

Controlling Schweizerischer Bildungsserver Bericht 2011

Dominik Petko (Institut für Medien und Schule, PHZ Schwyz)
Daniela Knüsel (Institut für Medien und Schule, PHZ Schwyz)
Andrea Cantieni (Institut für Medien und Schule, PHZ Schwyz)
Barbara Wespi (Institut für Medien und Schule, PHZ Schwyz)
Stephanie Burton (Fachstelle fri-tic, PH Freiburg)

Goldau, 28.06.2011

Inhalt

1	Zusammenfassung	3
2	Ausgangslage und Fragestellungen	4
3	Die Befragung der Nutzer/-innen und Nicht-Nutzer/-innen.....	5
3.1	Methoden	5
3.2	Eckwerte der Stichprobe	7
3.3	Bekanntheit und Nutzung des Schweizerischen Bildungsservers.....	10
3.4	Die Qualität der Angebote des Schweizerischen Bildungsservers	12
3.5	Die Usability des alten und neuen Informationsportals www.educa.ch.....	19
3.6	Einschätzungen zur Lernplattform educanet ²	22
3.7	Offene Kommentare zur Verbesserung des Informationsportals www.educa.ch.....	24
3.8	Offene Kommentare zur Verbesserung der Lernplattform educanet ²	25
3.9	Gründe für die Nicht-Nutzung des Informationsportals www.educa.ch.....	26
3.10	Anregungen bezüglich zusätzlicher Online-Werkzeuge	27
3.11	Andere genutzte Internetangebote.....	28
4	Rückmeldungen zum Informationsportal www.educa.ch durch Fokusgruppen	30
4.1	Methoden	30
4.2	Rückmeldungen zur Usability	31
4.3	Rückmeldungen zur Qualität der Inhalte	33
5	Logfile-Analysen des Informationsportals www.educa.ch	34
5.1	Methoden	34
5.2	Ergebnisse der Logfile-Analysen	34
5.3	Vergleichswerte des Deutschen Bildungsservers.....	38
6	Fazit und Empfehlungen	39
6.1	Befunde und Empfehlungen zur Etablierung des Bildungsservers.....	39
6.2	Befunde und Empfehlungen zu Benutzeroberfläche und Dienstleistungen	40
6.3	Befunde und Empfehlungen zu Arbeitswerkzeugen und Lernumgebungen	41
6.4	Befunde und Empfehlungen zur Förderung der ICT-Integration im Unterricht	42
6.5	Befunde und Empfehlungen zu Aktivitäten zur Verbesserung des Bildungsservers.....	42
7	Literaturverzeichnis	43
8	Abbildungsverzeichnis	44
9	Tabellenverzeichnis	45

1 Zusammenfassung

Im Auftrag der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) und des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) wurde zwischen Anfang April und Mitte Mai 2011 eine gross angelegte Online-Umfrage zum Schweizerischen Bildungsserver durchgeführt. Mit der Umfrage sollte die Bekanntheit und Nutzung des Schweizerischen Bildungsservers festgestellt und der Grad der Zufriedenheit mit dem Angebot an Informationen, Online-Werkzeugen und Dienstleistungen ermittelt werden. Die Erhebungen wurden ergänzt mit exemplarischen Gruppeninterviews und mit Logfile-Analysen der Aktivitäten auf dem Informationsportal über den Zeitraum eines Monats. An der Befragung beteiligten sich 2433 Bildungsinteressierte aus allen Sprachregionen der Schweiz.

Ein überraschendes Ergebnis der Umfrage ist, dass die meisten Angebote des Schweizerischen Bildungsservers einem grossen Teil der Befragten unbekannt sind. Nur 63% der befragten Personen kennen das Informationsportal www.educa.ch und nur 39% nutzen es zumindest gelegentlich. Verbreitet sind vor allem die Möglichkeiten zum Austausch von Unterrichtsmaterialien. Der Bekanntheitsgrad und die Nutzung vieler anderer Angebote des Bildungsservers ist beträchtlich geringer. Eine Ausnahme bildet allerdings die Lernplattform [educanet²](http://educanet2.ch). Sie ist 78% der befragten Personen ein Begriff und wird von 53% zumindest gelegentlich genutzt.

Personen, die die Angebote des Schweizerischen Bildungsservers kennen, beurteilen diese überwiegend positiv. Dies gilt für praktisch alle Themen und Bereiche. Der neue Auftritt des Informationsportals seit Januar 2011 stellt zudem nach mehrheitlicher Meinung eine klare Verbesserung dar. [Educanet²](http://educanet2.ch) hingegen wird von vielen Befragten zwar als stabil und funktionsreich, jedoch auch als wenig attraktiv und eher umständlich eingeschätzt. Bei allen Einschätzungen gibt es aber auch viele Enthaltungen, insbesondere von Personen, die das jeweilige Angebot nicht oder nur selten nutzen.

Bei der Bekanntheit, Nutzung und Beurteilung von Informationsportal, Online-Werkzeugen und Dienstleistungen zeigen sich eine Reihe von Unterschieden zwischen den Sprachregionen. Insgesamt sind Personen aus dem französischsprachigen Raum im Schnitt etwas schlechter über die Angebote informiert, nutzen diese weniger häufig und schätzen sie auch kritischer ein als Personen aus den anderen Landesteilen. In den Analysen der Nutzung des Informationsportals anhand der Logfiles zeigt sich allerdings annähernd die zu erwartende sprachregionale Verteilung. In Bezug auf die Schulstufen ist die Bekanntheit und Nutzung der Angebote vor allem im Bereich von Kindergarten und Unterstufe geringer.

Aus den Ergebnissen lassen sich verschiedene Empfehlungen ableiten. Der Schweizerische Bildungsserver sollte seine Angebote deutlich stärker als bisher bekannt machen. Im föderalen Bildungssystem muss dafür eng mit den kantonalen Informationsportalen zusammengearbeitet werden. Die grosse Bekanntheit und Verbreitung von [educanet²](http://educanet2.ch) macht zudem eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung dieses Angebots nötig. In vielen Kommentaren wird deutlich, dass die befragten Personen insbesondere bei der Einfachheit und Übersichtlichkeit dieser Lernplattform Verbesserungsbedarf sehen. Schliesslich wird angeregt, den Bildungsserver verstärkt von einer Informations- zu einer Austauschplattform zu machen. Mit neueren Möglichkeiten (Stichwort: Web 2.0) bestehen hier vielfältige Potenziale.

2 Ausgangslage und Fragestellungen

Der Schweizerische Bildungsserver wird durch die Genossenschaft educa.ch im Auftrag des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) betrieben. Im Rahmen eines über drei Jahre angelegten Evaluationsprojektes sollen die Effizienz und Effektivität der Leistungen des Schweizerischen Bildungsservers überprüft und Grundlagen für künftige Weiterentwicklungen erarbeitet werden. Kontrolliert wird die Erfüllung folgender Aufgaben:

- *Information und Koordination:* Der Schweizerische Bildungsserver soll alle relevanten Informationen zum schweizerischen Bildungswesen sammeln und Bildungsakteuren auf einfache Weise zugänglich machen. Er ist als offizielle Plattform für nationale, interkantonale und kantonale Institutionen gedacht. Zu diesen Zwecken dient heute vor allem die Website www.educa.ch und damit zusammenhängende Dienste (z.B. RSS-Feeds, Newsletter).
- *Arbeitswerkzeuge und Lernumgebungen:* Der Schweizerische Bildungsserver stellt Schulen und Ausbildungsinstitutionen Onlinewerkzeuge für interaktives und kooperatives Lernen und Arbeiten zur Verfügung. In diesen Bereich fällt bislang vor allem das Angebot der Online-Lernplattform [educanet²](http://educanet2.ch).
- *Unterstützung für bestimmte Nutzergruppen:* Der Schweizerische Bildungsserver führt verschiedene bereichsspezifische Portale (z.B. educajob.ch, educashop.ch, educahelp.ch, educaguides.ch etc.) und leistet Hosting und Beratung für andere Angebote (z.B. www.berufsberatung.ch).
- Zu *weiteren Funktionen* gehören die Vernetzung von bzw. mit nationalen und internationalen Partnern, z.B. durch Partizipation in entsprechenden Gremien und Fachgesellschaften oder durch Organisation von Tagungen und anderen Veranstaltungen.

Die einzelnen Aufgaben des Schweizerischen Bildungsservers wurden in einem Leistungskatalog konkretisiert (EDK & BBT, 2009a, 2009b). Sie werden mit vorliegendem Controlling in Bezug auf ihre Effektivität und Effizienz evaluiert. Die Methoden der Evaluation orientieren sich an bestehenden Studien zum Angebot und zur Nutzung von Bildungsportalen (Panke, 2009; Hron & Neudert, 2007; Kos, Lehmann, Brenstein & Holtsch, 2005; Burke, 2001). Das Controlling erfolgt in drei Phasen. Im Jahr 2010 wurde eine Analyse des Angebots und der Angebotsstrukturen vorgenommen (Auftrag, Finanzierung, Trägerschaft, Inhalte, Services), im Jahr 2011 erfolgte eine Analyse der Nutzung und Nutzungszufriedenheit (Inanspruchnahme, Kundenzufriedenheit), im Jahr 2012 zielt das Controlling schliesslich auf eine Analyse von Perspektiven und Weiterentwicklungsmöglichkeiten (Best Practice, Visionen). Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über das zweite Jahr des Controllings (2011). Hier standen eine schriftliche Befragung der Nutzer/-innen und anderer potenzieller Kundenkreise des Schweizerischen Bildungsservers im Vordergrund. Daneben wurden auch Usability-Tests mithilfe von Fokusgruppenverfahren sowie Logfile-Analysen des Informationsportals www.educa.ch durchgeführt.

3 Die Befragung der Nutzer/-innen und Nicht-Nutzer/-innen

3.1 Methoden

Die Befragung von Nutzer/-innen und Nicht-Nutzer/-innen des Schweizerischen Bildungsservers erfolgte zwischen dem 06.04.2011 und dem 15.05.2011 mithilfe eines teilstandardisierten Online-Fragebogens auf Basis der Open Source Software LimeSurvey (www.limesurvey.org). Der Fragebogen umfasste insgesamt 209 Einzelfragen, von denen Teile jedoch adaptiv, d.h. in Abhängigkeit von der Beantwortung vorgängiger Fragen, angezeigt bzw. ausgeblendet wurden. Die grosse Mehrheit der Fragen bestand aus standardisierten Einschätzungsskalen, bei detaillierenden Fragen waren jedoch auch offene Antwortfelder vorgesehen, in denen Kommentare oder andere Aspekte frei formuliert werden konnten. Der Fragebogen konnte in allen vier Landessprachen (Deutsch, Französisch, Italienisch und Rätoromanisch) ausgefüllt werden. Die Befragung gliederte sich grob in vier Bereiche:

- Bekanntheit und Nutzung der Angebote des Schweizerischen Bildungsservers,
- Einschätzungen zum Informationsportal www.educa.ch,
- Einschätzungen zur Lernplattform [educanet²](http://educanet2.ch),
- Angaben zur Person.

Um die Umfrage unter den potenziellen Zielgruppen des Schweizerischen Bildungsservers bekannt zu machen, erfolgte eine Ausschreibung nach dem Schneeballprinzip über unterschiedliche Kanäle:

- ständiger Hinweis auf den Startseiten von www.educa.ch und www.educanet2.ch während der Dauer der Befragung,
- wiederholter Hinweis im Newsletter und Newsfeed von [educach](http://educach.ch) zu Beginn des Erhebungszeitraumes und zwei Wochen vor Ende der Befragung,
- Ausschreibung als Meldung in anderen regionalen Bildungsservern, Newslettern und Newsfeeds (z.B. zebis.ch),
- Ausschreibung über kantonale Schulblätter, wobei die gegebenen Redaktions- und Erscheinungstermine jedoch nur teilweise eine Berücksichtigung ermöglichten,
- Einladungen via E-Mail an alle kantonalen Ämter für Volksschulen, Mittelschulen und Berufsbildung mit der Bitte, die Einladung zur Umfrage an alle Schulleitungen, Lehrpersonen und weitere Interessierte weiterzuleiten,
- Einladungen via E-Mail an alle kantonalen ICT-Beauftragten für Schulen mit der Bitte, die Einladung zur Umfrage an alle ICT-Beauftragten der Einzelschulen im jeweiligen Kanton und weitere Interessierte weiterzuleiten,

- Einladungen via E-Mail an den Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer LCH, der diese an die kantonalen Verbände mit der Bitte um weiteres Streuen weitergeleitet hat,
- Einladungen via E-Mail an alle Pädagogischen Hochschulen (inkl. EHB) der Schweiz mit der Bitte um Weiterleitung an Studierende und Dozierende.

Die Befragung richtet sich damit, ganz im Sinne des Leistungsauftrages des Bildungsservers, vor allem an pädagogisches Personal im Bereich der Volksschule und der Sekundarstufe II. Nicht explizit angeschrieben wurden andere Hochschulen und die weitere Öffentlichkeit. Als Anreiz für die Teilnahme an der Umfrage wurden unter den Teilnehmenden ein iPad2 und zwei iPod touch verlost.

Der wesentliche Vorteil dieser Art von Stichprobengewinnung liegt in ihrer Breite und Offenheit. Bei Umfragen unter der Nutzerschaft von Online-Angeboten bietet dieses Verfahren oft die einzige praktikable Vorgehensweise, da die Grundgesamtheit für bessere Stichprobenziehungen kaum verlässlich zu bestimmen wäre. Der wesentliche Nachteil der beschriebenen Methode ist darin zu sehen, dass unklar bleibt, wie viele Personen die Einladung zur Umfrage tatsächlich erhalten haben und ob es hierbei zu Verzerrungen der Stichprobe gekommen ist. Es kann keine Rücklaufquote bestimmt werden und es gibt keine gesicherten Vergleichszahlen, anhand derer zu beurteilen wäre, ob die Resultate tatsächlich repräsentativ sind. In der vorliegenden Studie wurden einfach alle bekannten Kanäle der Ausschreibung ausgeschöpft, um eine möglichst hohe Anzahl an Antwortenden mit möglichst geringer Verzerrung zu erreichen.

Die Auswertungen erfolgen nach gängigen Methoden deskriptiver und schliessender Statistik. Dabei werden vor allem allgemeinverständliche Prozentwerte berichtet. Der statistische Streubereich (d.h. die mögliche Abweichung von einem angenommenen wahren Wert in der Grundgesamtheit) liegt bei gegebener Stichprobengrösse und 5% Irrtumswahrscheinlichkeit bei maximal $\pm 2\%$.

Unterschiede zwischen Sprachregionen und Nutzergruppen werden je nach statistischen Voraussetzungen der Testvariablen mithilfe von Chi-Quadrat-Tests, T-Tests bzw. Mann-Whitney U-Tests und Varianzanalysen bzw. Kruskal-Wallis-H-Tests sowie verschiedenen Post-hoc-Tests überprüft. Signifikante Werte werden ab einem Signifikanzniveau von 5% berichtet. Auf die Angabe der betreffenden statistischen Kennwerte wird aufgrund einfacherer Lesbarkeit verzichtet.

3.2 Eckwerte der Stichprobe

An der Befragung beteiligten sich 2433 Personen. Davon sind 52% männlich und 45% weiblich, 3% machen keine Angaben.

Die überwiegende Mehrheit der Fragebögen wurde in der Schweiz ausgefüllt und nur 64 im Ausland, davon 16 in Frankreich, 13 in Deutschland, acht in Italien und acht in Liechtenstein. Der Fragebogen wird von 50% der Personen in Deutsch beantwortet, von 47% in Französisch und von 3% in Italienisch. Nur 7 Personen bearbeiten den Fragebogen in Rätoromanisch. Der Anteil von französischsprachigen Antwortenden ist damit für die Schweiz überproportional hoch, der von italienischsprachigen Personen hingegen leicht zu niedrig.

Das Alter der befragten Personen liegt durchschnittlich bei 40.25 Jahren bei einer Standardabweichung von 12.25 Jahren. Die Altersspanne liegt zwischen 10 und 70 Jahren. Fast drei Viertel aller Werte liegen zwischen 26 und 55 Jahren (vgl. Abbildung 1).

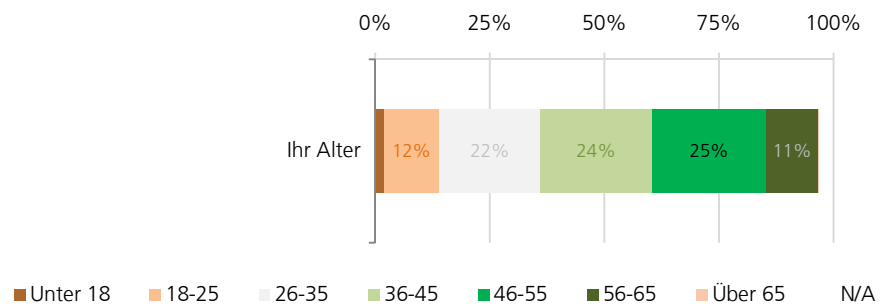


Abbildung 1: Das Alter der befragten Personen (N=2433)

Bei den antwortenden Personen handelt es sich in 75% der Fälle um Lehrpersonen und bei 50% um Lehrpersonen der Volksschulstufe (vgl. Abbildung 2). Eine weitere grössere Gruppe bilden mit 8% die Studierenden an Hochschulen, die hier der Kategorie der anderen zugeordnet werden.

