

*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 2008

# Jahresbericht IML 2007

**iml** 



# Inhaltsverzeichnis

<b>Mitarbeitende IML 2007</b>	<b>S.4</b>
<b>Einleitung</b>	<b>S.6</b>
Entwicklung, ein Schlüsselbegriff für IML's Aktivitäten . . . . .	S.6
<b>Abteilung für Assessment und Evaluation (AAE)</b>	<b>S.8</b>
Jahresrückblick . . . . .	S.8
Kernaufgaben . . . . .	S.10
Drittmitteleinwerbungen . . . . .	S.11
<b>Abteilung für Unterricht und Medien (AUM)</b>	<b>S.12</b>
Jahresrückblick 2007 . . . . .	S.12
Kernaufgaben . . . . .	S.13
Drittmitteleinwerbungen . . . . .	S.14
<b>Die Studienplanung (STPL)</b>	<b>S.15</b>
Jahresrückblick . . . . .	S.15
Kernaufgaben . . . . .	S.17
<b>Master of Medical Education Programm (MME)</b>	<b>S.18</b>
Jahresrückblick . . . . .	S.18
Kernaufgaben . . . . .	S.19
<b>IML IT-Team</b>	<b>S.20</b>
Jahresrückblick . . . . .	S.20
Kernaufgaben . . . . .	S.21
<b>Forschung</b>	<b>S.22</b>
Publikationen . . . . .	S.22
Buchkapitel . . . . .	S.22
Journalpublikationen . . . . .	S.22
Konferenzbeiträge . . . . .	S.22
Papers . . . . .	S.22
Vorträge . . . . .	S.22
Poster . . . . .	S.23
Workshop . . . . .	S.23
Wissenschaftliche Vorträge . . . . .	S.23
Ärztliche Aus-, Weiter und Fortbildung . . . . .	S.23
Assessment . . . . .	S.23
OSCE . . . . .	S.24
Verschiedenes . . . . .	S.24
Projekte . . . . .	S.25
Forschungsanträge . . . . .	S.25
Forschungsprojekte . . . . .	S.25
Wissenschaftliche Arbeiten Dritter . . . . .	S.26
Betreuung von Dissertationen/Thesen/Studienarbeiten . . . . .	S.26
Rezensionen/Reviews . . . . .	S.27
Gutachten . . . . .	S.27

**Lehre** **S.28**

---

Aktivitäten . . . . .	S.28
Vorlesungen . . . . .	S.28
Tutoriate. . . . .	S.29
Clinical Skills Training . . . . .	S.29
Fachpraktikum . . . . .	S.29
Blockunterricht . . . . .	S.29
Wahlpraktika/Wahlveranstaltungen . . . . .	S.30
Examinatorentätigkeiten . . . . .	S.30
Workshops/Kurse . . . . .	S.30
Laufende Projekte . . . . .	S.33
Online-Lernprogramme im Einsatz und in kontinuierlicher Weiterentwicklung. . . . .	S.33
Online-Lernprogramme in Entwicklung . . . . .	S.34

**Dienstleistung** **S.35**

---

Angebote . . . . .	S.35
Evaluationen . . . . .	S.35
Prüfungsentwicklung, Durchführung und Auswertung . . . . .	S.35
Supportstellen mediengestützte Lehre. . . . .	S.35
Medien . . . . .	S.36
Projekte . . . . .	S.36
Assessment. . . . .	S.36
Verschiedenes. . . . .	S.36
Weitere Aktivitäten . . . . .	S.37
Mitarbeit in Kommissionen, Gremien und Arbeitsgruppen. . . . .	S.37

## Mitarbeitende IML 2007

\* Drittmittelfinanzierung

Name	Funktion	angestellt im IML von-bis
<b>Direktion</b>		
Sissel Guttormsen Schär, Prof. Dr. phil.	Direktorin	01.08.2005-
Philippe Zimmermann, dipl. natw.	IML-IT Koordinator	01.10.2005-
Thomas Kaltenrieder	Direktionsassistent	01.01.2006-30.09.2007
Susanne Ulmann	Direktionsassistentin	01.09.2007-
Naoki Peter*	Informatikbetreuer	01.11.2007-
<b>AAE (Abteilung für Assessment und Evaluation)</b>		
Christine Beyeler, Prof. Dr. med.	Abteilungsleiterin	01.08.2005-
Heinrich Adam*	Informatik-Entwickler	01.01.2001-
Susanna Antonopoulos	Abteilungssekretärin	01.01.2004-
Suzanne Arnold*	Prüfungssekretärin	23.10.2006-
Franz Auf der Maur, dipl. Biologe*	Web-Verantwortlicher	01.06.2002-31.07.2007
Dethardt Baumann*	Informatik-Betreuer	15.10.1986-
Katja Baumann*	Prüfungssekretärin	01.10.1983-
Christoph Berendonk, Dr. med.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.03.2006-
Andreas Beschorner Dr. rer. pol.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.01.2007
Brigitte Faivre*	Prüfungssekretärin	01.12.2006-
Sabine Feller, lic. phil.*	Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Bereichsverantwortliche Evaluation	01.03.1997
Christine Heiniger, Biologin, dipl. HLA*	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	15.11.2007-
Rebecca Hess, lic. phil. Psychologin*	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	20.03.2006-31.12.2007
Rainer Hofer, Dr. phil.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Bereichsverantwortlicher Methodik und Statistik	01.06.1992-
Tina Hohl, lic. ès sc. soc.*	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	01.10.2005-
René Krebs, dipl. Psych.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Bereichsverantwortlicher MC-Prüfungen, Stv. Abteilungsleiter	01.08.1983-
Christoph Pfister, Dr. med.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.09.2007-
Doris Reber, Sekundarlehrerin phil. nat.*	Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Bereichsverantwortliche Management Prüfungen	01.06.1998-
Bernhard Rindlisbacher, Dr. med.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.03.2001-
Stefan Rudeck, Diplomelehrer Math./Geo.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	15.11.2007-
Monique Savopol, Dr. med.*	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	01.02.2002-
Ursula Tütsch*	Prüfungssekretärin	01.04.1987-
Dominik Vogt*	Informatikbetreuer	01.08.2007-
Stephan Weiss, Dr. med.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.01.1990-

<b>Name</b>	<b>Funktion</b>	<b>angestellt im IML von-bis</b>
Florian Weitling, Dipl.-Informatiker*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.09.2006-
Reinhardt Westkämper, Dr. med.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Bereichsverantwortlicher Methodik Non MC-Prüfungen	01.07.1986-
Barbara Wirz*	Prüfungssekretärin	01.03.1995-
<b><i>AUM (Abteilung für Unterricht und Medien)</i></b>		
Peter Frey, Dr. med.	Abteilungsleiter	01.06.1991-
Béatrice Boog	Multimedia-Designerin	01.07.1995-
Regina Christen	Sachbearbeiterin	01.01.1999-
Andreas Clemann	Informatikbetreuer	01.11.1995-
Giovanni Ferrieri*	Video-Mitarbeiter	15.11.1999-
Willi Hess	Wissenschaftlicher Zeichner	01.05.1963-
Jürg Hirsiger*	Berufsarbeiter	01.05.1996-31.05.2007
Hans Holzherr	Illustrator	01.01.1983-
Michelle Iseli	Hilfsassistentin LZ	01.04.2007-31.12.2007
Pia Jäggi	Sachbearbeiterin	01.05.1991-
Lukas Kaiser	Lehrling	15.08.2004-14.08.2007
Hansjörg Lauener	Koordinator iLUB	01.07.2007-
Stefan Minder	studmed-Verantwortlicher	01.09.2001-
Pierino Niklaus	Lehrling	01.08.2007-
Michael Rolli	Assistenzarzt	15.11.2001-
Samuel Schluep, Dr. sc. tech.*	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.02.2006-31.01.2008
Erik Strauch, Dr. med.*	Assistenzarzt	01.04.1994-31.12.2007
Simon Weber*	Assistent	01.11.2006-
Ulrich Woermann, Dr. med.	Wissenschaftlicher Mitarbeiter	01.01.1992-
Franziska Woodtli	Sachbearbeiterin	01.01.1990-
<b><i>STPL (Studienplanung)</i></b>		
Barbara Stadelmann, Dr. phil.	Abteilungsleiterin	01.02.2006-
Christine Bögli	Höhere Sachbearbeiterin	01.03.2000-
Heidi Christen	Sachbearbeiterin	01.11.2000-
Béatrice Ducret	Sachbearbeiterin	01.08.1999-
Sylvia Herren, Dr. med.	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	01.06.2005-31.01.2007
Regula Walther	Sachbearbeiterin	01.03.2001-
Banu Yürüker, Dr. phil. nat.	Wissenschaftliche Mitarbeiterin	01.01.1999-
<b><i>MME (Master of Medical Education)</i></b>		
Barbara Stadelmann, Dr. phil.*	Programmleiterin	01.07.2003-
Priska Wyss*	Sachbearbeiterin	01.06.2005-



