen. Mit dem ReaderPlus sei damit eine individuelle Förderung und Betreuung in einem Maße möglich, der ansonsten nicht geleistet werden könnte. Nicht verschwiegen werden sollte jedoch der erhebliche Aufwand, den ein solches Vorgehen für den Dozenten bedeutet.

ReaderPlus als Unterstützung der bisherigen Lehrformen

Der ReaderPlus ist ein Instrument, das den Lehrenden angeboten wird. Wie in anderen Bereichen zeigt sich auch hier, dass solche Instrumente dann zu ganz unterschiedlichen Zwecken und Zielen eingesetzt werden können. Zudem wird deutlich, dass erhebliche Differenzen bei den Lehrenden darüber existieren, was ein Proseminar, ein Hauptseminar oder eine Übung leisten kann und leisten soll.

Dies wird etwa deutlich, wenn ein Dozent ausführt: „Proseminar?: Die [die Studierenden] sollen wissenschaftliches Arbeiten lernen. Da setze ich den ReaderPlus erst später ein.“ Gemeint ist offensichtlich, dass er von den Studierenden Kenntnisse der Bibliotheken und der Literaturrecherche verlangt und dagegen ist, den Studierenden im ReaderPlus die Literatur auf ‚einem Silbertablett‘ zu präsentieren. Hier werden die Möglichkeiten des ReaderPlus in einer ganz spezifischen Form interpretiert, die sich mit anderen Interpretationen nicht decken.

Je nach Veranstaltungsart wird der ReaderPlus genutzt um:

- bereitgestellte Literatur zu nutzen
- eine Art Datencontainer aufzubauen
- Veranstaltungen zu verwalten und wichtige Informationen unmittelbar an die Studierenden weitergeben zu können
- Folien der Vorlesung ins Netz zu stellen
- Grafiken und Bilder ins Netz zu stellen, damit diese nicht nur 10 Sekunden beim Vortrag präsent sind, sondern auch zu Hause immer wieder angeschaut werden können.
- Materialien dann einzustellen, wenn sie (thematisch oder didaktisch) Sinn ergeben.
- These papiere so rechtzeitig ins Netz zu stellen, dass die vor dem Seminar gelesen werden können.
- Themen und Aufgaben den Studierenden „ins Hirn zu pflanzen“, die dann eine Woche „wachsen“ sollen
- Übungsaufgaben aus dem Netz mit Arbeit in der Bibliothek bewusst zu kombinieren.
- die Studierenden auch außerhalb der Präsenzveranstaltung erreichen zu können.

- durch weitere Informationen „zwischendurch“ Impulse setzen zu können.
- den Studierenden die Ausreden zu nehmen, sie hätten die Literatur nicht gehabt bzw. nicht gefunden, etc.
- mit zusätzlichen Diskussionen die Präsenzveranstaltung zu begleiten.

Schaut man aus der Perspektive des Systems, dann ist festzustellen, dass in vielen Fällen nur ein Bruchteil der Möglichkeiten genutzt. Schaut man jedoch aus der Perspektive der einzelnen Seminarkonzepten, dann erscheint der ReaderPlus als ein Instrument, das den Lehrenden die Arbeit im Seminar erleichtern kann. Je nach Konzept und persönlicher Kompetenz wird dann der Nutzen des ReaderPlus in anderer Weise zu bewerten sein. Ein Beispiel: Die Aussage „Ich nutze den ReaderPlus ganz minimal, so wie ich den Computer als Schreibmaschine nutze“ lässt keine Aussage über ein Seminar zu; es ist eine ebenso legitime Form der Nutzung des ReaderPlus wie der extensive Einsatz aller Features.

3.1.2. Nutzung und Kritik im Detail

Der UB-Reader

Kritisch bewertet werden an dieser Funktion die langen Ladezeiten der PDF-Dateien, die man stellvertretend für die Studierenden anführt. Aus der Dozentenperspektive kommen jedoch weitere negativ bewertete Faktoren hinzu:

- Einigen ist der Weg über die UB zu mühsam und zu umständlich: „Genau davon bin ich wieder abgekommen: Man muss die Texte kopieren und zur UB schaffen, das ist viel zu aufwendig“ oder: „Der UB-Reader steht nicht im Zentrum, weil es oft kompliziert ist mit all den lizenzrechtlichen Dingen, ...“
- Andere sehen ein wesentliches Hindernis darin, dass sie sich schon relativ lange vorher festlegen müssen, mit welchen Texten sie im nächsten Semester arbeiten wollen.
- Wiederum andere haben Bedenken, die dahin gehen, dass Studierende lernen sollen mit dem Primärmaterial (in der Regel Bücher) unmittelbar zu arbeiten und nicht mit Kopien ob in elektronischer- oder in Papierform.
- Dem stehen, speziell auf den UB-Reader bezogen, aber auch differenzierte und weitgehend positive Äußerungen gegenüber: Für einige ist der UB-Reader so etwas wie der Standard, der dann z.T. noch durch weitere Literatur über die Kategorie der Dokumente ergänzt wird.
- Andere stellen nur wenige Titel ein, um die Studierenden auch zum Gang in die Bibliothek zu animieren bzw. zu zwingen.

Dokumente

Eingestellt werden: Folien, Präsentationen, Manuskripte, Handouts, ergänzende Texte, weitere Literaturangaben, etc. Manche Lehrende öffnen das Feature Dokumente auch für

die studentischen Teilnehmer, andere monopolisieren die Funktion für sich. Besonders interessant ist es auch hier, sich die skeptischen Bemerkungen anzusehen:

- Ein Kollege stellt keine Vorlesungsskripte ins Netz, weil er seine Vorlesung nicht verdoppeln will.
- Einer hat schlechte Erfahrungen damit gemacht, die eigenen Folien einzustellen, weil er der Ansicht ist, dass die Studierenden dazu neigen, die Folien für die Sache selbst zu nehmen und nicht mehr zu den Büchern gingen.
- Von einigen Lehrenden werden studentische Dokumente im ReaderPlus abgelehnt. Das zentrale Argument ist die mangelnde Qualität der Beiträge, der man dann nur noch zur Verbreitung ver helfe. Einige Beispiele: „Wenn die Handouts so halbseiden sind, dann ist es mir lieber, sie lesen es nach anhand von einem Dokument, das ich reingestellt habe“ oder „es kommt darauf an, dass es genau und exakt dasteht – aber so sind die Handouts halt nicht. Da sind so viele Fehler drin, die möchte ich nicht noch einmal verbreiten. Das ermutige ich nicht, gar nicht.“

Mitteilungen

Hier gibt es wenige kritische Beiträge. Offenbar gehen fast alle davon aus, dass die Möglichkeit der Kommunikation über den ReaderPlus eine sinnvolle Einrichtung ist. Die Einschätzung darüber, ob die Studierenden viel oder wenig miteinander per email kommunizieren sind unterschiedlich. Da der Mailverkehr nicht als Protokoll auftaucht, haben die Dozenten keine Möglichkeit, ihre Eindrücke empirisch abzusichern.

Links

Zu Links gibt es lediglich zwei Äußerungen: Ein Dozent hat die Links als Ergebnis der Internetrecherche in die ebenfalls dokumentierten Powerpoint-Präsentationen verschoben und der zweite wurde in seinen Erwartung getäuscht, die darin bestand, letztlich von den internetversierten Studierenden und deren Recherchen profitieren zu können.

Diskussionsforen

Völlig konträr zu dem oben beschriebenen der extensiven Nutzung der Diskussionsforen äußern sich einige Lehrende skeptisch bis ratlos. Die Positionen reichen von ‚Die Foren würden von den Studierenden nicht so angenommen‘ bis zu der Erkenntnis: „Diskussionsforen negativ – da müsste ich noch viel arbeiten“. Diskussionen funktionieren offenbar nur dann, wenn die Lehrenden diese mit guter Vorbereitung und hohem Engagement anleiten und moderieren.

3.1.3. Die Akzeptanz der Plattform

Die befragten Lehrenden haben die Frage der Akzeptanz in zwei Richtungen beantwortet: Insgesamt wird, auf der Ebene von Stimmungen der Studierenden, von erheblicher Zustimmung berichtet. Misst man die Akzeptanz in Beteiligung am Geschehen innerhalb des Systems, so hängt diese unmittelbar von der Art der Seminarführung ab. Diejenigen Lehrenden, die den ReaderPlus etwas extensiver nutzen, zwingen die Studierenden in das System, indem wichtige Informationen nur noch elektronisch übermittelt werden.

Andere wiederum glauben, von Ihren Studierenden die PC- und Internet-Nutzung nicht verlangen zu können. Eine dritte Meinung schränkt dies auf die Gruppe von Austauschstudierende ein, die nur ein halbes Jahr an der Mainzer Universität seien.

Meine These ist, dass die Frage der Akzeptanz des Systems/Anwesenheit im System fast ausschließlich von den Lehrenden abhängt.

3.1.4. Die Notwendigkeit von Unterstützung oder: Wie selbsterklärend ist das System?

Gruppiert man die Antworten zu den Fragen, wie kompliziert die Bedienung des Systems sei, ob die Lehrenden angeleitet worden seien, etc. mit Fragen nach der administrativen Unterstützung durch die UB und das ZDV, dann gibt es zwei Richtungen in die geantwortet wird:

- Sehr viele Lehrende bestätigen, dass das System sehr bedienerfreundlich sei. Mit etwas ‚herumklicken‘ komme man schon ganz gut durch. Das bedeute nicht, dass es keine Kritik im Detail gebe, aber insgesamt sei das System weitgehend selbsterklärend. Einige Zitate: „Keine Einweisung, so intuitiv ist das Ding“ „Learning by doing, mich selbst durchgeklickt.“ „Eigentlich ist das selbsterklärend.“
- Eine andere Gruppe jedoch bestätigt den großen Nutzen, den sie vor allem am Beginn ihrer Arbeit von Kontakten zur UB und zum ZDV hatten. Vor allem Lehrende, die sich bisher weniger mit PCs beschäftigt hatten, würdigen sehr positiv die Beratungen und Hilfestellungen durch Herrn Schmidt und bei technischen Problemen durch Herrn Hueg. Einige Zitate: „Der Herr Schmidt hat mir viel gezeigt, da wir das ganze schnell umsetzen sollten“. „Wenn ich nicht mehr weiter komme, frage ich Herrn Schmidt.“ „Ich habe es mir angesehen und wenn ich nicht wusste, habe ich Herrn Schmidt gefragt und wenn der es nicht wusste, dann Herrn Hueg.“ „Finde es ganz toll, wenn man Wünsche anmelden kann, weitere Wünsche könnte ich mir durchaus vorstellen.“

Fazit: Das System wird von den meisten spontan verstanden; vor allem im Bereich der Geisteswissenschaften jedoch wird das einführende Beratungsangebot besonders positiv bewertet und die gebotene Beratung gelobt.

3.1.5. Anregungen und Kritik

Natürlich wurde in den Gesprächen auch Kritik am ReaderPlus geäußert. Dabei kann unterschieden werden zwischen Problemen, die den Lehrenden von Studierenden berichtet wurde und Kritikpunkte, welche sich durch die eigene Erfahrung mit dem System ergeben haben.

Nach Aussagen der Lehrenden kritisieren Studierende vor allem:

- Größe und Qualität der **PDF-Dateien**;
- **Technische Probleme** (Kompatibilität mit dem Opera-Browser oder mit Macintosh-Systemen, Probleme der ReaderPlus-Benutzung in einem Studentenwohnheim, gelegentliche Probleme mit älteren Druckern, ...). Hierzu gibt es auch die Aussage, dass die technischen Problem der Vergangenheit angehörten, jetzt laufe das System „echt super“.

