

*u<sup>b</sup>*

---

<sup>b</sup>  
**UNIVERSITÄT  
BERN**

Medizinische Fakultät  
Institut für Medizinische Lehre  
[www.iml.unibe.ch](http://www.iml.unibe.ch)

Juli 2009

# Jahresbericht IML 2008

**iml**



# Inhaltsverzeichnis

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Mitarbeitende IML 2008</b>  | <b>S.4</b>  |
| <b>Einleitung Direktion</b>  | <b>S.6</b>  |
| Teilumzug des IML aus dem Inselareal an die Konsumstrasse 13<br>– ein Anlass zum geschichtlichen Rückblick . . . . . | S.6         |
| Zwischenbilanz und Ausblick. . . . .   | S.8         |
| <b>Abteilung für Assessment und Evaluation (AAE)</b>   | <b>S.9</b>  |
| Jahresrückblick 2008 . . . . .   | S.9         |
| Kernaufgaben . . . . .   | S.11        |
| Drittmittleinwerbungen . . . . .   | S.12        |
| <b>Abteilung für Unterricht und Medien (AUM)</b>   | <b>S.13</b> |
| Jahresrückblick . . . . .  | S.13        |
| Kernaufgaben . . . . .   | S.15        |
| Drittmittleinwerbungen . . . . .   | S.16        |
| <b>Die Studienplanung (STPL)</b>   | <b>S.17</b> |
| Jahresrückblick . . . . .  | S.17        |
| Kernaufgaben . . . . .   | S.18        |
| <b>Master of Medical Education Programm<br/>(MME) / Lernzentrum Bühlstrasse (LZB)</b>                                | <b>S.19</b> |
| Jahresrückblick . . . . .  | S.19        |
| Kernaufgaben . . . . .   | S.19        |
| <b>IML IT-Team</b>   | <b>S.20</b> |
| Jahresrückblick . . . . .  | S.20        |
| Kernaufgaben . . . . .   | S.21        |
| Drittmittleinwerbungen . . . . .   | S.21        |
| <b>Forschung</b>   | <b>S.22</b> |
| Publikationen . . . . .  | S.22        |
| Dissertationen/Masterthesen. . . . .   | S.22        |
| Andere wissenschaftliche Publikationen . . . . .   | S.22        |
| Konferenzbeiträge. . . . .   | S.23        |
| Poster . . . . .   | S.23        |
| Workshops . . . . .  | S.23        |
| Wissenschaftliche Vorträge . . . . .   | S.24        |
| Ärztliche Aus-, Weiter- und Fortbildung . . . . .  | S.24        |
| Assessment . . . . .   | S.24        |
| Lehre . . . . .  | S.24        |
| Verschiedenes. . . . .   | S.24        |
| Projekte . . . . .   | S.25        |
| Forschungsanträge. . . . .   | S.25        |
| Forschungsprojekte . . . . .   | S.25        |
| Wissenschaftliche Arbeiten Dritter . . . . .   | S.28        |
| Betreuung einer Dissertation / Masterthese. . . . .  | S.28        |
| Rezension / Review . . . . .   | S.28        |
| Gutachten . . . . .  | S.28        |

**Lehre** **S.29**

---

|   |      |
|---|------|
| Aktivitäten . . . . .   | S.29 |
| Vorlesung . . . . .   | S.29 |
| Tutoriat . . . . .  | S.29 |
| Clinical Skills Training . . . . .                            | S.30 |
| Fachpraktikum . . . . .                                       | S.30 |
| Podien/ Symposien . . . . .                                   | S.30 |
| Blockunterricht . . . . .                                     | S.31 |
| Wahlpraktikum/-veranstaltung . . . . .                        | S.31 |
| Examinatorentätigkeit . . . . .                               | S.31 |
| Workshops / Kurse . . . . .                                   | S.31 |
| Medien / e-learning . . . . .                                 | S.33 |
| Faculty development/Lehre . . . . .                           | S.33 |
| Projekte . . . . .  | S.34 |
| Lernmodule . . . . .  | S.34 |
| Lernprogramme in kontinuierlicher Weiterentwicklung . . . . . | S.34 |
| Lernprogramme in Entwicklung . . . . .                        | S.35 |

**Dienstleistung** **S.38**

---

|  |      |
|--|------|
| Angebote . . . . .                           | S.38 |
| Evaluationen . . . . .                       | S.38 |
| Medien (Video/Grafik/Illustration) . . . . . | S.39 |
| Usability-Projekte . . . . .                 | S.40 |
| Entwicklungsprojekte . . . . .               | S.42 |
| Weitere Projekte . . . . .                   | S.45 |
| Weitere Aktivitäten . . . . .                | S.45 |
| Berichte . . . . .                           | S.45 |
| Kommissions-/Gremiumsarbeit. . . . .         | S.45 |

## Mitarbeitende IML 2008

\* Drittmittelfinanzierung

| Name   | Funktion  | angestellt im IML von-bis |
|--|---|---------------------------|
| <b>Direktion</b>                                     |   |                           |
| Guttormsen Schär Sissel, Prof. Dr. phil.             | Direktorin  | 01.08.2005-               |
| Messerli Marie-Louise                                | Direktionsassistentin   | 01.07.2008-               |
| Peter Naoki  | Informatikbetreuer  | 01.11.2007-               |
| Rolli Michael  | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 15.11.2001-               |
| Ullmann Susanne                                      | Direktionsassistentin   | 01.09.2007-30.06.2008     |
| Zimmermann Philippe, Dr. sc. ETH                     | IML-IT Koordinator  | 01.10.2005-               |
| <b>AAE (Abteilung für Assessment und Evaluation)</b> |   |                           |
| Beyeler Christine, Prof. Dr. med.                    | Abteilungsleiterin  | 01.08.2005-               |
| Adam Heinrich*                                       | Informatik-Entwickler   | 01.01.2001-               |
| Antonopoulos Susanna                                 | Abteilungssekretärin  | 01.01.2004-               |
| Arnold Suzanne*                                      | Prüfungssekretärin  | 23.10.2006-               |
| Baumann Dethardt*                                    | Informatik-Betreuer   | 15.10.1986-               |
| Baumann Katja*                                       | Prüfungssekretärin  | 01.10.1983-30.04.2008     |
| Berendonk Christoph, Dr. med.*                       | Wissenschaftlicher Mitarbeiter,<br>Co-Bereichsverantwortlicher Methodik Arbeitsplatz Basiertes Assessment                 | 01.03.2006-               |
| Beschorner Andreas, Dr. rer. pol.*                   | Wissenschaftlicher Mitarbeiter,<br>Bereichsverantwortlicher Management IT AAE   | 01.01.2007                |
| Faivre Brigitte*                                     | Prüfungssekretärin  | 01.12.2006-               |
| Feller Sabine, lic. phil.*                           | Wissenschaftliche Mitarbeiterin,<br>Bereichsverantwortliche Evaluation und Methodik Mündlich-Praktische Prüfungen         | 01.03.1997                |
| Heiniger Christine, Biologin, dipl. HLA*             | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 15.11.2007-               |
| Hofer Rainer, Dr. phil.*                             | Wissenschaftlicher Mitarbeiter,<br>Bereichsverantwortlicher Methodik und Statistik  | 01.06.1992-               |
| Krebs René, dipl. Psych.*                            | Wissenschaftlicher Mitarbeiter,<br>Bereichsverantwortlicher,<br>Methodik Schriftliche Prüfungen,<br>Stv. Abteilungsleiter | 01.08.1983-               |
| Pfister Christoph, Dr. med.*                         | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 01.09.2007-31.08.2008     |
| Reber Doris, Sekundarlehrerin phil. nat.*            | Wissenschaftliche Mitarbeiterin,<br>Bereichsverantwortliche Management Prüfungen  | 01.06.1998-               |
| Rindlisbacher Bernhard, Dr. med.*                    | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 01.03.2001-               |
| Rogausch Anja*, Dr. rer. nat.                        | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 01.10.2008 -              |
| Rudeck Stefan,<br>Diplomlehrer Math./Geo.*           | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 15.11.2007-               |
| Savopol Monique, Dr. med.*                           | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 01.02.2002-               |

| Name   | Funktion  | angestellt im IML von-bis |
|--|---|---------------------------|
| Schurter-Hohl Tina, lic. sc. soc. *              | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 01.10.2005-               |
| Schweingruber Lilian*                            | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 01.02.2008 -              |
| Studer Kevin*                                    | Informatiker  | 01.05.2008 -              |
| Tütsch Ursula*                                   | Prüfungssekretärin  | 01.04.1987-               |
| Vogt Dominik*                                    | Informatikbetreuer  | 01.08.2007-               |
| Weiss Stephan, Dr. med. *                        | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 01.01.1990-               |
| Weitling Florian, Dipl.-Informatiker*            | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 01.09.2006-30.04.2008     |
| Westkämper Reinhard, Dr. med. *                  | Wissenschaftlicher Mitarbeiter,<br>Co-Bereichsverantwortlicher Methodik Arbeitsplatz Basiertes Assessment | 01.07.1986-               |
| Wirz Barbara*                                    | Prüfungssekretärin  | 01.03.1995-               |
| <b>AUM (Abteilung für Unterricht und Medien)</b> |   |                           |
| Frey Peter, Dr. med.                             | Abteilungsleiter  | 01.06.1991-31.12.2008     |
| Boog Béatrice                                    | Grafikerin, Usability-Team  | 01.07.1995-               |
| Christen Regina                                  | Sachbearbeiterin  | 01.01.1999-               |
| Clemann Andreas                                  | Informatikbetreuer  | 01.11.1995-               |
| Ferrieri Giovanni*                               | Video-Mitarbeiter   | 15.11.1999-               |
| Hess Willi                                       | Wissenschaftlicher Zeichner   | 01.05.1963-31.03.2008     |
| Holzherr Hans                                    | Grafiker, Illustrator   | 01.01.1983-               |
| Jäggi Pia  | Sachbearbeiterin  | 01.05.1991-               |
| Lauener Hansjörg                                 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter, iLUB  | 01.07.2007-               |
| Minder Stefan                                    | studmed-Verantwortlicher  | 01.09.2001-               |
| Niklaus Pierino                                  | Lehrling Mediamathik  | 01.08.2007-               |
| Schluep Samuel, Dr. sc. tech. *                  | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 01.02.2006-31.01.2008     |
| Weber Simon*                                     | Assistent   | 01.11.2006-31.12.2008     |
| Woermann Ulrich, Dr. med.                        | Wissenschaftlicher Mitarbeiter  | 01.01.1992-               |
| Woodtli Franziska                                | Sachbearbeiterin  | 01.01.1990-               |
| Zimmermann Philippe, Dr. sc. ETH                 | Bereichsleiter HCI / Usability-Team   | 01.10.2005-               |
| <b>STPL (Studienplanung)</b>                     |   |                           |
| Stadelmann Barbara, Dr. phil.                    | Abteilungsleiterin  | 01.02.2006-               |
| Bögli Christine                                  | Höhere Sachbearbeiterin   | 01.03.2000-               |
| Christen Heidi                                   | Sachbearbeiterin  | 01.11.2000-               |
| Ducret Béatrice                                  | Sachbearbeiterin  | 01.08.1999-               |
| Dr. med. Glauser Claudia                         | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 01.01.2008-               |
| Dr. phil .nat. Trachsel Sandra                   | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 01.01.2008-               |
| Walther Regula                                   | Sachbearbeiterin  | 01.03.2001-               |
| Yürüker Banu, Dr. phil. nat.                     | Wissenschaftliche Mitarbeiterin   | 01.01.1999-               |
| <b>MME (Master of Medical Education)</b>         |   |                           |
| Stadelmann Barbara, Dr. phil. *                  | Programmleiterin  | 01.07.2003-               |
| Wyss Priska*                                     | Sachbearbeiterin  | 01.06.2005-               |

## Einleitung Direktion

### Teilumzug des IML aus dem Inselareal an die Konsumstrasse 13 – ein Anlass zum geschichtlichen Rückblick

Im Mai 2009 sind die IML-Einheiten Direktion, Abteilung für Assessment und Evaluation (AAE) und Abteilung für Unterricht und Medien (AUM) an die Konsumstrasse 13, Bern umgezogen. Die Einheiten Studienplanung (STPL) und Master of Medical Education (MME) bleiben an ihren aktuellen Standorten: im Dekanatsgebäude (Inselareal) beziehungsweise auf dem Bühlplatzareal.

Der Umzug, ausgelöst durch den Raumbedarf klinisch tätiger Institutionen im Inselareal, birgt für das IML viele Chancen, aber auch Nachteile. Zum Positiven gehört die örtliche Zusammenführung der Abteilungen AAE und AUM, was für die Zusammenarbeit sicherlich förderlich sein wird. Unser Alltag ist jedoch geprägt durch viele Kontakte mit den Klinikern. Damit die neue Distanz nicht zum Nachteil wird, behalten wir einen Sitzungsraum auf dem Inselareal (H 371 im Pathologiegebäude). Auch die Distanz zu der STPL und MME vergrössert sich rein geographisch. Das IML wird alles daran setzen, trotz grösserer Distanz diese enge Kooperation aufrecht zu erhalten.

Der Wegzug vom Inselareal von knapp 50 Mitarbeitenden setzt geschichtliche Akzente. Die Einheiten Direktion, AAE und AUM waren bis jetzt immer im Inselareal stationiert – und dies aus gutem Grund: Lehre und Assessment werden in enger Kooperation zwischen dem Dekanat, dem IML und den Experten aus den Kliniken und Instituten organisiert und entwickelt. Es besteht ein enges Netzwerk. Für die Studierenden bedeutet dies optimale Bedingungen für frühe klinische Erfahrungen und eine Lehre, die früh im Studium eng mit dem klinischen Alltag verbunden ist.

*Ein Blick in die Geschichte des heutigen IML zeigt, dass die enge Verbundenheit zwischen Lehre, Assessment und Klinik in Bern ein Modell mit Tradition ist.*

#### Erste Reform-initiativen 1961 - 1967

Die IML-Geschichte kann knapp 50 Jahre zurückverfolgt werden. 1961 gründete eine Gruppe Oberärzte der Medizinischen Fakultät einen „Reform-Club“ für das Studium. Der Hauptinitiant war Prof. H. Pauli. Der Reform-Club forderte Mitverantwortung des Mittelbaus an der Lehre und die Einführung eines „Blocksystems“ als Modell. Die Einführung des Blocksystems wurde von der Fakultät im 1965 beschlossen. Später wurden eine Studienreformkommission der Medizinischen Fakultät Bern unter Leitung von Prof. E. Rossi (1966), und 1967 die Schweizerische Reformkommission gegründet (Vorsitz Prof. E. Rossi, Mitglieder u.a. Prof. H. Pauli).

#### Vorläufer AAE, 1968

Im Zuge dieser Entwicklung wurde 1968 der Vorläufer der heutigen AAE unter der Leitung von Prof. H. Pauli gegründet, genannt „Abteilung für Ausbildungsforschung an der Medizinischen Klinik.“ Die Arbeit wurde am 1. Mai 1969 aufgenommen, 1. Assistent Dr. J. Steiger, Sekretariat E. Walser (sie arbeitete bis zu ihrer Pensionierung 2004 für die AAE und die Instituts-Direktion).

#### Instituts-Gründung: IAE, 1971

1971 wurde das IAE (Institut für Ausbildungs- und Examensforschung) mit dem Auftrag gegründet, Methoden für die Durchführung und Auswertung von Prüfungen nach dem multiple-choice (MC) Verfahren zu entwickeln und einzuführen. Von Anfang an wurden die methodische Entwicklung und der Kompetenzaufbau vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) unterstützt. Das Institut leitete Prof. H.G. Pauli. Bis zu seiner Emeritierung im 1989 wurde im IAE viel Grundlagenarbeit für Lehre und Assessment geleistet.

#### Wichtige Projekte

Die wohl bedeutendsten Projekte waren: Entwicklung der Auswertungsmethodik (von H. Vorkauf), die bis heute Gültigkeit hat, sowie Seminare zu Forschung und Assessment in der medizinischen Ausbildung im Auftrag der WHO (1977).