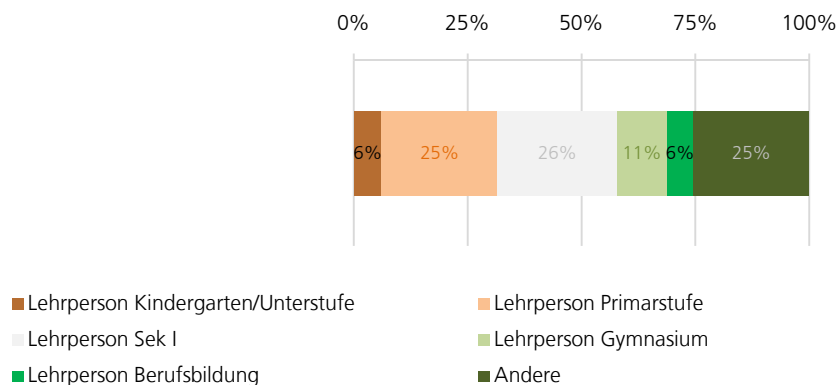


Abbildung 2: Welcher Gruppe gehören Sie an? (N=2409)

Die folgenden Abbildungen zeigen, dass sich an der Umfrage vor allem Personen beteiligt haben, die sich mehr oder weniger häufig (vgl. Abbildung 3), jedoch eher gerne im Internet bewegen (Abbildung 4) und ihre diesbezüglichen Kenntnisse als eher gut oder sehr gut einschätzen (Abbildung 5). Bei der Nutzung von Internet im Unterricht ist die Quote der Intensivnutzerinnen und Intensivnutzer jedoch kaum höher als in bestehenden Bestandsaufnahmen (Abbildung 6, vgl. Barras & Petko, 2007).

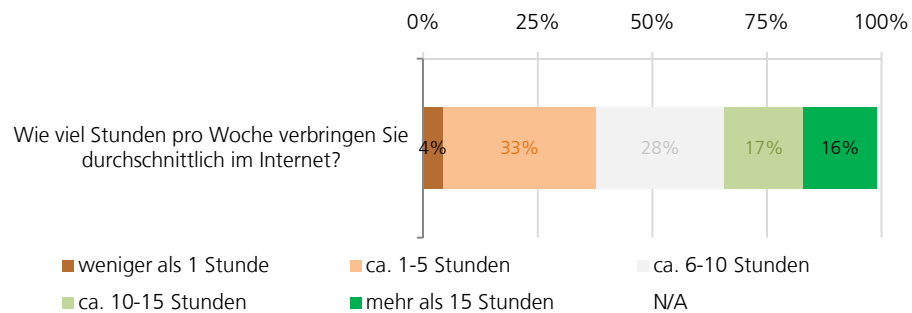


Abbildung 3: Häufigkeit der Internetnutzung (N=2433)

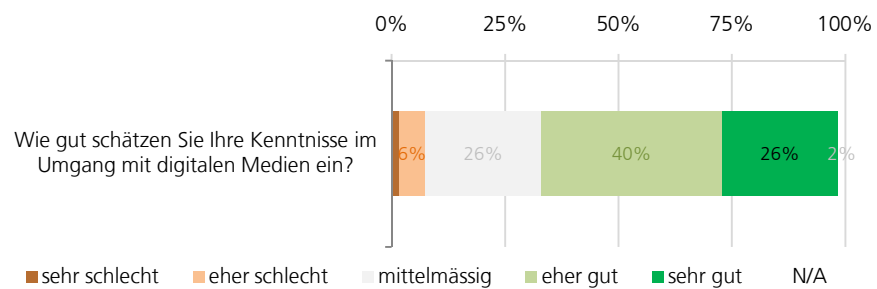


Abbildung 4: Selbsteinschätzung der ICT-Kompetenzen (N=2433)

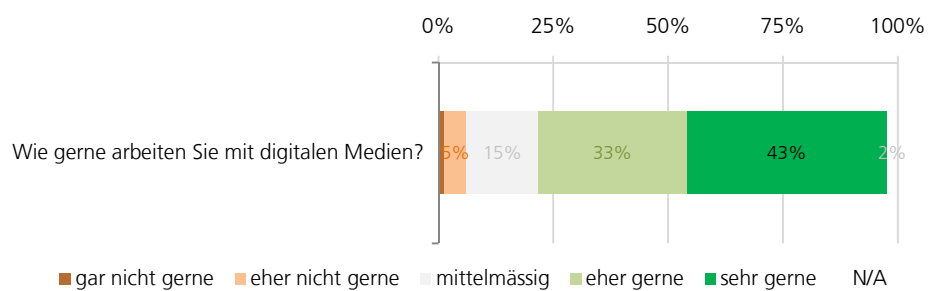


Abbildung 5: Einstellung zur Nutzung digitaler Medien (N=2433)

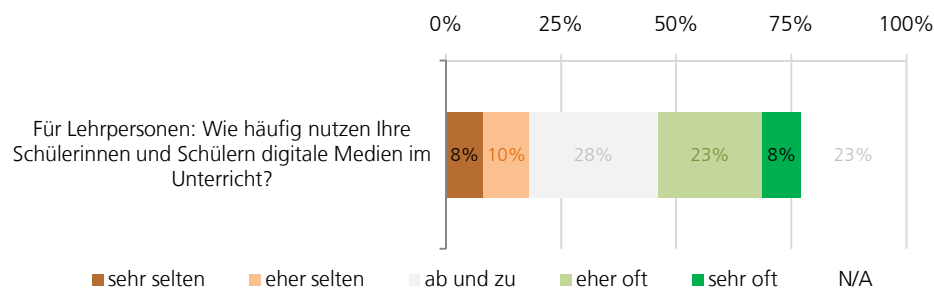


Abbildung 6: Häufigkeit der Nutzung digitaler Medien im Unterricht (N=2433)

Aufgrund dieser Eckwerte können nur sehr vorsichtige Schlüsse in Bezug auf die Aussagekraft der Stichprobe gezogen werden. Angesichts des im Leistungsauftrag des Schweizerischen Bildungsservers formulierten Anspruchs, sich mit dem Angebot primär an Lehrpersonen zu richten, spricht der hohe Anteil antwortender Lehrpersonen für die Aussagekraft der Stichprobe. Ob in dieser Umfrage vielleicht vor allem Lehrpersonen mit höherer Medienaffinität teilgenommen haben, kann jedoch auf Basis der vorliegenden Angaben nicht ausgeschlossen werden. Die hohe Beteiligung aus der Romandie kann allerdings möglicherweise auf die teils obligatorische Nutzung von educanet² in diesem Landesteil zurückgeführt werden. Educanet² ist die vorgeschriebene Mailplattform für Lehrpersonen der obligatorischen Schulen in den Kantonen Fribourg, Vaud und Valais.

3.3 Bekanntheit und Nutzung des Schweizerischen Bildungsservers

Ein ausdrücklicher Anspruch im Leistungsauftrag des Schweizerischen Bildungsservers ist, mit seinen Angeboten bei seinen Zielgruppen bekannt und etabliert zu sein. In der Umfrage fühlen sich jedoch nur etwa ein Fünftel über die Angebote sehr gut bzw. eher gut informiert. 45% der befragten Personen geben hingegen an, eher nicht gut oder gar nicht gut über die Angebote informiert zu sein (vgl. Abbildung 7). Besonders hoch ist die Quote der Personen, die eher schlecht über die Angebote des Bildungsservers informiert sind mit 53% in der französischsprachigen Schweiz, während sich in den deutschsprachigen Landesteilen nur 37% und im italienischsprachigen 41% sich tendenziell schlecht informiert fühlen (vgl. Anhang, Tabelle 13). Unterschiede zeigen sich auch zwischen den Schulstufen. Während sich bei Lehrpersonen des Kindergartens und der Unterstufe nur 17% eher gut über die Inhalte des Bildungsservers informiert fühlen, erreicht die Quote bei Lehrpersonen der Berufsbildung mit 28% ihren höchsten Wert (vgl. Anhang, Tabelle 14). Bei dieser Frage bestehen 10% fehlende Antworten (N/A: No Answer d.h. Keine Antwort).

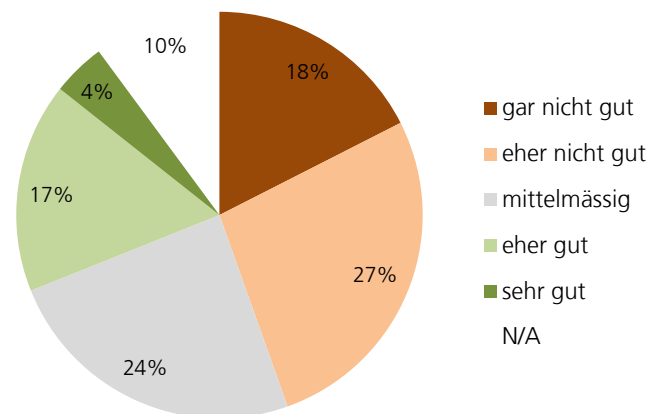


Abbildung 7: Wie gut sind Sie über die Angebote des Schweizerischen Bildungsservers informiert? (N=2433)

In nachfolgender Abbildung 8 wird dieser Befund entlang der verschiedenen Angebote differenziert. Der dunkelrote Bereich bezeichnet dabei jeweils den Prozentsatz der Personen, die das betreffende Angebot nach eigener Einschätzung nicht kennen und auch nicht nutzen, der hellrote Bereich den Anteil derer, die das Angebot zwar kennen, es jedoch nicht nutzen. Bei diesen Fragen handelte es sich um obligatorische Angaben, so dass hier keine fehlenden Antworten existieren. Es fällt auf, dass die meisten Angebote einer Mehrheit der Befragten unbekannt sind. Den höchsten Bekanntheitsgrad besitzt mit 78% die Lernplattform educanet², die auch von 53% der Befragten zumindest gelegentlich verwendet wird. 62% kennen und 39% nutzen die Inhalte des Informationsportals. 61% kennen und 35% nutzen die Unterrichtsmaterialien zum Download. Bereits weniger als die Hälfte kennen und weniger als ein Viertel nutzen die Newsfunktionen des Bildungsservers. Die Stellenbörse ist bei 45% der Befragten bekannt und wird von 14% wenigstens gelegentlich genutzt. Immerhin 11% nutzen noch den einem Drittel bekannten Online-Shop. Die übrigen Angebote sind einer überwiegenden Mehrheit unbekannt und werden nur von wenigen Antwortenden genutzt.

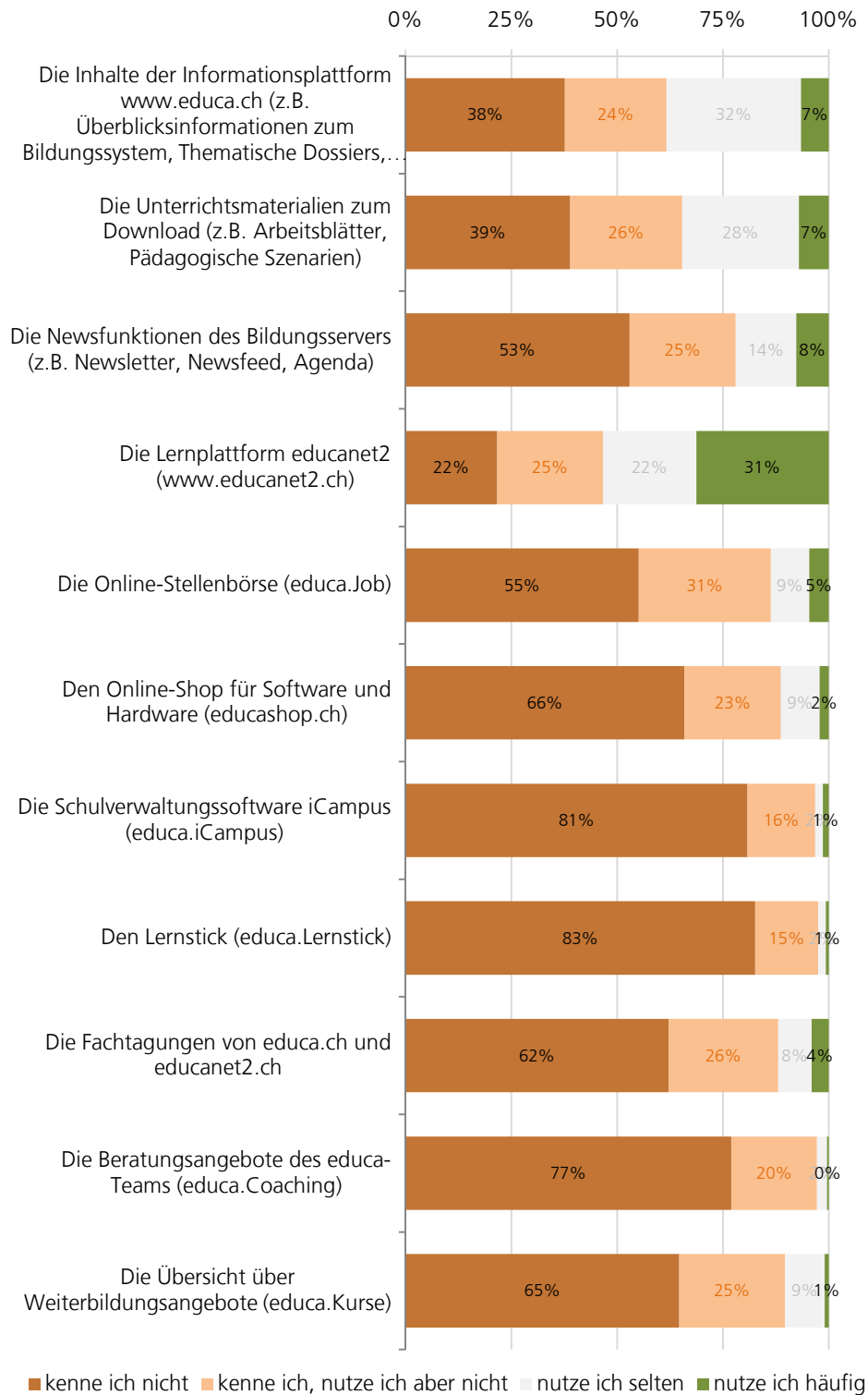


Abbildung 8: Wie häufig nutzen Sie folgende Angebote des Schweizerischen Bildungsservers? Bekanntheit und Nutzung (N=2433)

Diese Angaben lassen sich weiter nach Sprachregion und Schulstufe differenzieren. Wieder ist in der französischsprachigen Schweiz die Quote der Personen, die die Angebote des Schweizerischen Bildungsservers nicht kennen, deutlich höher als in der Deutschschweiz. Ist z.B. das Informationsportal www.educa.ch in der Deutschschweiz 29% und in der italienischsprachigen Schweiz 18% der befragten Personen unbekannt, so erreicht dieser Wert in der Romandie 48% (vgl. Anhang, Tabelle 15). Diese Tendenz lässt sich praktisch über alle Angebote des Bildungsservers beobachten. Der Bekanntheitsgrad in der Westschweiz scheint tiefer zu liegen als in den anderen Landesteilen. Weniger Unterschiede gibt es zwischen den Landesteilen allerdings in Bezug auf [educanet²](http://educanet2.ch). In der italienischsprachigen Schweiz kennen 85% diese Lernplattform, in der Deutschschweiz 80%, in der Westschweiz 76%.

Auch die Nutzungsquoten (d.h. der Prozentsatz der Personen, die angeben, die Angebote des Bildungsservers wenigstens gelegentlich zu nutzen) liegen in der deutschen und italienischen Schweiz durchgängig höher als in der französischsprachigen Schweiz. Einziger Unterschied ist auch hier die Lernplattform [educanet²](http://educanet2.ch), die in allen Landesteilen etwas mehr als die Hälfte der befragten Personen nutzt.

Es gibt eine ganze Reihe von Unterschieden zwischen den Schulstufen in Bezug auf die Bekanntheit und die Nutzung der verschiedenen Angebote, von denen hier nur die ausgeprägtesten wiedergegeben werden (vgl. Anhang, Tabelle 16). Während über alle Schulstufen hinweg etwas mehr als zwei Drittel das Informationsportal des Bildungsservers kennen, ist dies bei Lehrpersonen des Kindergartens und der Unterstufe nur knapp die Hälfte. Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Unterrichtsmaterialien, wobei hier die Bekanntheit in der Berufsbildung und den Gymnasien ebenfalls auf etwa 60% fällt. Etwas weniger Unterschiede bestehen wieder bei [educanet²](http://educanet2.ch), dessen Bekanntheit bei Lehrpersonen der Sekundarstufe I und Gymnasien bei mehr als 80% liegt, bei Lehrpersonen der Primarstufe und der Berufsbildung leicht darunter.