Da die Lehrenden im leistungsstarken Uni-Netz kommunizieren, berichten sie von keinen eigenen technischen Problemen. Für Sie stehen andere Fragen im Mittelpunkt:

- Kritik an der unvollständigen **Hilfefunktion**
- Die **Löschvorgänge** werden von einigen als intransparent und sehr umständlich beschrieben. Besonders problematisch sei dies, wenn ganze Profile übernommen würden. Dann müsste jedes einzelne Dokument in einer komplizierten Prozedur gelöscht werden.
- Bemängelt wird auch von einigen die **Doppelstruktur „Dokumente“ und „UB-Reader“**. Dass man die entscheidenden Dokumente – im Rahmen der gewählten Seminkonzeption - nicht unter Dokumente finde, sei sehr verwirrend.
- Hinzu kommt das spezifische **Handling der Dokumente**: Man könne immer nur fertige Dokumente einstellen, dieses herunterladen, verbessern und wieder als fertiges Dokument einstellen; eine **Editiermöglichkeit** wäre sehr viel sinnvoller. Auch stören sich einige der Befragte daran, dass das Dokument beim Herunterladen eine **kryptische Nummer** bekomme und keinen normalen Namen habe. Unverständlich sei auch, dass man vor dem Hochladen von Dokumenten eine Kategorie einrichten müsse. Vorgeschlagen wird hier die **Standardeinrichtung zumindest einer Kategorie**. Ein Wunsch betrifft die **Reihenfolge der Dokumentenanzeige**; gewünscht wird, dass die zuletzt eingestellten Dokumente als erste und nicht als letzte auftauchen.
- Die **Einrichtung von Gruppen** aber auch die **Benutzung der Gruppendokumente** wird auch als kritischer Punkt angesprochen. Es sei kaum nachzuvollziehen, dass die Gruppendokumente sich unter Bearbeiten fänden.
- Kritik findet sich auch hinsichtlich der Mailfunktion innerhalb des ReaderPlus. Man **könne nicht die Mailliste unterteilen** und Teillisten bilden, die man dann spezifisch mit Informationen versorgen könne. Ein weiterer Aspekt ist auch, dass die **mails**, die über das System abgewickelt werden, **nicht dokumentiert** würden. Eine Einschätzung der Gruppenzusammenarbeit auf Seiten der Studierenden sei daher kaum möglich.
- Mehrere Lehrende kritisieren/würden sich wünschen, dass es neben der deutschen auch eine **englische Version** zum Umschalten gibt; dies könne die Einsatzmöglichkeiten in internationalisierten Studiengängen aber auch in der internationalen Zusammenarbeit erheblich verbessern.
- Kritik gibt es auch am **Design**, das für einige spartanisch und wenig elegant erscheint; ein anderer Dozent bemängelt die zu kleine Schrift, etc.
- Anregungen beziehen sich neben den schon angeführten Aspekten auf **„synchrone Kommunikationsmöglichkeiten“**, eine **Anmeldefunktion im ReaderPlus**, die Möglichkeit einen **Zeitplan in html** im Zusammenhang und verlinkt mit der Startseite einstellen zu können, oder auch ein **Evaluationstool** im System.

Die meisten Punkte werden nur von einzelnen Lehrenden angesprochen. Sie korrespondieren stark mit der Art der angestrebten Nutzung und den damit verbundenen Ansprüchen an das System. Aber auch diejenigen Dozenten, die relativ viel einzelne Punkte kritisieren, arrangieren sich mit dem Angebot und werden das Angebot weiter nutzen.

3.1.6. Die Vorteile durch den ReaderPlus

Mit den Befragten wurde die Expertise einer Gruppe von Lehrenden eingeholt, die sich für den Einsatz des ReaderPlus entschlossen hat. Abschließend sollen die Argumente zusammengefasst werden, welche diese Dozentinnen und Dozenten für ihren Einsatz des ReaderPlus in Feld führen. Dabei können die Argumente in verschiedenen Kategorien gebündelt werden:

Praktische Überlegungen

- **Einfach** („Wenn es aufwändig gewesen wäre, ich den nächsten Tag wieder draußen gewesen.“)
- **Arbeitsersparnis**, insbes. das Kopieren („Texte müsste ich sonst selbst kopieren“, „Ich habe rein pragmatische Gründe: Ich finde es ausgesprochen bequem, es hat mir die Arbeit erleichtert.“ „Ich kopiere nichts mehr, lasse auch nichts mehr kopieren, ...“ „Ich habe automatisch eine Mailliste für Mitteilungen“)
- **Materialverteilung** („da kann ich die Informationen alle auf einen Schlag schicken“, „Wenn ich was vergessen habe, kann ich es nachschieben“, „... dass ich kurzfristig Material reinstellen kann“ „Texte für Hausaufgaben legen wir normalerweise in einen Ordner, Stress für Studierende und Bibliothekare“) Eine Dozent sieht – im Rahmen einer materialreichen Übung, die regelmäßig wiederholt wird, den großen Vorteil, dass auch er selbst alle Materialien zur Verfügung hat.
- Die **Schonung von Bibliotheken**, Büchern und Zeitschriften
- **Erreichbarkeit der Studierenden und des Dozenten** („Früher mussten die Immer vor der Tür stehen und das abgeben“)
- **Zugriff durch Externe**: Bei Doktorandenseminaren oder auch beim Einsatz von externen Experten könne diese auch nach der Präsenzphase in die Diskussion der Lehrveranstaltung eingebunden werden.

Didaktische Überlegungen

- **Vorbereitungsliteratur wird eher gelesen**. Jeder müsse informiert ins Seminar kommen.
- **Bildmaterial kann verteilt werden** und steht damit den Studierenden nicht nur in den wenigen Sekunden der Präsentation zur Verfügung.
- Studierende **schreiben nicht mehr so viel mit**
- Am Ende des Seminars haben alle Studierenden die Materialien.
- Das **Kontrollargument**: „Ich habe einfach eine bessere Kontrolle; hat der und der das schon gemacht, seine Aufgabe schon gelöst, sicher, das ist nicht ReaderPlus spezifische, aber spezifisch für elektronische Medien. Ich sehe ins System und habe sofort einen Überblick, also ein Ordnungsfaktor, sowohl für die Studenten wie auch für mich und... Allein dieser Ordnungsfaktor bringt schon eine



Verbesserung, ...“ / „dass die Leute wissen, was die Hausaufgabe ist; es gibt keine Entschuldigungen mehr.“ / „Es gibt keine Ausreden mehr...“

Vorteile des Intranets

Einige Lehrende sehen die Vorteile des Intranets und stellen den Schutz der Studierenden aber auch den die eigenen Interessen dabei heraus: „Mailadressen von Studierenden ins Internet zu stellen, ist nicht ok, da kam mir das System gerade recht.“ „Nutzen des ReaderPlus durch das Intranet. Ich habe doch keine Lust dem Kollegen in Regensburg das Seminar vorzubereiten.“ Oder: „Für meine Leute ja, aber doch nicht für jeden.“

Kommunikative Aspekte

Von einem Dozenten wird schließlich noch hervorgehoben, dass die Seminargruppe durch die gemeinsame Arbeit im ReaderPlus gestärkt werde.

3.2. Der ReaderPlus aus der Sicht der Studierenden

Im Zeitraum vom 1. Juli bis 1. August 2004 führte das Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ) mit erheblicher technischer Unterstützung durch das ZDV eine Online-Befragung unter den ReaderPlus-Nutzern des SS 2004 durch.

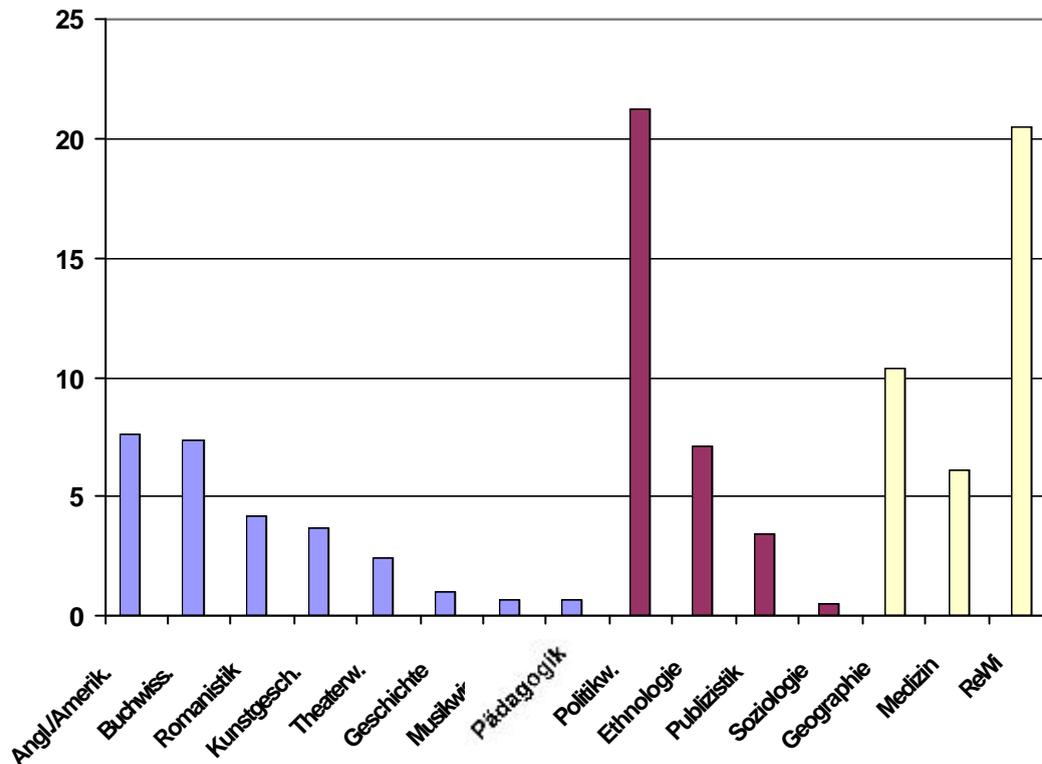
In diesem Semester wurden insgesamt 126 Seminare/Kurse mit Unterstützung des ReaderPlus an der Universität angeboten. Aus 73% (93) dieser Veranstaltungen gaben Studierende im Rahmen der Befragung ihr Votum ab. Insgesamt haben 16% (534) der 3338 registrierten Teilnehmer den Fragebogen ausgefüllt. Geht man davon aus, dass nur diejenigen Veranstaltungsteilnehmer an der Befragung teilnehmen konnten, die sich mindestens einmal in dem Befragungszeitraum eingeloggt hatten, können diejenigen ausgefiltert werden, die sich in dem angesprochen Zeitraum nicht in der ReaderPlus eingetragen hatten. Unter dieser Voraussetzung steigt der Rücklauf auf 22,9 %.

Die folgende Auswertung bezieht sich nicht auf einzelne Personen, sondern auf die im ReaderPlus eingetragenen **Profile**. Da 49 der Befragten an mehr als einer der durch ReaderPlus gestützten Veranstaltungen teilnahmen, hatten diese die Möglichkeit, den Fragebogen mehrmals auszufüllen, so dass die Bewertung auf Basis jeder einzelnen Veranstaltung erfolgen konnte. Somit liegen der Befragung 4499 Profile zugrunde. Der Beantwortungsquote beträgt auf der Ebene der Profile 13%.

Zum größten Teil sind die Befragten Studierende der Sozialwissenschaften (53%).¹ Politikwissenschaften und Rechts- und Wirtschaftswissenschaft sind als einzelne Fächer am stärksten vertreten ((je 21% der Befragten). Am häufigsten (69%) werden Grundstudiumsveranstaltungen bewertet, knapp ein Drittel der Befragten befindet sich derzeit im Hauptstudium und 62% der Fragebögen wurden von Studierenden weiblichen Geschlechts beantwortet.

¹ Fächer: Ethnologie, Pädagogik, Politikwissenschaft, Publizistik, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften und Soziologie.

Abb. 1: Studierende im ReaderPlus und ihre Fächer



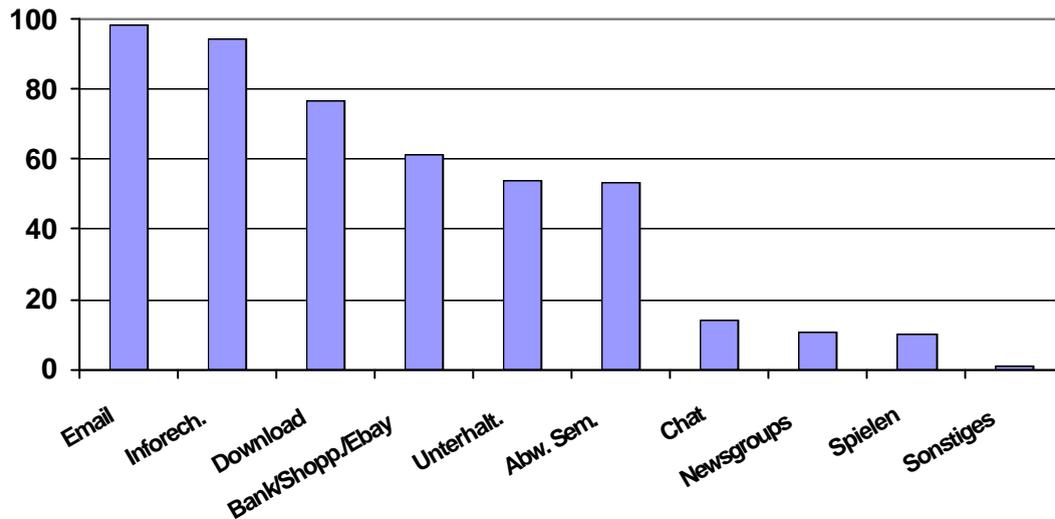
Ein gutes Drittel der Studierenden (37%) hatte schon einmal eine ReaderPlus basierte Veranstaltung vor der Befragung im Sommersemester besucht. Ein Fünftel der Befragten besuchte bereits mehr als drei mit dem ReaderPlus durchgeführte Seminare/Kurse.