#### Politische Beschlüsse

Auch auf der bildungspolitischen Ebene wurden in dieser Periode wichtige Pfeiler gesetzt: Im Oktober 1982 trat die vom Bundesrat erlassene und vom Parlament genehmigte Medizinalprüfungsordnung, die auf der Vorarbeit der schweizerischen Reformkommission beruhte, in Kraft. Das Berner Reformmodell wurde zum Vorbild für das Curriculum an der neu gegründeten Medizinischen Fakultät in Maastricht, NL. In seiner Stellungnahme zur Arbeit des IAE von 1981 beurteilte der Schweizerische Wissenschaftsrat (SWR) die Existenz einer solchen Institution als sehr wichtig für die Ausbildung der Ärzte und empfahl dem Bundesrat das Institut weiterhin zu unterstützen. Der SWR bekräftigte die Empfehlung

auch 5 Jahre später. Im Rahmen der Emeritierung von Prof. H. Pauli, mitunter aufgrund von Unklarheiten bei der zukünftigen Kostenaufteilung der Dienstleistungen, stellte die Medizinische Fakultät den Antrag an die Erziehungsdirektion in Bern, das IAE sei aufzuheben. Die Erziehungsdirektion sowie das BAG lehnten die Schliessung aus den oben genannten Gründen ab. 1989 schlug die Medizinische Fakultät der Berner Regierung vor, eine neue Institutsstruktur zu schaffen, bestehend aus IAE, der Abteilung für Unterrichtsmedien (AUM), der fakultären Studienplanung und der Universitätsbibliothek. In der Folge hat der Regierungsrat des Kantons Bern einem Antrag der Medizinischen Fakultät zugestimmt und auf Juli 1991 Prof. R. Bloch zum Institutsdirektor berufen.

Unter Prof. R. Bloch wurde das IAE zum IAWF (Institut für Aus-, Weiter- und Fortbildung). 1997 wurde vom Eidgenössischen Departement des Innern EDI eine eidgenössische Expertenkommission für die Reform der Ausbildung der Akademischen Medizinalberufe eingesetzt, die einen Gesetzesentwurf erarbeitete. Den Vorsitz hatte Prof. Fleiner (Jurist, Freiburg), Prof. R. Bloch war Mitglied der Kommission und Leiter der Subgruppe Prüfungen. In dieser Periode wurde die prüfungsmethodische Kompetenz der AAE im Buch „Kompetent Prüfen“ (1999) zusammengefasst. Das Werk bleibt bis heute ein Referenzwerk für die Prüfungsplanung und Umsetzung.

Der Vorläufer der heutigen Abteilung für Unterricht und Medien, *die Abteilung für Unterrichtsmedien*, wurde 1975 gegründet. Die Gründung ergab sich aus dem wachsenden Bedarf, eine zentrale Koordinationsstelle für die verschiedenen Medienproduktionsaktivitäten der Lehre im Inselhospital zu schaffen. Der Gründungsauftrag umfasste unter anderem die Ausführung von grafischen und fotografischen Spezialarbeiten zu klinischen und wissenschaftlichen Dokumentationen und Illustrationen. Ausserdem sollte die AUM als Beratungsstelle im Inselareal für die Hersteller von audiovisuellen Selbstunterrichtsprogrammen, bei Planung und Auswertung von Ausbildungsexperimenten dienen, technische Dienstleistung bieten, sowie ein Lernlabor in Betrieb nehmen.

Die Leitung hatte damals Dr. J. Steiger. Unter ihm war die AUM direkt der Fakultät angeschlossen. Er verliess 1988 diese Abteilung, arbeitete aber später wieder im IAWF zum Aufbau des MME-Programms. Nach Dr. Steiger wurde die AUM ab 1989 von Dr. P. Stucki geleitet. Nachfolger ab 1992 war Dr. med. P. Frey. Er erfüllte diese Aufgabe bis Ende 2008. Ab den 01.08.2009 wird Dr. med. K. Schnabel die Leitung der AUM übernehmen.

Seit der Gründung wurden in der AUM viele Lehraktivitäten initiiert und Lernmedien produziert. Bezeichnend ist die Herausforderung, sich immer wieder neuen technologischen Entwicklungen anpassen zu müssen: Vom wissenschaftlichen Zeichnen zum Computerunterstützten Design, von der Produktion von Tonbildschauen und CDs zu ‚Web-based learning‘ und PodCast. Mit der Übernahme der Leitung des IML durch Prof. S. Guttormsen wurde 2005 ein Usability-Labor eingerichtet, welches der AUM angegliedert wurde.

Die AUM hat auch zentrale Dienstleistungsaufgaben für die Universität übernommen. So war sie von 2005 – 2007 VC-Supportzentrum und hat seit 2007 die Leitung des iLUB (ICT-gestützte Lehre an der Universität Bern), in Kooperation mit dem Institut für Erziehungswissenschaften.

Im Februar 1999 wurde der erste Zyklus des zweijährigen berufsbegleitenden medizindidaktischen Weiterbildungsstudiengangs (MAS) ‚Master of Medical Education (MME)‘ gestartet. Aufgebaut wurde das MME durch Prof. J. Steiger, der das Programm bis Ende Juni 2003 geleitet hat. Das Angebot bestand aus 10 Kurswochen. Nach der Pensionierung von Prof. J. Steiger übernahm Frau Dr. phil. B. Stadelmann, MME (Unibe) am 1. Juli 2003 die Programmdirektion. Sie hat in der Folge das Curriulum weiterentwickelt und zusammen mit den internationalen MME Dozierenden überarbeitet. Neue Themen im Bereich Medical Education wurden aufgenommen und das Angebot auf 12 Kurswochen ausgebaut. Das Programm hat sich international im deutschsprachigen Europa etabliert. Die Vernetzung mit internationalen Experten und Faculty Development Programmen im angelsächsischen Raum (USA, Canada) wurde und wird laufend ausgebaut.

Im traditionellen Medizincurriculum war die Studienplanung (STPL) der Medizinischen Fakultät Bern mit der operativen Betreuung der Studienjahre 3 – 6 beauftragt und bis 1999 dem IAWF zugeordnet. Zwischen 1999 bis 2005 war sie eine Einheit des Dekanats. Die Koordination der vorklinischen Studienjahre 1 und 2 im traditionellen Curriculum dagegen stand bis zur Einführung der PBL Vollreform im 1999 unter der Leitung von Prof. P. Ott am Institut für Biochemie und Molekularbiologie.

**IAWF und Prof. Bloch,  
1991 – 2004**

**Gründung AUM, 1975**

**Lehrmedien im Wandel**

**iLUB, seit 2007I**

**Master of Medical Education,  
MME, seit 1999**

**Entwicklung  
der Studienplanung (STPL)**

**Reform Grundstudium  
1994 – 2001,  
Studienjahren 1 + 2**

Im Zuge der PBL Reform der Studienjahre 1 und 2 wurde 1994 ein Reformbüro gegründet mit zwei 50% wissenschaftlichen Assistenzstellen und einer Sekretariatsstelle. Dieses Reformbüro stand unter der Leitung von Prof. P. Burri, Institut für Anatomie. Die inhaltliche Reform wurde vorerst durch die beteiligten vorklinischen Institute selber durchgeführt, die eigens dazu wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen einstellten. Im Laufe der Reform wurden die beteiligten wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen der verschiedenen Institute und das Reformbüro zu einer Organisationseinheit zusammengeführt (zwei 50% wissenschaftliche Oberassistentenstellen, zwei 50% Assistenzstellen, 150% Sekretariat). Dieses erweiterte Reformbüro wurde durch Prof. U. Brodbeck und Prof. H.H. Loosli geleitet und war im Physiologischen Institut angesiedelt.

**3. Studienjahr**

Die anschliessende PBL Reform des 3. Studienjahres wurde unter der Leitung von Prof. V. Im Hof, Vizedekan Lehre, Institut für Pathophysiologie, durchgeführt und im 2001 implementiert. Unter Prof. V. Im Hof wurde dann das erweiterte Reformbüro der Studienjahre 1 und 2 mit der Studienplanung an der Murtenstrasse 11 vereint und als Einheit des Dekanats geführt. Die akademische Leitung hatte Prof. V. Im Hof inne.

**STPL seit 2005**

Seit 2005 ist die STPL eine Organisationseinheit des IMLs. Dieser Entscheid folgte aus der Überlegung, dass die STPL sowohl operativ als auch wissenschaftlich Curriculaufgaben wahrnehmen soll. Zum einen sollen Entscheide operativ im Curriculum umgesetzt, zum anderen das Curriculum durch aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse weiter entwickelt und gepflegt werden. Die Integration ins IML bietet die Voraussetzung, beide Aufgaben wahrzunehmen. Nach dem unerwarteten Hinschied von Prof. Im Hof 2006 wurden auch die Mitarbeiterinnen, die unter seiner Leitung das 3. Studienjahr und die Bologna-reform betreuten, in die Studienplanung aufgenommen.

**IML und Prof. Guttormsen,  
seit 2005**

Das Institut bekam 2005 mit Prof. Dr. phil. S. Guttormsen eine neue Direktorin und wurde umbenannt in *Institut für Medizinische Lehre*. Mit dem Amtsantritt von Frau Prof. S. Guttormsen wurde die Studienplanung dem IML zugeordnet und die Universitätsbibliothek ausgelagert. Somit besteht seit 2005 das IML aus den Abteilungen AAE, AUM, STPL und das MME. Gleichzeitig mit dem Antritt von Prof. Guttormsen wurde Prof. Dr. med. Ch. Beyeler als neue Leiterin der AAE eingesetzt.

**MedBG und Bologna**

Das Medizinalberufegesetz (MedBG) wurde am 23.06.2006 verabschiedet und ist am 01.09.2007 in Kraft getreten. Im Rahmen der Umsetzung des MedBG und der Umstellung auf die Bologna-reform übernimmt das IML, neben den fakultären Aufgaben, weiterhin die Rolle des Experten in Medical Education für den Bund auf nationaler Ebene. Prof. Guttormsen leitet die nationale Arbeitsgruppe für die Entwicklung der neuen eidgenössischen Prüfung Humanmedizin. Zentrale Aufgaben für das IML sind die Mitarbeit oder Beratung bei der Entwicklung der neuen Eidgenössischen Prüfungen für Humanmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin, und Chiropraktik. Die zukünftige Eidgenössische Prüfung für Humanmedizin wird ab 2011 neben MC-Fragen auch praktische klinische Fertigkeiten (clinical skills) in Form einer Postenprüfung, sowie ein Anteil ‚Computer Basierte Prüfungen‘ enthalten.

**Reform Masterstudium Bern  
2006 - 2011**

Die Einführung des Bologna-systems und die Umstellungen im Rahmen des neuen MedBGs führten in Bern zu einer noch nicht abgeschlossenen Reform des Masterstudienganges, welche von Vizedekan Fachstudium, Prof. A. Stuck geleitet wird (begleitet von Dr. P. Frey als Koordinator), in enger Zusammenarbeit mit dem IML, den Kliniken und Instituten.

## Zwischenbilanz und Ausblick

Die Entstehung und Entwicklung des IMLs und des Bereichs Medizinische Lehre in Bern wie auch auf nationaler Ebene zeigt einen Prozess in ständiger Wechselwirkung mit neuen Anforderungen. Wir verpflichten uns weiterhin, die Qualität der Dienstleistungen mit der Evolution der Anforderungen abzustimmen und unser Wissen durch Forschung zu stärken. Das IML kann nur optimal als Kompetenzzentrum funktionieren, wenn alle Einheiten auf allen Ebenen effektiv zusammen arbeiten: administrativ, organisatorisch, inhaltlich und sozial. Mit dem Umzug werden wichtige Impulse für eine nähere Zusammenarbeit zwischen AAE und AUM initiiert. Durch die neue geographische Distanz zu den Einheiten STPL und MME bleibt die Herausforderung alle aktiv im Institutsleben zu integrieren. Dank der guten Zusammenarbeit mit B. Stadelmann in ihrer Doppelfunktion als Leiterin der STPL und des MME-Programms sind wir zuversichtlich, dass diese wichtige Integration zum Wohle des IMLs weiterhin gepflegt wird.

S. Guttormsen, mit Unterstützung von C. Beyeler, P. Frey, B. Stadelmann, R. Westkämper



## Abteilung für Assessment und Evaluation (AAE)



### Jahresrückblick 2008

Die AAE unterstützt auf wissenschaftlicher Grundlage eine zunehmende Zahl von nationalen und europäischen Auftraggebern im Bereich der Gesundheitsberufe bei der Entwicklung, Durchführung und Auswertung strukturierter Prüfungen. Dabei wird die langjährige Erfahrung mit verschiedenen Prüfungsformen wie Wahlantwortfragen (Multiple Choice, MC), Kurzantwortfragen (KAF) und Parcoursprüfungen (Objective Structured Clinical Examination OSCE) laufend erweitert und vertieft. Das Angebot repräsentative Probeexamina auf dem Internet durchführen zu können ([www.iml.unibe.ch/self-assessment](http://www.iml.unibe.ch/self-assessment)) wird von den Studierenden und Facharztanwärtlern weiterhin sehr rege benutzt mit Absolvieren von mehr als 30'000 online Einzeltests pro Jahr.

Die Einführung der Beurteilung von Handlungskompetenzen im klinischen Alltag mittels Mini Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) und Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) bewährte sich in weiteren Weiterbildungsstätten. Im vergangenen Jahr wurde deshalb die Anwendung noch mehr ausgeweitet auf zusätzliche Weiterbildungsstätten in verschiedenen Fachgebieten und in der Romandie, und wird in Kürze ebenso in Ausbildungsstätten eingesetzt werden.

Diese Aufbauarbeit ist weiterhin eng verbunden mit Forschungsprojekten. So konnten wir nachweisen, dass die Studierenden ihre Untersuchungsfertigkeiten im Allgemeinen unterschätzen und den Zuwachs ihrer klinischen Kompetenzen durch einen Untersuchungskurs nur ungenügend wahrnehmen. Ebenso konnten wir zeigen, dass Facharztanwärter ihre ärztlichen Kompetenzen im Allgemeinen unterschätzen, über die Jahre aber ihren Kompetenzzuwachs angemessener wahrnehmen als ihre Weiterbildner.

Die Revision des gesamtschweizerischen Lernzielkatalogs für Humanmedizin wurde am 18.6.2008 durch die Schweizerische Medizinische Interfakultätskommission SMIFK verabschiedet und am 26.11.2008 durch den Bundesrat als rechtliche Basis für die neue eidgenössische Prüfung genehmigt. Die AAE war im Auftrag des BAG federführend bei der Ausarbeitung der Allgemeinen Lernziele, welche auf dem kanadischen Modell der ärztlichen Rollen basieren und weitere internationale Vorlagen berücksichtigen.

Die Inkraftsetzung des neuen Medizinalberufegesetzes am 1.9.2007 mit neuer Regelung der Verantwortlichkeiten von Bund und Kantonen bedingen die Einführung neuer eidgenössischer Prüfungen nach einer Übergangsfrist von drei Jahren für alle fünf diesem Gesetz unterstehenden Medizinalberufe (Humanmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin, Pharmazie und Chiropraktik). Das vergangene Jahr stand im Zeichen der Entwicklung neuer Prüfungskonzepte für die Humanmedizin, Zahnmedizin und Chiropraktik in Zusammenarbeit mit den Gremien der jeweiligen Medizinalberufe. In Ergänzung zu den traditionellen schriftlichen Prüfungen nach dem Wahlantwortfragen (MC), sind für die Humanmedizin neu ebenso strukturierte Prüfungen unter anderem der klinischen Fertigkeiten vorgesehen (Clinical Skills CS). Diese neuen Prüfungsformen versuchen dem neuen Medizinalberufegesetz gerecht zu werden, wonach die eidgenössischen Prüfungen abzuklären haben, ob die Studierenden über die fachlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie über die Verhaltensweisen und die soziale Kompetenz verfügen, die sie zur Ausübung des entsprechenden Medizinalberufes benötigen.

**Traditionelle Assessmentformen**

**Neu unterstützte Assessmentformen**

**Forschungsprojekte Selbsteinschätzung**

**Lernzielkatalog Humanmedizin: Revision abgeschlossen**

**Entwicklung neuer Prüfungskonzepte für die eidgenössischen Prüfungen**

### **Mitarbeit an der Prüfungsverordnung und an Kostenschätzungen**

Diese methodologischen Arbeiten an den Prüfungskonzepten gingen einher mit differenzierten Rückmeldungen zum Erstentwurf der Prüfungsverordnung für alle fünf Medizinalberufe und mit aufwändigen Kostenschätzungen zu den Entwicklungs-, Durchführungs- und Auswertungskosten der Prüfungen in Zusammenarbeit mit Fakultätsvertretern. Diese Vorarbeiten und die Diskussionen in den nationalen Gremien stellten die Basis zum Entscheid des Bundesrates vom 26.11.2008 dar, welcher die Prüfungsverordnung und das Budget genehmigte.