In einer ergänzenden Frage wurde erhoben, wann der Schweizerische Bildungsserver zuletzt genutzt wurde. Von den 2433 befragten Personen geben 27% an, www.educa.ch noch nie genutzt zu haben, bei 10% liegt die Nutzung schon mehr als ein Jahr und bei weiteren 19% bereits mehrere Monate zurück. 19% nutzten das Informationsportal im letzten Monat und 14% in der letzten Woche. 12% der Befragten nutzten den Bildungsserver nach eigenen Angaben am Tag der Befragung. Da es sich bei dieser Frage um eine obligatorische Frage handelte, gibt es hier keine fehlenden Werte.

3.4 Die Qualität der Angebote des Schweizerischen Bildungsservers

Die Personen, denen ein Angebot des Schweizerischen Bildungsservers bekannt war, wurden im Fragebogen auch gebeten, ihr Urteil über die Qualität des jeweiligen Angebots abzugeben (vgl. Abbildung 9). Auffällig ist dabei auf den ersten Blick der fast durchgängig hohe Prozentsatz fehlender Werte. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass antwortende Personen zwar das Vorhandensein eines Angebots „kennen“, jedoch nicht über genügend Kenntnisse verfügen, um ein differenziertes Urteil über die Qualität zu fällen. Diese Vermutung wird dadurch gestützt, dass die Quote der Nicht-Antwortenden vor allen bei den Personen besonders hoch ist, die ein Angebot nicht oder nur selten nutzen.

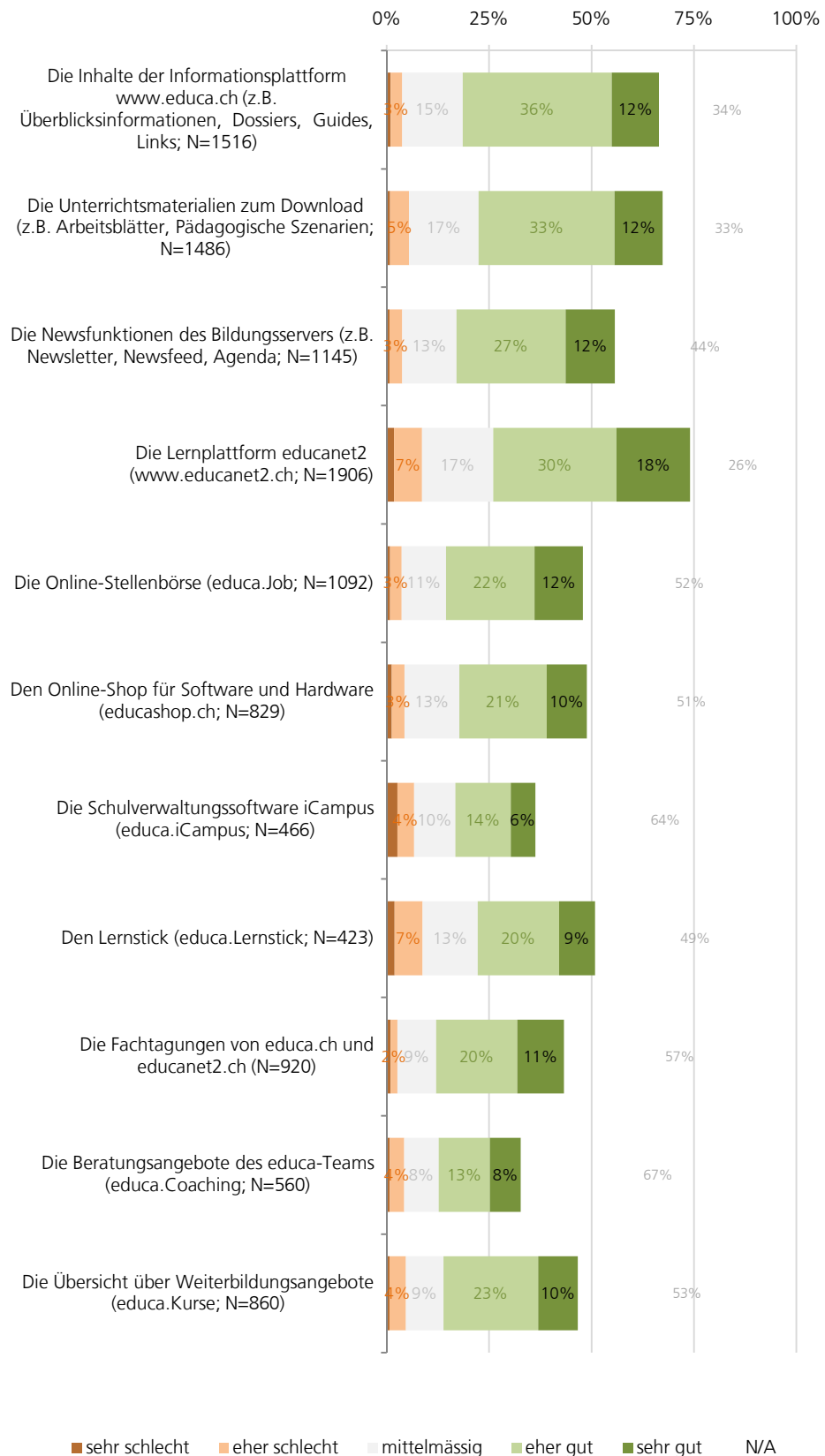


Abbildung 9: Wie beurteilen Sie diese Angebote des Schweizerischen Bildungsservers? (die einzelnen Fragen wurden nur den Personen gestellt, denen die jeweiligen Angebote bekannt sind)

Abbildung 9 zeigt, dass die Personen, die zu diesen Fragen ein Urteil abgeben, die Qualität der jeweiligen Angebote des Schweizerischen Bildungsservers in der Mehrheit als eher gut bis sehr gut einschätzen. Insbesondere die drei bekanntesten Angebote werden positiv beurteilt: das Informationsportal www.educa.ch (72% von N=1008 Antwortenden beurteilen dieses positiv), die Unterrichtsmaterialien zum Download (67% von N=1001 positiv) und die Lernplattform [educanet²](http://educanet2.ch) (65% von N=1412 positiv).

Im Vergleich der Landesteile lohnt sich aufgrund ausreichender Fallzahlen vor allem ein Vergleich von Einschätzungen aus der Deutschschweiz und der Romandie. Die Einschätzungen aus dem französischsprachigen Raum fallen im Schnitt tendenziell kritischer aus (vgl. Tabelle 17 im Anhang). Signifikant sind diese Unterschiede in Bezug auf die Einschätzungen zur Qualität des Informationsportals, der Unterrichtsmaterialien, der Newsfunktionen, zu educajob.ch, zu educa.Coaching, zu [educanet²](http://educanet2.ch) und zu den diesbezüglichen Fachtagungen.

Beim Vergleich der Einschätzungen zur Qualität der verschiedenen Angebote von Lehrpersonen unterschiedlicher Schulstufen bestehen deutlich weniger signifikante Unterschiede in den durchschnittlichen Einschätzungen. Signifikante Unterschiede gibt es allerdings in Bezug auf die Qualität der Unterrichtsmaterialien zum Download (welche vor allem von Gymnasiallehrpersonen schlechter beurteilt werden), [educajob](http://educajob.ch) (was in der Berufsbildung schlechter eingeschätzt wird) sowie in Bezug auf die Lernplattform [educanet²](http://educanet2.ch) und die Fachtagungen (was wiederum beides von Lehrpersonen an Gymnasien etwas schlechter beurteilt wird).

Die Qualität der Angebote lassen sich auch unabhängig von der Struktur der bestehenden Angebote und entlang der Themeninteressen der befragten Personen erheben. Aus einer Liste von potenziellen thematischen Interessen werden folgende Themen von den Personen, die das Informationsportal des Bildungsservers im letzten Jahr genutzt haben, als wichtig erachtet (N=1787):

- 59% Schule und Unterricht allgemein
- 44% Medien und Bildung
- 39% Schule und Unterricht: Mathematik
- 35% Übergreifende Informationen zum Bildungssystem (Struktur, Politik, Recht)
- 33% Weiterbildung und Erwachsenenbildung
- 32% Schule und Unterricht: Naturwissenschaftliche Fächer
- 31% Schule und Unterricht: Erstsprache
- 27% Schule und Unterricht: Musische/Gestalterische Fächer
- 26% Berufsbildung
- 24% Schule und Unterricht: Fremdsprachen
- 23% Kindliche Entwicklung
- 23% Familie und Erziehung
- 22% Schule und Unterricht: Gesundheit und Sport
- 21% Schulleitung / Schulorganisation
- 21% Schule und Unterricht: Sozialwissenschaftliche Fächer
- 20% Sonderpädagogik
- 19% Bildungspolitik / Bildungsverwaltung
- 18% Wissenschaft und Bildungsforschung
- 16% Interkulturelle Bildung
- 16% Bildung weltweit
- 16% Vorschulische Bildung und Erziehung
- 14% Schule und Unterricht: andere Fächer
- 14% Schule und Unterricht: Werte und Religion
- 14% Hochschulbildung
- 13% Schule und Unterricht: Erstsprache als Fremdsprache
- 11% Sozialpädagogik
- 7% Finanzierung / Stipendienwesen

Personen, die ein Thema als wichtig erachteten, wurden darüber hinaus gebeten einzuschätzen, wie gut dieses Thema jeweils vom Schweizerischen Bildungsserver abgedeckt wird (vgl. Abbildung 10 und Abbildung 11).

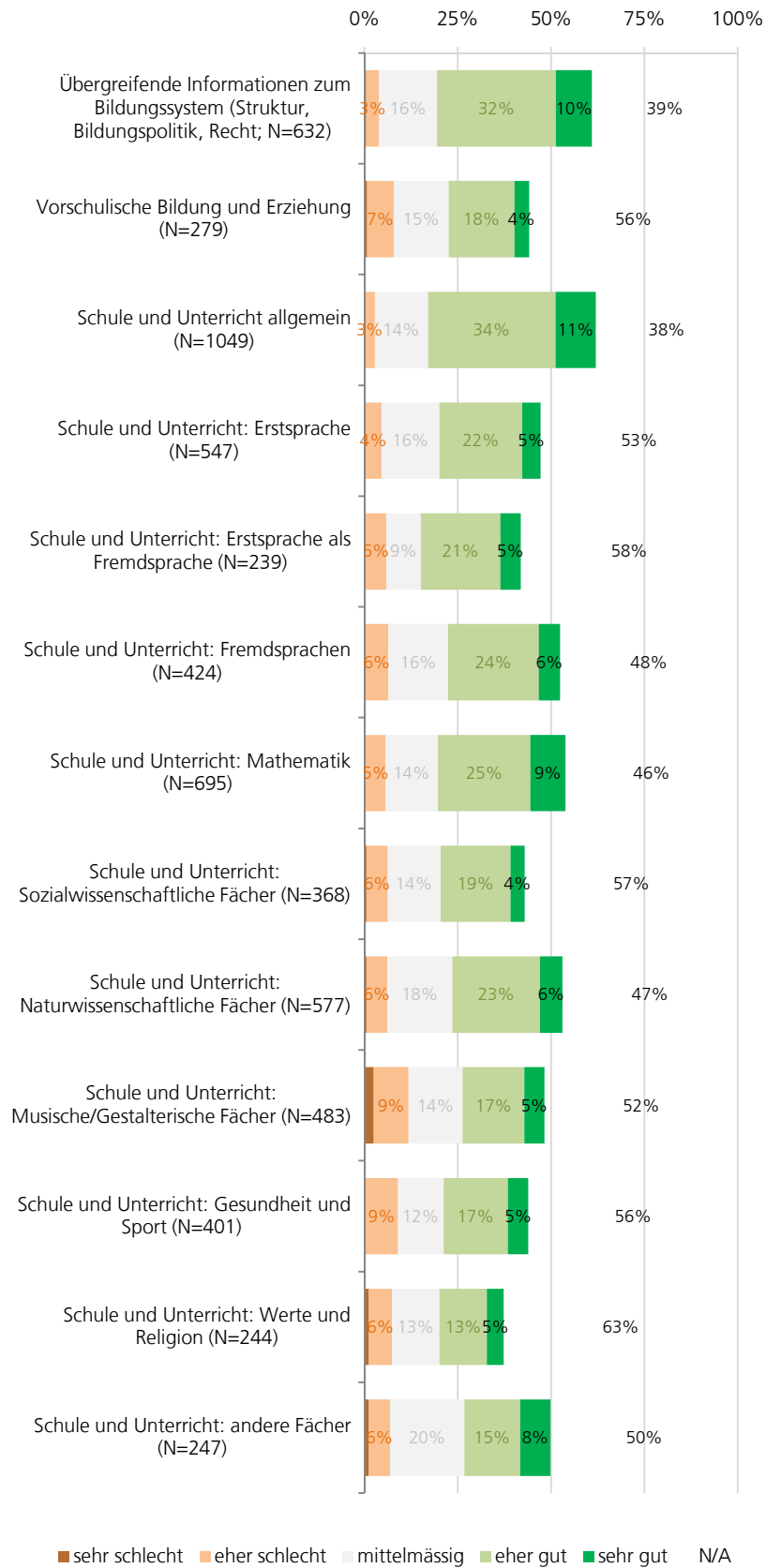


Abbildung 10: Wie werden diese Themengebiete aus Ihrer Sicht durch die Informationsangebote des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch) abgedeckt? Schulische Themen

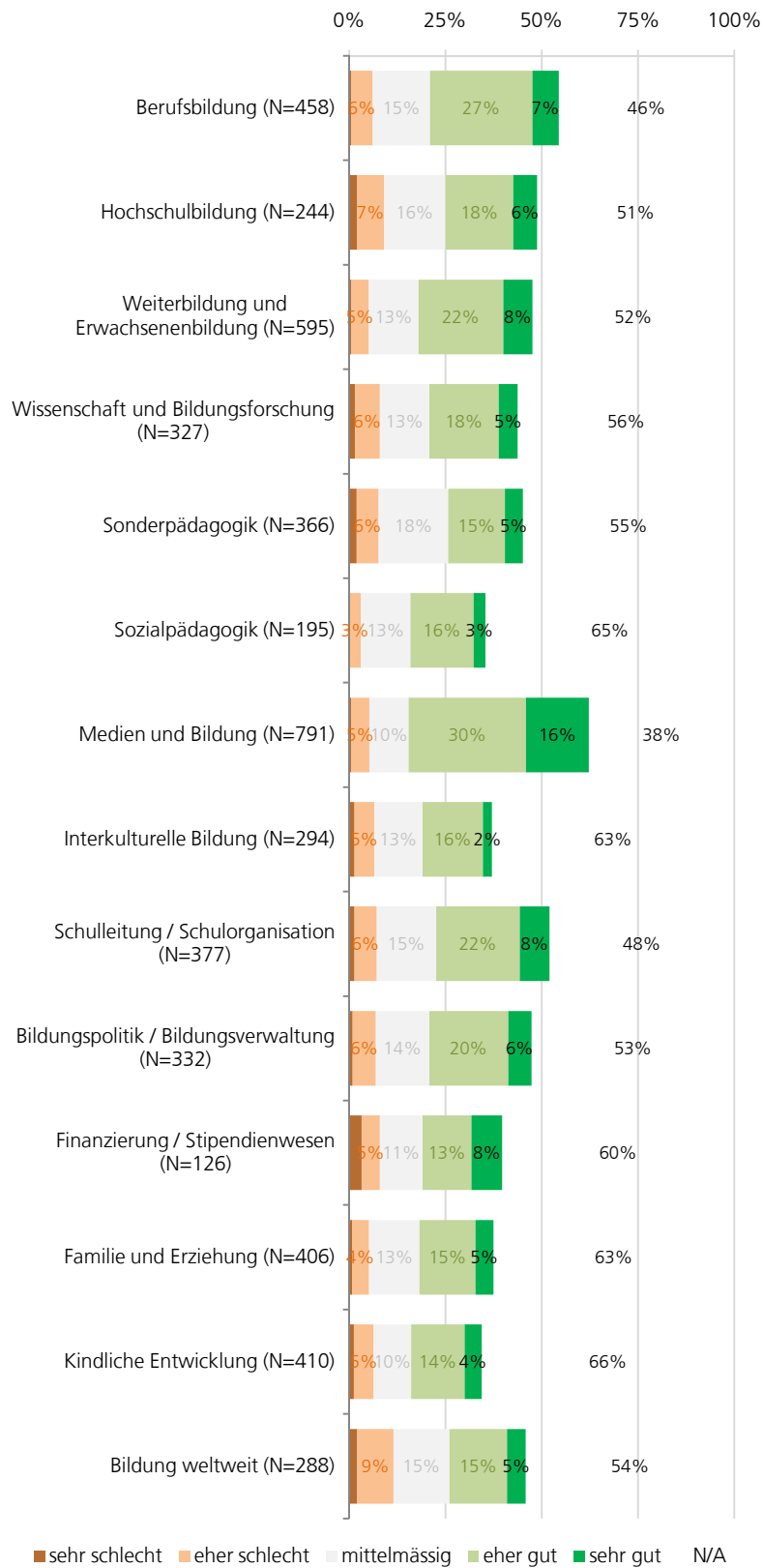


Abbildung 11: Wie werden diese Themengebiete aus Ihrer Sicht durch die Informationsangebote des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch) abgedeckt? Weitere Themen

In den Einschätzungen der Angebote des Schweizerischen Bildungsservers in Bezug auf die Themen, die die befragten Personen nach eigener Einschätzung wichtig finden, zeigt sich wie zuvor ein hoher Prozentsatz fehlender Antworten. Auch hier sind die Befragten oft mehrheitlich nicht imstande einzuschätzen, wie gut der Schweizerische Bildungsserver das eine oder andere Thema abdeckt. Bei den antwortenden Personen fallen die Einschätzungen über die möglichen Themengebiete im Schnitt jedoch durchwegs positiv aus. Besonders gut beurteilt werden die Angebote im Bereich von Medien und Bildung (75% positiv von N=492 Antwortenden), Schule und Unterricht allgemein (73% positiv von N=650), Informationen zum Bildungssystem (68% positiv von N=385 Antwortenden), Erstsprache als Fremdsprache (64% positiv von N=100), Mathematik (63% positiv von N=374), Weiterbildung und Erwachsenenbildung (62% positiv von N=283) und Berufsbildung (61% positiv von N=249).