3.2.1. Nutzung des Internets und des ReaderPlus`

Die überwiegende Anzahl der Studierenden nutzt das Internet täglich oder fast täglich (76%). Hier stehen als Nutzungsmöglichkeiten vor allem E-Mail (98%), Informationsrecherche (95%) und das Downloaden (77%) im Vordergrund. Banking, Shopping und Ebay (62%) sowie Surfen zur Unterhaltung (54%) sind weitere Interessengebiete der Befragten. Für das Abwickeln von Seminaren wird das Internet von den Studierenden zu 53% genutzt. Newsgroups (10%), Chats (14%) und Spielen (10%) stehen für die Studierenden eher im Hintergrund. Die Anforderungen einer internetbasierten Abwicklung und Ergänzung von Präsenzveranstaltungen trifft auf

Studierende, die Internetnutzung in ihren Alltag integriert haben; die Internetnutzung ist zunehmend eine Selbstverständlichkeit.

Abb. 2: Internetnutzung der Studierenden (Kateg. ‚sehr häufig‘ und ‚häufig‘) (in %)

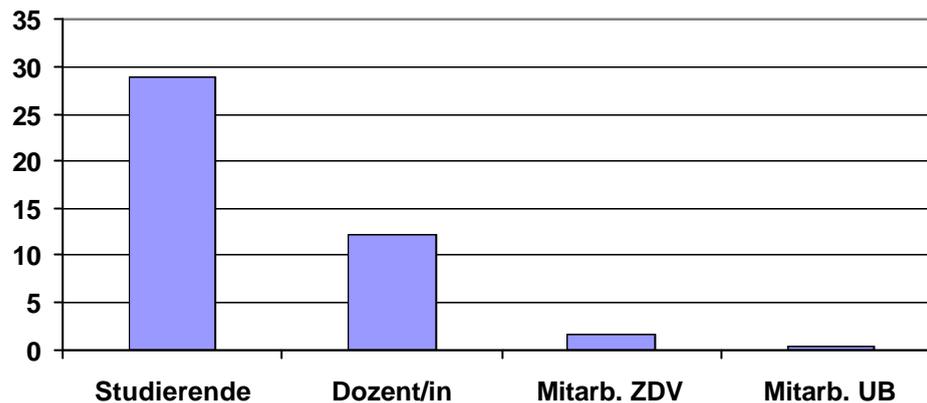


Von den meisten Studierenden wird der ReaderPlus einmal oder mehrmals pro Woche (87%) im Internet aufgerufen. Täglich loggen sich 2% der Befragten beim ReaderPlus ein. Von zu Hause aus wird dieser von 78% der Studierenden (sehr häufig + häufig) abgerufen. Auch der PC-Pool im ZDV (27%) und die PC-Pools der Fächer und Fachbereiche (25%) werden vergleichsweise häufig zum Login genutzt. An den internetfähigen Arbeitsplätzen in der UB melden sich vergleichsweise wenige Studierende häufig oder sehr häufig an (17%). 98% der Befragten geben an, den Reader nie aus einem Internet-Café abzurufen.

3.2.2. Die Bedienerfreundlichkeit des Systems

Eine Einweisung in die Benutzung der User-Oberfläche hat lediglich die Hälfte der Befragten erhalten. Unter Umständen resultiert hieraus die große Anzahl derer, die andere Studierende um Hilfe bei der Benutzung gebeten haben (80%). Dabei werden diese werden zu 29% sehr häufig oder häufig um Hilfe gebeten. An die Dozierenden wenden sich nur 12% der Befragten (sehr) häufig; Mitarbeiter/innen der Universitätsbibliothek werden fast nie (4%) um Unterstützung gebeten.

Abb. 3: Anteil der Personen die von den ReaderPlus-Nutzern „sehr häufig“ oder „häufig“ um Hilfe gebeten wurden

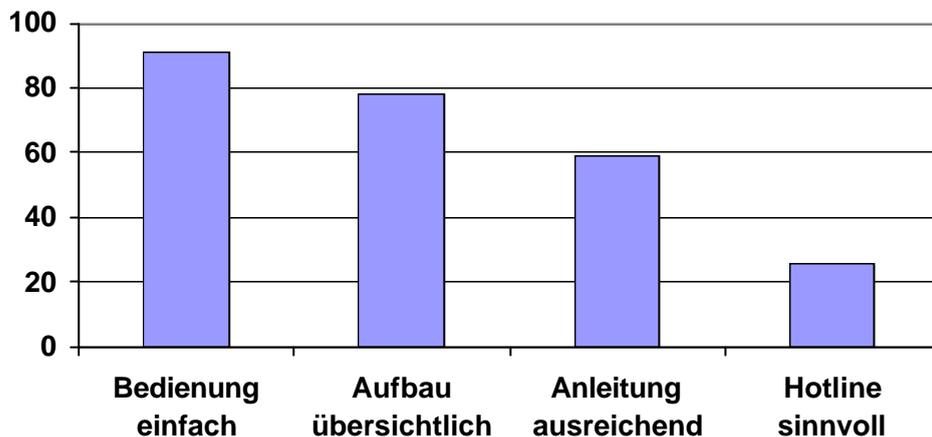


Gleichzeitig stimmen die Befragten der Aussage "Die Bedienung des ReaderPlus ist einfach" zu 91% zu („stimme zu“ und „stimme voll und ganz zu“). 78% erklären, der Aufbau des Programms sei übersichtlich und 59% empfinden die Anleitungen und Hilfeinfos als ausreichend.² Dem Statement "Zur Begleitung der Seminare mit ReaderPlus wäre eine Hotline bzw. ein fester Ansprechpartner sinnvoll" stimmen 26% (voll und ganz) zu.

Die Einfachheit des Systems und der einfache Aufbau korrespondieren im Urteil der Studierenden mit der relativ geringen Zahl derer, die eine Hotline für wünschenswert halten. Die nur knapp 60% zu den Anleitungen und Hilfsfunktionen dürfte den an vielen Stellen noch fehlenden Hilfetexten geschuldet sein. Die offen abgefragte Kritik (s.u.) weist in diese Richtung.

² Hier wurden ebenfalls die Ausprägungen „stimme zu“ und „stimme voll und ganz zu“ zusammen gefasst.

Abb. 4: Bedienung des ReaderPlus (stimme voll und ganz zu, stimme zu) (in %)

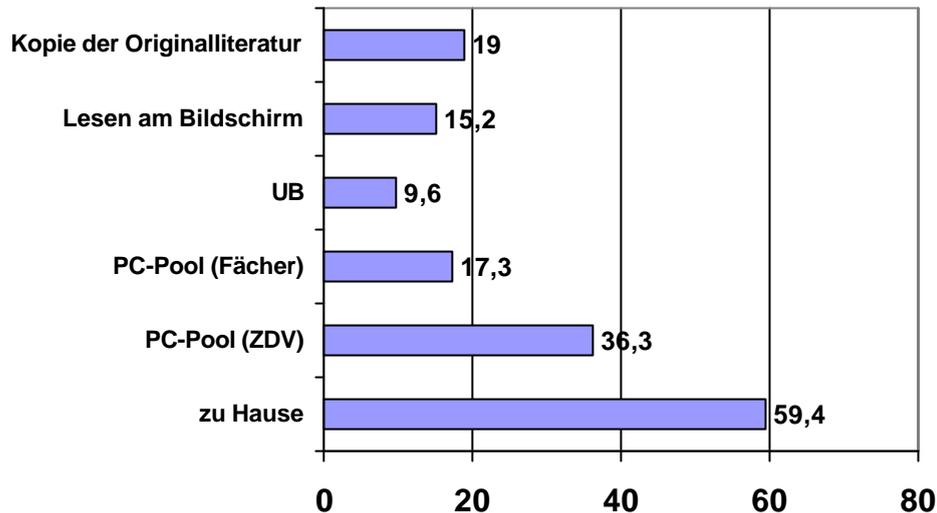


3.2.3. Die einzelnen Features

In zwei Dritteln der Seminare stehen im **UB-Reader** Texte zur Verfügung. Von diesen nutzen 77% die Texte (sehr) häufig. Nahezu alle Studierenden (94%), die auf UB-Reader-Texte zugreifen können, halten diese im Rahmen des Seminars für nützlich. Dabei wird die technische Qualität der Texte von knapp zwei Dritteln der Nutzer für gut befunden. Die hierin deutlich werdenden Einschränkungen in der Bewertung sind m.E. auf die Besonderheiten der PDF-Dateien zurück zu führen; insbesondere ihre Größe, aber auch ihre technische Qualität.

Zu den Textfassungen der in den UB-Reader eingestellten Literatur kommen die Studierenden am häufigsten über den Ausdruck am eigenen PC zu Hause (59%). Sehr häufig drucken Studierende die Texte im PC-Pool des ZDV und der Fachbereiche aus (über die Hälfte). 15% drucken oder kopieren die Texte nicht, sondern lesen sie direkt am Bildschirm. Auf den traditionellen Weg – Kopie der Originalliteratur in der Bibliothek – greifen 18% zurück. Das Internet-Café wird zum Ausdrucken so gut wie gar nicht genutzt (0,6%).

Abb. 5: Wo werden UB-Reader-Texte ausgedruckt? (sehr häufig, häufig) (in %)



Die Recherchemöglichkeit im Bibliothekskatalog ("**Metabroker**") innerhalb des ReaderPlus wird lediglich von einem Viertel der Befragten genutzt, 5% der Studierenden geben an, dies häufig oder sehr häufig zu tun. Von den Nutzern hält ca. ein Viertel dieses Feature für nützlich.

In fast allen Kursen (90%) stehen im Reader **Dokumente des Kursleiters/der Kursleiterin** zur Verfügung. Von 83% werden diese Dokumente auch häufig oder sehr häufig genutzt. Wenn Dokumente des Kursleiters im Netz stehen, dann greift nur 1% der Studierenden nicht zu. Dieser Service wird seitens der Studierenden also sehr gut angenommen. 94% der Studierenden stimmen der Aussage "die Dokumente sind im Rahmen des Seminars nützlich" voll, bzw. voll und ganz zu. Auch die technische Qualität der Dokumente wird von den Befragten zu 83% als gut bewertet.

In knapp zwei Dritteln der Kurse wurden auch **Dokumente der Kursteilnehmer/innen** in den ReaderPlus eingestellt. Diese werden zu 56% häufig oder sehr häufig von den Teilnehmer/innen genutzt. Der Großteil der Studierenden hält diese Dokumente auch für nützlich (80%). Die Qualität wird ebenfalls als gut empfunden (78%).

In 80% der Kurse standen im ReaderPlus **Mitteilungen der Kursleitung** zur Verfügung. Diese werden von 68% der Teilnehmer/innen häufig oder sehr häufig genutzt. 87% der Studierenden halten die Mitteilungen auch für nützlich. Die technische Qualität der Dokumente wird auch hier von den meisten als gut bewertet (86%).

In weniger als der Hälfte der Seminare werden seminar- oder themenbezogene "**Links**" in den Reader aufgenommen. Diese wurden von nur 30% der Teilnehmer/innen genutzt.

Dem steht entgegen, dass sie von 61% der Befragten als hilfreich empfunden werden. Die technische Umsetzung der Links wird von 68% der Studierenden als gut befunden.

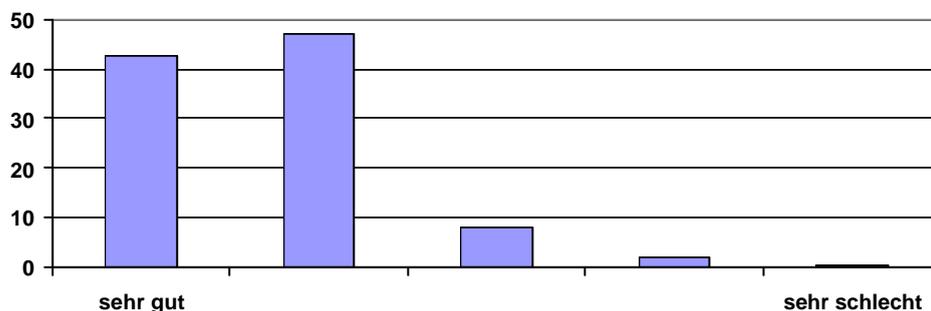
Diskussionsforen stehen in 57% der Seminare zur Verfügung. Nur 15% der Studierenden nutzen diese häufig oder sehr häufig. Knapp die Hälfte der Befragten nutzt das Diskussionsforum nie. 16% der Studierenden, die das Forum nie nutzen stimmen der Aussage "ich möchte meine Ansichten nicht vor einem großen Publikum veröffentlichen " ganz oder voll und ganz zu. 19% Zustimmung erhält die Aussage "ich fühle mich im Diskussionsforum durch den Dozenten/die Dozentin kontrolliert" von den Nichtnutzern. Bei jenen Studierenden, die sich nicht an Diskussionsforen beteiligen, muss angenommen werden, dass dies auf andere, als die im Fragebogen abgefragten, Gründe zurückzuführen ist.