### **Entwicklung neuer Prüfungskonzepte für die fakultären Prüfungen Masterstudium**

Die Inkraftsetzung des neuen Medizinalberufegesetzes sowie die Umsetzung der Bologna-Reform bedingen ebenso die Einführung neuer fakultärer Prüfungen im Masterstudium an der Medizinischen Fakultät Bern ab Herbst 2009. Im vergangenen Jahr wurde deshalb intensiv an Konzepten für die Prüfungen in den Studienjahren 4-6 gearbeitet, welche eine Kohärenz zwischen Unterricht und Assessment sicherstellen, Synergien zwischen den verschiedenen Prüfungen erlauben und dadurch den zielgerichteten Einsatz der Ressourcen ermöglichen.

### **Arbeitsplatz basiertes Assessment**

In Ergänzung zu den strukturierten schriftlichen und mündlich-praktischen Prüfungen sind neu ebenso kontinuierlich eingesetzte Feedbackinstrumente zur Unterstützung / Steuerung des individuellen Lernfortschritts und zur Förderung der Ausbildungsqualität vorgesehen. Dabei beobachten die Ausbildner die Studierenden in klinischen Alltagssituationen, erteilen ausgewogenes Feedback und formulieren spezifische Lernziele und –massnahmen. Dieses regelmässig eingesetzte, formative Arbeitsplatz basierte Assessment ergänzt die sanktionierend durchgeführten summativen Prüfungen und erlaubt, die im Lernzielkatalog aufgeführten umfassenden ärztlichen Kompetenzen zu beurteilen.

### **Kontinuierliche Weiterentwicklung des „WebPools“**

Die web-basierte Plattform „WebPool“ erlaubt das rollenorientierte vernetzte Arbeiten bei der Entwicklung, Durchführung und Auswertung von strukturierten Prüfungen. Im vergangenen Jahr wurde der Funktionsumfang des Frageneditors durch die Möglichkeit erweitert, neben einzelnen Fragen auch Fälle mit und ohne Fragensequenzen zu erstellen sowie Entwicklungsoberflächen für weitere Fragenformate wie Kurzantwortfragen zur Verfügung zu stellen. Zudem wurden Informationsseiten für die Fragenlogistik entwickelt und integriert. Die Module der Kandidaten- und Studierenden-Verwaltung und die Prüfungsverwaltung durchliefen mehrere Anpassungs- und Entwicklungszyklen. Ebenso wurden zentrale Importroutinen für Fragen, Kandidaten und Statistiken erstellt. Die ersten Versionen aller Module wurden bei mehreren Prüfungen im produktiven Betrieb eingesetzt.

### **Interdisziplinäres Arbeiten**

Alle diese Aufgaben in Dienstleistung (im Auftrag der Medizinischen Fakultät Bern, weiterer Fakultäten, des Bundes, nationaler und europäischer Fachgesellschaften), in der Entwicklung und der Forschung können nur dank einem interdisziplinären, vernetzt kooperierenden Team bewältigt werden. Dabei werden das breite Wissen und die langjährigen Erfahrungen kontinuierlich von Generation zu Generation weitergegeben und durch die Bearbeitung von Forschungsfragen vertieft. So sind mehrere Forschungsgruppen Schritt für Schritt im Aufbau begriffen. Nach dem Säen können erste Früchte geerntet werden im Rahmen von abgeschlossenen Master of Advanced Study-Thesen und Präsentationen an internationalen Kongressen.



## Kernaufgaben

- Unterstützen der Prüfungsverantwortlichen zur Entwicklung gewichteter Inhaltsverzeichnisse (Blueprints) für die Prüfung
  - Schulen der Examinatoren im Erstellen von Prüfungsfragen bzw. Prüfungsaufgaben (Multiple-Choice-Fragen MC, Kurzantwort-Fragen KAF, Posten der Objective Structured Clinical Examination OSCE)
  - Schulen der Ausbildner und Weiterbildner im Beurteilen ärztlicher Kompetenzen im klinischen Alltag und im Erteilen von strukturiertem Feedback (Arbeitsplatz basiertes Assessment)
  - Formales und sprachliches Revidieren und Übersetzen der Prüfungsfragen/-aufgaben
  - Zusammenstellen der Prüfung inkl. Festlegen verschiedener Reihenfolgen der Prüfungsfragen (Scrambling)
  - Vorbereiten der Prüfungsunterlagen (Prüfungshefte, Antwortbelege, Etiketten)
  - Leiten von Konsensprozessen zur Ermittlung einer inhaltsbasierten Bestehensgrenze nach Angoff oder Hofstee
  - Statistische Prüfungsauswertungen
  - Differenzierte Itemanalysen mit Vorschlägen zur Elimination und/oder Verbesserung von Fragen/Aufgaben
    - Reliabilitätsanalyse, Schwierigkeits-/Trennschärfendiagramm, Analyse zur Aufdeckung unerlaubter Zusammenarbeit, Häufigkeitsverteilungen, Subscore-Analysen nach inhaltlichen und formalen Kriterien
    - Prüfungsverankerung nach dem Rasch-Modell mit Vorschlag zur Bestehensgrenze resp. zu Notengrenzen
    - Mitteilen individueller Prüfungsergebnisse: Erfolg/Misserfolg, Noten Subscoreergebnisse
    - Erstellen eines Analyseberichts zuhanden der Examinatoren
  - Unterstützen der Prüfungsvorbereitung durch Möglichkeit zum Self-Assessment übers Internet
  - Verwalten der Prüfungsfragen/-aufgaben und statistischen Daten in elektronischer Datenbank
  - Bei Rekursen: Bereitstellen von Unterlagen zur Nachkontrolle und Einsichtnahme, prüfungstechnische Expertisen
  - Weiterentwickeln der Auswertungssoftware
  - Adaptieren von Prüfungsformen (z.B. Mini Clinical Evaluation Exercise Mini-CEX und Direct Observation of Procedural Skills DOPS) an spezifische Bedürfnisse
- 
- Evaluationskonzept erstellen
  - Fragen entwickeln und testen
  - Fragebogen in elektronischer oder Papierform konzipieren
  - Daten aufbereiten und auswerten
  - Evaluationsbericht mit Empfehlungen erstellen
- 
- Auswahlkriterien der Lernziele definieren
  - Kategorien von Lernzielen bilden
  - Lernziele detailliert ausformulieren
  - Zu erfüllendes Niveau der Lernziele festlegen

## Prüfungen

## Evaluationen

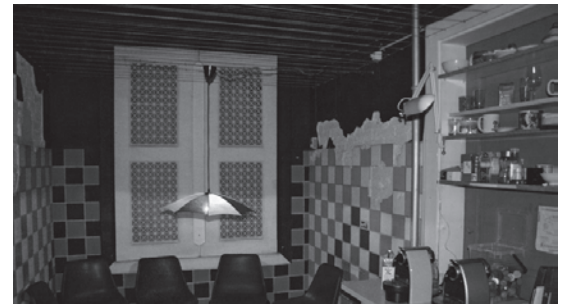
## Lernzielkataloge

## Drittmittelinwerbungen

| <b>Prüfungen und Evaluationen</b>  | <b>Auftraggeber</b>   |
|--|---|
| Ausbildungsprüfungen vom ersten bis sechsten Studienjahr (Humanmedizin, Veterinärmedizin, Zahnmedizin) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesamt für Gesundheit</li> <li>▪ Medizinische Fakultäten Basel, Bern, Fribourg, Lausanne, Neuchâtel, Zürich</li> <li>▪ Vetsuisse-Fakultäten Bern und Zürich</li> <li>▪ Universitätskliniken für Zahnmedizin, Basel</li> <li>▪ Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Zürich</li> </ul>   |
| Facharztprüfungen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diverse nationale und europäische Fachgesellschaften</li> </ul>  |
| Andere universitäre Prüfungen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Universitäten Basel, Fribourg, Lausanne, Zürich</li> <li>▪ ETH Zürich</li> </ul>   |
| Nichtuniversitäre Prüfungen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berner Fachhochschule Gesundheit</li> <li>▪ Berner Fachhochschule Technik und Informatik</li> <li>▪ ZAG Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen Kanton Zürich</li> <li>▪ ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften</li> <li>▪ Fachhochschule St. Gallen</li> <li>▪ SHQA Swiss Health Quality Association</li> <li>▪ Lungenliga Schweiz</li> <li>▪ SIZ AG (Schweiz. Informatikzertifikat)</li> <li>▪ EDA Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten</li> <li>▪ VBS Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport</li> </ul> |
| Evaluationen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kollegium für Hausarztmedizin</li> <li>▪ Interuniversitärer Weiterbildungsstudiengang Public Health</li> </ul>   |
|  |   |
| <b>Entwicklungen</b>   | <b>Auftraggeber</b>   |
| Lernzielkatalog Humanmedizin   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SMIFK Schweizerische Interfakultäts-Kommission</li> <li>▪ BAG Bundesamt für Gesundheit</li> </ul>  |
| Prüfungsgrobkonzept Humanmedizin   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BAG Bundesamt für Gesundheit</li> </ul>  |
| Prüfungsgrobkonzept Chiropraktik   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BAG Bundesamt für Gesundheit</li> </ul>  |
| WebPool  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BAG Bundesamt für Gesundheit</li> <li>▪ SHQA Swiss Health Quality Association</li> </ul>   |
| IT-Entwicklungen zur effizienteren Abwicklung von Facharztprüfungen mit offenen Fragen                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FMH Verbindung Schweizer Ärzte und Ärztinnen</li> </ul>  |

Ch. Beyeler

## Abteilung für Unterricht und Medien (AUM)



### Jahresrückblick

Das Jahr 2008 war für die AUM durch mehrere personelle Veränderungen geprägt. So ging Willi Hess, wissenschaftlicher Zeichner und Grafiker, nach 45 Jahren in Pension. Nach seiner Ausbildung an der Kunstgewerbeschule Zürich begann er 1963 an der Augenklinik des Inselspitals. 1975 wechselte er zur AUM. Bis zu seiner Pensionierung erstellte er zahllose grafische Darstellungen für Tonbildschauen, Vorträge und Bücher.

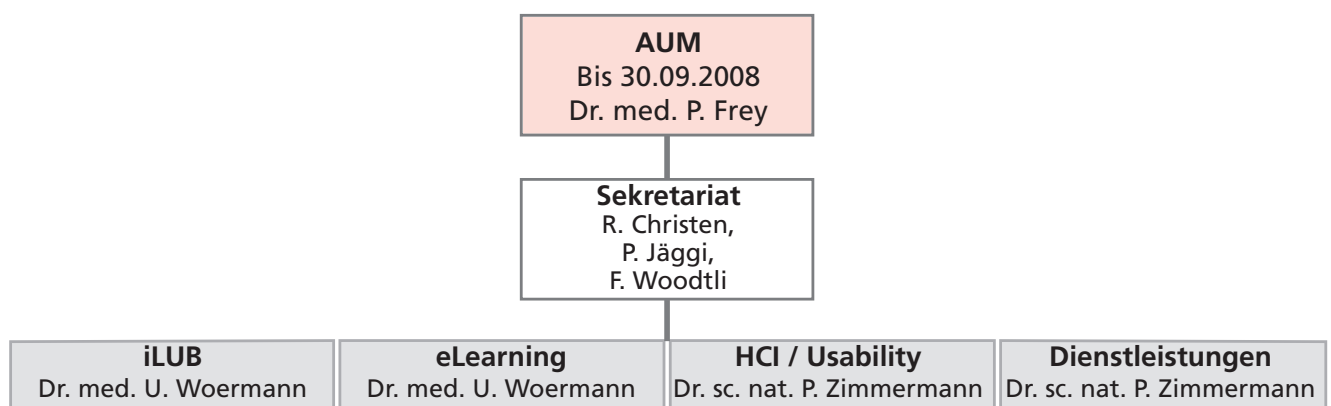
Nach 17 Jahren an der AUM, der er 16 Jahre als Abteilungsleiter vorstand, nahm Peter Frey neue Herausforderungen in Angriff. Einerseits wird er an der BIHAM (Berner Institut für Hausarztmedizin) den Bereich klinische Forschung aufbauen und andererseits ist er als Koordinator für die Reform Fachstudium in Bern am Dekanat tätig.

Michael Rolli, der in der AUM als Programmierer tätig war, wechselte zur Direktion des IML, wo er als Leiter der Software-Entwicklung neue Aufgaben hat.

Anlässlich des Stellenwechsels von Peter Frey wurde die Organisationsstruktur der AUM geändert. Die Bereiche „Human-Computer Interaction / Usability“ und „Dienstleistung“ (Lernzentrum, Posterdruck, Grafik) werden von Philippe Zimmermann geleitet, die Bereiche „E-Learning“, „Video“ sowie das „iLUB“ von Ulrich Woermann. Letzterer übernahm interimistisch auch die Leitung des Bereichs „Schauspielpatienten“ in Lehre und Assessment (z.B. OSCE).

### Personelle Veränderungen

### Organisation: Aufteilung in neue Verantwortungsbereiche



### **Umbau Lernzentrum Murtenstrasse**

Nach über 25 Jahren wurde das Medizinische Lernzentrum an der Murtenstrasse einer Gesamterneuerung unterzogen. Dabei wurde das bisherige Konzept der Lernkojen, kombiniert mit Einrichtungen zum Lernen mit Videos und Tonbildschauen, verändert. Durch das Entfernen der Stellwände entstand ein heller offener Raum mit individuellen Lernplätzen sowie vier Gruppenarbeitsräumen. Der Seminarraum wurde zum Computerarbeitsraum umgestaltet.



### **Neue Lernprogrammen**

Im Bereich eLearning kam die Produktion „Endokrinologischer Bildatlas“ unter der Leitung von Prof. P. Diem zum Abschluss. Das Bildmaterial stammt aus der Sammlung von Prof. Max-Pierre König, der in Bern das Fach Endokrinologie etabliert hat. Aus Patientenschutzgründen kann das Lernprogramm nur mit Passwort und nur von Personen aus dem Medizinalbereich genutzt werden. Im Bereich Radiologie ergaben sich zwei Kooperationen. So wird Prof. E. Kotter von der Radiologischen Universitätsklinik des Universitätsklinikums Freiburg im Rahmen von RadioSurf ein Lernprogramm zum Schädel-CT erstellen. Die Vetsuisse Fakultät Bern wird mit unserem eigenen Content Management System ein Lernprogramm zur Allgemeinen Radiologie erstellen. Dieses Lernprogramm können wir für RadioSurf übernehmen und modifizieren.

Das grafische Userinterface von MorphoMed, das inzwischen bei mehr als einem Dutzend Lernprogrammen zum Einsatz kommt, ist sowohl technisch wie ästhetisch in die Jahre gekommen. Der Mediamatiker-Lehrling Pierino Niklaus hat deshalb ein neues Interface gestaltet, das den veränderten Ansprüchen gerecht wird.

### **Usability**

Das Usability-Team hat 2008 drei Evaluationsprojekte abgeschlossen und für die Kunden jeweils mit einem umfassenden Bericht dokumentiert. In Zusammenarbeit mit der Universität Köln, der Pädagogischen Hochschule Zürich und dem Supportzentrum für ICT-gestützte, innovative Lehre der Universität Bern (iLUB) untersuchte das Usability Team des IML die Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform ILIAS. Im Rahmen der ILIAS-Entwicklerkonferenz in Bremen konnten die Resultate der Evaluation präsentiert werden, welche in den Redesignprozess von ILIAS einfließen werden.

Für das Bundesamt für Umwelt evaluierte das Usability-Team die Effizienz der Informationsrecherche in den Themen Luft und Elektrosmog mit Probanden aus allen Segmenten der potentiellen Benutzer der Website des BAFU.

Die Universität Zürich beauftragte das IML mit der Usability-Evaluation eines SAP-basierten Semesterplanungstools für Dozenten.

### **iLUB**

Das iLUB offeriert den Uniangehörigen zahlreiche Kurse zu den Themen Medienproduktion, Webdesign und Recherche sowie Schulungen zum Learning Management System ILIAS (<http://www.ilub.unibe.ch/>). Insgesamt besuchten 358 Kursteilnehmer 39 Kurse. Zudem wurden neun Kolloquien organisiert. Die Zusammenarbeit mit den Informatikdiensten bewährt sich. Zweimal jährlich findet eine gemeinsame Sitzung statt. Die Leitung des iLUB ging von Peter Frey an Ulrich Woermann über.

### **Zusammenarbeit IML und Fakultät im IT-Bereich**

Seit der Einführung der Software FactScience durch die Fakultät ist die Zusammenarbeit mit dem Studenten- und Dozentenportal StudMed der AUM intensiver geworden. Verschiedenste Schnittstellen, Werkzeuge und Oberflächen wurden in StudMed programmiert, um Studenten und Dozenten einen bequemen und benutzerfreundlichen Zugang zu den Informationen aus FactScience zu erlauben.