## Einleitung

### Entwicklung, ein Schlüsselbegriff für IML's Aktivitäten

Lehre, Forschung und Dienstleistung, sind drei zentrale Aufgaben universitärer Institute. Im IML kommt die *Entwicklung* als eine zusätzliche vierte Aktivität hinzu, die gleichzeitig auch ein Attribut zu unseren Aufgaben im Bereich Lehre, Forschung und Dienstleistung ist. Der Begriff *Entwicklung* hat deshalb Einzug in unserer Homepagestruktur sowie auch im vorliegenden Jahresbericht erhalten. Hier soll kurz beleuchtet werden, was *Entwicklung* für das IML bedeutet und speziell im 2007 bedeutet hat.

**Lehre** Das IML ist aufgrund seiner Ausrichtung fachlich verpflichtet, die Lehre in einer *Entwicklungsperspektive* zu sehen. *Entwicklung* sichert die Qualität der Lehre. Neue Impulse sollen nach sorgfältiger Beurteilung der Durchführbarkeit, Akzeptanz und Wirksamkeit in die Lehre einfließen, weniger erfolgreiche Lehraktivitäten sollen durch *Weiterentwicklungen* ersetzt werden. An einer medizinischen Fakultät brauchen solche Transitionsprozesse viel Zeit, was auch im Sinne der Qualitätssicherung ist, weil die Konsequenzen jeder Umstellung nicht sofort erkennbar sind und im Vorfeld von Reformen und Umstellungen Abwägungen gemacht werden müssen.

Im Sog der aktuell laufenden Bolognareform, einer Phase intensivster *Entwicklung* im Bereich Lehre in unserer Fakultät, sind wir als Beteiligte und Mitwirkende für und mit der Fakultät Zeugen eines Prozesses voller Potentiale und Herausforderungen. Auch auf nationaler Ebene, mit den Umstellungen im Zuge der Umsetzung des neuen MedBGs, sind *Entwicklungen* für die neue Eidgenössische Prüfung in Humanmedizin und anderer Medizinalberufe mit Aufgaben verbunden, die uns intensiv beschäftigen.

**Forschung** Wenn Forschung als projektbezogene strukturierte Untersuchung klarer Fragestellungen verstanden wird, ist das IML in einer *Entwicklungsphase*, in der „Medical Education-Forschung“ sowohl in klassischen wie auch in neuen Anwendungsfeldern etabliert wird. Aktuelle Beispiele dieser *Entwicklung* sind Assessment (Mini CEX, Computer Based), Evaluation und New Media & E-Learning.

Auch an der Medizinischen Fakultät kann für das IML ein wichtiger *Entwicklungsprozess* im Bereich der Forschung bald abgeschlossen werden. 2007 wurde die Konzeptarbeit für die Gründung einer neuen interfakultären „Graduate School für Health Sciences“ (mit der Philosophisch Humanwissenschaftlichen Fakultät) unter der Leitung von Prof. S. Guttormsen abgeschlossen. Erst mit dieser Graduate School, die im Herbst 2008 gegründet werden soll, haben die Forschungsaktivitäten der Fakultät, welche nicht ins klassische naturwissenschaftliche Forschungsparadigma passen, ein geeignetes „Gefäss“ für ihre Doktorierenden erhalten. Für das IML ist dies von besonderer Bedeutung, weil PhD-Kandidierende aus dem Forschungsbereich „Medizinische Lehre“ bis anhin ihre Titel an anderen Fakultäten erwerben mussten.

Medizinische Lehre als medizinisches Forschungsgebiet ist in der Schweiz ein Sonderfach, die Überführung von Forschungsergebnissen in der praktischen Lehre aber von zentraler Bedeutung dort wo angehende MedizinerInnen ausgebildet werden. Neue *Entwicklungen* und Erkenntnisse aus der Forschung, die den Weg zur praktischen Anwendung finden, haben eine erste Hürde in der Qualitätsprüfung bestanden.



Dienstleistung ist eine Kernaufgabe des IMLs, auch daran gemessen, dass viele Mitarbeitende in diesem Bereich substantielles für fakultätsinterne und -externe Aufgaben leisten.

### Dienstleistung

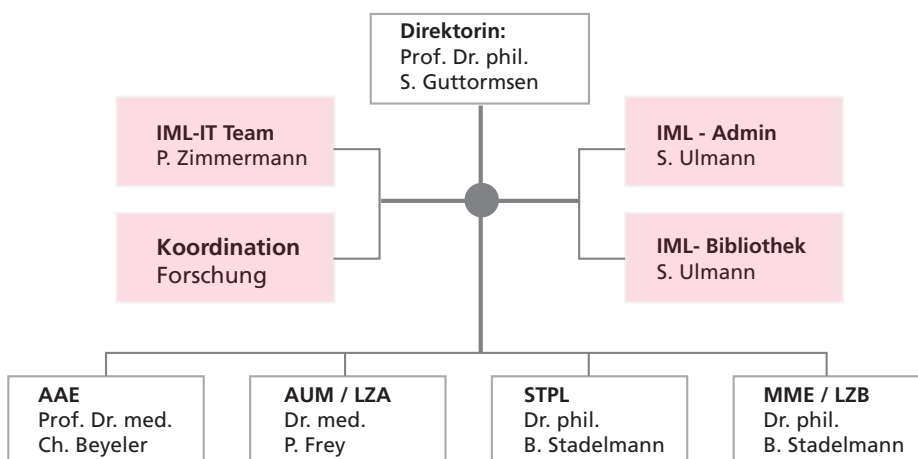
Für unsere Aktivitäten im Bereich Dienstleistung hat *Entwicklung* häufig eine produktbezogene Bedeutung. Dienstleistung ist nicht ohne ständige (Weiter-) *Entwicklung* von Produkten möglich, was sowohl neue IT-Anwendungen wie auch Methoden einschliessen. Die effiziente Pflege und *Weiterentwicklung* des Curriculums, den Austausch mit Studierenden und Dozierenden geht ebenfalls nicht ohne geeignete IT Unterstützung.

Auch im IML's IT-Bereich nimmt die *Entwicklung* einen zentralen Stellenwert ein: bis zu acht Mitarbeiter sind mit der *Entwicklung* von Applikationen für institutsinterne und externe Dienstleistungen und Abläufe beschäftigt.