Ein Vergleich der Sprachregionen in Bezug auf diese Einschätzungen konzentriert sich aufgrund der teilweise sehr geringen Grösse der Vergleichsgruppen wieder nur auf Unterschiede zwischen Einschätzungen aus der Deutschschweiz und der Romandie (vgl. Anhang, Tabelle 23). Signifikante Unterschiede bestehen in Bezug auf die Beurteilung der übergreifenden Informationen des Bildungssystems und zur Abdeckung von naturwissenschaftlichen Themen, was beides in der Westschweiz etwas kritischer als in der Deutschschweiz beurteilt wird, und zum Thema Weiterbildung/Erwachsenenbildung, bei dem Antwortende aus der Romandie hingegen im Schnitt eine bessere Abdeckung feststellen.

Zwischen den Einschätzungen von Lehrpersonen verschiedener Schulstufen existieren hingegen nur vereinzelte signifikante Unterschiede, die aufgrund kleiner Fallzahlen in den Subgruppen kaum eindeutig zu generalisieren sind. Verschiedene Fächer werden nach Einschätzungen von Lehrpersonen von Kindergarten und Primarschule signifikant besser abgedeckt als nach Einschätzungen von Lehrpersonen anderer Stufen. Dazu gehören Erstsprache, naturwissenschaftliche Themen, musische und gestalterische Fächer sowie Bewegung und Sport. Aber auch andere Themen wie Weiterbildung und Berufsbildung werden von Lehrpersonen der unteren Schulstufen signifikant besser abgedeckt eingeschätzt als von anderen (inkl. solchen der Berufsbildung). Schliesslich wird das Thema Schulleitung aus Sicht von Lehrpersonen der Volksschulstufe als besser abgedeckt eingeschätzt als von Lehrpersonen anderer Schulstufen.

Zusammenfassend wurden den befragten Personen eine Reihe von Qualitätsmerkmalen vorgelegt, zu denen sie einschätzen sollten, wie stark diese Merkmale auf den Bildungsserver und seine Angebote zutreffen. Obwohl sich auch hier fehlende Angaben im Umfang von einem Viertel bis zu einem Drittel der Antwortenden zeigen, bestätigt sich doch das insgesamt positive Urteil der Befragten. Personen, die den Bildungsserver und seine Angebote kennen, beurteilen diese mehrheitlich als eher bzw. sehr aktuell, korrekt, vertrauenswürdig, vollständig, nützlich und sprachlich einwandfrei (vgl. Abbildung 12). Französischsprachige Antwortende sind hierbei im Schnitt wieder signifikant kritischer als deutschsprachige Teilnehmende der Umfrage (vgl. Anhang Tabelle 25). Signifikante Unterschiede zwischen den Einschätzungen von Lehrpersonen unterschiedlicher Schulstufen bestehen bezüglich der Aktualität, Nützlichkeit und Vollständigkeit, was vor allem von Lehrpersonen an Gymnasien kritischer eingeschätzt wird.

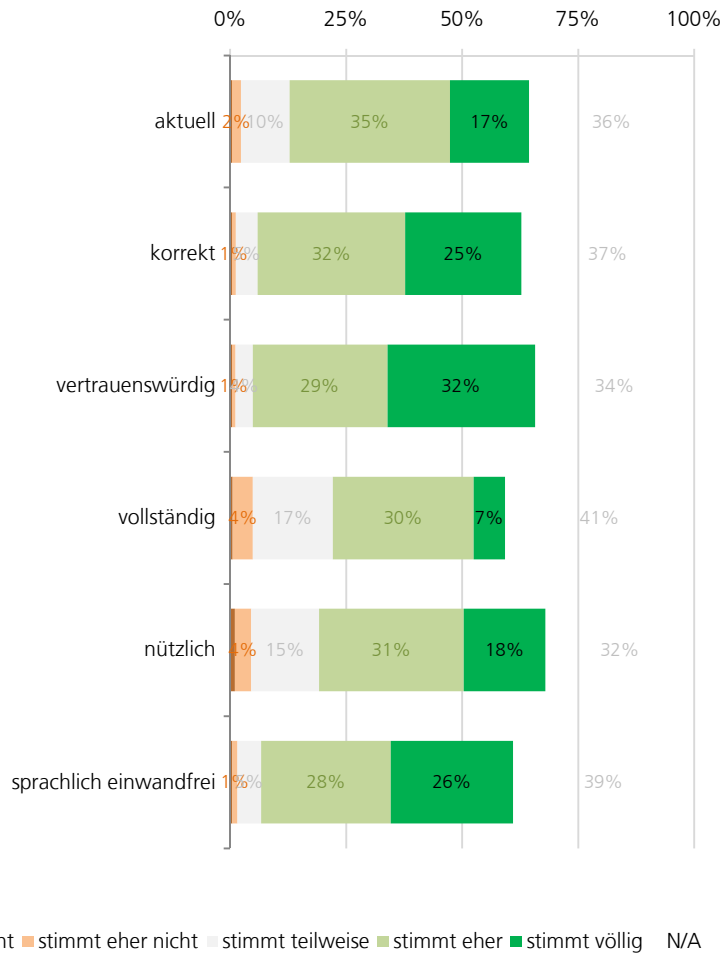


Abbildung 12: Die Inhalte der Informationsplattform des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch) sind... (N=1787)

3.5 Die Usability des alten und neuen Informationsportals www.educa.ch

Seit dem 15.01.2011 ist der neue Auftritt des Informationsportals www.educa.ch online. Aufbau und Design wurden in verschiedenen Punkten angepasst, die bereits im ersten Bericht des Controllings angemerkt wurden. Im Fragebogen wurden deshalb gesonderte Einschätzungen für die Usability (d.h. Attraktivität und Benutzbarkeit) des alten und neuen Informationsportals erfragt. Auch diese Frage wurde nur Personen vorgelegt, die die Informationsplattform des Bildungsservers schon einmal genutzt haben (N=1787). Fehlende Antworten fallen auch hier wieder stark ins Gewicht, wobei die Quote fehlender Antworten bei der Beurteilung der neuen Informationsplattform etwas tiefer ausfällt als bei der alten.

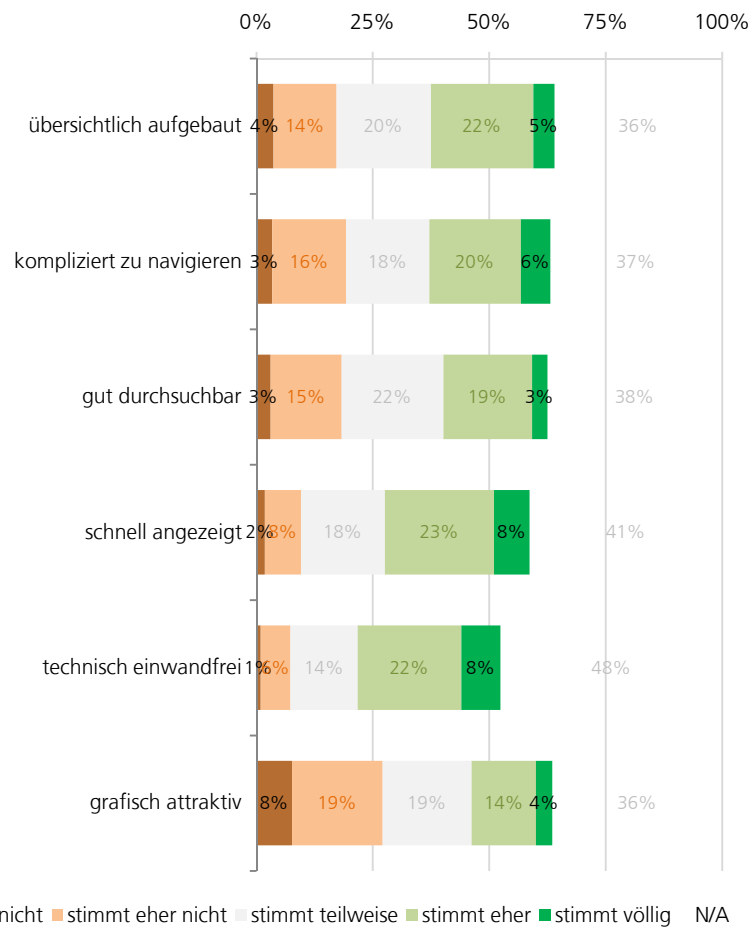


Abbildung 13: Die alte Informationsplattform des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch vor dem 15.01.2011) war... (N=1787)

Bei der Beurteilung der alten Informationsplattform zeigt sich ein gemischtes Bild (vgl. Abbildung 13). Hinsichtlich Übersichtlichkeit, Einfachheit und Durchsuchbarkeit gibt es auch viele negative Stimmen. Bei der Frage nach der grafischen Attraktivität gibt es sogar mehr negative als positive. Überwiegend positiv wird die alte Informationsplattform hingegen in den Aspekten technischer Stabilität und Schnelligkeit beurteilt.

Französischsprachige Personen beurteilen diese Aspekte wieder etwas kritischer als deutsch- oder italienischsprachige Antwortende. Bei der Beurteilung des alten Informationsportals gibt es allerdings keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Lehrpersonengruppen. Nicht-Lehrpersonen beurteilen die Übersichtlichkeit jedoch etwas schlechter als Lehrpersonen, insbesondere unterer Schulstufen.

Deutlich positiver fallen die Beurteilungen des neuen Informationsportals aus (vgl. Abbildung 14). Alle Aspekte werden von einer grossen Mehrheit der antwortenden Personen positiv beurteilt. Die Unterschiede in den durchschnittlichen Beurteilungen sind allesamt hoch signifikant.

Bis auf die Frage nach der Schnelligkeit der Anzeige schätzen deutschsprachige Personen die Aspekte wieder positiver ein als französischsprachige Antwortende. Das technische Funktionieren und die Schnelligkeit des Seitenaufbaus wird wieder von der Gruppe der Gymnasiallehrpersonen kritischer eingeschätzt. Ansonsten gibt es keine signifikanten Unterschiede bezüglich dieser Einschätzungen zwischen den Gruppen.

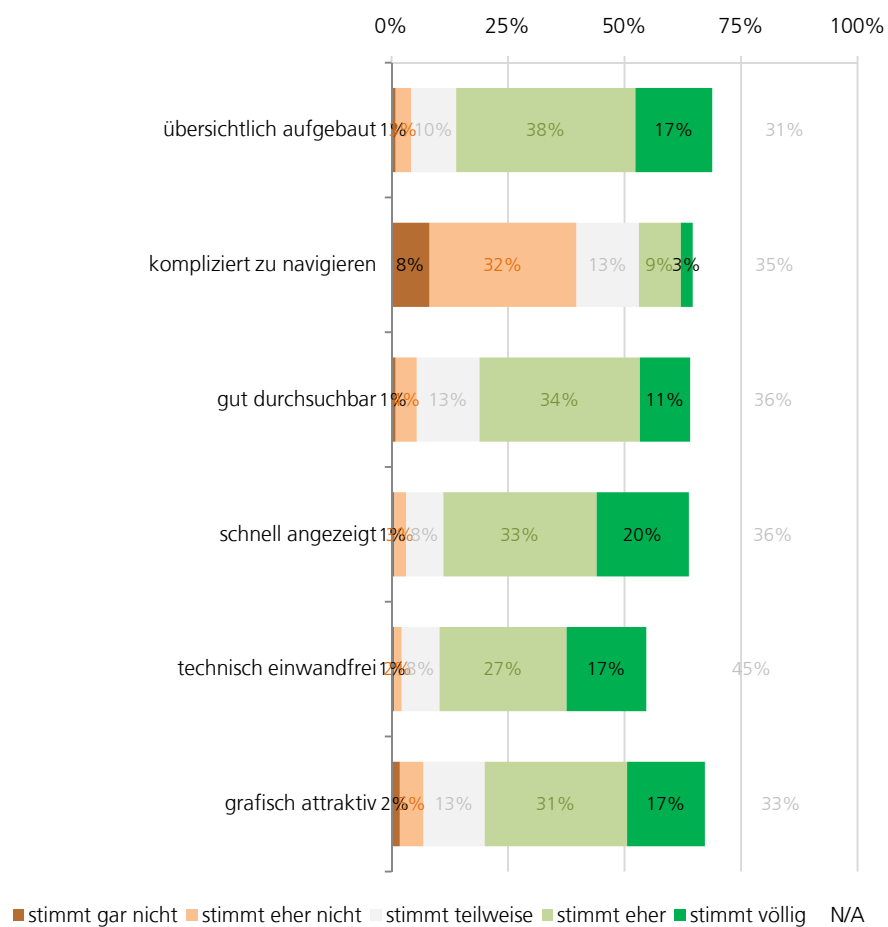


Abbildung 14: Die neue Informationsplattform des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch nach dem 15.01.2011) ist... (N=1787)

3.6 Einschätzungen zur Lernplattform educanet²

Zur Nutzung von educanet² in der Schweiz existieren bereits detaillierte Ergebnisse aus einer umfassenden Nationalfondsstudie (vgl. Petko, 2010). Um diese Befunde zu überprüfen, wurden einzelne Fragen aus dieser Studie, die für das Controlling eine besondere Relevanz besitzen, noch einmal in die Befragung aufgenommen. So wurden die N=1906 Personen, die educanet² kennen (vgl. Abbildung 8), zu den Zwecken gefragt, zu denen sie die Plattform einsetzen. 79% dieser Personen geben mindestens einen möglichen Nutzungszweck an, was 61% der Gesamtstichprobe entspricht. 21% der Personen, die educanet² kennen, nutzen die Plattform aktuell nach eigenen Angaben nicht.

Die Nutzungsquote unter den Befragten, die educanet² kennen, ist bei französischsprachigen Befragten mit 84% signifikant höher als bei deutschsprachigen Befragten mit 72% oder italienischsprachigen mit 71%. Bei Lehrpersonen der unteren Schulstufen, denen educanet² bekannt ist, liegt die Nutzungsquote gleichermassen hoch (Kindergarten: 82%, Primarstufe: 85%, Sekundarstufe I: 85%). Etwas geringer fällt sie mit 75% bei Lehrpersonen an Berufsschulen aus, noch geringer mit 66% an Gymnasien und bei anderen Personen, die die Plattform kennen (68%).

Die häufigsten Einsatzzwecke (Mehrfachnennungen) der Personen, die educanet² nach eigenen Angaben nutzen (N=1481), bestätigen in der Tendenz die bekannten Befunde:

- 64% für organisatorische und administrative Zwecke in der Institution / im Team
- 52% für Unterrichtszwecke mit Lernenden
- 29% für die Zusammenarbeit mit anderen Schulen/Institutionen
- 18% für die Kommunikation mit der weiteren Öffentlichkeit
- 12% für anderes (insbes. persönliche oder berufliche E-Mail, Nutzung in Weiterbildungskontexten und Nutzung als Schüler)

Die Lernplattform dient damit nur in zweitrangiger Hinsicht für Lehren und Lernen. Primär wird educanet² als organisatorische Plattform im professionellen Kontext genutzt. Dabei gibt es jedoch auch signifikante Unterschiede zwischen den Sprachregionen. Während in der Deutschschweiz educanet² von 60% der 1481 Personen, die educanet² nutzen, für Unterrichtszwecke verwendet wird, sind dies in der italienischsprachigen Schweiz 51% und in den französischsprachigen Landesteilen nur 43%. Demgegenüber ist die Nutzung der Plattform für organisatorische Zwecke im Team bei französischsprachigen Antwortenden mit 71% signifikant höher als bei deutschsprachigen (58%) oder italienischsprachigen Befragten (49%). Auch zwischen den Schulstufen gibt es signifikante Unterschiede. Ganz allgemein lässt sich dabei feststellen, dass je tiefer die Schulstufe ist, desto mehr Lehrpersonen, die die Plattform einsetzen, geben an, die Plattform für organisatorische Zwecke zu nutzen (Kindergarten/Unterstufe: 79%, Berufsbildung: 55%). Umgekehrt verläuft die Antworttendenz in Bezug auf die Nutzung der Plattform im Unterricht (Kindergarten/Unterstufe: 23%, Berufsbildung: 74%).