**Forschung** Der Frage, ob Studierende gleich gut lernen wenn sie einen Text lesen oder hören und ob es einen Unterschied macht wenn der Text von einem Menschen oder von einem Computer gesprochen wird, gingen Stefan Minder und Ulrich Woermann zusammen mit Michele Notari von der Pädagogischen Hochschule Bern nach. Sie führten an der Kantonsschule Solothurn mit Studierenden einen entsprechenden Versuch durch. Erste Resultate lassen vermuten, dass alle drei Modalitäten gleich gutes Lernen erlauben.

Ein Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule St. Gallen setzt sich zum Ziel, eine Web-basierte Plattform für Gesundheitsförderung und Patienten-Selbstmanagement umzusetzen. Insbesondere der Bereich Patienten-Information und Patientenschulung wird vom IML bearbeitet werden. Für das Projekt, welches durch die KTI (Kommission für Technologie und Innovation) gefördert wird, konnten die Forel-Klinik und das Zentrum für Arbeitsmedizin, Ergonomie und Hygiene (AEH) als medizinische Partner, sowie Semantic Systems AG als technischer Partner gewonnen werden.

In Zusammenarbeit mit der Fachhochschule für Technik in Rapperswil (FHR) und der Abteilung für Assessment und Evaluation des IML wurde eine Bachelorarbeit gestartet, welche die Möglichkeiten einer elektronischen Erfassung von OSCE-Evaluationsdaten exploriert. Geplant ist eine Weiterführung des Projekts in Zusammenarbeit mit FHR mit dem Ziel, einen fertigen Prototypen auf einem mobilen Gerät (z.B. einem Tablet-PC oder Netbook), welcher im Feld getestet werden kann, zu erstellen.

## Kernaufgaben

- Die AUM betreibt seit 2000 das zentrale Webportal [www.studmed.unibe.ch](http://www.studmed.unibe.ch) mit Informationen rund um den Studiengang Humanmedizin. Seit 2007 werden die Daten in FactScience erfasst, aber weiterhin via Studmed online veröffentlicht. Einige Dienste laufen nur auf dem Studmed-Server.
- Die AUM betreibt seit 1984 das studentische Lernzentrum zwischen Inselareal und Murtenstrasse. Im Berichtsjahr wurde das gesamte Lernzentrum umgebaut. Es entstand ein heller offener Raum mit individuellen Lernplätzen sowie vier Gruppenarbeitsräumen. Der Seminarraum wurde zum Computerarbeitsraum umgestaltet.
- Die AUM beteiligte sich an der Ausbildung der Medizinstudierenden durch eigene Fach- und Wahlpraktika, organisiert zusammen mit der Studienplanung die PBL-Tutorenausbildung und zwei Mitarbeiter arbeiten als PBL-Tutoren mit.
- Für das Clinical Skills Training (CST) verwaltet und unterhält die AUM Modelle für das Einüben der Brustuntersuchung, Vaginaluntersuchung, Prostatapalpation, subkutanen Injektion und Venen-Punktion.
- Für die OSCE-Prüfungen werden die Schauspiel-Patienten rekrutiert und trainiert, Räume im Polikliniktrakt organisiert und Aufsichtspersonal gestellt.
- Es werden Kurse und Workshops für das MME-Programm, für Fachhochschulen und höhere Fachschulen und für die Berner Universität durchgeführt.
- Die AUM erstellt medizinische Lernprogramme für das Selbststudium. Fertig gestellt wurde ein endokrinologischer Bildatlas. In Entwicklung sind Lernprogramme zur Interpretation von EKGs und Skelettröntgenbildern sowie zur Betreuung von Diabetes-Patienten und Verordnung von Laboruntersuchungen. Die bestehenden Lernprogramme werden kontinuierlich weiterentwickelt.
- Die Supportstelle für ICT-gestützte Lehre an der Universität Bern iLUB wird von der AUM in Kooperation mit dem Institut für Erziehungswissenschaften geleitet. Die Kurse zur Medienproduktion werden mehrheitlich von AUM-Mitarbeitern gegeben.
- Die AUM erbrachte gegenüber der Medizinischen Fakultät und dem Inselespital verschiedene Leistungen im Bereich Graphik und Multimedia. So werden Logos und Broschüren gestaltet, aber auch Bücher illustriert.
- Für die medizinische Fakultät betreibt die AUM einen Posterdruckservice auf dem Inselareal. Aufträge können online unter <http://www.medposter.unibe.ch/> aufgegeben werden.
- Zu den Dienstleistungen gehören auch die Reproduktion und der Verkauf von eigenen medizinischen Lernprogrammen und Videos.
- Für eigene Zwecke wie auch für externe Auftraggeber werden Videos und Filme für verschiedenste Gebiete produziert.

## Lehre

## Dienstleistung

- Seit 2005 bietet die AUM Usability Dienstleistungen an. So können Usability-Tests im eigenen Labor durchgeführt, Interface-Protoypen erstellt oder Interaktionskonzepte entwickelt werden. Die Bandbreite der angebotenen Dienstleistungen für Forschung, Entwicklung und Lehre ist beeindruckend.

**Forschung & Entwicklung**

- Die AUM betreibt Forschung in verschiedenen Bereichen, so z.B. Multimedia-Lernen, Usability, Human-Computer Interaction oder Cognitive Design. Die Forschung, für die auch Studenten und Doktoranden angestellt werden, wird mit nationalen sowie internationalen Partnern und Drittmitteln durchgeführt.
- Die Software-Entwicklung an der Abteilung nimmt einen wichtigen Stellenwert ein. Einerseits betreibt die AUM mit StudMed die zentrale Lernplattform der medizinischen Fakultät, andererseits werden Werkzeuge für Dienstleistungen und Lernprogramme entwickelt.

**Drittmittleinwerbungen**

| <b>Forschung</b>   | <b>Partner</b>   |
|--|--|
| Web-based platform for health promotion and self-management of disease                           | Fachhochschule St. Gallen, Forel-Klinik, Zentrum für Arbeitsmedizin, Ergonomie und Hygiene (AEH), Semantic Systems AG; Finanzierung: KTI |
| <b>Lernprogramme / Video</b>   | <b>Auftraggeber</b>  |
| Video Rauchstopp   | Fachstelle Rauchen - Departement Herz und Gefässe (DHGE), Kardiovaskuläre Prävention und Rehabilitation (KARE) Insel-spital              |
| <b>Usability</b>   | <b>Auftraggeber</b>  |
| Usability-Evaluation: Informationsrecherche auf der Website des BAFU, Themen Luft und Elektromog | Bundesamt für Umwelt (BAFU)  |
| Prototyp, Pluralistic Walkthrough und Usability-Report eines Semesterplanungstools               | Universität Zürich, Informatikdienste  |
| Usability-Evaluation SAP Web-Portal für Dozierende der Universität Zürich                        | Universität Zürich   |
| Usability-Evaluation und Redesign LMS ILIAS  | ILIAS Community der Universitäten Köln und Zürich und der Pädagogischen Hochschule Zürich  |
| Usability/Accessibility-Lernmodul  | Pädagogische Hochschule Zentralschweiz   |

S. Guttormsen, U. Woermann, P. Zimmermann





## Die Studienplanung (STPL)



### Jahresrückblick

Im Zentrum der neuen Aktivitäten standen in der Berichtsperiode 2008

- die Übernahme der Examensleitung durch Frau B. Ducret und Frau Dr. B. Yürüker (Nachfolge Frau Dr. med. K. Peter) 2. + 3. Teil eidg. Schlussprüfung Medizin zusammen mit Frau Dr. med. A. Baumgartner, Vertreterin des BAG
- die Mitarbeit in verschiedenen Gremien bei der Reform Fachstudium
- sowie die Einführung und Evaluation der Unterrichtseinheit Hausarztmedizin zusammen mit der FIHAM.

Implementiert wurden ferner folgende Änderungen/Neuerungen:

#### Bachelorstudium (J1-3)

*Inhalte:*

- J1-3: Die Block- und Tutorenunterlagen aller Themenblöcke wurden wo nötig überarbeitet.
- Die Evaluation des Bachelorstudiums (J 1 – 3) wurde revidiert und vereinheitlicht.

*Personelles:*

- Prof. E. Sterchi hat auf den 01. Februar 2008 die Funktionen des 2. Jahresverantwortlichen und des Vorsitzenden der Subkommission Lehre in den Grundfächern (SLG) übernommen.
- PD Dr. J. Schittny hat auf den 01. August 2008 die Funktion des Examensleiters im 2. Studienjahr übernommen.
- J2 Block 5: Herr Prof. W. Senn hat die Leitung des ZNS-Blockes stellvertretend für Herrn Prof. H.-P. Lüscher übernommen.

In Zusammenhang mit der Reform Fachstudium erfolgten ferner zwei Neuerungen:

#### Fachstudium (J4-6)

*Inhalte:*

- Durchführung von Fokus-Gruppen zum Thema: Evaluation SK 1 u. SK 2 2008 im 6. Studienjahr (einmalig, als Grundlageninformation für die Reform Fachstudium).

*Personelles:*

- Enge Zusammenarbeit mit dem Koordinator Reform Fachstudium, Dr. P. Frey (Dekanat), bezüglich Reform Masterstudium.

Zusätzlich zur Ausbildung für Tutoren im PBL-Unterricht wurde im Berichtsjahr eine spezielle Tutorenausbildung für Studierende im 3. Studienjahr (Peer-Tutoren) durchgeführt.

#### Faculty Development

## Kernaufgaben

Die Studienplanung ist Schnittstelle zu den Kliniken, Instituten, Dozierenden, Studierenden und Immatrikulationsdiensten. Wichtigste Aufgaben der STPL sind die Planung, Organisation und Koordination des Medizinstudiums, die Mitarbeit bei der Qualitätssicherung des Curriculums, die Betreuung und Beratung der Studierenden, die Planung und Durchführung der Tutorenausbildung (zusammen mit der AUM) sowie die Repräsentation des PBL-Curriculums gegen aussen

- Grundstudium (J1-3)**
- Inhaltliche Kontrolle der Tutoriatfälle (zu lang, zu kurz, zu viel, ungeeignet, usw)
  - Mitarbeit bei der Erstellung und Suche von neuen Fällen
  - Networking für Fälle, die sich im Spiralcurriculum eignen
  - Einführen von neuen Inhalten, die aus aktuellem Anlass nötig sind
  - Evaluation der Themenblöcke
  - Weitergabe der theoretischen Grundlage, wie Fälle aufgebaut werden müssen (Literatur) Ergänzung und Überarbeitung der Blockbücher, Tutorenhandbücher und Selbsttestfragen-Kataloge Rückmeldung zu Abfolge und Länge der Themenblöcke Vertretung in Tutorentreffen Feedbacks an Blockleiter
  - Vertretung im Ausschuss Lehre (AL) und in der Subkommission Lehre Grundstudium (SLG)
- Fachstudium (J4-6)**
- Organisation des Einführungskurses Blockunterricht (EKBU) und die Planung des gesamten Blockunterrichtes
  - Organisation der Schlusskurse 1 und 2 (SK1 + SK2)
  - Planung des Wahlstudienjahres
  - Betreuung und Beratung der Studierenden bei der Wahl der Studien-Schwerpunkte
  - Betreuung der Kliniken betreffend Studium (Praktikumsplätze) in Deutsch, Französisch, Italienisch
  - Verhandlungen für die Beschaffung von zusätzlichen Blockunterrichtsplätzen für die Studierenden
  - Vertretung in der Subkommission Lehre Fachstudium (SLF)
- Sachbearbeitung (J1-6)**
- Erfassung der Studierendendaten und Verwaltung der Datenbank
  - Gruppeneinteilungen der Studierenden für PBL- und CST-Tutoriate, Fachpraktika, Praktika Hausarztmedizin etc.
  - Organisation der PBL- und CST-Tutorenausbildung
  - Verfassen von Dokumenten und News sowie Aufschalten auf den Studmed-Server

B. Stadelmann

## Master of Medical Education Programm (MME) / Lernzentrum Bühlstrasse (LZB)



### Jahresrückblick

Das international ausgerichtete berufsbegleitende medizindidaktische Nachdiplomstudium wird alle 2 Jahre vom Institut für Medizinische Lehre IML der Medizinischen Fakultät Bern angeboten. Das offizielle Kursprogramm mit Projektarbeit und Masterthese ist innerhalb von maximal 4 Jahren abzuschliessen.

Im Februar 2008 wurde das im Einvernehmen mit den Dozierenden und der Studienleitung überarbeitete und erweiterte MME Programm mit einem Kursangebot von neu 12 Kurswochen gestartet, davon 6 Kernkurse, die alle Teilnehmenden besuchen müssen. Für das Diplom müssen weiterhin insgesamt mindestens 9 Kurswochen absolviert werden. Die wichtigsten neuen Themen sind ‚Scholarship in Medical Education‘ und ‚Clinical Education‘. Ferner wurde das Modul ‚Change Management‘ ausgebaut.

Das Instrument der Kursevaluation wurde überarbeitet und die Evaluation an einen externen Experten ausgelagert.

- Im 2008 haben die Teilnehmenden des neunten Programmzyklus die sechs Kurswochen des ersten Studienjahrs absolviert. Von den 22 Teilnehmenden waren 10 Frauen, 12 Männer; 10 kamen aus der Schweiz, 9 aus Deutschland und 3 aus Österreich.
- MME Diplome wurden im 2008 an insgesamt 18 Teilnehmende verliehen (9 aus der Schweiz, 8 aus Deutschland, 1 aus Italien; 6 Frauen, 12 Männer).

Die Infrastruktur des Lernzentrums LZB wurde von den Studierenden nach wie vor rege genutzt. Die Nachfrage nach Lernkojen hat das Angebot um einiges überstiegen.

### Kernaufgaben

- Inhaltliche und administrative Leitung des ganzen MME Programms;
  - Erarbeitung des generellen Studienplans; Entscheid über Zulassung zum MME Programm;
  - Einführung neuer Kursthemen; Ernennung der Lehrkräfte und Regelung der Honorare;
  - Evaluation des MME Programms;
  - Allokation Credits;
  - Teilnahme der Programmleiterin mit beratender Stimme an Sitzungen des Advisory Boards und der Studienleitung;
  - Führung der Drittmittelkonti: Organisation der Kurswochen.
- 
- Leitung und Administration des Betriebs LZB inkl. individuelle Registrierung der Türkarten via Visual Web;
  - Wartung der PCs und des Druckers/Fotokopierers.
  - Betreuung des LZB während der regulären Arbeitszeit. Mit individueller Türkarte ist das LZB 7 Tage pro Woche zugänglich.