Das Diskussionsforum wird von 47% jener Studierenden, in deren Kurs ein solches eingesetzt wurde, als nützlich empfunden. 50% der Befragten geben an, dass das Forum gut zu bedienen sei. Inhaltlich ist die Akzeptanz des Forums geringer. Der Aussage "durch die Diskussionen im Forum sind die Inhalte des Seminars/Kurses klarer geworden" stimmen lediglich 24% der Teilnehmer/innen zu. Zum "Weiterdenken" fühlen sich 23% der Studierenden durch das Forum angeregt. Von gut einem Drittel werden die Beiträge der Dozenten/innen als hilfreich empfunden.

3.2.4. Gesamtbewertung

Alles in Allem wird der ReaderPlus von 89% der Studierenden als gut (42%) oder sehr gut (47%) bewertet. Für 35% der Befragten ist der Einsatz des Readers bei einem Seminar wichtig oder sehr wichtig. Mehr als ein Drittel (37%) gibt an, dass der Einsatz von ReaderPlus für sie ein Grund sei, das Seminar zu besuchen. Für nur 1% spielt der Einsatz des Readers keine Rolle bei der Auswahl einer Lehrveranstaltung.

Abb. 6: Gesamtbewertung des ReaderPlus



3.2.5. Anregungen, Wünsche und Kritik

Mit zwei Fragen wurden die Studierenden in Bezug zum ReaderPlus nach ihren Wünschen, nach Anregungen und nach Kritik gefragt. Dabei bezog sich die erste Frage auf **Wünsche nach weiteren Funktionen des ReaderPlus** und die zweite auf Kommentare und Verbesserungsmöglichkeiten. Die offen erhobenen Antworten streuen erheblich.

Im folgenden gilt es, die Trends zu dokumentieren und zu kommentieren:

- Auf die Frage nach **weiteren Funktionen** des ReaderPlus können Wünsche nach einer Chat- bzw. Messenger-Funktion (5), nach anonymen Diskussionsforen bzw. Diskussionsforen nur für Studierende (4), nach Lehrveranstaltungsevaluationen (2) unterschieden werden. Hinzu kommen Anregungen für einen Kalender (1), eine Suchfunktion (2) und eine Adaption der technischen Oberfläche (Windows-Pocket-PC). (Insg. 8 Äußerungen)
- Als zweite Kategorie ist die **(technische) Funktionalität** zu nennen. Hier finden sich Beschwerden über Ladezeiten des ReaderPlus, Kritik an der https-Adresse oder auch die allgemeine Bitte „nicht so kompliziert“ oder die Parole „Handhabung vereinfachen und weiter machen, danke“ (17 Äußerungen)
- Unter den einzelnen schon vorhandenen Features werde UB-Reader und **Dokumente** am häufigsten genannt. Dabei konzentriert sich die Kritik im Bereich der Dokumente auf zwei Fragen: Zum einen wird das „Aufklappen der Ordner“ bzw. das Öffnen der Dokumente als unübersichtlich bzw. problematisch klassifiziert. Hinzu kommt, dass die Dokumente nicht mit ihrem Originalnamen eingestellt werden und beim Download mit einer Nummer versehen abgespeichert werden. Der dritte Punkt betrifft die Reihenfolge der Listung der einzelnen Dokumente. (13 Äußerungen)
- Die Kritik am **UB-Reader** betrifft weniger die Struktur, sondern die Qualität und das Handling der Dateien. Die größte Zahl der Äußerungen beschäftigt sich mit den „viel zu langen Ladezeiten“ der PDF-Dateien, ihrer zumindest teilweise schlechten Qualität und den daraus entstehenden Druckkosten auf Seiten der Studierenden. Ein Befragter schlägt eine direkte Verbindung zu einem Copypshop vor, der die Dokumente drucken könnte. (**40 Äußerungen**)
- Neben der Anregung, dass man sich gut **Diskussionen** anonym bzw. geschützt vorm Dozenten vorstellen könne, finden sich auch hier Kritik an der Übersichtlichkeit. (11 Äußerungen)
- Die geschlossenen Fragen zum **Metabroker** gingen schon weitgehend ins Leere; auch die 4 offenen Antworten bestätigen, dass der Bekanntheitsgrad dieses Instrumentes gering ist. (4 Äußerungen)
- Relativ viele Äußerungen finden sich zu Design und Aufbau des ReaderPlus. Neben Kritik an der Ästhetik werden auch einzelne Vorschläge zur Veränderung der Struktur gemacht. (12 Äußerungen)

- Die Kommentare zur **Hilfe** bzw. zur Unterstützung kritisieren zum einen fehlende Hilfeinträge und auch die Anmeldeprozedur, die allzu kompliziert erscheint. Gewünscht wird eine „aktive Betreuung im Netz durch Ansprechpartner“, wobei unklar bleibt, ob sich dies auf den Dozenten bezieht oder nicht. (6 Äußerungen)
- Eine andere Gruppe von Wünschen bezieht sich auf **technische Möglichkeiten, die es schon gibt**, jedoch von den Studierenden offensichtlich nicht gewusst werden, wie die Wünsche nach Möglichkeiten der email-Verschickung an Teilnehmer (5 mal), die Möglichkeit des Wechsels von einem Kurs in einen anderen ohne sich zwischendurch abzumelden (3 mal) oder auch die automatische Benachrichtigung, wenn neue Dokumente in den ReaderPlus eingestellt wurden. (Insgesamt wurden 9 Äußerungen zu dieser Kategorie eingeordnet)
- Neben völlig **unangemessenen (scherzhaften?) Wünschen** („Spiele“, „Volltexte aller Bücher!“ oder „Bibliothek“) fanden sich auch die Äußerung „Beschränkung auf das Wesentliche“, die ohne weitere Erläuterung nicht interpretiert werden kann. (Insgesamt wurden 6 Äußerungen zu dieser Kategorie eingeordnet)
- **Kritisiert wird der ReaderPlus**, da man als Studierender keine Möglichkeit habe, sich gegen das System zu entscheiden oder dass die mailadresse allen im Seminar zur Verfügung stehe. Kritiker befürchten auch, dass die Universität auf dem Weg sei, zur „Fernuni zu mutieren“, wenn ein Dozent nur noch im ReaderPlus diskutieren lasse. Andere Punkte sind Folgen der Probleme mit den PDF-Dateien; man müsse lange Wartezeiten in ZDV, UB, etc. in Kauf nehmen. Relativ ratlos ist ein anderer Teilnehmer, wenn er lapidar formuliert: „Der Sinn des Systems ist mir noch nicht klar geworden.“ (insgesamt 12 Äußerungen)
- Demgegenüber steht ein **vielstimmiges Lob**, das sich zum einen auf die Vorteile der Arbeit mit dem ReaderPlus bezieht und zum anderen die Betreiber und alle Verantwortlichen dazu auffordert, für die weitere Verbreitung zu arbeiten. **(27 Äußerungen mit allgemeinem Lob und weitere 15, welche die Ausweitung auf andere Veranstaltungen fordern.)**

Ein großer Anteil der Äußerungen bezieht sich nicht auf das System ReaderPlus, sondern auf die Nutzung des ReaderPlus in den Lehrveranstaltungen. Da die Art der Nutzung primär durch die Dozent/innen bestimmt wird, richten sich die hier zu referierende Kritik und die geäußerten Wünsche **an die Seminarleiter/innen**:

- Mehr Texte, weiterführende Literaturangaben, komplette Seminarunterlagen im ReaderPlus, höhere Aktualität der ReaderPlus - Beschickung mit Dokumenten
- Zeitliche Einordnung (Rahmen des Seminars) der Dokumente; eine Frage, dies sich an die Dozenten aber auch an die Administratoren richtet.
- Skripte sollten rechtzeitig eingestellt werden und nicht als Gruppendokument versteckt werden

- Mehr Angaben zur Veranstaltung: Übungen mit Lösungen, alte Klausuren, Klausurnoten, Raumveränderungen, etc.
- 4 Beiträge sprechen sich für mehr Diskussionsforen aus, insbesondere, dass der auch Teilnehmer ein Forum eröffnen können sollten, eine Möglichkeit, die der Dozent einräumen kann.
- Zwei Wünsche beziehen sich auf die Dokumente und die Möglichkeit des Löschens und Überarbeitens durch die Studierenden; eine Option, die Seminarleiter ebenso einrichten kann wie die Möglichkeit, dass alle Mitteilungen verschicken können.
- Ebenfalls zwei Befragte wünschen sich eine bessere Betreuung durch die Dozenten im Netz.
- Ein Befragter wünscht sich eine stärkere Verknüpfung mit den Lehrstuhlseiten, ein anderer plädiert für die Internetunterstützung über eine Homepage des Lehrstuhls.

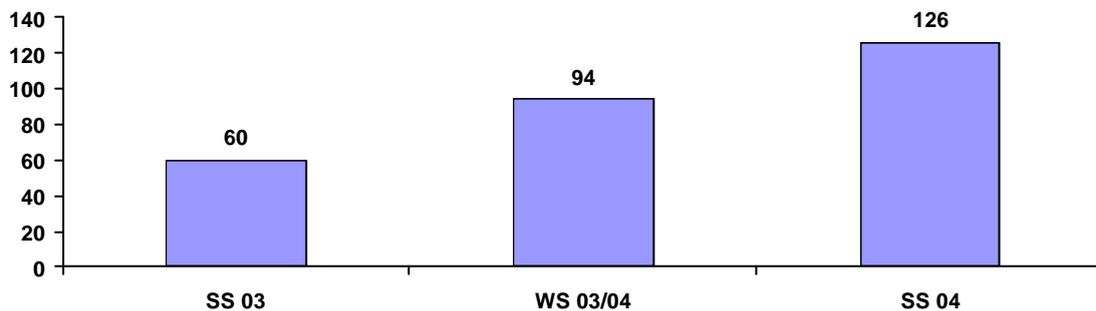
3.3. Features und Clickraten - ReaderPlus quantitativ

Im Sommersemester waren 126¹ Systeme für das laufende Semester eingerichtet. Die allgemeine Bezeichnung Systeme wird benutzt, um die Vielfalt der inhaltlichen Nutzung gerecht zu werden. Zentral werden Seminare mit diesen Systemen unterstützt, aber auch Vorlesungen, Praktika, Kolloquien etc.

3.3.1. Wandel der Nutzung

Seit dem Sommersemester 2003 kann von einem Regelbetrieb des ReaderPlus gesprochen werden; die Zeit davor diente seiner Entwicklung und Erprobung. In diesen drei Semestern der Nutzung erhöhte sich die Zahl der Systeme in großen Schritten: Die Zahl der Systeme stieg von 60 über 94 auf 126, dabei betragen die Zuwachsraten 56,7% und 34 % bei den Systemen. Noch stärker fiel der Zuwachs bei den eingeschriebenen Personen (95,8% bzw. 44,5%) und den Profilen (108,4% bzw. 53,9%) aus². Die höheren Steigerungsraten bei den Profilen zeigt, dass ein zunehmender Anteil der Studierenden in mehr als einer Veranstaltung mit dem ReaderPlus arbeitet.

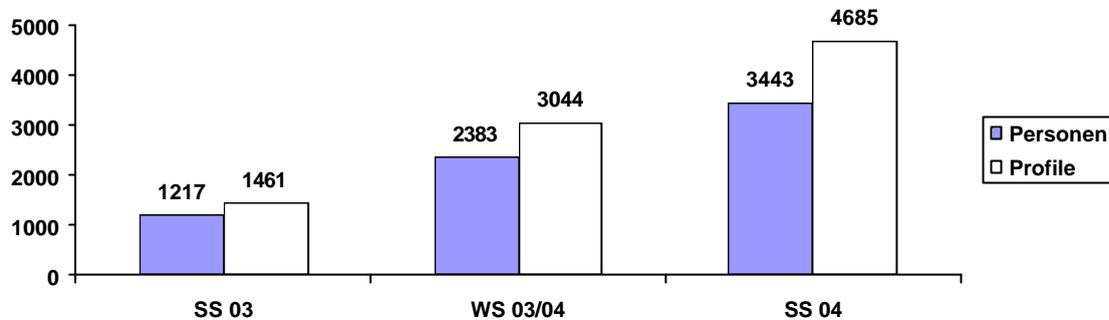
Abb. 7: Eingerichtete ReaderPlus-Systeme (Sommer 03 – Sommer 04)



¹ Die Umfrage selbst wurde aus der Statistik herausgenommen.