Insgesamt kann gesagt werden, dass unser Beitrag zur Lehre in der Fakultät nur durch Produkt- und Methoden-*Entwicklung* möglich ist, die gleichzeitig das Dienstleistungsangebot erweitert und effizienter macht. Durch die Auseinandersetzung mit Forschungsfragen wird Wissen ständig aktualisiert und generiert. So gesehen ist *Entwicklung* für die Erfüllung der Aufgaben in Lehre, Forschung und Dienstleistung ein mehrschichtiges Attribut, wenn nicht sogar die Voraussetzung zur Zielerreichung an sich.

### Insgesamt

### IML Organigramm



Prof. S. Guttormsen im Mai 2008



## Abteilung für Assessment und Evaluation (AAE)

### Jahresrückblick

**Neue Partner** Die AAE unterstützt auf wissenschaftlicher Grundlage eine zunehmende Zahl von Auftraggebern bei der Entwicklung, Durchführung und Auswertung strukturierter Prüfungen. In Ergänzung zu den bisherigen Prüfungen verschiedener akademischer und nicht-akademischer Medizinalberufe wurden 2007 zwei neue europäische Facharztprüfungen entwickelt und die Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen Kanton Zürich, ZAG aufgebaut.

**Aktualisierung des Fragenpools** Quantitativ dominieren immer noch die schriftlichen Ausbildungs- und Weiterbildungsprüfungen nach dem Wahlantwortverfahren (MC). Die Examinatoren verfassen im Auftrag der AAE jährlich neue Fragen und revidieren Fragen, die seit über fünf Jahren nicht mehr in einer Prüfung eingesetzt waren oder revidiert wurden. Erfahrungsgemäss halten sowohl von den neu verfassten wie den erneut begutachteten Fragen nur etwa die Hälfte der Qualitätssicherung mit formal-sprachlicher und inhaltlicher Revision Stand. Analog überarbeitet wurden schriftliche Prüfungen nach dem Kurzantwortverfahren (KAF), welche sich zur Überprüfung von Wissen und dessen Anwendung bei kleinen Kandidatenzahlen bewähren. Zur Überprüfung praktischer klinischer Kompetenzen wurden auch die verschiedenen Stationen der Parcoursprüfungen (Objective Structured Clinical Examination OSCE) erneuert und revidiert.

**Neu unterstützte Prüfungsformen** 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 den ersten Weiterbildungsstätten. Im vergangenen Jahr wurde die Anwendung auf zusätzliche Weiterbildungsstätten in den Fachgebieten Innere Medizin, Chirurgie, Hals-, Nasen-, Ohrenleiden und Psychiatrie ausgeweitet.

**Forschungsprojekt Selbsteinschätzung** Diese Aufbauarbeit ist weiterhin eng verbunden mit Forschungsprojekten. So konnten wir nachweisen, dass durch gezieltes strukturiertes Feedback im Rahmen eines Untersuchungskurses die Untersuchungsfertigkeiten im Vergleich zu Kontrollen nachhaltig verbessert werden können. Ebenso konnten wir zeigen, dass sich die Studierenden im Allgemeinen unterschätzen und den Zuwachs ihrer klinischen Kompetenzen nur ungenügend wahrnehmen. Die Datenerhebungen zur Untersuchung der Auswirkungen regelmässiger strukturierter Beobachtungen im klinischen Alltag auf die Selbsteinschätzung während der Weiterbildung wurden fortgesetzt.

**Lernzielkatalog Humanmedizin kurz vor Abschluss** Die Lernzielkataloge der Chiropraktoren auf Stufe Aus- und Weiterbildung sowie der Pharmaberater konnten abgeschlossen werden. Der gesamtschweizerische Lernzielkatalog für Humanmedizin im Auftrag der Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission SMIFK und des Bundesamtes für Gesundheit BAG steht kurz vor dem Abschluss. Die AAE war federführend bei der Ausarbeitung der Allgemeinen Lernziele, welche auf dem kanadischen Modell der ärztlichen Rollen basieren und weitere internationale Vorlagen berücksichtigen. Diese Zusammenstellungen der zu überprüfenden Lernziele legen die Basis für die Entwicklung gültiger Prüfungen.





Die Inkraftsetzung des neuen Medizinalberufegesetzes am 1.9.2007 mit neuer Regelung der Verantwortlichkeiten von Bund und Kantonen sowie die Umsetzung der Bologna-Reform bedingen die Einführung neuer eidgenössischer und fakultärer Prüfungen nach einer Übergangsfrist von drei Jahren. Das vergangene Jahr stand im Zeichen der systematischen Aufarbeitung der Literatur zu bekannten und neuen Prüfungsformen sowie dem Studium ausländischer Prüfungsmodelle als Basis zur Entwicklung neuer Prüfungskonzepte. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden an Kolloquien vertieft und dem Bundesamt für Gesundheitswesen BAG sowie allen humanmedizinischen Fakultäten zur Verfügung gestellt. Die Expertise der AAE wurde in zahlreichen Kommissionen und Arbeitsgruppen in der Aus- und Weiterbildung genutzt.

Parallel wurde intensiv an der Weiterentwicklung des umfassenden und flexiblen Web-basierten Systems gearbeitet, welches die Prüfungsentwicklung, -durchführung und -auswertung unterstützt und welches den Examinatoren über das Internet kontrollierten Zugang gewährt. Eine wesentliche Aufgabe bestand im allgemeinen Funktionsausbau des Webpool-Frageneditors und der Einbindung noch fehlender Rollen von Peer-Reviewern und Übersetzern in den Fragenerstellungsprozess. Weitere zentrale Entwicklungselemente waren die Webpool-Module Prüfungsverwaltung, Prüfungszusammenstellung sowie der automatisierte Druck von Prüfungen mit unterschiedlichen Fragetypen. Alle Module konnten in einer ersten Version in den produktiven Betrieb übernommen werden.

Derartige Technologie-unterstützte Entwicklungen erfordern Anpassungen der Prüfungsprozesse. Beispielsweise wurden die bisher verwendeten Blueprints und Lernzielkataloge in der Medizin strukturell vereinheitlicht. Damit wurde zugleich eine Grundlage für das zukünftige Fächer-übergreifende Ordnungssystem gelegt.

Zur Effizienzsteigerung der Eliminations- und Modifikationsempfehlungen im Rahmen der Prüfungsauswertungen wurden Algorithmen entwickelt, mittels derer statistische Befunde automatisiert in Texte umgesetzt werden.

Alle diese Entwicklungs- und Forschungsaufgaben parallel zu den Tagesgeschäften in der Dienstleistung erfordern vom gesamten Team eine hohe Flexibilität und Ausdauer. Darob darf die Nachwuchsförderung nicht in Vergessenheit geraten. Wir haben deshalb besonderes Gewicht darauf gelegt, dass wertvolles Wissen und langjährige Erfahrungen fortlaufend von der älteren an die jüngere Generation weitergegeben werden, und das wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen von Master of Advanced Study-Thesen und Dissertationen eingeübt wird.