B. Stadelmann

**MME Programm**

**MME Programminhalte**

**MME Programmevaluation**

**MME Teilnehmende und  
Diplomabschlüsse**

**Lernzentrum Bühlstrasse**

**MME Programm**

**LZB**

## IML IT-Team

### Jahresrückblick

- Entwicklung** Wie schon im letzten Jahr stand auch 2008 die Entwicklung von Software-Werkzeugen im Zentrum der Informatikaktivitäten am IML. Kleinere und grössere Projekte für interne und externe Auftraggeber beschäftigten fünf Mitarbeiter Vollzeit und drei Personen teilweise. Das ressourcenintensivste Projekt bleibt der Web-basierte Prüfungsfragenpool an der Abteilung für Assessment und Evaluation. Das für den Prüfungsprozess zentrale Werkzeug wird kontinuierlich weiter- und ausgebaut.
- Lernzielkatalog** Für den gesamtschweizerischen Lernzielkatalog für Humanmedizin im Auftrag der Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission SMIFK und des Bundesamtes für Gesundheit BAG wurde eine Web-Applikation entwickelt (<http://sco.smifk.ch/>), mit der die Lernziele für die Öffentlichkeit einfach und strukturiert zugänglich gemacht wurden. Der Katalog ist sowohl als Ganzes im PDF-Format zugänglich, einzelne oder Gruppen von Lernzielen können aber auch in verschiedenen Formaten exportiert werden.
- Publikations- und Projektdatenbank** Für den internen Gebrauch wurden verschiedene neue Werkzeuge bereitgestellt. Um die Publikationen des Instituts zentral zu erfassen, wurde eine Web-Applikation programmiert, in der alle Publikationen und sonstigen öffentlichen Aktivitäten (s. Kapitel Forschung, Lehre, Dienstleistung am Ende dieses Jahresberichts) der Mitarbeiter erfasst werden können. Auch für die Verwaltung von internen Projekten wurde eine entsprechende Applikation im Intranet bereitgestellt. Die Publikations- und Projektdaten werden für verschiedene Medien zugänglich gemacht, so erscheinen sie einerseits in Echtzeit auf der IML-Website (<http://www.iml.unibe.ch>), andererseits im gedruckten Jahresbericht.
- IML-Website** Auf der IML-Website gibt es verschiedene Neuerungen. Das IML agiert zunehmend auch international, insbesondere im Forschungsbereich wird auf die Rezeption im nicht-deutschsprachigen Raum Wert gelegt. Um dem Rechnung zu tragen, wurden alle Inhalte auf Englisch übersetzt, Teile der Website sind ausserdem in Französisch zugänglich. Um die Aktualität zu erhöhen und die laufenden Aktivitäten schneller zu kommunizieren werden neu Projekte und Publikationen laufend erfasst und in Echtzeit auf der Website publiziert.
- Infrastruktur** Im Serverbereich wurde die Infrastruktur z.T. erneuert und leicht ausgebaut. So wurde ein neuer Server für die Inventar-Software in Betrieb genommen und neue Entwicklungs- und Testserver für den WebPool aufgesetzt. Im Client-Bereich wurden die Hardware und Software der Arbeitsstationen auf den gleichen Stand gebracht, um die Supportprozesse zu vereinfachen.
- Umzug** Eine grosse Herausforderung für die IT war die Vorbereitung des Umzuges an die Konsumstrasse. In der zweiten Jahreshälfte 2008 wurde der Umzug von IT-Seite intensiv diskutiert und geplant. Von der Netzwerktopologie zum Serverraum, von den Druckern zur Firewall und vom reibungslosen Übergang für die Mitarbeiter zu den speziellen Anforderungen der Maschinen wurden Szenarien entwickelt und Experten konsultiert. Der Umzug hat uns bewusst gemacht, wie zentral die IT-Infrastruktur in den heutigen Arbeitsabläufen geworden ist.
- Personelles** Im Herbst 2008 wechselte Michael Rolli von der Abteilung für Unterricht und Medien in die Direktion, wo er als Leiter der Software-Entwicklung die Abteilungsinformatiker bei der Entwicklung unterstützt, Prozesse optimiert und Werkzeuge für die Zusammenarbeit der Programmierer zur Verfügung stellt. Im Frühling hat Florian Weitling das IML verlassen und Kevin Studer ist als Programmierer neu zur Abteilung für Assessment und Evaluation gestossen.

## Kernaufgaben

Die IML-IT ist verantwortlich für die Beschaffung und den Betrieb der institutsübergreifenden IT Infrastruktur, koordiniert institutsübergreifende Projekte und sorgt dafür, dass alle IML Mitarbeitenden angemessene Arbeitsinstrumente und die nötigen Vernetzungsmöglichkeiten haben.

### *Betrieb und Unterhalt der Infrastruktur*

- Betrieb und Unterhalt von Servern, Clients, Netzwerk, Applikationen
- Kontrolle und Überwachung der Infrastruktur
- Datensicherheit und Datenschutz

### *Einkauf und Beschaffung von Hardware und Software*

- Evaluation, Einkauf, Installation, Entsorgung von HW und SW

### *Support*

- Benutzersupport, Hotline
- Serverüberwachung
- Dokumentationen, Anleitungen, Handbücher
- Mitarbeiterschulung

### *Entwicklung*

- Planung und Beratung
- Architektur und Programmierung von Applikationen
- Programmierung von Benutzeroberflächen
- Unterhalt der Applikationen und Serverplattformen

### *Beratung*

- Projektbegleitung und -beratung
- Know-how Transfer

### *IT-Strategie*

- Technologie und Services
- Ressourcen und Kosten
- Koordination von Beschaffung, Betrieb, Support und Entwicklung
- Qualitätskontrolle, Prozessdefinitionen
- Schnittstelle zu Informatikdiensten

## Drittmiteleinwerbungen

| Projekt  | Auftraggeber |
|--|--------------|
| Webapplikation: Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Teaching ( <a href="http://www.smifk.ch">www.smifk.ch</a> ) | SMIFK        |

P. Zimmermann

## Forschung

### Publikationen

#### Buch

Bürgi, H., **Rindlisbacher, B.**, Bader, C., Bloch, R., Boman, F., Gasser, C., Gerke, W., Humair, J.P., Im Hof, V., Kaiser, H., Lefebvre, D., Schlppi, P., Sottas, B., Spinas, G.A., Stuck, A.E. (2008).

- *Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training.*
- 

#### Journalpublikationen

**Berendonk, C., Beyeler, C., Westkämper, R.**, & Giger, M. (2008).

- Strukturiertes Feedback in der ärztlichen Weiterbildung. *Schweizerische Ärztezeitung*, 89, 32–35.

**Rindlisbacher, B., Hofer, R.**, & Späth, H. (2008).

- Facharztprüfung Allgemeinmedizin – zu schwer?. *PrimaryCare*, 8(15), 295–296.
  - Examen de spécialiste FMH en médecine générale – trop difficile? *PrimaryCare*, 8(15), 295–296.
- 

#### Dissertationen/Masterthesen

Perrig, M., & **Beyeler, C.** (2008).

- Impact of an interactive course with systematic feedback in addition to regular clinical teaching on examination skills of the musculoskeletal system: a controlled study. MME-These, Universität Bern.

**Pfister, C. A.**, & **Beyeler, C.** (2008).

- For emergency skills learning objectives of undergraduate training are not fulfilled and self-assessment rarely predicts clinical performance. Needs assessment for a specific curriculum in early postgraduate training. MME-These, Universität Bern.

**Trachsel, S.** & **Guttormsen, S.** (2008).

- Programmevaluation neuer Ausbildungsmodule in der hausärztlichen Grundversorgung für Studierende der Humanmedizin. MME-These, Universität Bern.
- 

#### Andere wissenschaftliche Publikationen

Lange, J. & **Westkämper, R.** (2008).

- Das chirurgische Basisexamen - ein erster Schritt zur strukturierten Weiterbildung. *Deutsche Gesellschaft für Chirurgie - Mitteilungen*, 2008(3), 248–250.

Perrig, M., **Berendonk, C.**, **Hess, R.**, & **Beyeler, C.** (2008).

- What is the impact of an interactive course with detailed feedback on the clinical skills in musculoskeletal medicine of fourth year medical students? *Swiss Medical Forum*, 8 (Suppl 40), 54S–55S.

**Pfister, C. A.**, Lipp, E., & **Beyeler, C.** (2008).

- Emergency skills curriculum: need for residents and chance for anaesthesiologists. *Eur J Anaesthesiol*, 25(Suppl 44), 15.
-

## Konferenzbeiträge

### Poster

**Berendonk, C.**, Perrig, M., & **Beyeler, C.** (2008).

- *Further concerns about self-assessment: are medical students aware of their progress in clinical skills during clerkship.* Poster session presented at AMEE, Prag, Tschechien, 02.09.2008.
- *Further concerns about self-assessment: are medical students aware of their progress in clinical skills during clerkship.* Poster session presented at DKF, Bern, Schweiz, 05.11.2008.

**Pfister, C. A.**, Lipp, E., & **Beyeler, C.** (2008).

- *Self-assessment insufficiently predicts performance in emergency skills.* Poster session presented at AMEE, Prag, Tschechien, 02.09.2008.

**Trachsel, S.**, Schaufelberger, M., **Feller, S.**, **Guttormsen, S.** (2008).

- *Program Evaluation of General Practice Rotations in Undergraduate Medical Education.* Poster presented at AMEE, Prag, Tschechische Republik, 02.09.2008.
- 

### Workshops

**Westkämper, R.**, & Norcini, J. (2008).

- *Mini-CEX – How it works in Surgery. Is it a general method for work based assessment?* Workshop held at 13th Ottawa International Conference on Clinical Competence, Melbourne, 05.03.2008.
-

## Wissenschaftliche Vorträge

### Ärztliche Aus-, Weiter- und Fortbildung

Beyeler, C.

- *Formatives Assessment von Assistenzärzten*. Vortrag an Chefärztevereinigung SGIM, Schaffhausen, Schweiz, 17.04.2008.

Berendonk, C.

- *Kommission für Weiter- und Fortbildung (KWFB) - der Verbindung der Schweizerischen Ärztinnen und Ärzte FMH*. Vortrag an der KWFB-Ausschuss-Versammlung, Bern, 13.03.2008.
- *Kommission für Weiter- und Fortbildung (KWFB) - der Verbindung der Schweizerischen Ärztinnen und Ärzte FMH*. Vortrag an der KWFB-Plenarversammlung, Bern, 01.11.2008.

---

### Assessment

Beyeler, C.

- *Fakultäre Prüfungen Masterstudium*. Vortrag an IML Kolloquium, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz, 02.06.2008.

Krebs, R.

- *Multiple Choice Fragen? Ja, aber richtig*. Vortrag an E-Learning-Forum, Universität Zürich, 08.04.2008.
- *Multiple Choice Fragen? Ja, aber richtig*. Vortrag an E-Learning Kolloquium iLUB, Universität Bern, 22.04.2008.
- *Mit Multiple Choice Fragen gültig, zuverlässig und fair prüfen*. Vortrag an Konferenz des Instituts für Sport und Sportwissenschaft der Universität Basel, Castelen, Augst, 12.09.2008.

Rogausch, A.

- *Methodische Aspekte von MC-Prüfungen*. Vortrag an IML Kolloquium, Bern, 13.10.2008.

---

### Lehre

Guttormsen, S.

- *Das Masterarbeitskonzept der Medizinischen Fakultät in Bern*. Vortrag an IML Kolloquium, Institut für Medizinische Lehre, Bern, 31.03.08.
- *E-learning in medical education, framework and possibilities*. Presentation given at "E-learning Conference of the Swiss Armed Forces" organised by Center for Security Studies (CSS) ETH Zurich. Invited Key Note Presentation, rewarded with "Best Speaker Award"., Bern, Schweiz, 17.10.2008.

Trachsel, S.

- *Programmevaluation des Unterrichts für Studierende in der Hausarztpraxis*. Vortrag an IML-Kolloquium, Institut für Medizinische Lehre, Bern, 10.11.2008.

Woermann, U.

- *Didaktische Überlegungen zu E-Learning in der Radiologie*. Vortrag an 10. DICOM-Treffen, Mainz, 04.07.2008.

---

### Verschiedenes

Beschorner, A.

- *Kurz-Antwort-Fragen (KAF)*. Vortrag an Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Bern, 11.09.2008.
- *Einführung WebPool*. Vortrag an Veterinärmedizinischer Fakultät der Universität Bern, 15.01.2008.

Boog, B., & Minder, S. P.

- *Anwendung der ISO-Norm 9241 in Webdyn Pro-basierten Webapplikationen*. Vortrag an SAP-Kolloquium Universität Zürich, Zürich, 13.02.2008.
- *Usability: Bedeutung und Testing im SAP-Umfeld*. Vortrag an SAP-Kolloquium der Universität Zürich, Zürich, 21.05.2008.
- *Usability-Konzepte für Learning Managementsystemen*. Vortrag an ILIASuisse, Bern, 02.12.2008.



Guttormsen, S.

- *The impact of usability of learning management systems*. Eingeladener Vortrag an OLAT Konferenz, Universität Zürich.

Zimmermann, P. G.

- *Beyond Usability – Measuring Aspects of User-Experience*. Presentation given at Dissertation defence, Zürich, Switzerland.
  - *Mehr als Usability – Aspekte der User-Experience*. Vortrag an Kolloquiumspräsentation, Bern, Schweiz.
- 

## Projekte

### Forschungsanträge

Beyeler, C.

- **Selbsteinschätzung ärztlicher Kompetenzen und strukturiertes Feedback in der Aus- und Weiterbildung**, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte. Beantragte Mittel 200'000.-, Laufzeit 12 Monate, Antragsperiode Januar 2008 bis Dezember 2008. Bewilligt.

Guttormsen, S., & Zimmermann, P. G.

- **Web-based platform for health promotion and self-management of disease**, KTI. Beantragte Mittel 572'000,- (Gesamtumfang des Projektes 1.7 Mio), Laufzeit 30 Monate. Bewilligt. In Zusammenarbeit mit FHS; Prof. U. Reimer und Dr. E. Mayer.
- 

### Forschungsprojekte

#### Arbeitsplatz basiertes Assessment im Klinischen Praktikum 1

Strukturiertes Feedback mittels Mini-CEX / DOPS

*Ziele:*

Im Rahmen der Reform des Masterstudiums werden an 9 Ausbildungskliniken der Universität Bern die Anwendbarkeit und Akzeptanz der Mini-CEX / DOPS im Klinischen Praktikum 1 untersucht.

*Beschreibung:*

Differenzierte klinische Fähigkeiten und die realistische Selbsteinschätzung derselben sind zentrale Kompetenzen eines Medizinstudierenden. Diese Kompetenzen werden primär bei der alltäglichen Arbeit am und mit dem Patienten erworben. Der Supervision des Lernprozesses und dem Feedback kommen dabei zentrale Rollen zu. Formative Assessmentinstrumente wie die Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) und die Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) können diese Prozesse unterstützen.

*Finanzierung:*

Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB,  
Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH

*Projektdauer:*

1. Dezember 2007 - 31. Dezember 2010

*Projektmitarbeiter:*

**Christoph Berendonk**, Christine Beyeler, Anja Rogausch, Patrick Jucker, Stephanie Montagne, Reinhard Westkämper

#### Arbeitsplatz basiertes Assessment in der ärztlichen Weiterbildung

Strukturiertes Feedback mittels Mini-CEX / DOPS

*Ziele:*

Implementierung eines kontinuierlichen formativen Assessments während der ärztlichen Weiterbildung. Im Rahmen des Projekts werden an Schweizer Weiterbildungsstätten die Anwendbarkeit und Akzeptanz der Mini-CEX / DOPS untersucht.

*Beschreibung:*

Differenzierte klinische Fähigkeiten und die realistische Selbsteinschätzung derselben sind zentrale Kompetenzen eines Arztes. Diese Kompetenzen werden primär bei der alltäglichen

Arbeit am und mit dem Patienten erworben. Der Supervision des Lernprozesses und dem Feedback kommen dabei zentrale Rollen zu. Formative Assessmentinstrumente wie die Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) und die Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) können diese Prozesse unterstützen. *Partner:*

Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH; am Projekt beteiligte Pilotkliniken.

*Finanzierung:*

Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH

*Projektstartdauer*

1. März 2006 - 31. Dezember 2010

*Mitarbeiter:*

**Christine Beyeler**, Christoph Berendonk, Sabine Feller, Anja Rogausch, Patrick Jucker, Stephanie Montagne, Reinhard Westkämper

*URL:*

<http://www.iml.unibe.ch/lehre/assessment-am-arbeitsplatz/>

### **Nicht-funktionale Distraktoren bei eidgenössischen Prüfungen in Humanmedizin**

*Ziele:*

Kann bei zukünftigen medizinischen Multiple Choice (MC) Prüfungen die Beschränkung auf weniger als 5 Antwortalternativen ohne gravierende Verschlechterung der Messqualität empfohlen werden?

*Beschreibung:*

Gemäss Literatur könnte es ausreichend sein, MC-Fragen mit nicht mehr als 3 Antwortalternativen - ohne bedeutsame Einschränkungen der Messqualität - anzubieten. Da bisherige Untersuchungen selten auf medizinische Examina fokussierten, soll der Anteil nicht-funktionaler - und damit prinzipiell entbehrlicher - Distraktoren bei eidgenössischen Prüfungen in Humanmedizin (2005-2007) in der Schweiz untersucht werden. Zudem wird geprüft, inwieweit potentielle Fragenautoren nicht-funktionale Distraktoren im Vorhinein erkennen, so dass diese gezielt vermieden werden können.

*Finanzierung:*

Bundesamt für Gesundheit BAG

*Projektstartdauer*

1. Mai 2008 - 31. August 2009

*Mitarbeiter:*

**René Krebs**, Christine Beyeler, Anja Rogausch, Rainer Hofer

### **Selbsteinschätzung, Motivation und Engagement als Faktoren in der Kompetenzentwicklung während der ärztlichen Ausbildung**

*Ziele:*

Wie verändern sich die Untersuchungsfertigkeiten des Bewegungsapparates von Medizinstudierenden während einem obligatorischen Untersuchungskurs mit vorgegebenen Lernzielen im Vergleich zu einem Untersuchungskurs, welcher nur nach vorausgegangener Lernzielformulierung durch die Medizinstudierenden auf Anfrage durchgeführt wird?