² Mit der Bezeichnung Profile wird der Tatsache Rechnung getragen, dass Studierende sich in mehreren Veranstaltungen eintragen kann. Bezieht sich Person wirklich auf die Person, so bezeichnet Profile jede einzelne Teilnehmerrolle.

Abb. 8: Im ReaderPlus registrierte Personen/Profile (Sommer 03 – Sommer 04)

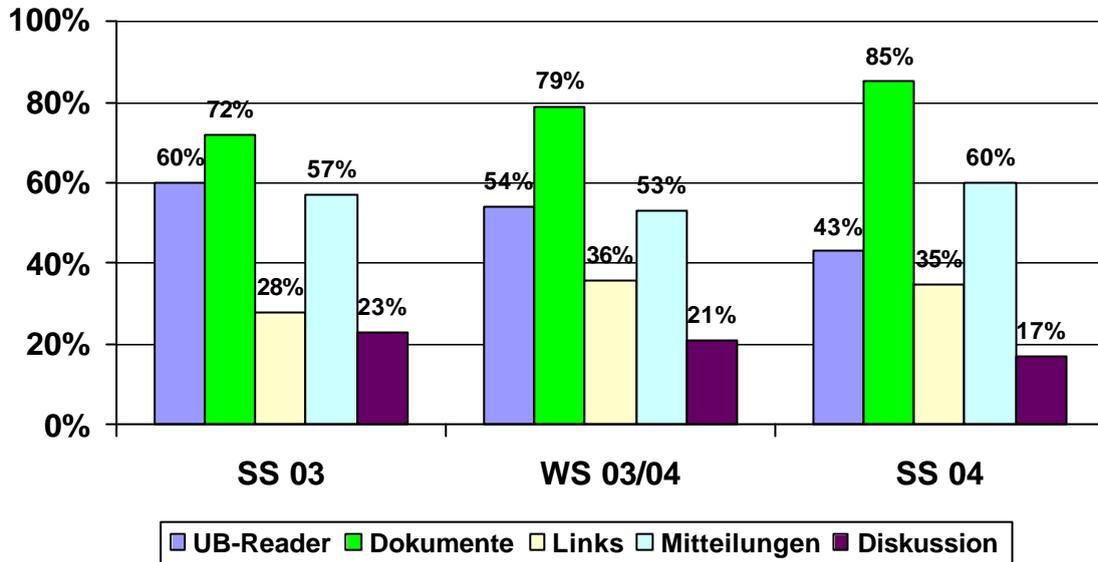


Die Daten konnten zudem danach ausgewertet werden, wie sich die Nutzung der einzelnen Features verändert hat:

Auffällig ist vor allem, dass die Nutzung der Features UB-Reader und Dokumente in unterschiedliche Richtungen zeigen. Stieg der Anteil der Veranstaltungen mit Nutzung der Dokumente von 72 auf 85% an, so ging der Anteil der Veranstaltungen mit Nutzung des UB-Reader von 60 auf 43% zurück. (siehe Grafik 3) Es ist zu vermuten, dass neu hinzugekommene Lehrveranstaltungen die Funktion des elektronischen Seminarapparates weniger nutzen als die Möglichkeit, Dokumente der Lehrenden bzw. der Studierenden einzustellen. Stand in der ersten Phase des ReaderPlus offenbar die Nutzung als elektronischer Seminarapparat im Mittelpunkt, so differenziert sich die Nutzung aus: Neue Nutzungsformen entstehen während die alten beibehalten werden. Die Plattform ReaderPlus wird als Gesamtsystem offenbar immer vielfältiger genutzt; neu hinzukommende Dozenten setzen die Plattform ReaderPlus auch zu Zwecken ein, die beim Start des Modellprojekts nicht im Zentrum standen.

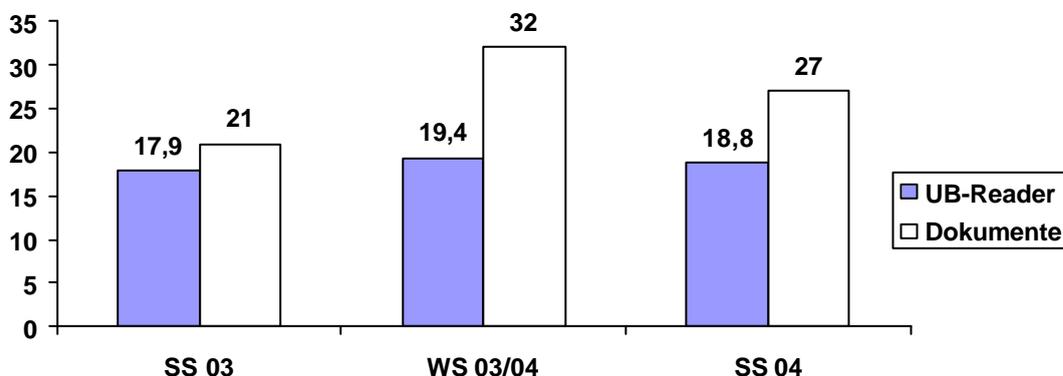
Eine zweite Beobachtung sei noch angefügt: Ein Großteil der Veranstaltungen nutzt ReaderPlus offenbar nicht interaktiv; so ist der Anteil der Veranstaltung mit Diskussionsforen mit ca. 20% sehr niedrig; zudem ist der Anteil dieser Veranstaltungen auch noch von 23% deutlich unter die 20%-Marke gefallen. Auch die Tatsache, dass nur maximal 60% (SS 2004) der Veranstaltungen über das Feature *Mitteilungen* kommuniziert und dabei nur etwas mehr als 6 Mitteilungen pro Veranstaltung registriert wurden, belegt die nur eingeschränkte interaktive Nutzung des Systems in einem Großteil der Veranstaltungen.

Abb. 9: Nutzung der einzelnen ReaderPlus-Features



Die Hauptnutzung besteht offenbar darin, die Plattform ReaderPlus gleichsam als „Datencontainer“ einzusetzen, auf den die Studierenden zugreifen können. Dabei liegt die durchschnittlich zu Verfügung gestellte Zahl der Dokumente über der des UB-Readers; qualitativ dürfte das Verhältnis umgekehrt sein, da die Art der Dokumente von Vorlesungs- und Seminarprogramme über Literaturhinweise, Thesenblätter, Powerpoint-Präsentationen, etc reicht.

Abb. 10: Durchschnittliche Zahl der Dokumente, die über UB-Reader und Dokumente zur Verfügung gestellt werden

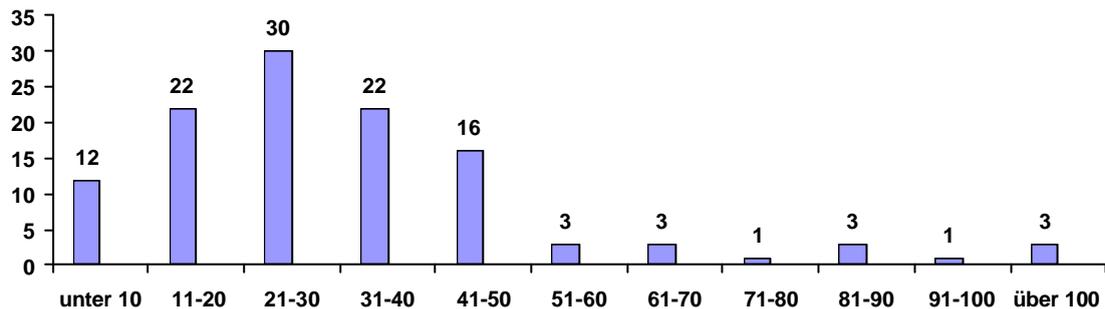


3.3.2. Die Nutzung im Sommersemester 2004

Von den 126 für das Sommersemester registrierten Veranstaltungen wurden die Veranstaltungen abgezogen, die inklusive dem Seminarleiter weniger als 3 registrierte TeilnehmerInnen aufwiesen. Es blieben 116 Systeme, auf die sich die folgenden Aussagen jeweils beziehen.

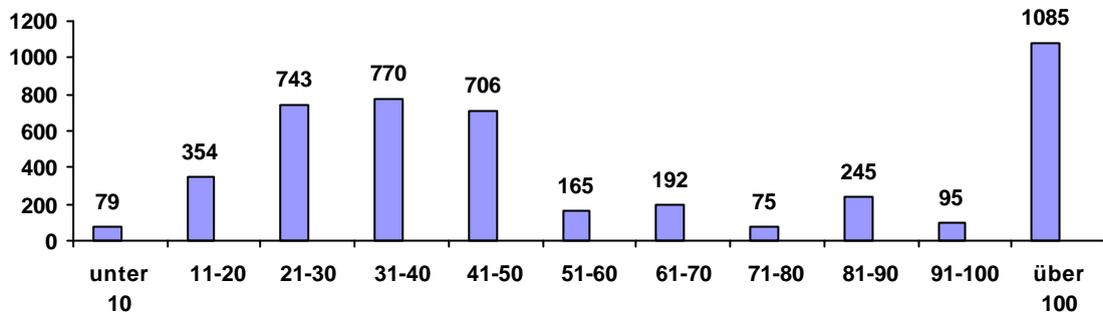
Bei der Beschreibung soll zunächst auf die *Größe der Veranstaltungen* eingegangen werden: Der Mittelwert der registrierten Teilnehmer, der bei **38,95/Veranst.** liegt, ist allerdings etwas irreführend. Der **Median³ von 26,5** und die damit deutliche Differenz zum Mittelwert zeigt, dass auf der Ebene der Veranstaltungen eindeutig die kleinen Veranstaltungen (deutlich unter 30 TeilnehmerInnen) dominieren (Grafik 5). Durch einige wenige, aber sehr große Vorlesungen jedoch wird der Mittelwert nach oben verschoben (siehe Grafik 6); das Maximum bei den Teilnehmerzahlen liegt bei 639.

Abb. 11: Veranstaltungen nach Teilnehmerzahl



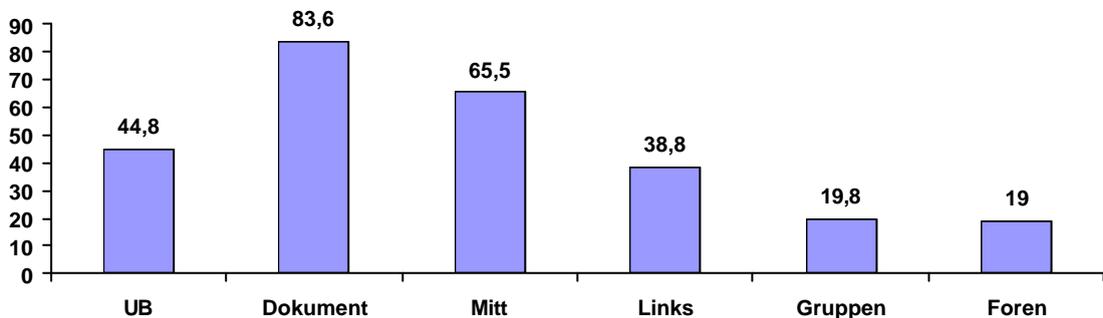
³ Der Median bezeichnet den Wert, der – in diesem Fall - die der Größe nach geordneten Veranstaltungen in eine untere und eine obere Hälfte einteilt.

Abb. 12: Teilnehmer nach Veranstaltungsklassen



Eine Übersicht über die genutzten Features/Veranstaltungen des SS 2004 zeigt, dass im größten Teil der Veranstaltungen Dokumente genutzt werden, Mitteilungen und UB-Reader Texte folgen:

Abb.13: Nutzung der Features/Veranstaltung im SS 2004 (in %)

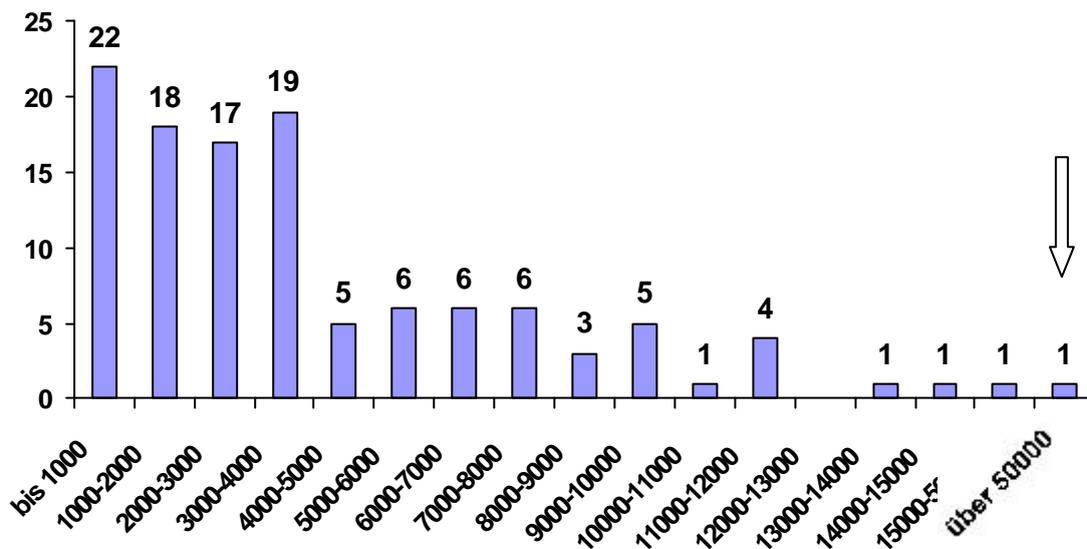


Bezogen sich die bisher präsentierten Daten vor allem auf die Ausstattung und die unterschiedlichen Strukturen, so lassen die technischen Daten auch Aussagen über die **Nutzungsintensität** zu. Sobald man sich in den ReaderPlus einloggt, registriert das System die einzelnen Funktionsaufrufe, die innerhalb der einzelnen Systeme vorgenommen werden. Hiermit ist es möglich, nicht nur die „Möblierung“ der Systeme, sondern auch die „Bewegungen“ in dem System zu erfassen. Über die inhaltliche Qualität werden damit selbstverständlich keine Aussagen getätigt.