Die Meinungen zur Qualität der Plattform educanet² weisen ein breites Spektrum auf (vgl. Abbildung 15). Der grösste Konsens besteht in den Einschätzungen, dass educanet² stabil und ohne Fehler funktioniert und zudem eine grosse Funktionsvielfalt aufweist. Viele Personen geben zudem an, nur wenige Funktionen zu nutzen und dementsprechend wenige vermissen zusätzliche Funktionen bei educanet². Gut ein Viertel findet educanet² jedoch tendenziell zu kompliziert und mehr als ein Drittel findet das Design der Plattform nicht ansprechend. Eine Mehrheit der Antwortenden Personen hat allerdings mit educanet² insgesamt gute Erfahrungen gemacht.

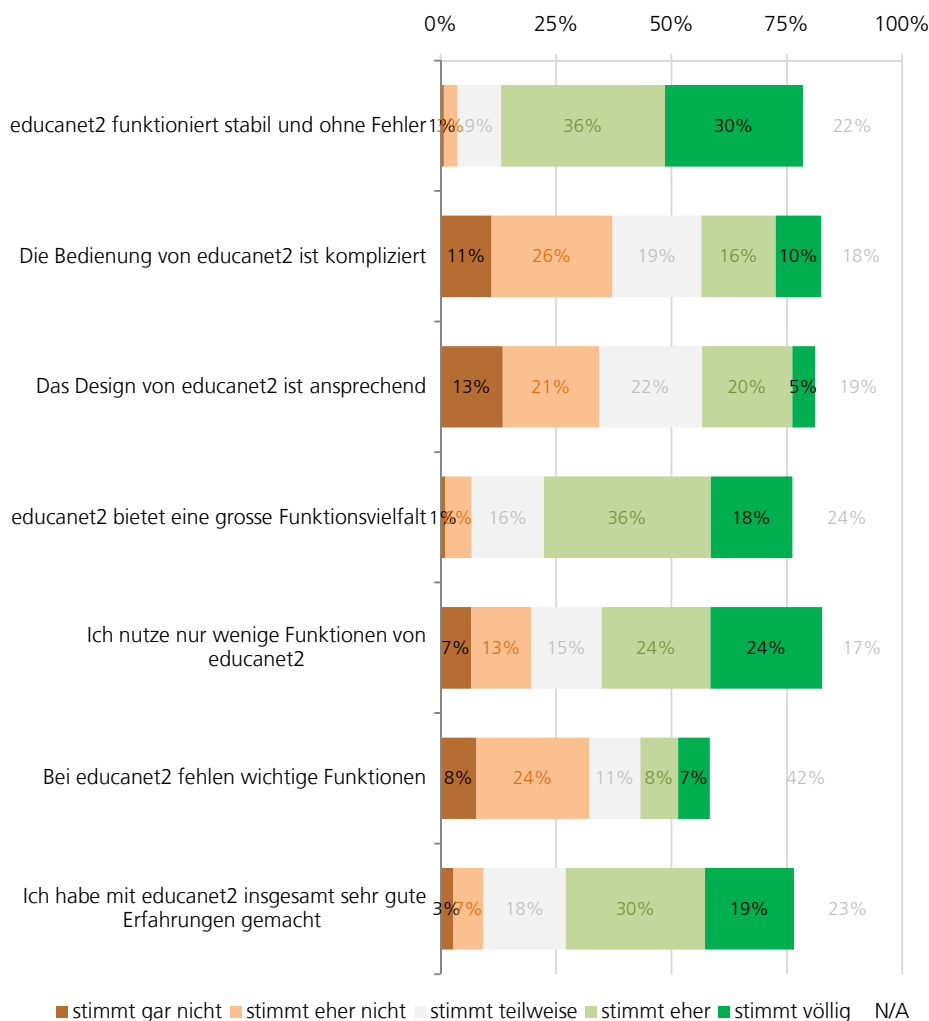


Abbildung 15: Wie sehr stimmen Sie folgenden Aussagen zu educanet² zu? (N=1906)

Wieder waren auch hier verschiedene Unterschiede zwischen Sprachregionen und Schulstufen feststellbar. Bei fast allen Einschätzungen zeigen sich französischsprachige Personen signifikant kritischer als Personen aus anderen Landesteilen. Keine Unterschiede gibt es nur bezüglich der Einschätzungen, ob die Bedienung kompliziert ist und ob nur wenige Funktionen genutzt werden. Beim Vergleich der Schulformen zeigen sich wiederum vor allem Lehrpersonen von Gymnasien als etwas weniger zufrieden mit verschiedenen Aspekten des Angebots.

3.7 Offene Kommentare zur Verbesserung des Informationsportals www.educa.ch

Alle 2433 Personen, die sich an der Umfrage beteiligt haben wurden in einer offenen Frage gebeten, Verbesserungsvorschläge zum Informationsportal des Schweizerischen Bildungsservers zu machen. Dabei gaben 828 eine Antwort, davon jedoch auch 307, die keine Meinung formulieren („ich weiss nicht“, oft auch „kann ich schlecht beurteilen, kenne ich nicht“) und 85, die sich Verbesserungen bei [educanet²](http://educanet2.ch) wünschen (was in einer späteren Frage separat erfasst wurde). Somit liegen 436 Verbesserungsvorschläge zur Informationsplattform vor, die inhaltsanalytisch ausgewertet wurden. Die Antworten wurden gruppiert und in einem Kategoriensystem verschlagwortet. Jede Antwort konnte dabei mehreren Kategorien zugeordnet werden (d.h. die unten angegebenen Prozentwerte summieren sich nicht notwendigerweise auf 100%). Vorschläge, die von weniger als 10 Personen genannt wurden, wurden einer Restkategorie zugeordnet.

Die Nennungen waren insgesamt sehr heterogen und es war nicht immer klar, ob die Befragten auf Basis der Kenntnis des neuen Auftritts des Bildungsservers Verbesserungen formulieren. Teilweise schien es sogar, dass die Befragten www.educa.ch und [educanet²](http://educanet2.ch) in ihren Kommentaren nicht klar unterschieden. Die häufigsten genannten Verbesserungsvorschläge in dieser Frage betrafen folgende Bereiche (N=436):

- 21% wünschen sich mehr Öffentlichkeitsarbeit und Werbung für den Bildungsserver (z.B. „Marketing pour se faire connaître!“)
- 18% sehen Verbesserungsmöglichkeiten beim Aufbau und der Navigation der Inhalte des Bildungsservers (z.B. „ev. schulartenspezifische Gliederung der Materialien.“)
- 13% möchten mehr praxisnahe Unterrichtsmaterialien oder Unterrichtsszenarien, die in einfacher Form heruntergeladen werden können (z.B. „Plus de ressources pratiques téléchargeables“)
- 9% wünschen sich mehr Inhalte bzw. Angebote in ihrem jeweiligen Spezialgebiet (z.B. „Mehr Beiträge für die Berufsfachschulen für Detailhandel“)
- 8% empfinden die Grafik als zu wenig attraktiv und wünschen sich z.T. auch mehr Bilder oder Videos (z.B. „Infos sehr textlastig, ein Bild / eine Grafik sagt mehr als 1000 Worte“)
- 5% bemängeln die Suchfunktion für Unterrichtsmaterialien und wünschen sich mehr Funktionen u.a. einfacheren Zugriff nach Fach und Stufe (z.B. „Bei der Suche nach Arbeitsblättern sollte nicht nur filtern möglich sein, sondern auch sortieren.“)
- 5% bemängeln die Qualität der Inhalte und Unterrichtsmaterialien sowie tote Links (z.B. „Einige Einträge sind überhaupt nicht mehr aktuell und müssten dringend entfernt werden.“)
- 4% empfehlen ganz generell eine Fokussierung auf weniger Inhalte (z.B. „keine eierlegende Wollmilchsau“)

- 3% wünschen sich technische Verbesserungen, z.B. mehr Kompatibilität der Seite mit anderen Betriebssystemen und auch mobilen Endgeräten oder einen schnelleren Aufbau der Seite (z.B. „schnellere Ladezeiten“)
- 3% bemängeln die Koordination kantonalen Portale und Stellen mit dem Bildungsserver (z.B. „Une meilleure information via les sites cantonaux“)
- 3% nutzen schliesslich die Frage, um die Arbeit des Bildungsservers zu loben (z.B. „Weiter so!“)
- 13% machen weitere vereinzelte Verbesserungsvorschläge, die sich keiner Kategorie zuordnen lassen

3.8 Offene Kommentare zur Verbesserung der Lernplattform educanet²

Alle N=1906 Personen, die educanet² kennen, wurden gebeten, offene Vorschläge zur Verbesserung der Lernplattform educanet² abzugeben. Dabei gaben 826 eine Antwort, davon jedoch auch 96, die keine Meinung formulierten („ich weiss nicht“ oder „kann ich nicht beurteilen, kenne ich zu wenig“). 10 weitere Personen bekundeten anstelle ihrer Verbesserungsvorschläge ihre Zufriedenheit mit der Lernplattform. Nach Abzug dieser Antworten liegen insgesamt 720 Verbesserungsvorschläge zur Lernplattform educanet² vor. Wiederum wurden diese Antworten in einem Kategoriensystem erfasst und inhaltsanalytisch ausgewertet. Mehrfachkodierungen waren möglich. In Anführungs- und Schlusszeichen werden nachfolgend jeweils typische Beispiele aus den Antworten aufgeführt.

- 44% aller Rückmeldungen beziehen sich auf eine Verbesserung der Anwenderfreundlichkeit. Gewünscht wird eine intuitivere Navigation und einfachere Bedienbarkeit sowie eine übersichtlichere Struktur z.B. mittels farblicher Abgrenzungen der verschiedenen Ebenen (z.B. „Ich finde Educanet² sehr beladen und unübersichtlich“).
- 24% der Verbesserungsvorschläge betreffen das Design der Plattform, welches bezüglich Attraktivität und Aktualität optimiert werden soll (z.B. „grafische Umgestaltung - ähnlich wie educa.ch“; „le design est peu attractif et très scolaire“).
- 13% wünschen sich technische Verbesserungen, so z.B. das Weglassen von Pop-up-Fenstern, Dokumente in einer Vorschau ansehen zu können, AJAX, CSS, HTML, aber auch Drag&Drop-Funktionen.
- 12% machen Rückmeldungen in Zusammenhang mit dem Versenden und Empfangen resp. Verwalten von Nachrichten (z.B. „sortierbare, übersichtliche Mailbox“; „einfache, kürzere Mailadressen“; „Gruppen im Adressbuch machen können“ oder „mehr Speicherplatz für Mails“).
- 9% nehmen Verbesserungsbedarf bezüglich Funktionen und Gestaltung der Dateiablage wahr (z.B. „bessere Up- und Download-Möglichkeiten ganzer Ordnerstrukturen“; „bessere Übersicht in der Dateiablage“; „que l'on puisse mieux ranger les informations dans le classeur, système de dossiers“).

- 9% machten Angaben zu Web2.0-Funktionen (z.B. „allgemein höhere Interaktivität“; „mehr Web2.0“; „intégration simple de la vidéo“; „Möglichkeit für Videokonferenz einbauen“; „moderneres Wiki“).
- 9% wünschten sich mehr Speicherplatz.
- 8% bemängeln die schwierige und träge Rechtevergabe/Administration (z.B. „Administration vereinfachen“; „Cette plateforme est beaucoup trop lourde et rigide pour l'administration. Par exemple la gestion des droits est un vrai casse-tête.“).
- 7% kritisieren die Einschränkungen des Website-Generators (z.B. „Der Webgenerator lässt zu wenig Möglichkeiten im Bereich der Gestaltung zu“; „zurzeit nur vorgegebene Layouts mit wenig Platz für Individualisierung“; „la création de pages personnelles est beaucoup trop rigide et limitée“ ; „Will man mit der Klasse über educanet² eine Website gestalten, ist es langweilig, dass man weder Schrift noch Schriftfarbe oder -grösse verändern kann.“).
- 4% geben Verbesserungsbedarf in der Synchronisierung an und ebenso sind es 4%, welche auf das Fehlen von Tutorials, Einführungsangeboten und Hilfestellungen aufmerksam machen.
- 3% wünschten sich eine (verbesserte) Suchfunktion in der Dateiablage als auch im Mailprogramm.
- 2% erwarten verbesserte Austauschmöglichkeiten (z.B. „réseau par cycle d'enseignement pour partager les activités menées en classe, pouvoir profiter des idées des autres“).
- 8% machen weitere vereinzelte Verbesserungsvorschläge, die sich keiner Kategorie zuordnen lassen.

3.9 Gründe für die Nicht-Nutzung des Informationsportals www.educa.ch

Die 646 Personen die nach eigenen Angaben den Bildungsserver noch nie genutzt haben sowie weitere 246, bei denen die Nutzung mehr als ein Jahr zurückliegt, wurden im Fragebogen gebeten, die Gründe für ihre allfällige Nicht-Nutzung von www.educa.ch kurz zu beschreiben. Die offenen Antworten wurden nach Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse kategorisiert und ausgezählt. Es liegen von 782 Personen Gründe vor, warum das Informationsportal nicht bzw. nicht mehr genutzt wird. Bei den Analysen konnten 9 Kategorien von Begründungen unterschieden werden, wobei bei vielen Personen eine Kombination von Gründen vorlagen und Antworten mehreren Kategorien zugeordnet wurden (N=782):

- 64% haben keine Kenntnis von www.educa.ch.
- 11% haben keinen Bedarf / kein Interesse an einem Angebot wie www.educa.ch.
- 9% haben keine Zeit, sich mit www.educa.ch zu beschäftigen.
- 8% bevorzugen die Nutzung von Plattformen anderer Anbieter.
- 6% finden das bestehende Angebot von www.educa.ch nicht nützlich.
- 3% haben generell eine Abneigung gegen ICT oder mangelnde ICT-Kompetenz.
- 2% führt ihre Nicht-Nutzung auf schlechte Usability von www.educa.ch zurück.

- 1% sieht Hindernisse in ihrem beruflichen Umfeld.
- 6% beschreiben nicht näher klassifizierbare Gründe.

Besonders eindrücklich ist der hohe Anteil von Personen, die nicht wussten, dass das Angebot des Schweizerischen Bildungsservers besteht („Je ne connaissais pas !!!“). Interessanterweise befinden sich darunter einige, die educanet² nutzen („Ich benutze täglich Educanet² und hab mir nie überlegt, dass da noch mehr sein könnte. Wird sich aber ändern. Hab grosse Augen gemacht, wo ich überall ankreuzen musste; kenn ich nicht.“). Auch die Kenntnis des Newsletters geht vereinzelt nicht zwingend mit der Kenntnis der Plattform einher („Ich habe nichts von der Homepage gewusst, habe immer nur den Newsletter gelesen und von aus direkt einzelne Sachen angeschaut.“).

3.10 Anregungen bezüglich zusätzlicher Online-Werkzeuge

Von den 2433 befragten Personen äussern 333 Personen Wünsche bezüglich künftiger zusätzlicher Werkzeuge des Schweizerischen Bildungsservers. Die hier vorgebrachten Anregungen sind allerdings höchst heterogen. Bei den Anregungen handelt es sich zudem nicht nur um wirklich neue Dienste, sondern auch um Detailverbesserungen oder um Erweiterungen bereits bestehender Angebote. Teilweise werden Angebote gewünscht, die eigentlich bereits bestehen, die den Befragten jedoch offenbar nicht bekannt sind (z.B. „online Übungen erstellen“). Teilweise ist unklar, warum sich Befragte vom Bildungsserver Angebote wünschen, die im Internet bei den Originalanbietern bereits frei und unkompliziert verfügbar sind (z.B. „Un système type doodle pour fixer des rendez-vous“). Dieser Punkt wird unter anderem auch von einzelnen Kommentaren angemerkt: „M.E.ist es nicht Aufgabe des CH-Bildungsservers Werkzeuge anzubieten, diese finden sich in Genüge im Web 2.0“. Insgesamt lassen sich die häufigsten Anregungen, die von mindestens 10 Personen gewünscht werden, grob in folgende Kategorien zusammenfassen (N=333):

- 29% äussern anstelle von Online-Werkzeugen den Wunsch nach mehr, spezialisierteren und aktuelleren Inhalten. Gewünscht werden vor allem Materialien, die unmittelbar im Unterricht brauchbar sind und die mit den Lehrplänen verlinkt sind (z.B. „komplette Lektionen für Stellvertretungen zum downloaden, nach Klassenstufen und Fach aufgeteilt- Auch für den Heilpädagogischen Bereich“).
- 19% wollen, dass der Bildungsserver mehr Möglichkeiten für den Austausch von Bildungsinteressierten zur Verfügung stellt (z.B. „plus d'échanges, de communication d'activités“). Das Spektrum der Wünsche umfasst einfache Austauschforen, eine Social Networking Plattform für den Bildungsbereich, Möglichkeiten für Social Tagging und Social Bookmarking, Wiki-Funktionalitäten und Bewertungsfunktionen von Inhalten sowie erweiterte Content Repository Funktionen (z.B. „Passage en mode web 2.0 et offre de type cloud“). Gleichzeitig wird auch auf die Herausforderungen dieses Anliegens hingewiesen (z.B. „Austausch generell, wobei die Schwierigkeiten eher bei den Nutzern, als bei den Programmen liegt“).