*Beschreibung:*

Die Teilnahme und das Engagement an Lehrveranstaltungen, welche nicht direkt prüfungsrelevant sind, ist in hohem Masse von der Motivation der Studierenden abhängig. Es wird untersucht, ob sich das Kompetenzniveau von Studierenden, welche einen Untersuchungskurs obligatorisch besuchen müssen, unterscheidet von Studierenden welche freiwillig an einem Untersuchungskurs teilnehmen.

*Partner:*

Klinik für Allgemeine Innere Medizin Inselspital Bern (Chefarzt-Stv. Dr. M. Perrig)

*Finanzierung:*

Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 31. Dezember 2008

*Mitarbeiter:*

**Christine Beyeler**, Christoph Berendonk, Anja Rogausch

**Electronic messaging in collaborative e-learning environments**

A method to assess two key factors of communication quality: HCI and language

*Beschreibung:*

In publications in the field of computer-supported communication/collaboration, participants are required to have a comparable capability to formulate and write down thoughts and to record the resulting text on a keyboard-based computer interface. The combination of event tracking and qualitative content analysis enhances the quality of the preliminary decision for many experimental and quasi-experimental settings by combining the assessment of typing efficiency with the outcome, text quality. The experimental setup uses a JavaScript event logger in a web form, permitting to analyse the typing behaviour of persons responding to different questions. The captured final texts are analysed with qualitative content analysis. The first preliminary experiment conducted with 63 prospective teachers are discussed. All participants were asked to answer two questions about one lesson they had attended.

*Projektdauer:*

29. Februar 2008 - 19. April 2008

*Partner:*

Michele Notari, (PH Bern)

*Mitarbeiter:*

**Stefan Minder**

**Untersuchung des Einflusses von Präsentationsmodalitäten in linearen E-Learningsequenzen**

*Ziele:*

Validierung der Modalitätsprinzipien in den E-Learningmodulen.

*Beschreibung:*

Die Präsentationsmodalitäten Audio, Text und Bild werden in einem Betweengroups-Forschungsdesign mit Schülern der Stufe Sekundarschule hinsichtlich User-experience und Lerneffekten untersucht.

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 10. Oktober 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**, Stefan Minder, Pierino Niklaus

---

## Wissenschaftliche Arbeiten Dritter

### Betreuung einer Dissertation / Masterthese

#### **Beyeler, C.**

- Berendonk, C., Assessing the Validity of Self- and Expert-Ratings of the Mini-Clinical Evaluation Exercise in Clinical Practice. MME-These, Institut für Medizinische Lehre, Universität Bern, 2006-2009.
- Feller, S., Resistance to feedback in postgraduate medical education. Master of Advanced Studies in Evaluation, Universität Bern, 2008-2010.

#### **Beyeler, C., & Feller, S.**

- Nagler, M., Selbsteinschätzung chirurgischer Fertigkeiten. Dr. med., Kantonsspital Luzern, Universität Bern, 2006-2009.

#### **Beyeler, C., & Krebs, R.**

- Kropf, R., Konzeption und Implementation eines auf Multiple Choice Fragen basierenden Prüfungssystems für das neue organzentrierte Curriculum der Studienjahre 3 und 4 Humanmedizin an der Universität Zürich. MME These, Studiendekanat Zürich, Universität Bern, 2008-2009.

#### **Guttormsen, S.**

- Rolli M., web-tool für die Umsetzung des SCLO in der Lehre. Dr. med., Institut für Medizinische Lehre, Universität Bern, 2007-2009
- Zimmermann P.G., Beyond Usability – Measuring Aspects of User Experience. PhD These, ETH Zürich, Zürich, Schweiz, 2004-2009

#### **Woermann, U.**

- Dobler, K., Computerunterstütztes Wissensmanagement am Arbeitsplatz. Diplomarbeit Höhere Fach- und Führungsausbildung für diplomierte biomedizinische Analytikerinnen und Analytiker HF, Kantonsspital Münsterlingen, 2006-2008.
- 

### Rezension / Review

#### **Berendonk, C.**

- Review für Journal, Pédagogie Médicale, 15.10.2008, 1 Paper.

#### **Guttormsen, S.**

- Review für Journal, USAB 2008 - Usability & HCI for Education and Work, 2 Papers.
- Review für Konferenz, International Conference for Information Systems, 2 Papers.

#### **Stadelmann, B.**

- Review für Projektarbeiten, GMA-Preis Junge Lehrende, 2008, 5 Arbeiten.

#### **Zimmermann, P. G.**

- Review für Journal, The Ergonomics Open Journal, 2008, 3 Papers.
- 

### Gutachten

#### **Guttormsen, S.**

- SNF Projekt, 2008.
-

## Lehre

## Aktivitäten

### Vorlesung

Glauser, C.

- **Einführungsvorlesung J3:** 1 Stunde: *Einführungsveranstaltung J3*. 3. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008
- **Informationsveranstaltung:** 1 Stunde: *Examensinfo*. 3. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008

Guttormsen, S.

- **Blockunterricht:** 1 Stunde: *Physikalische und psychosoziale Faktoren des Büroarbeitsplatzes*, Arbeitsmedizin. 5. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008  
1 Stunde: *Ergonomische Aspekte des Büroarbeitsplatzes*, Arbeitsmedizin. 5. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008  
Blockverantwortliche.
- **Semestervorlesung:** 2 Stunden, Woche: *Grundlagen der Usability Evaluation*, Informatik / Ergonomie. Msc / MSc, ETH Zürich, Zürich, Schweiz, MTEC. 2008
- **Blockunterricht:**

Guttormsen, S., & Stadelmann, W.

- **MAS, MME Modul 9.1:** 2 Tage: *Fundamentals of Learning*, Medical Education. , Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008

Guttormsen, S., & Woermann, U.

- **MAS, MME 9.04:** 2 Tage: *Blended Learning*, Medical Education. , Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008

Trachsel, S.

- **Einführungsvorlesung: J2:** *Einführungsveranstaltung*, 1 Stunde, 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008
- **Information:** *Hausarztpraktika und Rückmeldung Programmevaluation*, 1 Stunde, 2. Studienjahr

Yürüker, B.

- **Einführungsveranstaltung:** *Einführung in den PBL-Unterricht J1*, 1 Stunde, 1 Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008
- **Einführungsveranstaltung:** *Einführung in das Wahlpraktikum*, 1 Stunde, 1. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008

Zimmermann, P. G.

- **Einführungsvorlesung:** *Beyond Usability: Measuring User-Experience*, Wirtschaftsinformatik, Universität Zürich. 2008
- **Einführungsvorlesung mit praktischen Übungen:** 5 Tage: *Ergonomie für Designer*, Industrial Design. 3. Studienjahr, Zürcher Hochschule der Künste, Design. 2008

### Tutoriat

Glauser, C.

- **Ersatz- und Coachtutoriate:** 20 Stunden, Studienjahre 1-3, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008

Trachsel, S.

- **PBL-Tutoriat:** 20 Stunden: *Ernährung, Verdauung, Stoffwechsel*. 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008
- **PBL-Tutoriat:** 10 Stunden: *Niere, Wasser- und Elektrolythaushalt*. 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008
- **Ersatz- und Coachtutoriate:** 8 Stunden, Studienjahre 1-2, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008

Yürüker, B.

- **Ersatz- und Coachtutoriate:** 10 Stunden, Studienjahre 1-2, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008

Woermann, U.

- **PBL-Tutoriat:** 11 Stunden: *Rotation Blut und Abwehr*. 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008
  - **PBL-Tutoriat:** 18 Stunden: *Rotation Endokrinologie, Reproduktionsorgane, Sexualität*. 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008
  - **PBL-Tutoriat:** 39 Stunden: *Rotation Ernährung, Verdauung und Metabolismus*. 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät. 2008
- 

## Clinical Skills Training

Berendonk, C.

- *Lungenblock*, Fach Innere Medizin. 4 x 2 Stunden, Nov.-Dez. 2008, 3. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät, Universität Bern.
- 

## Fachpraktikum

Frey P.

- *Fachpraktikum PubMed: Literatursuche online*, 9 x 2 h, Nov.-Dez. 3. Studienjahr Human- und Zahnmedizin, Medizinische Fakultät, Bern
- 

## Podien/ Symposien

Yürüker, B.

- *Podium: Leben und Sterben*: 2 Stunden, 1. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008
  - *Symposium Wahlpraktika*: 2x 3 Stunden, 1 und 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät, 2008
-

## Blockunterricht

Beyeler, C.

- *Untersuchungskurs Bewegungsapparat*, Fach Innere Medizin. 20 Stunden, 16.01.-19.09.2008, 4. und 5. Studienjahr, Medizinische Fakultät, Universität Bern.
- 

## Wahlpraktikum/-veranstaltung

Woermann, U.

- *Seminar Diagnostic Reasoning*, Fach Innere Medizin und Chirurgie. 5 x 1 Stunde, 29.05 - 1.07.2008, 6. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.
- 

## Examinatorentätigkeit

Berendonk, C.

- *Fremd- und Selbsteinschätzung Untersuchungsfertigkeiten Bewegungsapparat*, Innere Medizin. Blockunterricht 4. und 5. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.

Beyeler, C.

- *Fremd- und Selbsteinschätzung Untersuchungsfertigkeiten Bewegungsapparat*, Innere Medizin. Blockunterricht 4. und 5. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.

Guttormsen, S.

- *Grundlagen der Usability Evaluation*, Informatik / Ergonomie. BSc, MSc, Eidgenössische Technische Hochschule, MTEC.
- 

## Workshops / Kurse

Berendonk, C.

- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS*. Spital Ziegler, Spital Netz Bern, 2 Stunden, 09.06.2008.
- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS*. Spital Zollikerberg, 3 Stunden, 24.09.2008.
- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS*. Spital Lachen, 3 Stunden, 25.09.2008.
- Hochschuldidaktik: *Prüfen von Fertigkeiten und Fähigkeiten*. Universität Bern, 2x8 Stunden, 11.-12.11.2008.

Feller, S.

- OSCE: *Prüfungsentwicklung OSCE*. ZAG Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen Kanton Zürich, 4 Stunden, 21.10.2008.
- OSCE: *Prüfungsentwicklung OSCE*. ZHAW. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Departement Gesundheit. Institut für Ergotherapie. Winterthur, 2 x 4 Stunden, 30.10., 17.11.2008.
- OSCE: *Prüfen von Fertigkeiten: Entwicklung, Durchführung und Auswertung strukturierter praktischer Prüfungen*. Koordinationsstelle für Weiterbildung. Universität Bern, 2 x 8 Stunden, 11./12. November 2008.

Krebs, R.

- Assessment: *Erstellung von Multiple Choice Fragen; Schweiz. Berufsorganisation für Traditionelle Chinesische Medizin*. Zürich, 6 Stunden, 21.06.2008.
- Assessment: *How to Prepare Good Multiple Choice Questions; 18th Annual Congress of the European Respiratory Society*. Berlin, 4 Stunden, 04.10.2008.
- Assessment: *MC-Prüfungen. Kurs 9.05 der MME-Ausbildung Schweiz*. Universität Bern, 7 Stunden, 10./11.10.2008.
- Assessment: *Entwicklung guter strukturierter schriftlicher Prüfungsfragen: Multiple Choice und Kurzantwortfragen. Hochschuldidaktikkurs der Universität Bern*. Universität Bern, 2 x 7 Stunden, 04./05.11.2008.

Montagne, S.

- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS in der HNO*. Hals-Nase-Ohrenklinik des Kantonsspital St. Gallen, 3 Stunden, 15.09.2008.
- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS in der Gynäkologie/Geburtshilfe*. Geburtshilflich-Gynäkologische Klinik des Bürgerspital Solothurn, 2.5 Stunden, 05.11.2008.

Pfister, C. A.

- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS*. Spitalzentrum Biel, 3 Stunden, Juni 2008.
- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS*. Frauenklinik Inselspital, 3 Stunden, 03.07.2008.
- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS*. Kantonsspital Münsterlingen, 3 Stunden, August 2008.
- Arbeitsplatz basiertes Assessment: *Mini-CEX/DOPS*. Inselspital Gefässchirurgie, 3 Stunden, März 2008.

Rindlisbacher, B., Späth, H., & von Graffenried, A.

- Assessment: *Informationstag zur Vorbereitung auf die Facharztprüfung Allgemeinmedizin*. Zürcher Ärztesgesellschaft: Forum Medicorum Turicensium, 2 Gruppen, je 3 Stunden, 24.01.2008.

Rindlisbacher, B., & Savopol, M.

- Assessment: *Kreieren von Fragen für die Facharztprüfung (Allgemeinmedizin)*. Congress Hotel Olten, Olten, 7 Stunden, 11.09.2008.

Schurter, T.

- Assessment: *Entwicklung guter Multiple-Choice- und Kurzantwortfragen für Lehrpersonen der Höheren Fachschule Pflege: Workshop 3*. Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen ZAG Winterthur, 1 x 7 und 1 x 4 Stunden, 06.02.2008 und 12.03.2008.
- Assessment: *Entwicklung guter Multiple-Choice- und Kurzantwortfragen für Lehrpersonen der Höheren Fachschule Pflege: Workshop 4*. Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen ZAG Winterthur, 1 x 7 und 1 x 4 Stunden, 25.02.2008 und 26.03.2008.
- Assessment: *Formulierung guter Multiple-Choice- und Kurzantwortfragen*. Hebammenschule Bern, 5 Stunden, 27.03.2008.
- Assessment: *Entwicklung guter Kurzantwortfragen*. Schweiz. Akademie für Chiropraktik Bern, 4 Stunden, 28.08.2008.
- Assessment: *Développeur des Questions à Réponses Courtes*. Schweiz. Akademie für Chiropraktik Bern, 4 Stunden, 21.08.2008.
- Assessment: *Entwicklung guter strukturierter schriftlicher Prüfungsfragen: Multiple Choice und Kurzantwortfragen (Kurs Hochschuldidaktik KWB Uni Bern)*. Universität Bern, 2 x 7 Stunden, 04.11. und 05.11.2008.

Westkämper, R.

- Assessment: *Herstellung und Evaluation von Fragen für die Facharztprüfung ORL*. Zug, 6 Stunden, 4.6.2008.
- Assessment: *Basisexamen Chirurgie: Herstellung und Evaluation von Prüfungsfragen*. Zürich, 6 Stunden, 16. 5. 2008.
- Assessment: *Lernziele zum Basisexamen Chirurgie: Evaluation und Revision des LZK*. Bern, 4 Stunden, 28.11.2008.



## Medien / e-learning

Boog, B.

- Hochschuldidaktik: *Bildbearbeitung - Tipps und Tricks in Adobe Photoshop CS3*. Bern, 2 x 4 x 3 Stunden, 2008
- Hochschuldidaktik: *Adobe Photoshop CS3 für Einsteigende*. Bern, 4 x 3 Stunden, 2008

Minder, S. P.

- Hochschuldidaktik: *Webpublishing-Kurs*. Bern, 7 x 3 Stunden, 2008
- Hochschuldidaktik: *Präsentationen erstellen mit Powerpoint*. Bern, 5 x 3 Stunden, 2008

Woermann, U.

- CAS Informations- und Wissensmanagement: *E-Learning*. Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie WIG, 5 Stunden, 04.12.2008.

Zimmermann, P. G.

- Workshop: *Power-Point für Hausärzte*. Schweizweit, 3 x 4 Stunden
- 

## Faculty development/Lehre

Glauser, C., Stadelmann, B., Trachsel, S., Yürüker, B., Greif, T.

- *PBL-Tutorenausbildung*. Universität Bern, 1,5 Tage, 28./29.05.2008

Glauser, C. Stadelmann B. und Yürüker B.

- *Peer-Tutorenausbildung*. Universität Bern, 3 Stunden, 12.09.09

Stadelmann, B.

- MME Weiterbildungsprogramm: *Identifying Medical Education Challenges*. Universität Bern, 2 Tage, 4. / 5. Februar 2008.

Trachsel, S.

- Weiterbildung Lehrärzte im Hausarzt-Mentoring: *Teachers Teaching*. Universität Bern, 3 Stunden, 28.08.2008.

Yürüker, B.

- Weiterbildung Medizinalpersonal, *Notfallmedizin*. 2x1 Tag, Inselspital, Bern 2008
-

## Projekte

### Lernmodule

#### Usability/Accessibility-Lernmodul für die PH Zentralschweiz

##### Ziele:

- Meeting common sense = good usability: Was macht Screen- und Interactiondesign intuitiv richtig wahrnehm- und anwendbar?
- Abgrenzung und Wechselwirkung von Screen- und Interactiondesign.
- Grundlagen der Usabilitytheorie.
- Erweiterung der Usabilitykonzepte im E-Learning-Umfeld.
- Usability konzipieren, evaluieren und testen.
- Usability als Wissenschaft: Aktuelle Publikationen und moderne Konzepte.
- Abgrenzung von Usability und Accessibility.
- Accessibility: theoretische und gesetzliche Grundlagen.
- Accessibility live.