Wie aktiv sind aber nun die einzelnen Systeme? Zunächst zu den absoluten Zahlen: Grafik 8 teilt die Funktionsaufrufe in Klassen ein und gibt die Zahl der Veranstaltungen innerhalb dieser Klassen an. Ein deutliches Übergewicht liegt dabei in den Klassen bis 4000 Funktionsaufrufen. Auch hier ist es so, dass Median und Mittelwert sehr weit

auseinander liegen: Mittelwert= 5483,8, Median = 3026. Summiert man die Klassen bis einschließlich 7000 Funktionsaufrufe, so finden sich hier **lediglich 38% aller Funktionsaufrufe**, jedoch **über 80% aller Veranstaltungen**. Die eine Veranstaltung mit über 50 000 Funktionsaufrufen (siehe Pfeil) ist für 22,8 % aller Funktionsaufrufe verantwortlich.

Abb. 14: Zahl der Veranstaltungen nach Funktionsaufrufen



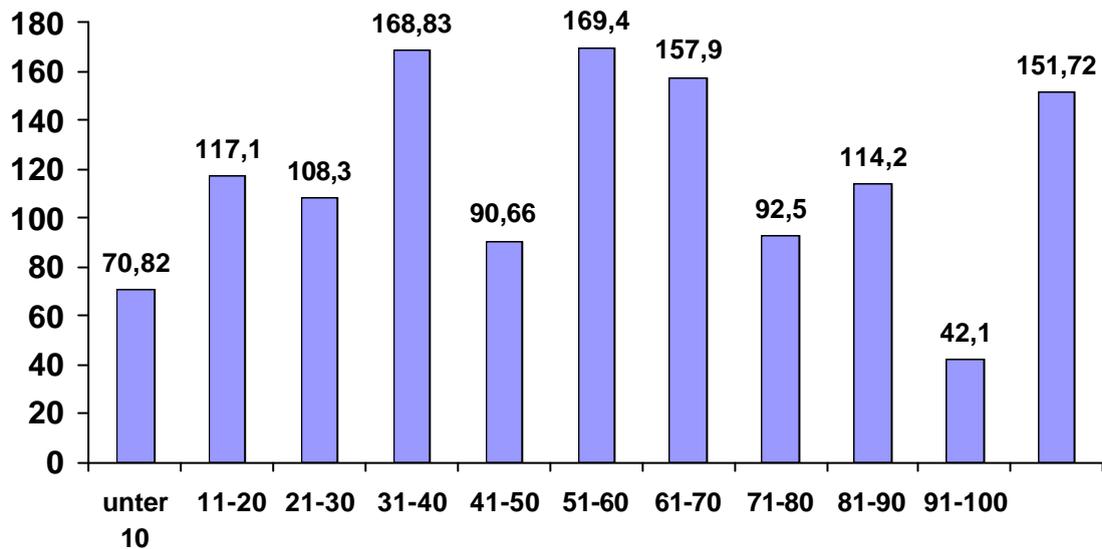
Da die Teilnehmerzahlen der einzelnen Veranstaltungen in der Grafik 8 nicht berücksichtigt wurden, können mit den absoluten Zahlen noch keine Aussagen über Nutzungsintensitäten gemacht werden. Zu diesem Zweck wurde eine Maßzahl gebildet, die angibt, wie hoch die durchschnittliche Zahl der Funktionsaufrufe (Clicks) pro Teilnehmer der Veranstaltung ist.

Die Ergebnisse zeigen, dass hier die Streuung in der Nutzungsintensität ebenfalls sehr groß ist. Von 2,05 Clicks/Teilnehmer bis 718,73 Clicks/Teilnehmer reicht die Spanne. Der Mittelwert ist 121,6 und der Median liegt bei 109,3. Auffällig dabei ist vor allem der Maximalwert, der mit 718,7 mehr als doppelt so groß ist wie der nächstgrößere Wert 357,6.

Eine Sortierung der Veranstaltungen nach Veranstaltungsgröße zeigt zudem, dass es keinen systematischen Zusammenhang zwischen der Größe der Veranstaltung und der Intensität der Nutzung zu geben scheint. Zwar verzeichnen die mittleren Veranstaltungsgrößen die häufigste Aktivität der TeilnehmerInnen, eine Generalisierung in diese Richtung wäre jedoch sicher etwas überinterpretiert, zumal die Streuung bei den Funktionsaufrufen oft recht hoch ist. (siehe Abb. 15)

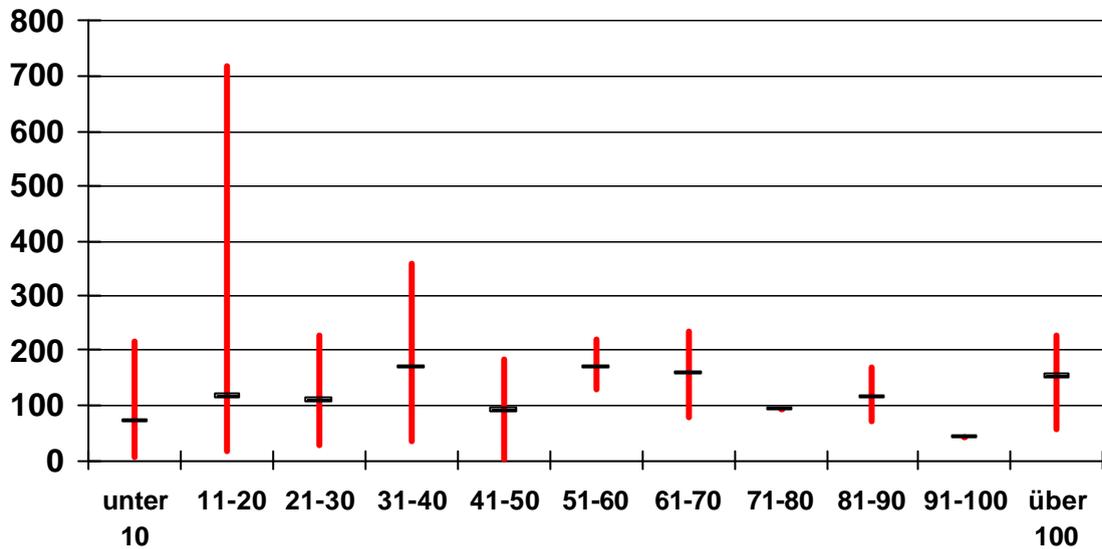
Die wahrscheinlichste Erklärung dafür ist, dass Art und Weise der Plattformnutzung unmittelbar von der didaktischer Konzeption der Lehrenden abhängt.⁴

Abb. 15: Die Nutzungsintensität nach Zahl der TeilnehmerInnen (Mittelwerte)



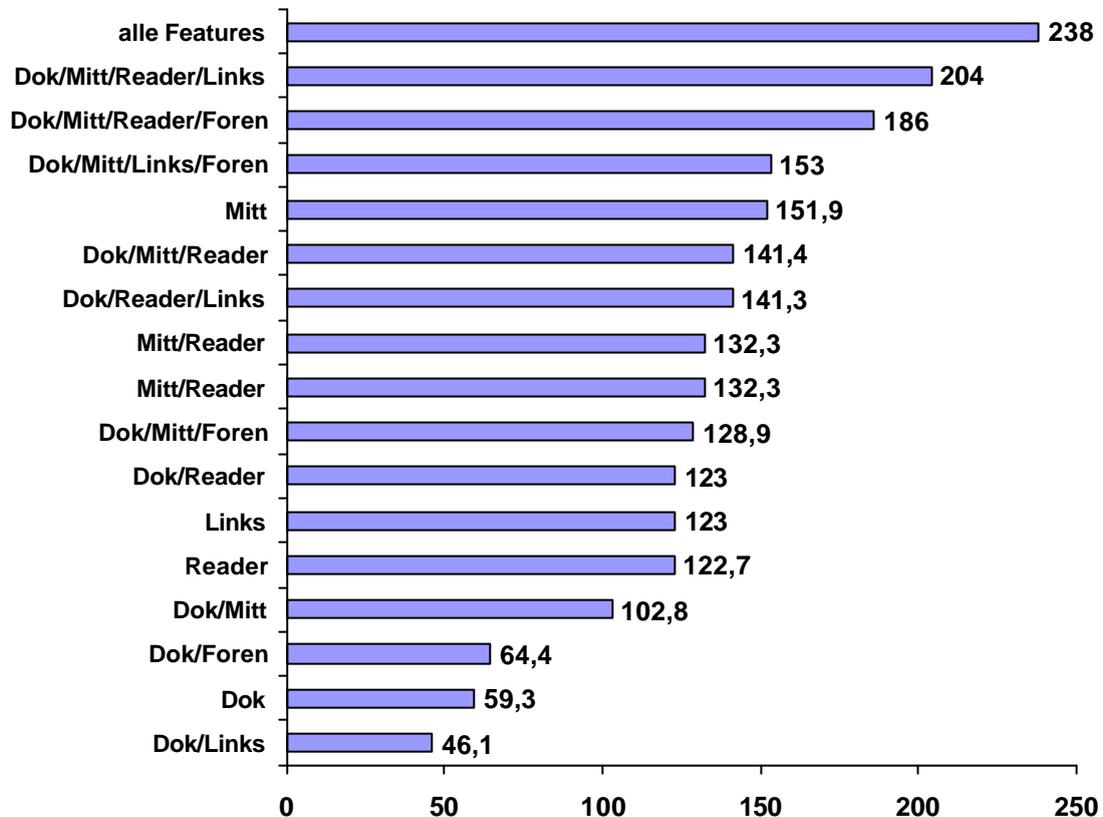
⁴ An dieser Stelle sei auf den dritten Zugang bei der Evaluation, die Befragung von DozentInnen verwiesen.

Abb. 16: Die Nutzungsintensität nach Zahl der VeranstaltungsteilnehmerInnen (Spannweiten und Mittelwerte)



Betrachtet man die Nutzungsintensität in Zusammenhang mit den eingesetzten Features, so gilt generell: Je mehr Features eingesetzt werden, desto höher ist die Nutzungsintensität der Studierenden (siehe Abb. 17). Wichtigste Ausnahme ist das Feature Mitteilungen. Die vier Veranstaltungen, die **nur** Mitteilungen einsetzen, benutzen die Plattform offenbar lediglich zu Koordinationszwecken.

Abb. 17: Die Nutzungsintensität und eingesetzte Features (Mittelwerte)



3.3.3. Fazit

- Die Zahl der registrierten Veranstaltungen steigt ebenso wie die Zahl der Teilnehmer seit dem Sommersemester 2003 stark an.
- Von den Features des ReaderPlus werden vor allem die UB-Reader-Funktion (elektronischer Seminarapparat), die Möglichkeiten der Aufbewahrung und Verteilung von anderen Dokumenten sowie die Möglichkeiten der Mitteilungen genutzt.
- Die ursprüngliche Funktion des ReaderPlus, Texte statt einem Seminarapparat zur Verfügung zu stellen, wird erweitert; viele der neu hinzugekommen DozentInnen arbeitet auch ohne des UB-Reader-Teil.
- Lediglich ein gutes Drittel der Veranstaltungen nutzt die Möglichkeit Links einzustellen und das interaktive Tool der Foren wird lediglich von knapp 20% der Veranstaltungen eingesetzt.