- 18% wünschen sich Verbesserungen bei educanet², vor allem in den Bereichen E-Mail (u.a. Adressbuchfunktionen), synchronisierbare Kalender, grössere und einfacher zu handhabende Dateiablage sowie Quiz- und Umfragefunktionen. Ansonsten richten sich die Kommentare auf allgemeine Verbesserungen der Bedienbarkeit (z.B. „Die e2 Plattform sollte oder könnte insofern überarbeitet werden, dass auch für Laien (normale User) das ganze übersichtlicher zu bedienen ist. Und auch für die Administration sollten einfachere Wege möglich sein, z.B. die Erstellung von Mailinglisten, der Import aller Lehrpersonen direkt ins Adressbuch....“).
- 5% schlagen ein Angebot im Bereich „Software as Service“ vor (d.h. Anwendungen, wie etherpad, google docs etc., z.B. „Cloud, z.B. für Bürossoftware“).
- 5% plädieren für einen Wechsel auf eine Open Source Lernplattform (insbes. Moodle).
- 3% wünschen sich schliesslich eine webgestützte Schulverwaltungssoftware.

3.11 Andere genutzte Internetangebote

Von den 2433 befragten Personen antworteten 1120 auf die Frage nach anderen Internetgeboten, mit denen sie sich über für sie relevante Bildungsangebote interessieren. Davon abzuziehen sind die 201 Personen, die „Keine Antwort“ in das Fragefeld eintrugen, so liegen effektiv von 919 Personen gültige Angaben vor. Die Antworten wurden wieder inhaltsanalytischen Kategorien zugeordnet. Da in einer Antwort mehrere Informationsquellen genannt werden konnten, konnte diese mehreren relevanten Kategorien zugeordnet werden. Die Antworten waren hoch heterogen, was sich in niedrigen Prozentwerten innerhalb der einzelnen Kategorien zeigt. Am häufigsten genannt wurden neben dem Schweizerischen Bildungsserver bzw. statt des Schweizerischen Bildungsservers folgende Informationsquellen (N=919):

- 24% informieren sich über kantonale Seiten der Volksschulämter, der Erziehungsdirektionen (inkl. der kantonalen Schulblätter), sowie nationale und interkantonale Stellen wie EDK und BBT.
- 16% geben an, vor allem über allgemeine Suchmaschinen wie Google zu relevanten Informationen zu kommen.
- 13% nutzen ausländische Bildungsportale, wie z.B. den Deutschen Bildungsserver, aber auch österreichische, italienische, französische, belgische oder kanadische Angebote.
- 12% holen sich bildungsrelevante Informationen über Homepages von Pädagogischen Hochschulen, anderen Hochschulen, Weiterbildungs- und Beratungseinrichtungen (inkl. Pädagogischen ICT-Fachstellen).
- 11% nutzen eine grosse Diversität von unterrichtspraktisch orientierten Webseiten, auf denen sich u.a. Arbeitsmaterialien für den Unterricht downloaden lassen und die teils durch private Initiativen, teils auf Stiftungen und Vereine oder öffentliche Förderung zurückgehen.

- 11% informieren sich über andere Schweizer Bildungsportale wie z.B. zebis.ch.
- 8% bleiben über Newsletter oder RSS-Feeds, Online-Foren, Blogs, Twitter oder Soziale Netzwerke über Bildungsthemen auf dem Laufenden.
- 7% entnehmen bildungsrelevante Informationen aus aktuellen pädagogischen Fachzeitschriften und Fachpublikationen.
- 6% nutzen Informationskanäle von Lehrerverbänden und anderen Vereinen.
- 5% informieren sich in diesem Bereich über Zeitungen, Zeitschriften, Radio und Fernsehen.
- 3% nennen Wikipedia als wichtige Informationsquelle über Themen im Bildungswesen.
- 21% geben andere Quellen an, die keiner der genannten Kategorien zuzuordnen waren, u.a. weil die aufgeschriebenen Hinweise zu rudimentär waren, um eine ausreichende Identifikation der Informationsquelle zu ermöglichen.

Aus den Aussagen wird deutlich, dass sich der Informationsbedarf von Lehrpersonen vor allem auf den kantonalen Kontext richtet. Gesicherte Informationen finden sie auf den Webseiten und Informationskanälen der Ämter für Volksschulen und der Bildungsdirektionen. Daneben werden Pädagogische Hochschulen, andere Hochschulen und ihre Fachstellen als wichtige Informationsquellen genannt. Auch sie sind oft Akteure im lokalen Kontext. Als zweite zentrale Beobachtung lässt sich feststellen, dass die Recherche nach pädagogischer Fachinformation bei vielen Antwortenden nicht an der Schweizer Grenze endet. Ausländische Bildungsportale, insbesondere solche derselben Sprache, werden relativ häufig als Informationsquelle genannt. Eindrücklich ist schliesslich auch die Vielzahl an genannten Internetangeboten, auf denen sich antwortende Lehrpersonen Unterrichtsmaterialien und -ideen holen. Auch dies scheint einem besonderen Bedarf zu entsprechen. Weitere Quellen, u.a. Kanäle des Web 2.0, werden von weniger als 10% genannt.

4 Rückmeldungen zum Informationsportal www.educa.ch durch Fokusgruppen

4.1 Methoden

Um vertiefende Angaben zur Usability (d.h. der Einfachheit und Attraktivität der Benutzung) des Informationsportals www.educa.ch zu erhalten, wurden exemplarische Personen aus dem Kreis potenzieller Nutzerinnen und Nutzer des Bildungsservers gebeten, die Angebote des Bildungsservers entlang vorgegebener Aufgaben auszuprobieren und anschliessend in einem Gruppeninterview zu begutachten. Unmittelbar vor dem Interview wurden den teilnehmenden Personen jeder Gruppe drei Rechercheaufgaben gestellt, die sie unter Nutzung des Informationsportals www.educa.ch individuell bearbeiten sollten. Folgende Aufgabenstellungen waren vorgegeben:

- Welche Voraussetzungen müssen Schüler/-innen erfüllen, die eine Hochschule in der Schweiz besuchen möchten? Finden Sie relevante Informationen auf www.educa.ch.
- Welche Möglichkeiten bieten digitale Medien für den Schulunterricht? Finden Sie relevante Informationen auf www.educa.ch.
- Finden Sie auf www.educa.ch Informationen zu einem Thema aus dem Bildungsbereich, das Sie aktuell beschäftigt.

Während der erste Rechercheauftrag sich auf eine klar eingrenzbar Information richtet und sich diese Information bei educa.ch auf einer bestimmten Seite findet, ist der zweite Rechercheauftrag sehr viel weiter gefasst und es existiert auf dem Bildungsserver eine Vielzahl von breit gefächerten Informationen. Der dritte Rechercheauftrag ist schliesslich vollkommen offen gehalten und er ermöglicht den Probandinnen und Probanden, in einem Themengebiet mit eigener Expertise zu recherchieren. Mit diesen drei Aufträgen sollen exemplarische Erfahrungen mit dem Bildungsserver modelliert werden. Für die Bearbeitung jeder Aufgabe waren acht Minuten vorgesehen. Nach dieser Zeit wurden die Probanden in ihren Recherchen unterbrochen und es wurde die nächste Aufgabe präsentiert. Für die Bearbeitung aller drei Aufgaben waren damit insgesamt 24 Minuten vorgesehen. Die Erfahrungen wurden anschliessend zuerst individuell in einem kurzen teilstandardisierten Protokollraster notiert, bevor dann in einem zweiten Schritt die Ergebnisse in einem 30-minütigen Gruppeninterview zusammengetragen und diskutiert wurden. Ziel dieses Vorgehens war es, innerhalb der Gruppe gemeinsame und divergente Einschätzungen zu identifizieren. Die Interviews wurden aufgezeichnet, anonymisiert protokolliert und zu wesentlichen Aussagen verdichtet. In den Resultaten werden nur solche Aussagen wiedergegeben, die in zwei oder mehr Gruppen Konsens waren.

In der deutschsprachigen Schweiz wurden fünf Gruppen mit drei bis vier angehenden Lehrpersonen befragt. Die Auswahl der Probandinnen und Probanden erfolgte durch einfache Meldungen nach Ausschreibung der Beteiligung an der Studie. Die Teilnahme wurde geringfügig honoriert.

Der Mehrheit der befragten Studierenden war das Angebot von educa.ch entweder nicht bekannt oder sie hatten es bisher nur äusserst selten genutzt. Die Auswertungen geben damit einen Einblick in das Erleben von potenziellen Nutzenden, die sich neu auf der Online-Seite des Bildungsservers orientieren müssen. Aufgrund der Auswahl der qualitativen Stichprobe stehen in diesen Resultaten Ansichten zu Themen der Volksschule im Vordergrund.

In der französischsprachigen Schweiz erfolgten nach der Ausschreibung die Interviews in 3 Gruppen von je vier Personen (erfahrene Lehrpersonen der Primar- und Sekundarschule, PH-Dozierende, Vertreterinnen und Vertreter der kantonalen Bildungsverwaltung und Lehramtsstudierende). Das Angebot des alten Informationsportals war der grossen Mehrheit der befragten Personen bekannt (auch wenn sie es selten nutzten). Die im Januar 2011 eröffnete Version kannten sie jedoch nicht. Die Auswertungen geben damit einen Eindruck des Verhaltens neuer Nutzer/-innen auf der Informationsplattform nach dem Relaunch.

Die Rückmeldungen der Teilnehmenden der Fokusgruppen erfolgten in zwei Teilbereichen: Einerseits bezüglich der Usability, d.h. der Einfachheit bzw. Kompliziertheit der Benutzung des Informationsportals des Schweizerischen Bildungsservers und andererseits bezüglich der Quantität und Qualität der Inhalte, die bei der Bearbeitung der Rechercheaufgaben gefunden wurden. Die Darstellungen der Resultate werden nach positiven und kritischen Bemerkungen differenziert. Es werden jeweils nur solche Aspekte berichtet, die in mindestens zwei Gruppen einer Sprachregion Konsens waren.

4.2 Rückmeldungen zur Usability

Der erste Teil des Fragebogens widmete sich Themen der Usability, worunter von den angehenden Lehrpersonen Kriterien wie die Navigation, Übersichtlichkeit und Gestaltung der Seite sowie deren Funktionalität (Technik, Anzeigegeschwindigkeit) eingeschätzt wurden.

4.2.1 Positive Aspekte

- *Navigation:* Die allgemeine Navigationsstruktur wird bei einer Mehrheit der deutschsprachigen und französischsprachigen Gruppen positiv bewertet. Dabei wurde allerdings bemerkt, dass die grosse Datenmenge und die zahlreichen Untermenüs und Links eine Einarbeitungszeit erfordern, um den Aufbau der Seite zu verstehen. Wenn man sich einmal in die Struktur eingearbeitet habe, sei die Navigation nach Ansicht verschiedener Interviewgruppen problemlos. Andere Gruppen äussern in diesem Bereich jedoch auch Kritik (s.u.).
- *Durchsuchbarkeit:* Die Suchfunktion des Bildungsservers wird von verschiedenen Deutschschweizer und Westschweizer Gruppen positiv eingeschätzt. Gelobt wird insbesondere die Filterfunktion nach Inhaltstyp und Themenbereich.
- *Design:* Das nüchterne und konsistente Design der Seite gefällt. Das Design sei nach Aussagen verschiedener Deutsch- und Westschweizer Gruppen zwar sehr schlicht gestaltet, entspreche jedoch dem Ziel und Zweck einer seriösen Informationsseite.

- *Technik:* Obwohl die Interviewpartner das Informationsportal des Schweizerischen Bildungsservers mit unterschiedlichsten Betriebssystemen und Browsern besuchten, funktionierte praktisch alles einwandfrei.

4.2.2 Kritische Aspekte

- *Übersichtlichkeit:* Obwohl die Navigationsstruktur grundsätzlich positiv bewertet wird, werden in allen Gruppen hier auch Kritikpunkte genannt. Die Überbegriffe der Navigationsleisten seien etwas zu allgemein und unklar. Wünschenswert wäre vor allem ein einfacheres und naheliegenderes Wording in den Navigationsleisten. Auch wirke die häufig verwendete Vorsilbe „educa“ bei vielen Begriffen unübersichtlich. Die Struktur sei sehr komplex und verschachtelt und erschwere die Navigation. Die effiziente Nutzung der Seite erfordere einiges an Einarbeitungszeit.
- *Schwerpunkte der Navigation:* Im französischsprachigen Teil des Informationsportals ist das Angebot unter den Menüs „Outils“ und „Support“ begrenzter als auf Deutsch. Die Mehrheit der französischsprachigen Befragten fand deswegen die Konzentration der Inhalte unter dem ersten Menüpunkt „Information“ ungeschickt. Für die erfahrenen Benutzer der alten educa.ch Webseite erfordert die Umstellung auf die neue Navigation Einarbeitungszeit. Als Verbesserungsvorschlag wurde von mehreren Gruppen vorgeschlagen, dass neben der Hauptstruktur auf der Startseite auch schon direkt die Untermenüs sichtbar sein sollten (d.h. kein Drop-Down-Menü), damit klar wird, was mit den Überbegriffen gemeint ist und welche Informationen darunter zu finden sind. Dies wäre allerdings vermutlich nur bei Aufgabe des News- und Agenda-Bereiches möglich. Wichtigere bzw. häufiger besuchte Themen und Begriffe (insbesondere praxisrelevante Aspekte) könnten zudem hervorgehoben werden. Von zwei französischsprachigen Gruppen wurde vorgeschlagen, die pädagogischen Inhalte (Zielpublikum: Lehrpersonen) von den administrativen Inhalten besser zu trennen und die Themen so zu organisieren, dass sie an bestimmte Nutzerinteressen angepasst werden können, was die Übersichtlichkeit der Navigation verbessern würde.
- *Erweiterte Suchfunktionen:* In verschiedenen Gruppen kommt der Wunsch nach erweiterten Suchoptionen zur Sprache (z.B. Verknüpfungsooperatoren).
- *Anzeigegeschwindigkeit:* Auch wenn die Seite bei allen Teilnehmenden korrekt angezeigt wurde, gibt es in verschiedenen Gruppen deutliche Kritik an der Geschwindigkeit des Aufbaus der Seiten. Obwohl der Zugriff in der Versuchssituation über ein schnelles Hochschulnetz erfolgt, wird das Navigieren nach Aussagen vieler Teilnehmender aus verschiedenen Gruppen stark durch die langsame Anzeigegeschwindigkeit der Seiten des Bildungsservers beeinträchtigt.

4.3 Rückmeldungen zur Qualität der Inhalte

Der zweite Teil der Diskussion mit den Testnutzerinnen und Testnutzern befasste sich mit inhaltlichen Aspekten der Online-Angebote des Schweizerischen Bildungsservers, wobei Kriterien der Aktualität, Vertrauenswürdigkeit, Nützlichkeit und Vollständigkeit der Angebote sowie deren sprachliche Qualität im Mittelpunkt standen.

4.3.1 Positive Aspekte

- *Aktualität:* Über alle deutsch- und französischsprachigen Gruppen hinweg wurden die Inhalte der Webseite nach erstem Eindruck als aktuell beurteilt, soweit dies in der Kürze der Zeit zu beurteilen war. Mehrere erfahrene Nutzerinnen und Nutzer aus den französischsprachigen Gruppen hätten sich eine Anzeige des Publikationsdatums auf allen Seiten gewünscht.
- *Vertrauenswürdigkeit und Korrektheit:* Die Inhalte der Online-Angebote wurden in allen deutsch- und französischsprachigen Gruppen als korrekt und vertrauenswürdig eingeschätzt. Als Gründe für diese Einschätzungen wurde genannt, dass www.educa.ch einen guten Ruf hat, die Seiten sprachlich und gestalterisch sehr seriös und professionell wirken, sie auf vertrauenswürdige Quellen verweisen und keine Werbung aufweisen.
- *Nützlichkeit:* Alle deutschsprachigen Gruppen waren sich einig, dass die Inhalte des Informationsportals breitgefächert, ausführlich, nützlich und brauchbar seien. Es wurden wertvolle, umfangreiche Informationen, interessante Links, praktische Beispiele (Unterrichtsszenarien) und konkret einsetzbare Arbeitsblätter gefunden. Nach dem Versuch äusserten mehrere Probanden aus verschiedenen Gruppen die Absicht, den Schweizerischen Bildungsserver künftig stärker nutzen zu wollen.
- *Sprache/Verständlichkeit:* Alle deutsch- und französischsprachigen Gruppen waren sich einig, dass die Inhalte der Seite sprachlich einwandfrei und gut verständlich seien.