**Vorarbeiten zu neuen Prüfungskonzepten**

**Web-basierte Fragen-Entwicklung und -Verwaltung**

**Strukturelle Vereinheitlichungen**

**Weiterentwicklung Auswertungspaket**

**Nachwuchsförderung**



## Kernaufgaben

- Prüfungen**
- 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 Weiterbildner im Beurteilen ärztlicher Kompetenzen im klinischen Alltag und im Erteilen von strukturiertem Feedback
  - 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 Itemanalyse 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
- Evaluationen**
- Evaluationskonzept erstellen
  - Fragen entwickeln und testen
  - Fragebogen in elektronischer oder Papierform konzipieren
  - Daten aufbereiten und auswerten
  - Evaluationsbericht mit Empfehlungen erstellen
- Lernzielkataloge**
- Auswahlkriterien der Lernziele definieren
  - Kategorien von Lernzielen bilden
  - Lernziele detailliert ausformulieren
  - Zu erfüllendes Niveau der Lernziele festlegen



## Drittmittelinwerbungen

Prüfungen und Evaluationen	Auftraggeber
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>▪ 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>▪ EDA Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten</li> <li>▪ VBS Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport</li> <li>▪ SIZ AG (Schweiz. Informatikzertifikat)</li> <li>▪ Ausbildungszentrum Inselspital Bern (Berufsschule für Pflege)</li> <li>▪ SHQA Swiss Health Quality Association</li> <li>▪ Lungenliga Schweiz</li> <li>▪ ZAG Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen Kanton Zürich</li> </ul>
Evaluationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kollegium für Hausarztmedizin</li> <li>▪ Interuniversitärer Weiterbildungsstudiengang Public Health</li> <li>▪ FMH Verbindung Schweizer Ärzte und Ärztinnen</li> </ul>
Entwicklungen	Auftraggeber
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>▪ SMIFK Schweizerische Interfakultäts- Kommission</li> <li>▪ BAG Bundesamt für Gesundheit</li> </ul>
Prüfungsgrobkonzept Chiropraktik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schweizerische Akademie für Chiropraktik</li> <li>▪ BAG Bundesamt für Gesundheit</li> </ul>
WebPool	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SHQA Swiss Health Quality Association</li> <li>▪ FMH Verbindung Schweizer Ärzte und Ärztinnen</li> <li>▪ BAG Bundesamt für Gesundheit</li> </ul>
Forschung	Partner
Selbsteinschätzung in der ärztlichen Aus- und Weiterbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FMH Verbindung Schweizer Ärzte und Ärztinnen</li> </ul>

Prof. Dr. med. Ch. Beyeler im Mai 2008



## Abteilung für Unterricht und Medien (AUM)

### Jahresrückblick 2007

- Lernen mit neuen Medien** Im Jahr 2007 konnten weitere Lernprogramme bzw. Teile davon den Studierenden im Web zur Verfügung gestellt werden. Zugänglich sind jetzt in der Reihe RadioSurf beim Lernprogramm Thoraxröntgen die Module Grundlagen, anatomisch gegliederte Radiopathologie und Fallbeispiele, beim Lernprogramm Skelettröntgen das Modul Anatomie & Aufnahmetechnik. Eine neue interaktive Präsentationsform stellen die Fallbeispiele zum Thoraxröntgen dar. Ausgehend von einer klinischen Vignette müssen die Lerner entscheiden, ob ein Thoraxröntgen indiziert ist und entsprechend eine Anmeldung ausfüllen. Einige Mediendissertationen wurden neu gestartet: Lernprogramme zu EKG, Diabetes mellitus und Zahnmedizin für Humanmediziner.
- Videoproduktion** In der Berichtsperiode wurde erstmals im 16:9-Breitbildformat ein DVD-Video hergestellt. Die Auftragsproduktion „Familienzentrierte Pflege“ des Lindenhospitals dient der Weiterbildung von Pflegepersonen. Weitere Videoproduktionen waren ein Trainingsvideo zum metabolischen Syndrom für Ärzte und mehrere Schulungsvideos zur Mini-CEX-Methode.
- Pilotversuch Podcast** Der Pilotversuch zum Aufzeichnen von Vorlesungen mit Podcasts gab viel zu reden. Von 27 Dozierenden wurden 54 Vorlesungen aufgezeichnet und den Studierenden des 3. Jahreskurses zur gezielten Repetition zur Verfügung gestellt. Über 5000 Downloads zeugen vom grossen Interesse der Studierenden. Der Pilotversuch wurde mit einer Umfrage bei Studierenden und Dozierenden begleitet, die Ergebnisse werden Mitte 2008 vorliegen.
- Forschungsprojekt 3D- Modell** In Zusammenarbeit mit Prof. M. Stoffel von der Vetsuisse wurde ein Forschungsprojekt verwirklicht. Ausgehend von einem computer-basierten 3D-Modell eines Hundehirns gingen wir der Frage nach, ob eine Lerneinheit, bestehend aus 3D-generierten Animationen, zu einem besseren Lerneffekt führt, als eine Lerneinheit, die sich nur aus Standbildern zusammensetzt. Der Versuch wurde mit 52 Studierenden der Tiermedizin der Universitäten Bern und Zürich durchgeführt. Eine Publikation ist in Vorbereitung.
- SwissMedEL** U. Woermann war im Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Medizininformatik als Chefredaktor der Zeitschrift Swiss Medical Informatics tätig. Zusammen mit der Gruppe SwissMedEL nahm Ulrich Woermann an einer Studienreise in England teil. Es wurden fünf Medical Schools besucht, die im Rahmen der Initiative CETL (Centers of Excellence in Teaching and Learning) verschiedene innovative Projekte realisieren.
- Usability-Evaluationen** «Gute Usability ist wie eine gute Diskussion: Verständlich, strukturiert, spannend, schön, dialektisch, weiterführend, ehrlich, motivierend, tolerant». Mit diesem Fokus untersuchte die Usability-Gruppe des IML Software - mit Schwerpunkt Webapplikationen aus dem Lehr-/Lernumfeld - und überführte die Evaluationsergebnisse in (Re-)Designkonzepte zu Händen der Auftraggeber. Datenquellen sind Tests mit Probanden im IML-eigenen Usability-Labor, heuristische Expertenevaluationen und strukturierte Softwarebesprechungen (Walkthroughs) mit Entwicklern und Endbenutzern. Weitere Aktivitäten: Aufbau eines Usability/Accessibility-Kursmoduls für die Pädagogische Hochschule



Zentralschweiz, Produktion eines Kurzfilms zum Thema Accessibility ([www.usability.unibe.ch/film](http://www.usability.unibe.ch/film)), Vorträge zum Thema Usability.

P. Frey und weitere Personen aus dem IML arbeiteten mit dem Vizedekan Klinik Prof. A. Stuck am Konzept für den neuen Masterstudiengang Humanmedizin. Das Konzept wurde am 4. Juli 2007 von der Fakultät einstimmig genehmigt. Zur Information der Studierenden und Dozierenden wurde ein Flyer gestaltet. Im Auftrag der Subkommission Lehre Fachstudium wurde 2006 die Lernsituation an den Blockunterrichtskliniken (4./5. Studienjahr) evaluiert und 2007 in einem Bericht festgehalten. Die Rückmeldungen der Studierenden sind äusserst wertvoll für die Erstellung eines Leitfadens zuhanden der klinischen Praktikumsleiter im neuen Masterstudium.

### Studienreform Masterstudium

Die AUM baute in den Jahren 2005 bis 2007 im Auftrag der Universität Bern ein Kompetenz- und Servicezentrum für e-learning auf. Dieses vom Bund finanzierte Programm, 'Swiss Virtual Campus' endete 2007. Das IML stellte zusammen mit dem Institut für Erziehungswissenschaften der Universitätsleitung den Antrag, diesen Service auf eigene universitäre Beine zu stellen. Der Antrag wurde im Dezember 2007 bewilligt. Die beiden Institute erhalten für vier Jahre zusätzliche Stellen bewilligt. Die Aktivitäten der Supportstelle umfassen eine eigene Website ([www.ilub.unibe.ch](http://www.ilub.unibe.ch)), ein Kolloquium zu E-learning, die Beratung von Berner Dozierenden sowie ein Angebot von verschiedenen Kursen zu neuen Medien, die 2007 von über 300 Teilnehmern besucht wurden.