- Der größte Teil der Veranstaltungen besitzt klassische Seminargröße (bis ca. 40 TeilnehmerInnen), gleichwohl wird das Instrument auch für Vorlesungen genutzt.
- Das Ausmaß der Aktivitäten innerhalb der Systeme variiert ebenso wie die Nutzungsintensität. Deren Spanne reicht von 2 Clicks/Teilnehmer bis 718 Clicks/Teilnehmer bei einem Mittelwert von 121, 6.
- Die Nutzungsintensität steigt mit der Zahl der eingesetzten Features; ein Zusammenhang mit der Veranstaltungsgröße gibt es nicht.

4. Zusammenfassung: Evaluation der Internetplattform „ReaderPlus“ (ident. mit Kurzbericht S. 4)

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse zusammen, die bei der Evaluation der Internetplattform ReaderPlus erzielt wurden. Dieses internetbasierte Tool wurde an der Mainzer Johannes Gutenberg- Universität entwickelt und wird dort auch eingesetzt. Die **Evaluation** beschreibt die **Art der Nutzung des Systems** durch DozentInnen und Studierende sowie deren **Akzeptanz des Systems**.

Auftraggeber der Evaluation waren die Universitätsbibliothek (UB). Sie wurde durchgeführt durch das Zentrum für Qualitätssicherung und –entwicklung (ZQ) der Mainzer Universität in Zusammenarbeit mit den für den ReaderPlus zuständigen MitarbeiterInnen in Universitätsbibliothek und im Zentrum für Datenverarbeitung (ZDV).

Zum Zeitpunkt der Evaluation, dem Sommersemester 2004, wurden insgesamt **126 Seminare/Kurse/Veranstaltungen** mit Unterstützung des ReaderPlus angeboten. In diesen Veranstaltungen waren **3.338 TeilnehmerInnen** registriert.

Der Evaluation lagen drei Datenerhebungen zugrunde:

- (1) Eine Online-Befragung der studentischen Nutzer im Sommersemester 2004 (Es beteiligten sich 543 Befragte, das sind 16% der TeilnhmerInnen);
- (2) eine leitfadengestützte Befragung von 22 Lehrenden und
- (3) eine Analyse des Nutzungsverhaltens auf der Basis von Funktionsaufrufen („Clicks“) der einzelnen Teilnehmer/innen innerhalb des Systems.

Der Kurzbericht nennt die wichtigsten Ergebnisse und kommentiert sie. Die ermittelten Daten werden dabei mit den Zielen konfrontiert, die sich die Betreiber bei der Einrichtung des Systems gegeben hatten.

Ziel 1:

Die Lehrenden sollen durch den ReaderPlus beim Einsatz von elektronischen Medien und der Erschließung der Informations- und Kommunikationstechnologie unterstützt werden. → Dieses Ziel wird bei den Nutzern des Systems erreicht !

Erläuterungen:

Die überwiegende Zahl der Nutzer geht sehr **pragmatisch** mit dem ReaderPlus um und stellt vor allem den **praktischen Nutzen** in den Mittelpunkt. Einer der großen Vorteile des Systems liegt m.E. darin, dass es **abgestimmt ist auf die Bedürfnisse seiner primären Nutzer**, die Dozent/innen und Dozenten im „Bereich des Philosophicums“. Durch die einfache Struktur und die weitgehend intuitive Bedienung werden diese weitgehend von komplizierter PC-Technologie entlastet und ihr primäres Interesse an ihrer Fachwissenschaft wird nicht durch Technikprobleme überlagert. Damit verbindet das System für viele die Internet-Nutzung mit ihren unmittelbaren Interessen in der Lehre. Der ReaderPlus ist **ein niedrigschwelliges Angebot**, das als „Einstiegsdroge“⁵ auf dem Weg zur intensiveren Nutzung moderner Informationstechnologie angesehen werden kann.

Ziel 2:

Die Integration des Dokumentenlieferservice der UB in das System über das Modul des UB-Readers → Mit der spezifischen Ausgestaltung eines Moduls gelingt es der Universitätsbibliothek, **Informationen** nicht nur in der Breite, sondern spezifisch **für einzelne Lehrveranstaltungen, ja für die einzelnen Studenten bereit zu stellen.**

Erläuterungen:

Als wichtigste Vorteile werden die **weitgehend unbegrenzte Erreichbarkeit der Texte** durch die Studierenden, die **Reduktion der Kopien**, die **Schonung von Büchern und wissenschaftlichen Zeitschriften**, aber auch die Vollständigkeit der Textsammlung für die Lehrenden gesehen.

Die Nutzung dieses Angebots setzt auf Seiten der Lehrenden eine **frühzeitige Planung** der Veranstaltungen voraus. Die Dozentinnen liefern einer Masterkopie an die UB, die den Text digitalisiert. Da das Copyright einzuhalten ist, kann die Kopie nur in „analoger“

⁵ In dieser Weise hat ein Befragter Dozent den ReaderPlus bezeichnet

Darstellung, d.h. als Grafikdatei zur Verfügung gestellt werden, die dann in das PDF-Format eingebettet wird. In dieser Form stellt dann die UB die gelieferten Kopien im Rahmen des ReaderPlus den einzelnen Veranstaltungen zur Verfügung.

Der **Nutzen** der gewählten technischen und organisatorischen Lösung erweist sich in diesem Bereich (UB-Reader) dann als **besonders hoch**, wenn **große und dabei hoch standardisierte Textsammlungen** immer wieder zur Grundlage von Lehrveranstaltungen eingesetzt werden; hier ist der Nutzen maximiert.

Stand diese Funktion des ReaderPlus` bei seiner Entwicklung unter dem Stichwort „Elektronischer Seminarapparat“ im Vordergrund, so zeigen die Nutzerdaten wie die Befragung, dass die Gruppe der Lehrenden sich in dieser Frage ausdifferenziert hat. Ein Teil der Lehrenden nutzt diese Funktion fast ausschließlich, andere ergänzen die Nutzung des UB-Readers durch eigene Dokumente und Dokumente der Studierenden, eine dritte Gruppe verzichtet völlig auf die Möglichkeiten des UB-Readers.

Die Gründe für die Nicht-Nutzung sind dabei vielfältig: Ein Teil der Lehrenden „braucht“ die Texte nicht, da diese Dozent/innen ihren Schwerpunkt auf eigene Papiere, Foliensätze oder studentische Handouts, die Arbeit in der Bibliothek, etc. legen. Einem anderen Teil ist der schon genannte Planungsvorlauf zu groß; sie schätzen die Möglichkeit des ReaderPlus, „schnell mal“ was einzustellen; das Verfahren bei den UB-Reader-Texten ist dabei vielen zu umständlich.

In den Augen beider Befragtengruppen ist jedoch das **zentrale Problem** des **UB-Readers** das **Datei-Format**. Die PDF-Dateien, bzw. die dahinterstehende graphische Darstellung der Texte, werden als übergroß empfunden; gelegentlich wird auch die Qualität kritisiert. Die Studierenden beklagen erhebliche Download- und Druckkosten. Da es infolge des Copyrights keine Möglichkeit zu einer ressourcensparenden Weiterverarbeitung der Graphiken (z.B. durch Umwandlung in Textdateien) gibt, muss das System aus Sicht der Universitätsbibliothek mit diesem Handicap leben; die wiederholte Darstellung der Bedingungen, unter denen der Service der UB besteht, könnte Verständnis wecken und den gelegentlich geäußerten Unmut dämpfen.

Der UB-Reader, Ausgangspunkt des ReaderPlus, wird sowohl von vielen Lehrenden als auch von vielen Studierenden geschätzt. Mit der Dokument-Funktion, die es Lehrenden wie Studierenden erlaubt, eigene Texte und Folien einzustellen, wird eine Möglichkeit angeboten, die den UB-Reader ergänzt und bisweilen ersetzt. Nach den vorliegenden Daten ist dies gerade bei Neunutzern auf Seiten der Dozent/innen der Fall.

Ziel 3:

Die Eröffnung neuer didaktischer Möglichkeiten in der Präsenzlehre → Bei dem dritten übergeordneten Ziel kann m.E. der **erreichte Stand am wenigsten überzeugen**

Erläuterungen:

Es gibt durchaus **Fälle innovativer Nutzung des ReaderPlus**, doch diese sind lediglich Einzelfälle innerhalb der großen Zahl von Veranstaltungen. Aber auch im Bereich der „reinen“ Präsenzlehre dürfte das Verhältnis von konventionellen didaktischen Formen und innovativen Ansätzen ähnlich ausfallen.

Die weit **überwiegende Mehrheit** der Lehrenden **transferiert einzelne Arbeitstätigkeiten** (Handouts, Folien, Verwaltung der Veranstaltung, Benachrichtigung der Teilnehmer) in das System, ohne weitere Veränderungen in der Lehre vorzunehmen. Die Legitimität dieses Handelns ist unbestritten, der praktische Vorteil kaum abzulehnen, als didaktische Innovationen jedoch kann dies m.E. nicht klassifiziert werden.

Für die Evaluation des ReaderPlus stellten sich weitere Fragen, die über den Abgleich der ursprünglichen Ziele hinausgehen:

Frage 4:

Die Akzeptanz des Systems bei den Nutzern → **Die Akzeptanz des Systems ist sehr hoch.**

Erläuterungen:

89% der Studierenden bewertet ReaderPlus insgesamt als sehr gut (47%) oder gut (42%). Da die befragten Lehrenden diejenigen Dozent/innen waren, die den ReaderPlus bewusst einsetzen, kann die Frage nach der Akzeptanz für diese Gruppe nur ganz eindeutig mit hoch beantwortet werden; dies liegt jedoch in der Auswahl der Befragten.

Frage 5:

Stärken und Schwächen des Systems → **Der Kritik an einzelnen Punkten steht eine breite Würdigung seiner Stärken gegenüber.**

Erläuterungen:

Beginnen wir mit den **Schwächen**; zunächst aus der Sicht der **Studierenden**:

- Hier stehen vor allem die Probleme mit der **Größe der PDF-Dateien** im Vordergrund.
- Weitere Kritik am System beziehen sich vor allem einzelne **Aspekte der Benutzungsoberfläche**, wie die nicht ausgefüllten Hilfenfenster und Detailfragen der Navigation im ReaderPlus.

- Schließlich richten sich eine ganze Reihe kritischer Anmerkungen nur vermeintlich an das System, wenn sich Studierende über nicht vorhandene Möglichkeiten beschwerten. Das System erlaubt die Nutzung dieser Optionen, sie müssen jedoch von den Lehrenden freigegeben werden.

Auf der Seiten der **Lehrenden** findet sich folgende Kritik:

- Bei der Kritik der Benutzungsoberfläche steht das Handling im Vordergrund. So wird die Trennung der Kategorien UB-Reader und Dokumente ebenso angeführt, wie die schon angesprochenen Hilfedateien. Man wünscht sich zudem eine englische Version.
- Die DozentInnen wünschen sich weiterhin eine Selbstbedienungsfunktion zur Seminaranmeldung oder ein Evaluationstool.
- Hinzu kommt der Wunsch nach einer flexibleren Möglichkeit zur Bereitstellung der UB-Readertexte, um den hierfür notwendigen Vorlauf weniger zeitaufwendig und weniger kompliziert zu gestalten.

Diesen Kritiken steht bei beiden Nutzergruppen eine weit überwiegende Mehrheit von Äußerungen gegenüber, welche die **Stärken des ReaderPlus** betonen:

- Sie äußern sich **ausgesprochen positiv** über das System
- Sie stellen seine **Benutzungsfreundlichkeit** heraus. Das System und seine Möglichkeiten werden insgesamt als **intuitiv nutzbar** und **weitgehend selbsterklärend** empfunden.
- Sie loben die erfahrene Unterstützung. Die **Beurteilung** der Unterstützung ist dabei **ausschließlich positiv**. Bei der Frage der Bedeutung der Unterstützung unterscheiden sich jedoch die lehrenden Nutzer. (1) Für **technisch nicht so Versierte** steht außer Frage, dass die Beratung durch die UB und in wenigen Fällen auch des ZDV, eindeutig auf der Haben-Seite zu verorten ist; dies gilt vor allem für die **Anfangsphase der Nutzung**. (2) Andere haben diese Unterstützung nicht benötigt, weil sie die wenigen Klippen des Systems alleine meistern konnten. Für einige aus dieser Gruppe jedoch ist die **Möglichkeit des direkten Kontaktes mit dem Entwickler** besonders wichtig und wird als sehr positiv bewertet.

Fazit:

ReaderPlus ist eine Internetplattform, die durch die Einbindung der UB und deren Literaturservice einen ganz ungewöhnlichen Funktionsumfang hat. ReaderPlus ist einfach zu bedienen und ist auch für Wissenschaftler ohne fortgeschrittene Computer-Kenntnisse sehr schnell produktiv einzusetzen. ReaderPlus ist ein moderiertes System, welches von den Betreibern moderiert und unterstützt wird. Dabei bestehen klar verteilte Verantwortlichkeiten zwischen Betreibern, Lehrenden und Studierenden.