4.3.2 Kritische Aspekte

- *Vollständigkeit:* Gewünscht werden vor allem mehr Unterrichtsmaterialien, insbesondere direkt einsetzbare Arbeitsblätter zu Themen der kantonalen Lehrpläne. Auch für die Kindergartenstufe gab es nach Ansicht verschiedener Interviewgruppen verhältnismässig wenig konkret einsetzbare Arbeitsmaterialien. In verschiedenen französischsprachigen Gruppen wurde das aktuelle Angebot des Informationsportals als zu ausführlich und nicht genug auf die Bedürfnisse des Zielpublikums ausgerichtet beurteilt. Hierzu wurden unterschiedliche Verbesserungsvorschläge genannt, ohne dass hier Einigkeit bestand (z.B. mehr qualitativ hochwertige Ressourcen für den Unterricht, mehr Dossiers und Szenarien, aktualisierte Educaguides). Das Angebot an Arbeitsblättern auf Französisch wurde ebenfalls als zu begrenzt beschrieben.

5 Logfile-Analysen des Informationsportals www.educa.ch

5.1 Methoden

Die Seiten von www.educa.ch und aller Unterbereiche wurden zwischen 17. März und 16. April 2011 mithilfe der Software *Google Analytics* auf das Klickverhalten der Nutzerinnen und Nutzer protokolliert und ausgewertet. Ein besonderer Vorteil der Arbeit mit Google Analytics liegt nicht nur in den einfachen Protokoll- und Analysefunktionen, sondern vor allem im effektiven Ausschluss von Nutzungsdaten, die nicht von Menschen, sondern durch Suchmaschinen verursacht werden. Die wichtigsten Kennwerte bei den Analysen sind folgende:

- *Seitenaufrufe*: Die Anzahl der Seiten, die im Analysezeitraum im jeweiligen Bereich des Bildungsservers insgesamt angeklickt und angezeigt wurden. Dies ist der am einfachsten zu interpretierende Wert, wobei zu beachten ist, dass unterschiedliche Bereiche der Website natürlich eine unterschiedliche Zahl an einzelnen Webseiten beinhalten.
- *Besuche*: Die Anzahl der Aufrufe der Website oder eines bestimmten Bereichs durch Nutzende, unabhängig davon wie viele Seiten innerhalb des Bereichs dabei aufgerufen werden. Ein Besuch endet nach 30 Minuten registrierter Inaktivität eines Nutzers bzw. einer Nutzerin im betreffenden Bereich. Kehrt ein Nutzer bzw. eine Nutzerin zu einem späteren Zeitpunkt zurück, so gilt dies als neuer Besuch.
- *Besucher*: Anzahl einzelner Nutzender, die die Website besuchen. Kehrt ein Nutzer zu einem späteren Zeitpunkt zurück, dann gilt dies nicht als neuer Nutzer. Die Identifikation eines Nutzers bzw. einer Nutzerin erfolgt mittels Browser-Cookies, die über längere Zeit gespeichert werden, wenn ein Nutzer sie nicht manuell löscht.
- *Absprungrate*: Die Absprungrate bezeichnet den Anteil der Besuche, die nach einer einzigen Seite die Website bereits wieder verlassen.

Diese Werte können differenziert werden nach Sprachbereichen der Homepage, nach Sprachen der genutzten Browser sowie der Herkunftsregionen der Providerstandorte der Nutzerinnen und Nutzer.

5.2 Ergebnisse der Logfile-Analysen

Der Schweizerische Bildungsserver verzeichnete im einmonatigen Analysezeitraum 63'888 Besuche von 51'392 Besuchern, welche insgesamt 271'747 einzelne Webseiten aufrufen. Bei 44.9% der Besuche wurde die Website nach einem Klick wieder verlassen. Im Schnitt besuchen Personen 4.3 Seiten pro Besuch. Von den Besuchen erfolgten 48.9% über die Suchmaschine Google. Bei 23.5% wurde die Seite direkt aufgerufen (z.B. über die Eingabe der Adresse www.educa.ch oder über eigene Bookmarks). In 27.6% der Fälle verlief der Besuch über Verlinkungen anderer Webseiten und Suchmaschinen. Der Anteil wiederkehrender Besuche lag insgesamt bei 26.3%, im Fall eines Direktaufrufes der Webseite bei 35.3%.

Die Ergebnisse lassen sich nach Unterbereich des Schweizerischen Bildungsservers differenzieren (vgl. Tabelle 1). Der Bereich der Hauptdomain www.educa.ch war knapp der Besucherstärkste, dicht gefolgt vom Bereich educa.Unterricht. Allerdings ist die Anzahl der aufgerufenen Einzelseiten im Bereich educa.Unterricht fast dreimal höher als die Zahl der besuchten Webseiten im Bereich der Startseite. Insgesamt wurden hier in einem Monat 152'807 Seiten aufgerufen, d.h. im Schnitt sieben Seiten pro Besuch. Damit verzeichnet dieser Unterbereich mehr Besucher und höhere Benutzeraktivität als alle anderen Unterbereiche zusammen.

Tabelle 1: Seitenaufrufe, Besuche, Besucher und durchschnittliche Seitenaufrufe pro Besuch nach Navigationsbereichen/Subdomains des Schweizerischen Bildungsservers

Domain / Bereich	Seitenaufrufe	Besucher
www.educa.ch	55410	23939
educa.Unterricht	152807	23349
educa.Stipendien	14028	3664
educa.Bildungsszene	23881	3144
educa.Sonderpädagogik	4793	2006
educa.News	3690	1608
educa.Berufsbildung	3032	1097
educa.PISA	2667	533
educa.Schulorganisation	3538	1073
educa.International	1551	569
educa.Agenda	705	289
educa.iCampus	723	284
educa.SFIB	727	193
educa.Coaching	609	244
educa.Kurse	2335	578
educa.Lernstick	869	355
educa.Monitoring	207	77
educa.Bildungsinstitutionen	51	29
educa.Fokus-ICT	124	22

Wird die Anzahl der aufgerufenen Seiten nach sprachlichen Bereichen der Plattform differenziert, so zeigt sich zunächst, dass fast 70% der Seitenaufrufe bei educa.ch im deutschsprachigen Angebot anfallen (vgl. Tabelle 1). Im französischsprachigen Angebot sind dies 12% und im italienischsprachigen 4%. Ausserdem ist darauf hinzuweisen, dass ein Teil des Angebots unter derselben Rubrik (z.B. www.educa.ch) in mehreren Sprachen geführt wird und hier keine Differenzierung möglich ist. In den vorliegenden Analysen wurden solche Bereiche einer eigenständigen Kategorie („multi“) zugeordnet. Dabei ist jedoch zu beachten, dass das deutschsprachige Angebot vom Umfang her auch das Grösste ist. Educa.Unterricht wird vor allem im deutschsprachigen Bereich relativ häufig besucht. Im italienischsprachigen Angebot fällt die Nutzung von educa.Bildungsszene relativ gesehen deutlich höher aus als bei den anderen sprachlichen Bereichen. Die Werte sind jedoch nur bedingt vergleichbar, da nicht in allen Sprachen das Angebot unter dem jeweiligen Unterpunkt gleich umfangreich bzw. überhaupt vorhanden ist.

Tabelle 2: Aufgerufene Webseiten nach Navigationsbereichen pro Sprache

Seitenaufrufe	de	fr	it	rm	en	multi	total
N=	189150	33354	9970	1212	4939	33122	271747
www.educa.ch	10%	20%	12%	24%	35%	77%	20%
educa.Unterricht	70%	44%	43%	73%	20%		56%
educa.Stipendien	5%	10%	4%				5%
educa.Bildungsszene	8%	11%	30%	1%	45%		9%
educa.Sonderpädagogik	2%	2%					2%
educa.News		3%				8%	1%
educa.Berufsbildung	1%	2%	5%				1%
educa.PISA						8%	1%
educa.Schulorganisation	1%	3%	4%	2%			1%
educa.International			2%			4%	1%
educa.Agenda						2%	0%
educa.iCampus	0%						0%
educa.SFIB	0%	1%					0%
educa.Coaching	0%						0%
educa.Kurse	1%	4%					1%
educa.Lernstick	0%	0%					0%
educa.Monitoring	0%	0%	0%				0%
educa.Bildungsinstitutionen	0%	0%	0%	0%			0%
educa.Fokus-ICT	0%	0%					0%*

* Prozentzahlen beruhen immer auf gerundeten Werten. Bei 0% handelt es sich um Bereiche mit keinen oder nur mit wenigen aufgerufenen Webseiten.

Da der Bereich Unterricht trotz deutlicher Unterschiede in praktisch allen Sprachen am stärksten besucht wird, macht es Sinn, detaillierter zu analysieren, welche Seiten innerhalb dieses Bereichs besucht wurden. In der Deutschschweiz wurden folgende fünf Unterseiten von Besuchern am häufigsten aufgerufen (von insgesamt N=17777 Besuchen), wobei sich sicherlich auch der Einfluss des Erhebungszeitraumes kurz vor Ostern zeigt:

- 22% /de/worksheet[?...]
- 5% /de/fastenzeit-passion
- 3% /de/chemische-reaktion-arbeitsblätter-lösungen
- 2% /de/leidensgeschichte-jesu-palmsonntag-ostern
- 2% /de/karneval-tiere-0

Im französischsprachigen Angebot im Navigationsbereich Unterricht wurden folgende fünf Seiten am häufigsten aufgerufen (N=2665 Besuche):

- 11% /fr/enseigner-tableaux-blancs-interactifs
- 7% /fr/téléphones-mobiles-à-l'école
- 5% /fr/droit-dauteur-éducation
- 4% /fr/worksheet[?...]
- 4% /fr/centres-intercantonaux-cantonaux-de-matériel-scolaire-6

Im italienischsprachigen Angebot dominierten folgende fünf Seiten (N=1229 Besuche):

- 7% /it/best-practice
- 7% /it/violenza-scuola-0
- 5% /it/storia-dei-giochi-olimpici-2
- 5% /it/dizionari-online
- 5% /it/educazione-civica-1

Im Angebot auf Rätoromanisch waren folgende Seiten die beliebtesten (N=169 Besuche):

- 35% /rm/worksheet[?...]
- 20% /rm/wortfeld-sagen-direkte-rede
- 18% /rm/diktat-i-ie-ieh
- 4% /rm/news/2011-04-08/%C2%ABpro-rumantsch%C2%BB
- 2% /rm

Und im englischsprachigen Angebot wurden schliesslich folgende Seiten am häufigsten besucht (N=67 Besuche):

- 19% /en
- 13% /en/teaching
- 12% /en/swiss-schools-international
- 10% /en/university-education-switzerland
- 6% /en/schooling-switzerland

Insgesamt fällt auf, dass im Bereich educa.Unterricht in fast allen Sprachen (mit Ausnahme des italienisch- und englischsprachigen Angebots) die Suchformulare für Unterrichtsmaterialien in den Top-5 der meistbesuchten Webseiten auftauchen. Darüber hinaus gibt es jedoch kaum Gemeinsamkeiten zwischen den Nutzungspräferenzen in den Sprachversionen dieses Bereiches.

Ein weiteres wichtiges Indiz für die Herkunft der Nutzerinnen und Nutzer des Schweizerischen Bildungsservers ist die von ihnen voreingestellte Browsersprache. Dabei zeigt sich, dass 68% der Besucherinnen und Besucher mit deutschen Internetbrowsern auf die Seite von educa.ch zugreifen, 16% haben einen französischsprachigen, 8% einen englischsprachigen und 6% einen italienischsprachigen Browser. 3% kommen mit anderen Browsersprachen. Die den Bildungsserver besuchenden Personen lassen sich auch über die Providerstandorte nach Ländern unterscheiden. Die Providerstandorte bezeichnen den Ort, von dem die den Bildungsserver besuchenden Personen ihren Internetzugang (d.h. ihre IP-Adresse) beziehen. Dies ist nicht notwendigerweise identisch mit dem Wohnort. Demnach stammen 56% der Besucher des Informationsportals www.educa.ch aus der Schweiz, 22% aus Deutschland, 5% aus Österreich, 4% aus Frankreich, 4% aus Italien und 9% aus anderen Ländern.

Während die Aufschlüsselung nach Ländern relativ zuverlässig sein dürfte, wird die Verteilung nach Sprachregionen der Schweiz stark dadurch verzerrt, dass die Server des Swisscom Dienstes „Schulen ans Internet“ mehrheitlich im Raum Zürich stationiert sind. Ein Grossteil der Schulen, insbesondere aus der Westschweiz, ist über diesen Dienst an das Internet angeschlossen. Auf eine Aufschlüsselung nach Sprachregion wird deshalb hier verzichtet.

5.3 Vergleichswerte des Deutschen Bildungsservers

Ob diese Zahlen nun hoch oder niedrig sind, kann nicht ohne Referenzwerte bestimmt werden. Die hierzu brauchbarsten Referenzdaten stammen aus der Studie von Böhm (2010), der zwischen 01. Juli und 30. November 2009 eine Analyse der Logfiles des Deutschen Bildungsservers durchführte. Bei einem Vergleich ist jedoch zu beachten, dass sich Ausrichtung und Umfang des Deutschen Bildungsservers ebenso unterscheiden wie die Bevölkerungsgrösse des Landes. Zu beachten ist ausserdem, dass die Analysen des Deutschen Bildungsservers mit der Open Source Software PIWIK und nicht mit Google Analytics durchgeführt wurden, wodurch sich Auswertungsprozeduren im Detail unterscheiden können. Die Vergleichswerte sind folglich nur grobe Richtwerte.

- Der Deutsche Bildungsserver verzeichnete in sechs Monaten 1'880'757 Besuche (d.h. ca. 300'000 Besuche pro Monat). Das entspricht etwa fünfmal so vielen Besuchen wie beim Schweizerischen Bildungsserver.
- Von den Besuchenden kamen 68.7% über Suchmaschinen, 19.9% riefen die Webseite des Bildungsservers direkt auf und 11.4% erreichten den Deutschen Bildungsserver über andere Links. Der Schweizerische Bildungsserver verzeichnet demgegenüber deutlich weniger Zugriffe über Suchmaschinen, was damit zusammenhängen kann, dass mit der Neulancierung auch sämtliche URLs gewechselt haben und Suchmaschinen das Angebot noch nicht wieder so gut indexieren.
- Die Absprungrate, d.h. der Anteil der Besuche, die bereits nach einer Seite wieder beendet werden, lag bei 44%. Dies entspricht nahezu exakt der Absprungrate beim Schweizerischen Bildungsserver.
- Im Schnitt werden pro Besuch 3.45 Seiten besucht, bei einer Standardabweichung von 5.46 Seiten. Dieser Anteil ist mit 4.3 Seiten beim Schweizerischen Bildungsserver etwas höher (eine Standardabweichung lässt sich bei Google Analytics leider nicht als Vergleichswert heranziehen).
- Der Anteil wiederkehrender Besucher liegt beim Deutschen Bildungsserver insgesamt bei 22.3%. Bei den Direkteinstiegen liegt dieser Wert bei 47.5%, bei den Suchmaschinenverweisen bei 16% und bei sonstigen Verweisen bei 14.9%. Insbesondere die Wiederkehrerquote bei den Direkteinstiegen liegt beim Schweizerischen Bildungsserver mit etwas mehr als einem Viertel deutlich tiefer.
- Der mit Abstand am häufigsten besuchte Bereich des Deutschen Bildungsservers ist die Rubrik „Schule“. Besonders häufig genutzt werden dabei die Funktionskategorien „Redaktionsseiten“, „Datenbank Bildungsmedien“ und der nach Fachgebieten strukturierte Zugang zu Onlineressourcen. Dies deckt sich in der Tendenz mit den am häufigsten genutzten Angeboten des Schweizerischen Bildungsservers.

6 Fazit und Empfehlungen

Die Ergebnisse bieten wesentliche Aufschlüsse über den Schweizerischen Bildungsserver aus Sicht der potenziellen und tatsächlichen Nutzerinnen und Nutzer. Die Daten erlauben eine Beurteilung in Bezug auf die verschiedenen Vorgaben, die der Schweizerische Bildungsserver gemäss seinem Leistungsauftrag erreichen soll (vgl. EDK & BBT, 2009a). Angesichts der relativ unspezifischen Formulierung der zu erreichenden Messgrössen mussten diese Punkte anhand der vorliegenden Befragungsdaten interpretiert und konkretisiert werden.