##### Beschreibung:

Das Lernmodul ist Teil des Zertifikatskurses „E-Learning an Hochschulen“ und richtet sich an Dozierende von Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. In den kompakten Modulen werden aktuelle theoretische und praktische Kenntnisse zum E-Learning vermittelt.

##### Auftraggeber:

Pädagogische Hochschule Zentralschweiz (PHZ)

##### Projektdauer:

30. Januar 2008 - 1. August 2008

##### Mitarbeiter:

**Béatrice Boog**, Stefan Minder

---

### Lernprogramme in kontinuierlicher Weiterentwicklung

- **MorphoMed – Histologie**  
Müller, O., Gehr, P., Woermann, U., Rolli, M.,  
<http://e-learning.studmed.unibe.ch/MorphoMed/>.
  - **MorphoMed – Anatomie**  
Herrmann, G., Eggli, P., Woermann, U., Rolli, M.,  
<http://e-learning.studmed.unibe.ch/MorphoMed/>.
  - **RadioSurf – Thorax**  
Rattunde, H., Skurkova, A., Vock, P., Woermann, U., Rolli M.,  
<http://e-learning.studmed.unibe.ch/radiosurf/>.
  - **RadioSurf – Skelett**  
Müller, D., Bonél, H., Vock, P., Woermann, U., Rolli, M.,  
<http://e-learning.studmed.unibe.ch/radiosurf/>.  
Ein Kapitel im Einsatz, Abschluss auf Herbst 2008 geplant.
  - **PediRad – Thorax**  
Nagy, J., Wolf, R., Woermann, U., Rolli, M.,  
<http://e-learning.studmed.unibe.ch/radiosurf/>.
  - **CliniSurf – Augenfundus**  
Daetwyler, Ch., Körner, F., Woermann, U., Rolli, M.,  
<http://e-learning.studmed.unibe.ch/clinisurf/>. Im Einsatz.
  - **CliniSurf – Herzauskultation**  
Lüthi, N., und Oehrli, Th., Salzmann, Ch., Woermann, U. Rolli, M.,  
<http://e-learning.studmed.unibe.ch/radiosurf/>.
-

## Lernprogramme in Entwicklung

### **CliniSurf - Diabetes mellitus**

*Ziele:*

Fallbasiertes Online-Lernprogramm zur Diagnostik und Therapie des Diabetes mellitus

*Beschreibung:*

Anhand von 10 typischen Fallbeispielen sollen die Lernenden das diagnostische und therapeutische Vorgehen erlernen.

*Projektdauer:*

22. Januar 2007 - 31. Dezember 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**

### **CliniSurf - Elektrokardiogramm**

*Ziele:*

Online-Lernprogramm zu Elektrokardiografie

*Beschreibung:*

Der Inhalt wird anhand des Schweizerischen Lernzielkatalogs und seiner Gewichtung festgelegt.

Didaktik: Das Schwergewicht liegt auf der praktischen Durchführung des EKGs sowie dessen Interpretation. Animationen veranschaulichen die Entstehung des EKGs. Videos zeigen die praktische Durchführung. Mittels Quiz und Feedback kann die Interpretation geübt werden. Ein EKG-Masstab wird simuliert.

*Projektdauer:*

2. August 2007 - 31. Dezember 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**, Giovanni Ferrieri, Hans Holzherr

### **CliniSurf - Endokrinologischer Bildatlas**

*Ziele:*

Online-Lernprogramm zum Üben des visuellen Erkennens von endokrinologischen Erkrankungen.

*Beschreibung:*

Aufbau eines endokrinologischen Bildatlas ausgehend von der Bildersammlung des ehemaligen Leiters der Abteilung für Endokrinologie Prof. M.-P. König.

*Projektdauer:*

8. März 2006 - 9. Mai 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**

### **CliniSurf - Labormedizin**

*Ziele:*

Online-Lernprogramm zur Labormedizin

*Beschreibung:*

Ausgehend von Leitsymptomen wird anhand von klinischen Fallbeispielen Indikation und Interpretation von Laboruntersuchungen geübt.

*Projektdauer:*

1. Oktober 2008 - 31. Dezember 2010

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**

**DentoSurf**

Zahnmedizin für Humanmediziner

*Ziele:*

Studierende der Humanmedizin, Ärzte in Weiterbildung und praktizierende Ärzte der Allgemeinen Medizin und der Inneren Medizin sollen befähigt werden, pathologische zahnmedizinische Veränderungen in der Mundhöhle zu erkennen und adäquat darauf zu reagieren

*Beschreibung:*

Ausgehend von Leitsymptomen wird anhand von klinischen Fallbeispielen Indikation und Interpretation von Laboruntersuchungen geübt.

*Partner:*

cmd F. Gamber, Dr. med. dent. Ch. Ramseier, ZMK

*Projektdauer:*

10. Januar 2007 - 31. Dezember 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**

**RadioSurf - Skelettröntgen***Ziele:*

Online-Lernprogramm zur Skelettradiologie

*Beschreibung / Aufbau:*

Das Lernprogramm gliedert sich in vier Teile:

1. Grundlagen: Aufnahmetechnik und Radioanatomie
2. Im Skelettröntgen erkennbare pathologische Prozesse
3. Interaktive klinische Fallbeispiele
4. Bildarchiv

*Projektdauer:*

24. August 2004 - 31. Dezember 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**, Hans Holzherr

**Übersetzung UroSurf**

Übersetzung von UroSurf ins Englische und Französische

*Ziele:*

Bereitstellung des Lernprogramms UroSurf auf englisch und französisch.

*Beschreibung / Aufbau:*

UroSurf ist ein interaktives, Web-basiertes, frei zugängliches Lernprogramm zur Urindiagnostik.

*Partner:*

Dr med. Michelle Rossier Coordinatrice Fondation HSeT - ISREC

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 10. Februar 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**

### **Schädel-CT**

*Ziele:*

Lernprogramm zum Schädel-CT

*Beschreibung / Aufbau:*

Web-basiertes, interaktives Lernprogramm zur Indikation und Interpretation von Schädel-CTs.

*Partner:*

Prof. Dr. Elmar Kotter Leitender Oberarzt - Röntgendiagnostik Universitätsklinikum Freiburg

*Projektdauer:*

31. August 2008 - 30. Juni 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**

### **Dr. Sherlock's Vitreous**

Lernvideo über das menschliche Auge

*Ziele:*

Diese "Einführung in die Biomikroskopie in der klinischen Untersuchung des Glaskörpers" bietet zwei Wege des Studiums des Themas: Zum einen eine systematische Betrachtungsweise der Glaskörperanatomie und -pathologie, zum andern eine Auswahl an Videofällen, bei denen Dr. Sherlock spezifische Merkmale präsentiert, die essentiell sind für die Diagnose von Pathologien des hinteren Glaskörpersegments.

*Output:*

2 DVDs

*Auftraggeber:*

Prof. Dr. G. Eisner

*Projektdauer:*

1. September 2006 - 1. Oktober 2008

*Mitarbeiter:*

**Peter Frey**, Giovanni Ferrieri, Hans Holzherr, Béatrice Boog

---

## Dienstleistung

### Angebote

#### Evaluationen

- **Programmevaluation der Hausarztpraktika**  
Trachsel, S., Feller, S., Schaufelberger, M., Guttormsen Schär, S., Auftraggeber: FIHAM, Seit 2007.
- **Themenblockevaluationen im Grundstudium**  
Glauser, C., Trachsel, S., Yürüker B., Auftraggeber Subkommission Lehre Grundstudium, September 2008 -Juni 2009
- **Evaluation Schlusskurs 1 und 2**, Medizinische Fakultät Bern  
Bögli, Ch., Feller, S., Stuck, A., Auftraggeber Subkommission Lehre im Fachstudium, September 2008-November 2008
- **Evaluation Master of Public Health** Zürich  
Feller, S., Auftraggeber Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Zürich, seit 2001
- **Evaluation Weiterbildungs-Programm Praxisassistentz**  
Feller, S., Auftraggeber: „Kollegium für Hausarztmedizin (KHM)“, März 2006 – September 2008

#### Prüfungsentwicklung, Durchführung und Auswertung

| Ausbildung  | <i>Anzahl<br/>Prüfungen</i> | <i>Anzahl<br/>Belege</i> |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| Humanmedizin (Basel, Bern, Fribourg, Lausanne, Neuchâtel, Zürich) | 110                         | 15'5478                  |
| Veterinärmedizin (Bern, Zürich)                                   | 38                          | 2'149                    |
| Zahnmedizin (Basel, Zürich)                                       | 16                          | 325                      |
| Andere universitäre Studiengänge                                  | 16                          | 1'713                    |
| <b>Weiterbildung</b>  |                             |                          |
| Humanmedizin, Veterinärmedizin, Pharmazie (CH, Europa)            | 21                          | 2'079                    |
| <b>Andere Prüfungen</b>   |                             |                          |
|   | 10                          | 383                      |
| <b>Total Prüfungen</b>  | <b>211</b>                  | <b>22'197</b>            |

## Medien (Video/Grafik/Illustration)

- **Arbeitsplatz basiertes Assessment Gynäkologie und Geburtshilfe – ein Instruktionsvideo für Ärzte**  
Montagne, S., 2008 DVD, Video, deutsch und französisch
- **Arbeitsplatz basiertes Assessment Psychiatrie – ein Instruktionsvideo für Ärzte**  
Montagne, S., Jucker-Kupper, P., 2008 DVD, Video, deutsch und französisch
- **Arbeitsplatz basiertes Assessment Pädiatrie – ein Instruktionsvideo für Ärzte**  
Berendonk, Ch., 2008, DVD Video, deutsch

### Videos Mini-CEX Gynäkologie und Pädiatrie

*Ziele:*

2 Videos

*Beschreibung:*

Videos über das arbeitsplatzbasierte Assessment

*Partner:*

AAE

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 1. Dezember 2008

*Mitarbeiter:*

**Giovanni Ferrieri**, Christoph Berendonk

### Buch "Audiologie"

Illustrationen für das Buch Audiologie

*Beschreibung:*

Das Lehrbuch erklärt eingehend und leicht fassbar alle gängigen Methoden der Gehörsabklärung bei Erwachsenen und Kindern.

Reintonaudiometrie, Vertäubung, Sprachaudiometrie in Ruhe und im Störschall, Tympanometrie, die Messung otoakustischer Emissionen und die Ableitung und Auswertung akustisch evozierte Potentiale werden anhand von zahlreichen Schemazeichnungen und typischen Befunden anschaulich dargestellt. Informative Kapitel über Hörgeräte, Cochlea-Implantate und Tinnitus geben eine Übersicht über Möglichkeiten und Grenzen moderner therapeutischer Ansätze.

*Autor:*

Prof. Dr. Martin Kompis

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 31. Dezember 2008

*Mitarbeiter:*

Hans Holzherr (wissenschaftliche Zeichnungen)

---

## Usability-Projekte

### Semesterplanungstool Universität Zürich (SAP)

Prototyp, Pluralistic Walkthrough und Usability-Report

*Ziele:*

Nach den Grundsätzen der ISO-Norm 9241 werden Prototypen erstellt, welche Screen- und Interactiondesign der zukünftigen Applikation simulieren. Die Prototypen werden im Rahmen eines Pluralistic Walkthroughs mit den Endbenutzern evaluiert. Die Resultate werden in einem Usability-Report mit Design-Empfehlungen aufbereitet.

*Beschreibung:*

Die Universität Zürich führt ihre Semesterdaten wie Personen, Veranstaltungen und Räume in SAP CM. Die Pflege dieser Daten erfolgt über eine Clientsoftware. Neu sollen Bereiche dieser Datenpflege per Internet möglich werden. Die diesbezüglich neu zu erstellenden grafischen Benutzerschnittstellen (GUIs) der entsprechenden Applikationen sind zweierlei: GUI in SAP CM für die Freigabe der Datenpflege im Internet und zur Synchronisation des Mutationsstands im Internet mit dem Stand in SAP CM.

Web Dynpro-basiertes GUI im Internet (Webapplikation) zwecks Pflege der Daten.

*Finanzierung:*

Universität Zürich

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 1. Dezember 2008

*Mitarbeiter:*

**Béatrice Boog, Stefan Minder**, Giovanni Ferrieri

### Usability-Evaluation SAP Web-Portal für Dozierende der Universität Zürich

*Ziele:*

Um Design-Eingriffe, welche Hindernisse für das Updating der Applikation schaffen, zu vermeiden, wird die hohe Usability mittels Userguidance nach ISO 9241 Part 13 umgesetzt.

*Beschreibung:*

Die mit SAP verwalteten Daten der Universität Zürich werden den Dozierenden schrittweise webbasiert zugänglich gemacht. Das Interface muss im Rahmen der durch das verwendete Authoring-Tool (Web Dynpro) vorgegebenen Screendesign- und Interactiondesignpatterns eine hohe Usability haben, um die Effizienz der Nutzung und die Zufriedenheit der Kunden sicherzustellen.

*Finanzierung:*

Universität Zürich

*Projektdauer:*

1. Dezember 2007 - 30. März 2008

*Mitarbeiter:*

**Béatrice Boog, Stefan Minder**, Giovanni Ferrieri

### Usability-Evaluation und Redesign LMS ILIAS

Heuristische Experten-Evaluation, Usability-Test und Redesign-Empfehlungen

*Ziele:*

Heuristic Expert Evaluation und Usability-Testing führen zu Redesign-Empfehlungen mit Mock-up Screens im Usability-Report.

*Beschreibung:*

Der grosse Feature-Reichtum im LMS ILIAS bringt eine gewisse Diversität im Interaction-Design mit sich. Um zukünftig diesbezüglich eine Konsolidierung zu ermöglichen, wurde aufgrund zentraler Use Cases der Rollen Studierende und Dozierende deren Gebrauchstauglichkeit mit dem Fokus "Erwartungshaltung der Benutzer" evaluiert, mittels heuristischer Experten-Evaluation und Testing im Usability-Labor mit 7 Probanden pro Rolle. Die resultierenden Design-Guidelines und Mockup-Screens dienen als Grundlage zur Neuentwicklung und Optimierung bestehender Features.



Dienstleistung

*Finanzierung:*

ILIAS Community der Universitäten Köln und Zürich und der Pädagogischen Hochschule Zürich

*Projektdauer:*

2. April 2008 - 16. Januar 2009

*Mitarbeiter:*

**Béatrice Boog, Stefan Minder,** Giovanni Ferrieri

**Usability-Evaluation, Bundesamt für Umwelt**

Informationsrecherche auf der Website des BAFU, Themen Luft und Elektromog

*Ziele:*

Im Usability-Labor des IML sollen die Recherchewege der Probanden festgestellt und dokumentiert werden. Die Problemstellen werden vom Usability-Team analysiert. Es werden generelle Lösungsansätze für den internetbasierten Informationsfluss Bundesamt-Bürger erarbeitet.

*Beschreibung:*

Das Bundesamt bietet eine grosse Menge stark strukturierter Informationen an. In den Themen Elektromog und Luftreinhaltung wird in einem laborbasierten Usability-Test der Recherche-Erfolg und die Use-Experience mit Fokus Informationszufriedenheit der Benutzer evaluiert. Schwerpunkte bilden die Untersuchung der eingeschlagenen Recherche-Wege durch die angebotenen Navigationen und der Einsatz der Suchmaschine.

*Finanzierung:*

ILIAS Community der Universitäten Köln und Zürich und der Pädagogischen Hochschule Bundesamt für Umwelt (BAFU)

*Projektdauer:*

10. März 2008 - 1. August 2008

*Mitarbeiter:*

**Béatrice Boog, Stefan Minder,** Giovanni Ferrieri

**Wie bedient ein sehbehinderter oder ein blinder Mensch das Web?**

Ein Kurzfilm zur Barrierefreiheit

*Ziele:*

Das Video ist kein Kurs zu Accessibility und deckt das Gebiet nicht vollständig ab, aber es macht das Thema Barrierefreiheit erlebbar und kann Webentwickler und Entscheidungsträger motivieren, einen Zusatzeffort hinsichtlich der Accessibility ihrer Webprojekte zu leisten.

*Beschreibung:*

Das Video zeigt die Benutzung von Computer und Internet durch einen sehbehinderten und einen blinden User und streift einige technische und semantische Aspekte von Accessibility.