Die Nutzer ergreifen, sobald ihnen der ReaderPlus zur Verfügung steht, das System und fügen es in ihre eigenen Nutzungslogiken ein. Dabei ist offensichtlich, dass die intendierten Ziele der Betreiber nicht verschwunden sind, mehr und mehr jedoch durch die neuen Nutzer im Rahmen ihrer Nutzungslogiken interpretiert werden.

Die Akzeptanz des Systems ist sehr hoch; kleinere Defizite der Systemoberfläche oder ihrer logischen Strukturierung fallen bei der Bewertung kaum ins Gewicht, ihre Beseitigung wäre dennoch empfehlenswert. Das Zusammenspiel zwischen den von der UB bereitgestellten Dokumente und der Internetplattform ist im Vergleich der Internet-Plattformen einzigartig. Durch nach und nach sich verbessernde Internetzugänge (ISDN, DSL) auf Seiten der Studierenden werden sich die Schwierigkeiten bei der Realisierung (Größe und der Qualität der UB-Reader-Dateien) mit der Zeit vermindern. In der Zwischenzeit ist eine angepasste Öffentlichkeitsarbeit zu empfehlen.

5. Anhang

5.1. Leitfaden zu den Gesprächen mit Dozentinnen und Dozenten

Einleitung:	1. In welcher Art von Lehrveranstaltung setzen Sie den <i>ReaderPlus</i> ein?
Lehrkonzept und <i>ReaderPlus</i> :	2. Können Sie etwas zu Ihrer „Grundphilosophie“ in der Lehre sagen? Was möchten Sie vermitteln, was soll „auf der anderen Seite“ ankommen?
	3. Können Sie etwas über Ihre Motive sagen, wieso Sie diese Internet-Plattform benutzen?
	4. Kommt Ihnen der <i>ReaderPlus</i> bei der Realisierung dieser Grundsätze entgegen oder müssen Sie Abstriche machen?
Stärken und Schwächen:	5. Wo liegt für Sie der Hauptnutzen dieses Instrumentes?
	6. Sehen Sie gravierende Nachteile?
Lehrkonzept und <i>ReaderPlus</i> :	7. Haben sich Ihre Lehrveranstaltungen durch den Einsatz von <i>ReaderPlus</i> verändert? Denken sie bitte sowohl an ungeplante und nichtintendierte Effekte als auch an den bewussten Einsatz der zur Verfügung stehenden Instrumente.
	8. Was glauben Sie, wofür sich eine solche Internet-Plattform in der Lehre besonders gut eignet?
	9. Haben sich Ihre Auffassungen von guter Lehre durch den <i>ReaderPlus</i> verändert?
Reaktionen auf <i>ReaderPlus</i>	10. Wie schätzen Sie die Wirkung von <i>ReaderPlus</i> auf die Studierenden ein?
	11. Wird die <i>ReaderPlus</i> -Nutzung von den Studierenden akzeptiert?
	12. Konnten Sie im Rahmen ihres Institutes über den Einsatz von <i>ReaderPlus</i> selbst entscheiden?
	13. Wie sehen Ihre Kolleginnen und Kollegen dieses

	Instrument?
Realisierung und Support	<p>14. Wie kommen Sie mit der Bedienung von ReaderPlus zurecht?</p> <p>15. Sie werden sicher oft von den Studierenden auch zur Benutzung von ReaderPlus gefragt? Fühlen Sie sich bei den von Ihnen verlangten Antworten kompetent genug, um die Probleme der Studierenden lösen zu können?</p> <p>16. Wie haben Sie ReaderPlus „gelernt“?</p> <p>17. Sehen Sie die Notwendigkeit kontinuierlicher Hilfestellung technischer und administrativer Art?</p>

5.2. Fragebogen der Online-Befragung

Mit dieser Befragung wollen wir erfahren, wie die studentischen Nutzer die internetgestützte Lehre mit Hilfe der im „ReaderPlus“ zusammengefassten Möglichkeiten nutzen und beurteilen.

Wir befragen alle Nutzer aller Kurse im Sommersemester. Falls Sie an mehreren ReaderPlus-Kursen teilnehmen, bitten wir Sie, zu jedem Kurs diesen Fragebogen auszufüllen, da die Kurse sich sehr stark unterscheiden können.

Die Befragung ist freiwillig und anonym. Die Erfassung der Daten erfolgt im Zentrum für Datenverarbeitung (ZDV), welches die Daten ohne Kennung dem Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ) zur Auswertung überlässt.

Die Befragung ist beim Datenschutzregister des Landes Rheinland-Pfalz angemeldet.

Zunächst einige Fragen zu Ihrer Internetnutzung:

1) Wie viele Stunden in der Woche sind Sie durchschnittlich online?

ca. _____ Stunden/Woche



2) Welche Möglichkeiten des Internets nutzen sie? (Mehrfachnennungen möglich)?

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| Informationsrecherche | <input type="radio"/> |
| Download | <input type="radio"/> |
| Surfen zur Unterhaltung | <input type="radio"/> |
| Newsgroups | <input type="radio"/> |
| Chat | <input type="radio"/> |
| Banking, Shopping, ebay | <input type="radio"/> |
| Spielen | <input type="radio"/> |
| Abwicklung von Seminaren | <input type="radio"/> |
| Sonstiges und zwar _____ | <input type="radio"/> |

Und nun einige Fragen zur Nutzung von „ReaderPlus“

3) Wie häufig rufen Sie den „ReaderPlus“ während dieses Seminares/ des Kurses auf?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| nie | <input type="radio"/> |
| 1 Mal im Monat | <input type="radio"/> |
| einmal in der Woche | <input type="radio"/> |
| mehrmals in der Woche | <input type="radio"/> |
| täglich | <input type="radio"/> |

4) An wie vielen ReaderPlus-Seminaren/-Kursen haben Sie schon teilgenommen?

Mit diesem Seminar/Kurs habe ich an ____ Seminaren/Kursen teilgenommen

5) Haben Sie schon einmal Seminare/Kurse besucht, die mit einer anderen Internet-Plattform durchgeführt wurden

- ja nein

6) Hat Ihnen jemand die Nutzung des „**ReaderPlus**“ erklärt?

ja nein

7) Von wem haben Sie sich, wenn nötig, Hilfe geholt?

	sehr häufig		\Leftrightarrow		nie
	μ	μ	μ	μ	μ
vom Dozenten, von der Dozentin	μ	μ	μ	μ	μ
von Mitarbeiter/-innen der UB	μ	μ	μ	μ	μ
von Mitarbeiter/-innen des ZDV	μ	μ	μ	μ	μ
von anderen Studierenden	μ	μ	μ	μ	μ

8) Bitte beurteilen Sie folgendes Statement

	stimme voll und ganz zu		\Leftrightarrow	stimme ganz und gar nicht zu	
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zur Begleitung der Seminare/Kurse mit <i>ReaderPlus</i> wäre eine Hotline bzw. ein fester Ansprechpartner sinnvoll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9) Von wo und wie häufig rufen Sie „**ReaderPlus**“ auf? (Mehrfachnennungen möglich)

	sehr häufig		\Leftrightarrow		nie
	<input type="radio"/>				
PC-Pool im Rechenzentrum	<input type="radio"/>				
PC-Pools in den Fächern und Fachbereichen	<input type="radio"/>				
Internetfähige Arbeitsplätze in der UB	<input type="radio"/>				
Internet-Cafe	<input type="radio"/>				
Von zu Hause	<input type="radio"/>				

10) Wie kommen sie zu Papierfassungen der Texte des UB-Readers ?
(Mehrfachnennungen möglich)

	sehr häufig		↔		nie
Ich drucke die Texte im PC-Pool des Rechenzentrums (ZDV)	<input type="radio"/>				
Ich drucke die Texte in den PC-Pools der Fächer und Fachbereiche	<input type="radio"/>				
Ich drucke die Texte an den internetfähigen Arbeitsplätzen der UB	<input type="radio"/>				
Ich drucke die Texte im Internet-Cafe	<input type="radio"/>				
Ich drucke zu Hause	<input type="radio"/>				
Ich besorge mir die Originalliteratur und kopiere diese	<input type="radio"/>				
Ich drucke nicht aus und kopiere auch nicht, sondern lese am Bildschirm	<input type="radio"/>				

Und nun einige Fragen zur Einschätzung und Bewertung von „ReaderPlus“

11) Bitte geben Sie an, in wieweit sie den folgenden Statements zustimmen können

	stimme voll und ganz zu		↔		stimme auf keinen Fall zu
Die Bedienung des „ReaderPlus“ ist einfach	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Aufbau des Programms ist übersichtlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anleitungen und Hilfefinfos sind ausreichend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
„ReaderPlus“ ist gut in den Seminarablauf integriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Im Folgenden geht es um die Einschätzung einzelner Funktionen des „ReaderPlus“. Dabei werden Sie zunächst immer danach gefragt, ob die Funktionen zur Verfügung standen und in welchem Ausmaß Sie dieses Angebot genutzt haben; es schließen sich einige Fragen zur Bewertung an.

12) Die im UB-Reader zur Verfügung gestellten Texte

Standen im UB-Reader Texte zur Verfügung?	ja	<input type="radio"/>	nein	=
			→ Weiter mit Frage 13	

	sehr häufig	<input type="radio"/>	\Leftrightarrow	<input type="radio"/>	nie
		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ich nutze die Texte des UB-Readers

	stimme voll und ganz zu	<input type="radio"/>	\Leftrightarrow	<input type="radio"/>	stimme auf keinen Fall zu
		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Die Texte des UB-Readers sind im Rahmen des Seminars nützlich

Die technische Qualität der Texte des UB-Readers ist gut

13) Die Metabroker-Suche im „ReaderPlus“

	sehr häufig	<input type="radio"/>	\Leftrightarrow	<input type="radio"/>	nie
		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ich nutze die Metabroker-Suche im „ReaderPlus“

	stimme voll und ganz zu	<input type="radio"/>	\Leftrightarrow	<input type="radio"/>	stimme auf keinen Fall zu
		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Die Metabroker-Suche im „ReaderPlus“ ist nützlich

14) Dokumente, die von der Kursleitung zur Verfügung gestellt werden

Standen Dokumente zur Verfügung? **ja** **nein**
 → Weiter mit **Frage 15**

sehr häufig ⇔ **nie**

Ich nutze die Dokumente

stimme voll und ganz zu ⇔ **stimme auf keinen Fall zu**

Die Dokumente sind im Rahmen des Seminars nützlich

Die technische Qualität der Dokumente ist gut

15) Dokumente, die von Teilnehmer/-innen zur Verfügung gestellt werden

Standen Dokumente zur Verfügung? **ja** **nein**
 → Weiter mit **Frage 16**

sehr häufig ⇔ **nie**

Ich nutze die Dokumente

stimme voll und ganz zu ⇔ **stimme auf keinen Fall zu**

Die Dokumente sind im Rahmen des Seminars nützlich

Die technische Qualität der Dokumente ist gut

16) **Mitteilungen** der Kursleitung

Standen Mitteilungen zur Verfügung?	ja	μ	nein	μ	
			→ Weiter mit Frage 17		
	sehr häufig		\Leftrightarrow		nie
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nutze die Mitteilungen					
			\Leftrightarrow		
	stimme voll und ganz zu			stimme auf keinen Fall zu	
Die Mitteilungen sind im Rahmen des Seminars nützlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die technische Qualität der Mitteilungen ist gut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17) **Links** zu seminarbezogenen Themen

Standen Links zur Verfügung?	ja	<input type="radio"/>	nein	<input type="radio"/>	
			→ Weiter mit Frage 18		
	sehr häufig		\Leftrightarrow		nie
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nutze die Links					
			\Leftrightarrow		
	stimme voll und ganz zu			stimme auf keinen Fall zu	
Die Links sind hilfreich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die technische Umsetzung der Links ist gut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



19) Würden Sie sich weitere Funktionen in „**ReaderPlus**“ wünschen?

ja nein

→ Falls sie mit ja geantwortet haben, um welche handelt es sich?

20) Bewertung des „**ReaderPlus**“ insgesamt:

Insgesamt bewerte ich den „Reader+“ mit:

	sehr gut	⇔	sehr schlecht
	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

21) Bitte bewerten Sie die Bedeutung von „**ReaderPlus**“ für Ihre Wahl zukünftiger Seminare

Bei der Wahl eines Seminares ist der Einsatz von „Reader+“ für mich ein Kriterium

	sehr wichtig	⇔	völlig unwichtig
	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Der Einsatz von „Reader+“ ist für ein Grund

	das Seminar zu besuchen		das Seminar nicht zu besuchen
	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>



22) Hier ist Raum für Kommentare und Verbesserungsvorschläge

23) Einige Angaben zur Person

Ich bin:

männlich/weiblich (Zutreffendes bitte ankreuzen)

im _____ Semester

Das Seminar/den Kurs habe ich im Fach _____ besucht