6.1 Befunde und Empfehlungen zur Etablierung des Bildungsservers

Vorgabe 1: „Der Server ist als nationale Informations- und Dokumentationsplattform bei allen Kundenkreisen etabliert. Es liegen Nutzerstatistiken vor, die das bestätigen.“

Das Erreichen dieser Vorgabe ist angesichts der Umfrageergebnisse fraglich. Die Befragungsdaten zeigen grosse Defizite bei der Bekanntheit des Informationsportals www.educa.ch und der angegliederten Dienste: Von den Befragten kennen 38% das Informationsportal des Bildungsservers nicht und weitere 24% kennen es zwar, nutzen es aber nicht. Deutlich bekannter ist die Lernplattform [educanet²](http://educanet2.ch), die nur 22% der Befragten nicht kennen und 25% zwar kennen, aber nicht nutzen. Insgesamt fühlen sich 45% über die verschiedenen Angebote des Bildungsservers nicht gut informiert. Als Hauptgrund für die Nicht-Nutzung des Bildungsservers geben 64% der betreffenden Personen an, dass sie den Bildungsserver vor der Umfrage nicht gekannt haben. Dass auf den Bildungsserver, wie die Logfile-Analysen zeigen, trotzdem relativ häufig zugegriffen wird, liegt augenscheinlich vor allem an Google, über das die meisten Personen auf Inhalte des Bildungsservers stossen. Aus den Ergebnissen lassen sich folgende Empfehlungen ableiten:

- Der Bildungsserver sollte deutlich mehr Öffentlichkeitsarbeit und Werbung für seine Angebote machen. Auch von den Befragten wird dies am häufigsten als nötige Massnahme genannt. Vor allem in der Westschweiz sind die Angebote des Bildungsservers erst wenig bekannt. Angesichts der offensichtlich eingeschränkten Wirksamkeit der früheren Bemühungen in diesem Bereich muss die künftige Strategie allerdings grundlegend überdacht werden. Ausgangslage hierfür könnte ein engerer Dialog mit prototypischen Kundengruppen sein (d.h. nicht nur ICT-Fachstellen, sondern auch mit Ämtern für Volksschulen, Schulleitenden, Lehrpersonen etc.). Hierzu könnten beispielsweise Begleitgruppen aus den wichtigsten Kundensegmenten wichtige Anregungen geben.
- Der Bildungsserver sollte seine Informationen deutlich stärker mit den kantonalen Websites der Volksschulämter, der Bildungsdirektionen, der regionalen und nationalen Gremien koordinieren. Im föderalen Bildungssystem ist es wenig überraschend, dass sich Akteure des Bildungssystems primär an kantonalen und nicht an nationalen Online-Angeboten orientieren. Darauf kann z.B. mit kantonalen Unterportalen des Bildungsservers reagiert

werden, in denen die Kantone selbst die relevanten Informationen kommunizieren anstatt immer neue konkurrenzierende Portale aufzubauen.

- Angesichts der Vielzahl der relativ unbekannt und teils auch noch wenig genutzten Angebote des Bildungsservers stellt sich zudem die Frage nach einer sinnvollen Konzentration auf weniger, dafür jedoch breit bekannte und intensiv genutzte Angebote mit „unique selling points“. Mit dem jetzigen Angebot befindet sich der Bildungsserver in vielfacher Konkurrenz: nicht nur mit den regionalen und kantonalen Informationsportalen, sondern auch mit Suchmaschinen wie Google, Übersichtsdarstellungen bei Wikipedia, diversen Unterrichtsmaterialservern, Beratungsangeboten von regionalen ICT-Fachstellen und Angeboten von Online-Diensten aus der Privatwirtschaft. Demgegenüber wäre der Bildungsserver stärker als „offizieller“ Kanal mit besonderen Qualitätsansprüchen zu etablieren (vgl. auch die Empfehlungen des ersten Controllingberichts), indem z.B. besonders herausragende Angebote anderer Datenbanken verlinkt werden.

6.2 Befunde und Empfehlungen zu Benutzeroberfläche und Dienstleistungen

Vorgabe 2: „Die Benutzeroberfläche und Dienstleistungen werden von den Kunden als gut bewertet (Nutzerstatistik und Umfrage).“

Die Inhalte und Dienstleistungen des Informationsportals werden von den Personen, denen die jeweiligen Angebote bekannt sind, mehrheitlich als gut befunden. Gleiches gilt für alle möglichen Themen rund um das Bildungswesen, deren Abdeckung von den Personen, die sich für das jeweilige Thema interessieren, ebenfalls mehrheitlich positiv gesehen wird. In der Mehrheit sind die Befragten zudem der Meinung, dass die Inhalte auf dem Bildungsserver aktuell, korrekt, vertrauenswürdig, vollständig, nützlich und sprachlich einwandfrei sind. Dass sich bei allen diesen Fragen aber auch viele der Antwort enthalten, kann auch ein Indiz dafür sein, dass viele das Angebot möglicherweise nicht so gut kennen, um sich eine differenzierte Beurteilung zuzutrauen. Mit dem neuen Design ist es dem Bildungsserver gelungen, seine Benutzbarkeit nach Einschätzung der Befragten in allen Punkten signifikant zu verbessern. Dass trotzdem noch Verbesserungsmöglichkeiten bestehen, zeigen vor allem die offenen Kommentare in den Fragebögen, in denen 18% Verbesserungen bei der Navigation wünschen, und die Ergebnisse der Gruppeninterviews, aus denen sich ebenfalls verschiedene Empfehlungen ableiten lassen.

- Die weitaus intensivste Nutzung verzeichnet der Bereich educa.Unterricht, der jedoch in der Navigation verhältnismässig wenig Raum einnimmt. Die Benutzbarkeit des Bildungsservers könnte verbessert werden, wenn die am intensivsten genutzten Angebote in der Navigation nicht in Untermenüs versteckt, sondern mit prominenten Direktlinks ab Startseite erreichbar wären (z.B. educanet² oder Unterrichtsmaterialien). Darüber hinaus wäre es sinnvoll, die gesamte Navigation stärker entlang von Fach und Stufe – den für Lehrpersonen vermutlich zentralen Ordnungskategorien – zu gliedern.
- Intensiv genutzt wird vor allem der Austausch von Unterrichtsmaterialien. Hier sind neben systematischen Qualitätskontrollen vor allem auch die Such- und Filteroptionen zu verbessern. Dies betrifft einerseits noch differenziertere Untergliederungen entlang

sprachregionaler Lehrpläne. Andererseits werden Sortieroptionen gewünscht, um die erzielten Treffer noch besser zu gliedern (z.B. nach Datum, Bewertung etc.).

- In den Gruppeninterviews wurde in fast allen Gruppen die schlechte Responsivität des aktuellen Informationsportals bemerkt. Nach dem Mausklick auf einen internen Link sollte die neue Seite deutlich schneller angezeigt werden.

6.3 Befunde und Empfehlungen zu Arbeitswerkzeugen und Lernumgebungen

Vorgabe 3: „Die Arbeitswerkzeuge und Lernumgebungen werden von 75% der Schulen als gut bewertet (Nutzerstatistik und Umfrage)“

Die Lernplattform educanet² ist 78% der befragten Personen bekannt und wird von 53% genutzt. Andere Werkzeuge wie die Schulverwaltungssoftware iCampus oder der Lernstick, die nur auf Deutsch verfügbar sind, sind weniger als 20% der Befragten überhaupt bekannt und werden nur vereinzelt genutzt. Fast zwei Drittel der Nutzenden von educanet² gebrauchen die Plattform für organisatorische Zwecke im Team und nur knapp die Hälfte für Unterrichtszwecke mit Lernenden. Nach den Ergebnissen der Umfrage haben 49% der Personen, die educanet² kennen, gute Erfahrungen mit der Plattform gemacht. Angesichts 23% fehlender Antworten in dieser Frage entspricht dies einer Quote von 64% der gültigen Antworten. Nur bei 10% (bzw. 13% der gültigen Antworten) waren demgegenüber die Erfahrungen schlecht. Die Zahlen bestätigen damit die bekannten Befunde aus der Nationalfondsstudie von Petko (2010). Die anvisierte Quote von 75% positiver Einschätzungen (nicht der Schulen, sondern der Befragten, denen educanet² bekannt war) wird damit jedoch nicht erreicht. Insbesondere das Design wird von vielen Befragten als wenig ansprechend beurteilt. Im Bereich der offenen Antworten finden sich zu educanet² viele Verbesserungsvorschläge, die zeigen, dass „Design“ in einem erweiterten Sinne verstanden werden muss. Insgesamt lassen sich aus den Ergebnissen folgende Empfehlungen ableiten:

- Educanet² stellt gegenwärtig das mit Abstand bekannteste und am häufigsten genutzte Angebot des Schweizerischen Bildungsservers dar. Die bedarfsgerechte Weiterentwicklung dieses Angebots sollte deshalb eine Priorität geniessen.
- Die Weiterentwicklung von educanet² sollte sich noch stärker als bisher am Bedarf der Nutzerinnen und Nutzer orientieren und nicht an den Marketingüberlegungen der Anbieter. Wenn das unter gegebenen Umständen nicht möglich ist, sollte der Aufbau einer Nachfolgeplattform („educanet3“) auf Open-Source-Basis ins Auge gefasst werden. Dabei wäre jedoch darauf zu achten, über einen längeren Zeitraum parallel auch educanet² weiter zu betreiben, um für Schulen den Übergang flexibel zu gestalten.
- Die Nutzerinnen und Nutzer von educanet² bemängeln vor allem die Übersichtlichkeit und das Design der Plattform, die schon mit kosmetischen Anpassungen wie einem Rearrangement von Menüs, einer veränderten Farbgebung der unterschiedlichen Bereiche und idealerweise mit austauschbaren Design-Templates deutlich zu verbessern wäre. Entsprechende Empfehlungen finden sich bereits im ersten Controllingbericht.

6.4 Befunde und Empfehlungen zur Förderung der ICT-Integration im Unterricht

Vorgabe 4: „Die die Integration von ICT in den Unterricht unterstützenden Aktivitäten werden als gut bewertet.“

Die Abdeckung im Themenbereich „Medien und Bildung“ wird von der überwiegenden Zahl der hierfür interessierten Befragten als positiv bewertet. Dies betrifft vor allem die diesbezüglichen Inhalte des Informationsportals, in einem geringeren Masse aber auch die diesbezüglichen Fachtagungen und die verhältnismässig neuen Coaching-Angebote (nur auf Deutsch), die allerdings erst von wenigen genutzt und beurteilt werden. Probanden in den Fokusgruppen stimmen zudem in der Einschätzung überein, zum Thema ICT und Schule reichhaltige Materialien auf dem Bildungsserver finden zu können. Insgesamt wird wenig Verbesserungsbedarf bemerkt. Insofern kann für diesen Bereich in Ergänzung zu den Empfehlungen des ersten Controllingberichts nur eine Bemerkung gemacht werden:

- Die positiven Beurteilungen in diesem Bereich dürfen nicht dazu verleiten, diesen Bereich des Angebots künftig zu vernachlässigen. Angesichts der dynamischen Entwicklung der Möglichkeiten einer Integration digitaler Medien in den Schulunterricht bedarf dieser Inhaltsbereich regelmässiger Updates um nicht zu veralten.

6.5 Befunde und Empfehlungen zu Aktivitäten zur Verbesserung des Bildungsservers

Vorgabe 5: „Moderierte Foren zur Sammlung und Diskussion von Vorschlägen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Bildungsservers sind realisiert und ausgewertet.“

Diese Vorgabe wird im Rahmen des vorliegenden Controllingberichtes in einem erweiterten Sinne verstanden. Es muss – unabhängig vom Vorhandensein moderierter Foren – ein generelles Ziel des Bildungsservers sein, seine Nutzerinnen und Nutzer in die Weiterentwicklung der Angebote einzubeziehen. Insbesondere in den Verbesserungsvorschlägen hinsichtlich ergänzender Funktionen wurde von den Befragten eine ganze Reihe von Ideen geäussert, die in diese Richtung gehen:

- Der Bildungsserver müsste sich künftig bemühen, neben seinem Fokus auf verbürgte und qualitativ hochstehende Informationen verstärkt zu einer Austausch- und Vernetzungsplattform für Bildungsinteressierte zu werden. Der Austausch von Unterrichtsmaterial kann hierfür zu einem Ausgangspunkt werden. Künftige Austauschmöglichkeiten könnten verstärkt im Sinne von Web 2.0 Aktivitäten konzipiert werden, auch wenn bisher erst ein verhältnismässig kleiner Teil der Befragten solche Kanäle nutzt.

Ausgehend von den vorliegenden Befunden wird es Aufgabe des nächsten Schrittes des Controllings sein, noch konkretere Perspektiven und Weiterentwicklungsmöglichkeiten für das Angebot des Schweizerischen Bildungsservers zu entwickeln. Für den Controllingbericht 2012 ist eine Delphi-Studie vorgesehen, die in diesem Punkt weitere Klärung verspricht.

7 Literaturverzeichnis

- Barras, J.-L. & Petko, D. (2007). Computer und Internet in Schweizer Schulen. Bestandsaufnahme und Entwicklung von 2001 bis 2007. In B. Hotz-Hart (Hrsg.), *ICT und Bildung: Hype oder Umbruch? Beurteilung der Initiative Public Private Partnership - Schule im Netz* (S. 77-133). Bern: SFiB.
- Böhm, P. (2010). *Ermittlung von Nutzungsweisen auf dem Deutschen Bildungsserver mittels Webanalyse-Verfahren*. Online verfügbar unter: http://www.pedocs.de/volltexte/2011/3800/pdf/boehm2010_nutzungsweisen_dbs_masterarbeit_D_A.pdf [Stand: 16.06.2011].
- Burke, J. (2001). *Educational Web Portals: Guidelines for Selection and Use. A Guide To Help School District Administrators Assess the Quality, Usefulness and Reliability of Commercially Provided Educational Web Portals Designed for Schools*. Online verfügbar unter: http://info.sreb.org/programs/EdTech/pubs/PDF/Web_Portals.pdf [Stand: 16.06.2011].
- EDK & BBT. (2009a). *Leistungskatalog vom 19. Juni 2009 betreffend Schweizerischen Bildungsserver. Anhang zum Vertrag betreffend Betrieb des Schweizerischen Bildungsservers SBS in der Periode 2009-2012*. Bern.
- EDK & BBT. (2009b). Vertrag zwischen dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT und der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK und der Genossenschaft educa.ch betreffend Betrieb des Schweizerischen Bildungsservers SBS in der Periode 2009 - 2012. Auszug. Bern.
- Hron, A. & Neudert, S. (2007). Schul- und Bildungsportale im Vergleich - Methode und Ergebnisse einer Portalanalyse. In B. Gaiser, F. W. Hesse & M. Lütke-Entrup (Hrsg.), *Bildungsportale. Potenziale und Perspektiven netzbasierter Bildungsressourcen* (S. 45-62). München: Oldenbourg.
- Kos, O., Lehmann, R., Brenstein, E. & Holtsch, D. (2005). *Bildungsportale - Wegweiser im Netz: Gestaltung - Nutzung - Evaluation*. Frankfurt am Main <etc.>: Peter Lang.
- Panke, S. (2009). *Informationsdesign von Bildungsportalen. Struktur und Aufbau netzbasierter Bildungsressourcen (Univ. Diss.)*. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Petko, D. (Hrsg.). (2010). *Lernplattformen in Schulen. Ansätze für E-Learning und Blended Learning in Präsenzklassen*. Wiesbaden: VS-Verlag.

8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Alter der befragten Personen (N=2133)	7
Abbildung 2: Welcher Gruppe gehören Sie an? (N=2409)	7
Abbildung 3: Häufigkeit der Internetnutzung (N=2433).....	8
Abbildung 4: Selbsteinschätzung der ICT-Kompetenzen (N=2433).....	8
Abbildung 5: Einstellung zur Nutzung digitaler Medien (N=2433).....	8
Abbildung 6: Häufigkeit der Nutzung digitaler Medien im Unterricht (N=2433)	9
Abbildung 7: Wie gut sind Sie über die Angebote des Schweizerischen Bildungsservers informiert? (N=2433).....	10
Abbildung 8: Wie häufig nutzen Sie folgende Angebote des Schweizerischen Bildungsservers? Bekanntheit und Nutzung (N=2433).....	11
Abbildung 9: Wie beurteilen Sie diese Angebote des Schweizerischen Bildungsservers? (die einzelnen Fragen wurden nur den Personen gestellt, denen die jeweiligen Angebote bekannt sind).....	13
Abbildung 10: Wie werden diese Themengebiete aus Ihrer Sicht durch die Informationsangebote des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch) abgedeckt? Schulische Themen.....	16
Abbildung 11: Wie werden diese Themengebiete aus Ihrer Sicht durch die Informationsangebote des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch) abgedeckt? Weitere Themen	17
Abbildung 12: Die Inhalte der Informationsplattform des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch) sind... (N=1787)	19
Abbildung 13: Die alte Informationsplattform des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch vor dem 15.01.2011) war... (N=1787).....	20
Abbildung 14: Die neue Informationsplattform des Schweizerischen Bildungsservers (www.educa.ch nach dem 15.01.2011) ist... (N=1787)	21
Abbildung 15: Wie sehr stimmen Sie folgenden Aussagen zu educanet ² zu? (N=1906).....	23

9 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Seitenaufrufe, Besuche, Besucher und durchschnittliche Seitenaufrufe pro Besuch nach Navigationsbereichen/Subdomains des Schweizerischen Bildungsservers	35
Tabelle 2: Aufgerufene Webseiten nach Navigationsbereichen pro Sprache	36