### Supportstelle für ICT-gestützte Lehre an der Universität Bern (iLUB)

## 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. Im akademischen Jahr 2006/07 waren dies 6222 Beiträge in Diskussionsforen, 1674 Newsmeldungen und 1148 hochgeladene Vorlesungsfoliensets. Im Kalenderjahr 2007 wurden 1747 GB Daten abgefragt, dies entspricht rund 2200 CDs.
- Die AUM betreibt seit 1984 das studentische **Lernzentrum** zwischen Inselareal und Murtenstrasse. Im Berichtsjahr wurden die Tonbildschäugeräte bis auf ein Gerät reduziert, das Büro Skriptenzentrale saniert und das Sofa in der Cafeteria erneuert. Im Lernzentrum bestehen zwei kleine PC-Pools mit einem Multifunktionsdrucker, auf dem 2007 500'000 Seiten ausgedruckt wurden. Die Studierenden bezahlen das Verbrauchsmaterial selbst (5 Rappen pro Seite schwarzweiss, 25 Rappen farbig). Seit April 2007 wird das Lernzentrum von einem Hilfsassistenten (Iseli/Schneider) aus dem 3. Jahr mitbetreut.
- 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. P. Frey koordiniert die Arbeitsgruppe CST, führt Besprechungen mit den Studierenden zur Qualitätssicherung des CST-Unterrichtes durch,

### Lehre



leitet die online Evaluation des CST und koordiniert die Redaktion der CST-Guidelines sowie die Website auf dem Studmed-Server.

- 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.

**Grafik / Gestaltung  
(für Lehre und Forschung)**

- Die AUM erbrachte gegenüber der Medizinischen Fakultät und dem Inselspital verschiedene Leistungen im Bereich Graphik und Multimedia. Die nachfolgenden Zahlen illustrieren diese Aktivitäten 2007: 217 grafische Illustrationen, 4 Logos, 11 Cartoons, 11 Powerpoint-Präsentationen, 3 Flyer, 2 DVD-Covers, 1286 Poster-Ausdrucke ([www.medposter.unibe.ch](http://www.medposter.unibe.ch)) sowie 33 Aufträge für 2015 DVD-Duplikate.
- Zu den Dienstleistungen gehören auch die Reproduktion und der Verkauf von eigenen medizinischen Lernprogrammen. 2007 wurden 820 medizinische Lernprogramme über einen eigenen Medienshop ([www.medicalmedia.ch](http://www.medicalmedia.ch)) im In- und Ausland verkauft.

**Drittmiteleinwerbungen**

Projekt der aum	Auftraggeber
Supportstelle für ICT-gestützte Lehre an der Universität Bern (iLUB)	Universitätsleitung
DVD "Intraossäre Infusion"	Inselspital, Klinik für Anästhesiologie
DVD "Familienzentrierte Pflege"	Lindenhofspital
DVD 'Dr. Sherlock's Vitreous' (Autor: Prof. G. Eisner)	Alcon Switzerland SA Schweiz. Ophthalmologische Gesellschaft
Usability OLAT, SAP	Universität Zürich, Informatikdienste

Dr. med. P. Frey im Mai 2008



## Die Studienplanung (STPL)

### Jahresrückblick

Im Zentrum der Aktivitäten standen in der Berichtsperiode die Einführung der neuen Datenbank FactScience, die Mitwirkung bei der Erarbeitung des Bachelorreglementes Human- und Zahnmedizin sowie die Mitarbeit bei der Entwicklung und Einführung der Unterrichtseinheit Hausarztmedizin und des Impfprogramms. Zusätzliche Herausforderungen für die Organisation und Gewährleistung des PBL Unterrichtes waren die Vorverschiebung des Semesterbeginns vor die Herbstferien der Schulen sowie die erhöhte Zahl der Studienbeginner und Studierenden aus Freiburg.

Die Studienplanung (STPL) hat zusammen mit dem Vizedekan Lehre Grundfächer und einem Vertreter der Zahnmedizin das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen für die Bachelorstudiengänge an der Medizinischen Fakultät der Universität Bern (RSL Med. Fakultät) sowie den Studienplan für die Bachelorstudiengänge Human- und Zahnmedizin erarbeitet. Das Reglement wurde verabschiedet und ist am 1. September 2007 in Kraft getreten.

Ferner ist das neue Reglement für die Subkommission für die Lehre in den Grundfächern (SLG) an der Medizinischen Fakultät der Universität Bern am 18. Oktober 2007 in Kraft getreten. Durch diese Neuregelung ist STPL mit 3 Personen und das IML mit 1 Person in der SLG vertreten. Die STPL stellt die Beauftragte Selbstevaluation im Grundstudium.

Wie im Vorjahr für das Fachstudium, wurde im 2007 nun auch im Bachelorstudium die neue FactScience Datenbank in Betrieb genommen. Einige Optimierungsvorschläge und Anpassungen für die Organisation des PBL Curriculums sind von den Mitarbeitenden STPL eingebracht worden.

Die Vorverschiebung des Semesterbeginns konnte dank der Kompetenz und Flexibilität der Mitarbeiterinnen in der STPL und der guten Zusammenarbeit mit der AUM und dem Projektleiter FactScience des Dekanats ohne Pannen eingeführt werden. Ebenso konnte die erhöhte Zahl der Studienbeginner (J1) und der Studierenden aus Freiburg (J3) aufgefangen werden.

### Bachelorstudium (J1-3)



Implementiert wurden ferner folgende Änderungen/Neuerungen:

*Inhalte:*

- Die Einführung der Studienbeginner in den Problem-basierten Unterricht (PBL) wird neu von der Studienplanung durchgeführt.
- Die STPL war bei der Entwicklung und Einführung der neuen Unterrichtseinheit Hausarztmedizin sowie bei der Schulung der entsprechenden Hausärzte massgebend beteiligt. Die Studierenden der Studienjahre 1 und 3 verbringen 8 Halbtage pro Jahr in einer Arztpraxis und werden durch einen erfahrenen Hausarzt unterrichtet.
- Im Rahmen der neuen Praktika in der Hausarztmedizin haben das Institut für Infektionskrankheiten und die STPL für alle Humanmedizin- und Zahnmedizinstudierende im J1-3 ein Impfprogramm eingeführt, das sicherstellt, dass die Studierenden vor dem Kontakt mit Patienten gegen die wichtigsten Krankheiten geschützt sind.
- Die Block- und Tutorenunterlagen aller Themenblöcke wurden wo nötig überarbeitet.

*Personelles:*

- Herr Prof. Robert Weingart ist in den Ruhestand getreten. Als Nachfolger ist Herr Prof. Stephan Rohr, Physiologisches Institut, zum Jahresverantwortlichen J1 und zum Leiter des Themenblocks 2 'Informationsübertragung' gewählt worden.
- Herr Prof. M. Altmann hat von Herrn Prof. H. Trachsel die Leitung des Themenblocks 3 'Molekularbiologie' übernommen
- Herr PD Th. Müller ist neuer Leiter des Themenblocks 7 'Störungen von Kognition, Emotionen und Verhalten' im 3. Studienjahr und ersetzt Herrn Prof. E. Seifritz
- Die Fachvertretung Sozial- und Präventivmedizin SPM hat neu Frau Dr. N. Bender übernommen und ersetzt Herrn Dr. D. Pewsner.

**Fachstudium (J4-6)**

Das neue Reglement für die Subkommission für die Lehre im Fachstudium (SLF) an der Medizinischen Fakultät der Universität Bern ist am 18. Oktober 2007 in Kraft getreten. Die STPL ist in dieser Subkommission mit 1 Person vertreten.