*Projektdauer:*

1. Juni 2007 - 1. Februar 2008

*Mitarbeiter:*

**Béatrice Boog, Stefan Minder,** Giovanni Ferrieri

---

## Entwicklungsprojekte

### Webapplikation SCLO

*Ziele:*

Bereitstellung des Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Teaching als Online-Applikation mit additivem Nutzen durch elektronische Such- und Auswahlmöglichkeiten.

*Beschreibung:*

Der SCLO wird als Webapplikation aufbereitet. Die Lernziele können dadurch besser suchbar gemacht werden. Neben der elektronischen Volltextversion des Kataloges wird ein "Objectives Browser" implementiert, der es ermöglicht, Lernziellisten aufgrund von Auswahlkriterien (Fach, Lernzieltyp, Suchbegriff, Level, Tags) zu erstellen und zu als PDF- oder Excel-Dateien zu exportieren. Ferner ist der Katalog als PDF-Datei downloadbar.

*Auftraggeber:*

SMIFK

*Projektdauer:*

1. August 2008 - 12. November 2008

*Mitarbeiter:*

**Sissel Guttormsen, Michael Rolli**, Bernhard Rindlisbacher

### WebPool

Webbasierter Prüfungsfragen-Pool

*Ziele:*

Aufbau einer flexiblen und anpassungsfähigen webbasierten Infrastruktur für den gesamten Prüfungsprozess, die an die individuellen Bedürfnisse verschiedenster Auftraggeber angepasst werden kann.

*Beschreibung:*

Der WebPool ist als technische Infrastruktur für den Aufbau und die Koordination von Prüfungsprozessen sowie die Durchführung von Prüfungen geplant. Seine Grundstruktur ist modular und besteht aus:

- Kandidaten-/Studentenverwaltung
- Fragenverwaltung
- Frageneditor
- Prüfungsverwaltung
- Prüfungserstellung
- Online-Assessment
- Auswertung

*Projektdauer:*

1. Januar 2005 - 31. Dezember 2014

*Mitarbeiter:*

**Andreas Beschorner, Michael Rolli**, Heinrich Adam, Christine Beyeler, Sissel Guttormsen, Kevin Studer, Philippe Zimmermann, Rainer Hofer, Reinhard Westkämper

### Mobile elektronische Erfassung von OSCE-Evaluationsdaten

*Ziele:*

Ziel dieser Feasibility-Studie ist die Entwicklung eines funktionellen Software-Prototypen für die elektronische Erfassung von OSCE-Evaluationsdaten

*Beschreibung:*

Im Medizinstudium werden die klinischen Fähigkeiten der Studenten in praktischen, sogenannten OSCE-Prüfungen (Objective Structured Clinical Evaluation), evaluiert. Die Reform des Medizinstudiums (Bologna-Reform) und das neue Medizinalberufegesetz werden zu einer erhöhten Anzahl von OSCEs führen, sowohl als Teil der Staatsprüfungen als auch neu bereits während des Studiums. Die elektronische Erfassung der Evaluationsresultate könnte die Auswertungszeiträume verkürzen.

Dienstleistung

*Partner:*

Hochschule für Technik Rapperswil

*Projektdauer:*

1. November 2008 - 1. Juli 2009

*Mitarbeiter:*

**Philippe Zimmermann**, Sissel Guttormsen, Sabine Feller

### **Dissertationen- / Masterarbeiten-Datenbank [studmed.unibe.ch/dissdb](http://studmed.unibe.ch/dissdb)**

*Ziele:*

Veröffentlichung der vom Dekanat in FactScience geführten Abstracts der medizinischen Dissertationen der Universität Bern.

*Beschreibung:*

Webapplikation mit Schnittstelle zu FactScience.

*Projektdauer:*

30. Januar 2008 - 1. März 2008

*Mitarbeiter:*

**Stefan Minder**

### **FactScience-studmed Schnittstelle für den Wahlstudienjahrkatalog**

*Ziele:*

Der Wahlstudienjahrkatalog wird von der Abteilung Studienplanung des IML neu in FactScience geführt und auf [studmed.unibe.ch](http://studmed.unibe.ch) ausgegeben.

*Beschreibung:*

Die Studierenden konsultieren die Wahlstudienjahr-Angebote online mittels Filter- und Suchfunktionen auf [studmed.unibe.ch](http://studmed.unibe.ch).

*Projektdauer:*

15. Februar 2008 - 15. August 2008

*Mitarbeiter:*

**Stefan Minder**

### **IML Projekt-Datenbank**

*Ziele:*

Entwicklung einer Webanwendung zur Verwaltung von Institutsprojekten

*Beschreibung:*

Die IML ProjektDB ist eine Webanwendung zur Verwaltung von Institutsprojekten. Sie basiert auf der Open-Source-Anwendung ProjectPier. Wichtige Anforderungen waren die Kompatibilität zu den bisherigen Projekterfassungsdatenbanken, Einbindung ins Intranet, Multilingualität sowie ein Export-Mechanismus für die IML-Website.

*Projektdauer:*

1. Juli 2008 - 31. Dezember 2008

*Mitarbeiter:*

**Naoki Peter**

### **IML Publikationstool**

*Ziele:*

Entwicklung einer Webanwendung zur Verwaltung von Publikationen und publikationsähnlichen Aktivitäten.

*Beschreibung:*

Das IML Publikationstool ist eine Webanwendung zur Verwaltung von Publikationen und publikationsähnlichen Aktivitäten. Wichtige Anforderungen waren die Kompatibilität zum APA-Standard, die Einbindung ins Intranet sowie ein Export-Mechanismus für die IML-Website.

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 31. Dezember 2008

*Mitarbeiter:*

**Naoki Peter**

### Kurz-Antwort-Fragen Geriatrie

*Ziele:*

Entwicklung einer Online-Prüfung für Kurz-Antwort-Fragen (KAF) mit der Möglichkeit der Erstellung und Verwaltung von Fällen mit und ohne Fragensequenzen sowie einer (teil-) automatischen Auswertung der KAF-Prüfungen.

*Beschreibung:*

Import bzw. Erstellung von KAF aus dem Bereich der Geriatrie.

Aufbau von allg. Lösungsbibliotheken für Facharztprüfungen Geriatrie.

Ergänzung des Frageneditors für die Aufnahmen von Fällen und KAF.

Erweiterung der Online-Prüfung für Fälle und KAF.

Erstellung einer Fall-/Fragenverwaltung.

Auswertung mit teilautomatischer Unterstützung der Textkorrektur und Erweiterung der Auswertungsroutinen für Teilpunkte.

*Partner:*

Schweizerische Fachgesellschaft für Geriatrie

*Finanzierung:*

Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH

*Projektdauer:*

1. Januar 2008 - 30. November 2009

*Mitarbeiter:*

**Andreas Beschorner**, Heinrich Adam, Tina Schurter, Kevin Studer, Rainer Hofer

### Mailtimer-Webapplikation

*Ziele:*

Erstellung einer Webapplikation für E-Mailperiodika. Einführung des Mediamatikerlehrlings in die PHP-Programmierung.

*Beschreibung:*

Mailtimer ermöglicht Erfassung, Verwaltung und Tracking von E-Mailperiodika.

*Projektdauer:*

30. August 2008 - 30. November 2008

*Mitarbeiter:*

**Stefan Minder, Ulrich Woermann**, Pierino Niklaus

### MorphoMed Neudesign

*Ziele:*

Die aus der MorphoMed-Reihe hervorgegangenen Lernprogramme, sollen ein neues Design erhalten.

*Beschreibung:*

Das bestehende Design der MorphoMed-Reihe ist nicht mehr zeitgemäss. Bezüglich Benutzerfreundlichkeit schloss es im Usability-Lab jedoch gut ab. Somit beschränkt sich das neue Design weitgehend auf ästhetische Aspekte. Zudem wird aber Inhalt und Struktur klarer getrennt und neue CSS-Möglichkeiten genutzt.

*Projektdauer:*

1. April 2008 - 30. September 2009

*Mitarbeiter:*

**Ulrich Woermann**, Pierino Niklaus

### Online-Assessment e-Learning Zertifikat

*Ziele:*

Mediziner können für Ihre Fortbildung auf [www.kco.unibe.ch](http://www.kco.unibe.ch) ein Online-Assessment mit Zertifizierung ablegen. Die Zertifikatsgebühren werden über [www.medicalmedia.ch](http://www.medicalmedia.ch) abgerechnet.

*Beschreibung:*

Lernpfade mit MC-Tests. Zweisprachiger Fragepool (d/e). Automatische Auswertung mit Notifikation an das AUM-Sekretariat.

*Projektdauer:*

10. Juli 2008 - 30. Oktober 2008

*Mitarbeiter:*

**Georges L. Kaiser, Stefan Minder**, Béatrice Boog, Pierino Niklaus, Hans Holzherr

## Weitere Projekte

### **Umbau Lernzentrum**

Neugestaltung der Lernzentrums an der Murtenstrasse 17

*Ziele:*

Das Lernzentrum wird für die aktuellen Bedürfnisse umgestaltet. Es soll eine helle neue innere Struktur bekommen mit 50 Leseplätze und 4 Gruppenräume. Die Computer werden in den ehemaligen Seminarraum gezügelt und von 11 auf 15 Arbeitsplätze aufgestockt.

*Finanzierung:*

Medizinische Fakultät

*Projektdauer:*

21. November 2007 - 15. September 2008

*Partner:*

Philipp Muster (UniBe), Kilian Bühlmann, Susanna Krähenbühl (Architektur)

*Mitarbeiter:*

**Peter Frey**, Andreas Clemann

---

## Weitere Aktivitäten

### **Berichte**

#### **Rolli, M., & Guttormsen, S.**

- Webapplikation für die Umsetzung des Swiss Catalogue of Learning Objectives in der Lehre, Machbarkeitsbericht für SMIFK, 12.11.2008, 50 Seiten.
- 

## **Kommissions-/Gremiumsmitarbeit**

### **Bund**

- **Arbeitsgruppe Eidgenössische Prüfung Humanmedizin, BAG.**  
Beyeler, C., Fachexpertin in Assessment, seit 2006.  
Guttormsen, S., Präsidentin, seit 2006.
- **Arbeitsgruppe Eidgenössische Prüfung Chiropraktik, BAG.**  
Berendonk C., Fachexperte in Assessment, seit 2007.  
Beyeler, C., Fachexpertin in Assessment, seit 2007.  
Feller, S., Fachexpertin in Assessment, seit 2008.
- **Arbeitsgruppe Eidgenössische Prüfung Zahnmedizin, BAG.**  
Beyeler, C., Fachexpertin in Assessment, seit 2008.  
Krebs, R., Fachexperte in Assessment, seit 2008.
- **Projektgruppe Eidgenössische Prüfung Humanmedizin, BAG.**  
Beyeler, C., Fachexpertin in Assessment, seit 2008.  
Krebs, R., Fachexperte Assessment, seit Mai 2008.  
Rindlisbacher, B., Fachexperte in Assessment seit 2008

- **Schweizerische Medizinische Interfakultätskonferenz SMIFK.**  
Beyeler, C., Ständiger Gast, seit 2005.  
Guttormsen, S., Ständiger Gast, seit 2005.  
Krebs, R., Ständiger Gast, Sachverständiger für Prüfungsmethodik, seit Juli 2004
  - **Arbeitsgruppe "Definition der Lernziele des Medizinstudiums"** der Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission, SMIFK.  
Rindlisbacher, B., Geschäftsführer und Vertreter des IML, seit 2004.
  - **Schweizerische Gesellschaft für Medizininformatik.**  
Woermann, U., Chefredaktion und Vorstandsmitglied seit 1994.
- 

#### Universität

- **Kommission für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses der Universität Bern.**  
Guttormsen, S., Mitglied, seit 2007.
  - **Graduate School for Health Sciences**, Medizinische Fakultät & Philosophisch-Humanwissenschaftliche Fakultät.  
Guttormsen, S., Präsidentin, seit 2008.
  - **PhD Arbeitsgruppe der Universität Bern**, Universität Bern.  
Guttormsen, S., Mitglied, seit 2007.
  - **Programmleitung Zertifikatskurs 'Hochschuldidaktik'**, KWB.  
Stadelmann, B., Mitglied, seit 2004.
  - **Weiterbildungskommission.**  
Stadelmann, B., Delegierte VDD, seit 2008.
  - **Erasmus Kommission**, Medizinische Fakultät.  
Stadelmann, B., Leiterin Studienplanung, seit 2006.
  - **Kommission für die Gleichstellung von Frauen und Männern**, Universität Bern.  
Stadelmann, B., Delegierte VDD, seit 1999.
- 

#### Fakultät

- **Fakultäre Q-Kerngruppe**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Guttormsen, S., Mitglied Vertreterin Lehre (Stv. des Q-Beauftragten), seit 2007.
- **Ausschuss Lehre**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Beyeler, Ch. Vertretung VDM, seit 2005  
Guttormsen, S., Mitglied, seit 2005.  
Stadelmann, B., Leiterin Studienplanung, seit 2006.  
Trachsel, S., Koordinatorin und Protokollführerin, seit 2006
- **Subkommission Lehre Fachstudium**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Beyeler, C., Mitglied, Dozentin, seit 2007.  
Bögli, C., Mitglied, seit 2000.  
Feller, S., Vertreterin Evaluation, seit Januar 2008.  
Guttormsen, S., Mitglied, Vertreterin IML, seit 2007.
- **Studienleitung des MAS Programmes, Master of Medical Education**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Guttormsen, S., Präsidentin, seit 2007.  
Stadelmann, B., Programmleiterin, seit Juni 2003
- **Subkommission Lehre Grundstudium SLG**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Glauser, C., Koordinatorin 3. Studienjahr seit 2005  
Stadelmann, B., Leiterin Studienplanung, seit 2008.  
Trachsel, S., Beauftragte für die Selbstevaluation der Lehre seit 2008 und Koordinatorin 2. Studienjahr, seit 2006  
Yürüker, B., Koordinatorin 1. Studienjahr seit 2005
- **Arbeitsgruppe Klinisches Praktikum-1**, Medizinische Fakultät der Universität Bern  
Berendonk, C., Experte in Assessment seit 2007
- **Arbeitsgruppe neue mündlich-praktische Prüfungen der SLG**, Medizinische Fakultät der Universität Bern  
Glauser, C. seit 2008  
Stadelmann, B. seit 2008  
Trachsel, S., seit 2008  
Yürüker, B. seit 2008

- **Arbeitsgruppe Masterarbeit** der Subkommission Lehre Fachstudium, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Guttormsen, S., Präsidentin, seit 2007.  
Trachsel, S., Mitglied seit 2008
  - **Assistenzprofessur SSPH+, ISPM Prof. Egger**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Guttormsen, S., Kommissionsmitglied Ernennungskommission, 2008.
  - **Assistenzprofessur SSPH+, ISPM Prof. Abel**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Guttormsen, S., Kommissionsmitglied Ernennungskommission, 2008.
  - **Arbeitsgruppe Fakultäre Prüfungen Masterstudium**, Medizinische Fakultät der Universität Bern.  
Beyeler, C., Leiterin, seit 2008.  
Feller, S., Mitglied seit 2008  
Guttormsen, S., Mitglied, seit 2008  
Krebs, R., Mitglied seit 2008
- 

#### Extern

- **Advisory Board "Beurteilung der Weiterbildung durch die Assistenzärzte"**, Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Verbindung Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH.  
Beyeler, C., Fachexpertin in Medizinischer Lehre, seit 2003.
  - **Ausschuss Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB**, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH.  
Beyeler, C., Ständiger Gast, Fachexpertin in Medizinischer Lehre, seit 2005.
  - **Plenum Kommission Weiter- und Fortbildung**, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH.  
Beyeler, C., Ständiger Gast, Fachexpertin in Medizinischer Lehre, seit 2005.
  - **Arbeitsgruppe Revision Weiterbildungsprogramm Innere Medizin**, Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH  
Berendonk, C., Fachexperte in Assessment, seit 2008.
  - **Arbeitsgruppe Unterstützung der Fachgesellschaften in der Fortbildung**, Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH  
Beyeler, C., Fachexpertin in Medizinischer Lehre seit 2008
  - **Spitalversorgungskommission**, Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern.  
Beyeler, C., Vertreterin der Medizinischen Fakultät Bern, seit 2006.
  - **Arbeitsgruppe Aus-/Weiterbildung**. KHM Arbeitsgruppe Aus-/Weiterbildung, Kollegium für Hausarztmedizin, KHM.  
Rindlisbacher, B., Arbeitsgruppenmitglied, Vertreter des IML, seit 2004.
  - **Advisory Board Medizincurriculum der Med. Universität Wien (MUW)**.  
Stadelmann, B., externe Beraterin, seit 2006.
-