Im Rahmen der Reform Masterstudium wurden 3 Arbeitsgruppen ins Leben gerufen (AG Masterarbeit, AG Einführungskurs Praktikum und AG Klinisches Praktikum 1), in denen die STPL mitarbeitet.

Implementiert wurden ferner folgende Änderungen/Neuerungen:

*Inhalte:*

- 3-wöchiger Block Hausarztmedizin im J4. Die STPL war bei der Entwicklung und Einführung der neuen Unterrichtseinheit Hausarztmedizin sowie bei der Schulung der entsprechenden Hausärzte massgebend beteiligt.
- testatpflichtige Fallbeschreibung im Fach Ethik während des Blockunterrichts J4-5

*Personelles:*

- Subkommission Lehre Fachstudium SLF: Herr Prof. B. Horn ist in den Ruhestand getreten. Als neuer Vorsitzender SLF wurde Herr Prof. Christian Seiler gewählt.

**Faculty Development**

Die Ausbildung für Tutoren im PBL-Unterricht wurde im Berichtsjahr wegen grosser Nachfrage zweimal durchgeführt.





## 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.

- Inhaltliche Kontrolle der Tutoriatsfälle (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
- Bachelorstudium (J1-3)**
- 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
- Fachstudium (J4-6)**
- 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
- Sachbearbeitung (J1-6)**



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

### Jahresrückblick

**MME Programm** 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 2007 wurde erstmals ein MME Teachers' Meeting durchgeführt, an dem alle internationalen und nationalen Dozierenden teilgenommen haben. Ziel war die Überarbeitung des MME Curriculums: Im neuen Programm werden ab 2008 erstmals 12 Kurswochen angeboten. Zudem konnten neue Dozierende gewonnen werden.

**MME Programminhalte** In der Berichtsperiode wurden neu die Themen 'Admissions Process' und 'Self-Assessment' unter der Leitung von Prof. K. Eva, McMaster's University, Hamilton, CAN, ins Programm aufgenommen.

In der Ausland-Kurswoche wurden verschiedene Faculty Development Kurse an der University of Illinois, Department of Medical Education, in Chicago, sowie erstmals an der David Geffen Medical School der University of California in Los Angeles, USA, absolviert.

Alle Kursangebote wurden evaluiert.

**MME Teilnehmende und Diplomabschlüsse**

- Im 2007 haben die Teilnehmenden des achten Programmzyklus die sechs Kurswochen des zweiten Studienjahrs absolviert.
- MME Diplome wurden im 2007 an insgesamt 10 Teilnehmende verliehen (6 aus der CH, 4 aus D / 6 Frauen, 4 Männer)

**MME Gremien** Die MME Studienleitung wurde neu besetzt:

- Herr Prof. J. Forster, MME (Direktor Pädiatrie St. Josef Spital / Universitäts-Kinderklinik, Freiburg i. Br. / D): Externer Experte
- Frau Prof. S. Guttormsen (Direktorin IML, Medizinische Fakultät Bern): Präsidentin
- Herr Prof. P. Villiger (Vizedekan Weiterbildung, Medizinische Fakultät Bern): Vertreter ex officio

**Lernzentrum Bühlstrasse** Die Infrastruktur des Lernzentrums LZB wurde von den Studierenden 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 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. Geöffnet ist das LZB 7 Tage pro Woche, betreut wird es 5 Tage pro Woche.

**MME Programm**

**LZB**

- Dr. phil. B. Stadelmann im April 2008
-



## IML IT-Team

### Jahresrückblick

- Infrastruktur** Das Jahr 2007 stand im Zeichen der Vereinheitlichung und Konsolidierung der Aktivitäten, Abläufe und der Infrastruktur im Informatikbereich des Instituts. Nachdem in den beiden vorhergehenden Jahren viel Energie für den Ausbau und die Erneuerung der Infrastruktur verwendet wurden, so z.B. die Inbetriebnahme von acht zusätzlichen Servern und verschiedenen Diensten wie einer Groupware oder der Website, konnten sich die neuen Werkzeuge im Berichtsjahr erstmals bewähren. Ein besonderes Augenmerk galt dabei der Dokumentation von bestehenden Applikationen und dem Erstellen von Anleitungen für Mitarbeiter und externe Benutzer.
- Prozesse** Im Rahmen der Bestrebungen des Instituts und der Universität zur Qualitätssicherung wurden verschiedene Prozesse (z.B. Bestell- und Supportprozesse) vereinfacht und schriftlich festgehalten. Durch verschiedene selbst entwickelte Programme konnte die Qualität der Zusammenarbeit im verstreuten Team vereinfacht und die Übersicht für eine angemessene Steuerung der IT-Prozesse erhöht werden. So gibt es neu ein webbasiertes Tool für die Unterstützung des Supports (Configuration Management Database) oder eine Plattform für die Sammlung von Dokumentationen und Know-how. Das IT-Team unterstützt auch die Abteilungen des Instituts bei der Automatisierung von wiederkehrenden Prozessen durch die Entwicklung entsprechender Software-Werkzeuge, was zu Zeiteinsparungen und verbesserter Qualität führt. Als Beispiele können hier das neue Adressbuch oder das online Inventar genannt werden. Die Mitarbeiter des IT-Teams haben in verschiedenen Projekten der Abteilungen mitgearbeitet (z.B. WebPool, StudMed, FACTS-cience, MedPoster, Lernzentrum (s. Abteilungsberichte)), in denen sie beraten, programmieren oder den Betrieb aufrecht zu erhalten.
- Entwicklung** Die meiste Zeit und Energie des IT-Teams wird für die Entwicklung aufgewendet. Um die Qualität und Effizienz der Entwicklungstätigkeiten zu verbessern wurden Guidelines und ein einheitliches Framework für die Programmierung eingeführt. Ausserdem wird seit dem Berichtsjahr ein zentrales System für die Hinterlegung von Programm-Code mit Versionsverwaltung verwendet. Durch die Umstellung der Programmiersprache im Projekt Webbasiertes Fragen- und Prüfungsmanagement System der Abteilung AAE werden jetzt alle Programme am Institut in der Programmiersprache PHP geschrieben, wodurch der Wissensaustausch unter den Entwicklern intensiver und einfacher geworden ist.
- Budget** Für neue Anschaffungen kann das IT-Team seit 2007 auf gemeinsames Budget zurückgreifen. Das vereinfacht den Einkauf und fördert den Austausch von Infrastruktur zwischen den Abteilungen. Neu vertritt der IT-Koordinator die Anliegen des Teams im IML-Leitungsgremium. Ebenfalls neu besetzt wurde die Bereichsleitung IT der AAE durch Andreas Beschorner, in Co-Leitung mit Rainer Hofer. Neben Andreas Beschorner hat das IT-Team durch Dominik Vogt und Naoki Peter Verstärkung erhalten, bedauert aber den Austritt von Franz auf der Maur. Im mittlerweile 10-köpfigen Team übernimmt Naoki Peter als Institutsinformatiker die abteilungsübergreifenden Aufgaben des Instituts.



## Kernaufgaben

- Betrieb und Unterhalt von Servern, Clients, Netzwerk, Applikationen
- Kontrolle und Überwachung der Infrastruktur
- Datensicherheit und Datenschutz
  
- Evaluation, Einkauf, Installation, Entsorgung von HW und SW
  
- Benutzersupport, Hotline
- Serverüberwachung
- Dokumentationen, Anleitungen, Handbücher
- Mitarbeiterschulung
  
- Planung und Beratung
- Architektur und Programmierung von Applikationen
- Programmierung von Benutzeroberflächen
- Unterhalt der Applikationen und Serverplattformen
  
- Projektbegleitung und -beratung
- Know-how Transfer
  
- Technologie und Services
- Ressourcen und Kosten
- Koordination von Beschaffung, Betrieb, Support und Entwicklung
- Qualitätskontrolle, Prozessdefinitionen
- Kontakt zu Informatikdiensten

**Betrieb und Unterhalt der Infrastruktur**

**Einkauf und Beschaffung von Hardware und Software**

**Support**

**Entwicklung**

**Beratung**

**IT-Strategie**

Dipl. natw. P. Zimmermann im Juni 2008

## Forschung

### Publikationen

#### Buchkapitel

Guttormsen Schär, S., (2007).

- Mensch-Maschine Interaktion. In: K. Landau (Ed.), *Lexikon der Arbeitsgestaltung - Best Practice im Arbeitsprozess*. Stuttgart: Genter Verlag, p 842 - 846.
- 

#### Journalpublikationen

Beyeler, C., Villiger, P. M., & Tekian, A. (2007).

- Postgraduate Training Program. *Swiss Medical Weekly*, 137, p 373 - 382.

Frey, P. (2007).

- Ärztliche Kompetenzen zuverlässig prüfen - OSCE-Prüfungen im Medizinstudium. *Beiträge zur Lehrerbildung (BzL) Organ der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen- und Lehrerbildung (SGL/SSFE)*, 25(1), p 71-79.

Guttormsen Schär, S., & Zimmermann, P. G. (2007).

- Investigating means to reduce cognitive load from animations. Applying differentiated measures of knowledge representation. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), p 64 -78.

Lange, J., & Westkämper, R. (2007).

- Das Chirurgische Basisexamen – ein erster Schritt zur strukturierten Weiterbildung. *Deutsche Gesellschaft für Chirurgie Mitteilungen*, 4.
- 

## Konferenzbeiträge

#### Papers

Guttormsen Schär, S., & Hofer, R. (2007).

- *Computer Based Assessment (CBA): A long way to innovation*. In: Proceedings of CELDA, Cognition and Learning in Digital Age. Algarve Portugal, 7 - 9 December 2007, p 345 - 350.

Zimmermann, P. G., & Guttormsen Schär, S. (2007).

- *Using Virtual Reality for Training Pro-Social Behaviour*. In: G. Kempter & M. Donschewa (Hrsg.), Informieren mit Computeranimationen, U-Day Tagungsband, 11.05.2007, Dornbirn, AT, p 110 - 118.
- 

#### Vorträge

Guttormsen Schär, S. (2007).

- *Computer Based Assessment (CBA): A long way to innovation*. Vortrag an der CELDA-Konferenz (Cognition and Learning in Digital Age). Algarve Portugal, 07.12.2007.

Zimmermann, P. G. (2007).

- *Using Virtual Reality for Training Pro-Social Behaviour*. Vortrag am U-Day, Informieren mit Computeranimationen, Dornbirn AT, 11.05.2007.
-

## Poster

Perrig, M., Berendonk, C., Hess, R., & Beyeler, C. (2007).

- *What is the impact of an interactive course with detailed feedback on the clinical skills in musculoskeletal medicine of fourth year medical students?* Departement Klinische Forschung, Tag der Klinischen Forschung, Medizinische Fakultät, Universität Bern, 07.11.2007.

Yürüker, B. (2007).

- PBL-based curriculum of medical studies in Bern: *What is the knowledge level of 1st year students, and what is the level and usefulness of assistance provided by the Faculty of Medicine.* GMA Hannover, 16.-18.11.2007.
- 

## Workshop

Rindlisbacher, B.K., Hohl, T. (2007).

- *Assessment of Knowledge of GP-Trainees by Case-Based Short-Answer Questions*, 18th Wonca World Conference, Suntec Singapore, Wonca\* and College of Family Physicians Singapore (\* Wonca = die Weltorganisation der Hausärzte).
- 

# Wissenschaftliche Vorträge

## Ärztliche Aus-, Weiter und Fortbildung

Beyeler, C.

- Eingeladener Vortrag, *Strukturiertes Feedback in der Ausbildung: Erste Resultate einer Interventionsstudie*, Plenum der Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, FMH. Bern, 01.11.2007.

Frey, P.

- Eingeladener Vortrag, *Wie effektiv sind ärztliche Fortbildungen – ein Review*, MME GurtenSymposium. Bern, 20.3.2007.
  - Präsentation mit Workshop, *Wie finde ich relevante Literatur – Einführung in PubMed*, Ärzte der Klinik Heiligenschwendi. Thun, 7.9.2007.
- 

## Assessment

Beyeler, C.

- Eingeladener Vortrag, *Kompetent Prüfen*, Workshop der FMH für Weiterbildungs- und Prüfungsverantwortliche der Schweizer Fachgesellschaften. Bern, 08.03.2007.
- *Prädiktiver Wert einer Medizinalprüfung*, Öffentliches Kolloquium des Instituts für Medizinische Lehre. Bern, 30.04.2007.
- Eingeladener Vortrag, *Schriftliche Prüfungen: Wahlantwortfragen versus Kurzantwortfragen*, Ausschuss der Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, FMH. Bern, 07.06.2007.
- Eingeladener Vortrag, *Assessment: Standardisierung, Strukturierung*, Ausschuss der Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB, FMH. Bern, 06.09.2007.
- *Synopsis der verschiedenen Prüfungsformate*, Arbeitsgruppe Eidgenössische Prüfung Humanmedizin SMIFK/BAG. Bern, 14.11.2007.
- *Grundgedanken zum Prüfungskonzept der neuen Eidgenössischen Prüfung*, Arbeitsgruppe Eidgenössische Prüfung Humanmedizin SMIFK/BAG. Bern, 14.11.2007.

Feller, S. & Hess, R.

- *Strukturierte praktische Prüfung SPP*, Öffentliches Kolloquium des Instituts für Medizinische Lehre. Bern, 11.06.2007.

Guttormsen Schär, S.

- Eingeladener Vortrag, *Prüfungskultur an der Medizinischen Fakultät in Bern*. Ausschuss für Lehre der Medizinischen Fakultät, Bern, 18.10.2007.
- Eingeladener Vortrag, *Computer basierte Prüfungen*, Versammlung der Swiss Pharmaberater Quality Association. Park Hyatt Zürich, 20.02.2007.
- *Computer Based Assessment (CBA): Möglichkeiten und Grenzen*. Öffentliches Kolloquium des Instituts für Medizinische Lehre, Bern, 25.06.2007.

Krebs, R., Hohl, T.

- *Strukturierte schriftliche Prüfungen; Multiple Choice und Kurzantwortfragen*. Öffentliches Kolloquium des Instituts für Medizinische Lehre. Bern, 05.2007.

Krebs, R., Hess, R., Feller, S.

- *Strukturierte mündliche und praktische Prüfungen*. Öffentliches Kolloquium des Instituts für Medizinische Lehre, Bern, 06.2007.
- 

## OSCE

Frey, P.

- Präsentation mit Workshop, *Praktische Kompetenzen mit OSCE zuverlässig prüfen*, Höhere Fachschule Pflege. Bern, 7.9.2007.
- 

## Verschiedenes

Beyeler, C.

- Eingeladener Vortrag, *Kernaufgaben AAE/IML*, Interverbandliches Meeting der zertifizierten Pharmaberater SPQA. Zürich, 26.11.2007.

Guttormsen Schär, S.

- Eingeladener Vortrag, *Usability für e-learning Applikationen*. ID Dienste der Universität Zürich, 30.05.2007.
-



## Projekte

### Forschungsanträge

Beyeler, C.

- **Selbsteinschätzung ärztlicher Kompetenzen und strukturiertes Feedback in der Aus- und Weiterbildung**, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH. Beantragte Mittel CHF 400'000.-, Antragsperiode Januar 2007 bis Dezember 2008. Bewilligt.
- **IT-Entwicklungen zur effizienteren Abwicklung von Facharztprüfungen mit offenen Fragen**, Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH. Beantragte Mittel CHF 150'000.-, Antragsperiode Oktober 2007 bis November 2009. Bewilligt.

Guttormsen Schär, S.

- **MEHMIT: Motivating, empowering and maintaining healthy behaviour through interactive interventions for chronic disease. EU-Projekt:** SEVENTH FRAMEWORK PROGRAMME Cooperation Work Programme Health Call identifier FP7-HEALTH-2007-B Topic HEALTH-2007-3.1-7. (Einreichende Institution und Leading House FH Voralberg), Beantragte Mittel - Anteil IML, Euro 300'000, Eingereicht.
  - **COMPLEX: Development of new examination formats for computer based examinations. KTI-Projekt**, Förderagentur für Innovation des Bundes, Enabling Sciences, Eingereicht, in Revision.
- 

### Forschungsprojekte

- **Selbsteinschätzung ärztlicher Kompetenzen und strukturiertes Feedback in der Aus- und Weiterbildung**  
A) Projektteil Ausbildung:  
*Impact of an Interactive Course with regular Feedback on the Expert and Self-Assessment of Clinical Skills in Musculoskeletal Medicine in Undergraduate Training.*  
Projektteam: Beyeler, C., Perrig, M., Berendonk, C., seit Januar 2006.  
B) Projektteil Weiterbildung:  
*Self-Assessment of Clinical Skills in Postgraduate Training*  
Projektteam: Beyeler, C., Berendonk, C., Montagne, S., Pfister, C.A., Westkämper, R., seit Juni 2006.
  - **Needs-Assessment of Emergency Skills at the Beginning of Postgraduate Training in a District Hospital**  
Projektteam: Pfister, C.A., Lipp, E., Beyeler, C., seit Februar 2007.
  - **IML-LCMS**  
Das IML-Learning Content Management System ermöglicht die effiziente Erstellung und Verwaltung von medizinischen Lerninhalten für web-basierte Lernprogramme. Das System ist mehrbenutzerfähig, so dass unabhängig von Zeit und Standort viele Autoren an der Erstellung der Lerninhalte mitwirken können.  
Projektteam: Rolli M., Woermann U., Guttormsen Schär S., seit 2006.
  - **Wertigkeit von 3D-Darstellungen in der Anatomie**  
Projektteam: Woermann U., Stoffel M., Guttormsen Schär S., seit Oktober 2006.
  - **Podcast – pädagogischer Nutzen von Vorlesungsaufzeichnungen im 3. Studienjahr**  
Projektteam: Frey, P., Cleman, A., Rostetter, C., Guttormsen Schär, S., 1.9.2007 – 1.9.2008.
-

## Wissenschaftliche Arbeiten Dritter

### Betreuung von Dissertationen/Thesen/Studienarbeiten

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

- Berendonk, C. Impact of Regular Feedback on the Self-Assessment of Clinical Skills in Musculoskeletal Medicine in Undergraduate Training. MME These Universität Bern, 2006 - 2008.
- Nagler, M., Selbsteinschätzung chirurgischer Fertigkeiten. Dr. med., Universität Bern, 2006 - 2009.
- Perrig, M., Impact of an Interactive Course on Clinical Skills in Musculoskeletal Medicine in Undergraduate Training. MME-These Universität Bern, 2006 - 2008.
- Pfister, C.A., Needs-Assessment of Emergency Skills at the Beginning of Postgraduate Training in a District Hospital. MME These Universität Bern, 2007 - 2008.

#### Bonel, H., **Woermann, U.**

- Müller D., Skelettröntgen. Bern, seit Januar 2004.

#### Fischli, S., **Woermann, U.**

- Gugliemetti S., Diabetes mellitus. Bern, seit Juni 2008.
- Agten Ch., Endokrinologie. Bern, seit Januar 2004.

#### **Frey, P.**, Huwiler, A.,

- Dürst L., Medikamentenlehre online, seit 2006.

#### **Frey, P.**,

- Preuss, U., Hörbuch für Eltern und Lehrer: Einführung in die ADHS-Störung, Bern, 2006 - 2008.

#### Fuhrer, J., **Woermann, U.**

- Kaelin, A., EKG. Bern, seit August 2007.

#### **Guttormsen Schär, S.**

- Trachsel S., Programmevaluation Hausarztmedizin an der Medizinische Fakultät der Universität Bern. MME-These Universität Bern, 2007 - 2008.

#### **Woermann, U.**, Gamper, F.,

- Ramseier, C., Zahnmedizin für Humanmediziner. Bern, seit Januar 2007.

#### **Woermann, U.**, Täuber, M.,

- Hilty, M.P., Nutzung von Personal Digital Assistants am Universitätsspital Bern auf Ebene der Departemente, Kliniken und Ärzte. Institut für Infektionskrankheiten, Universität Bern, Dr. med., p 119, Februar 2007.

## Rezensionen/Reviews

Guttormsen Schär, S.

- Review für Konferenz: USAB 2007 - Usability & HCI for Medicine and Health Care, Graz Austria, 22.11.2007, 2 *Papers*.
- Review für Konferenz: International Conference for Information Systems, Barcelona, Spanien, 12.-16.06.2007, 3 *Papers*.

Frey, P.

- Review für Journal, Medical Teacher, 1 *Paper*.
- Review für Journal, Zeitschrift für Medizinische Ausbildung, 2 *Papers*.

Stadelmann, B. und Frey, P.

- Review von 10 Projekten für den GMA-Preis Junge Lehrende, 2007.
- 

## Gutachten

Beyeler, C.

- Forschungsantrag Universität Köln, 2007.

Frey, P.

- Externe Begutachtung des Kölner Modellstudienganges Medizin, 2007 (11.6.2007).
-

## Lehre

## Aktivitäten

### Vorlesungen

Frey, P.

- **Einführungsvorlesungen:** 2 Stunden: *Literaturrecherche mit Pubmed*, Fach Sozial- und Präventivmedizin. 3. Studienjahr (Human- und Zahnmedizin), Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **Einführungsvorlesung:** *Studium der Humanmedizin zwischen Buch und Maus – Einführung in Studmed*, Fach Curriculum. 1. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.

Glauser, C.

- **Einführungsvorlesung:** 1 Stunde: 3. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.

Guttormsen Schär, S. Blockverantwortliche Arbeitsmedizin

- **"Humanmedizin SKZ":** 2 Stunden: *Ergonomie, Büroarbeitsplatz, Arbeitsmedizin*, 5. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.
- **Semestervorlesung:** *Grundlagen der Usability Evaluation*, 2 SWS, Herbstsemester, Bachelor und Master, ETH Zürich, Informatik / M-TEC.
- **Blockunterricht:** *Methoden zur objektiven Evaluation*, 30 Stunden, (03. - 06.07.2007), Bachelorstudiengang Industrial Design, Zürcher Hochschule der Künste.

Trachsel, S.,

- **Einführungsvorlesung:** 1 Stunde: *Organisation* (mit anderen Dozenten), 2. Studienjahr Humanmedizin, Universität Bern, Medizinische Fakultät.

Yürüker, B.,

- **Einführungsvorlesung:** 2 Stunden: *Einführung ins Studium* (mit anderen Dozenten), 1. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **Symposium Wahlpraktika J1 + J2.:** *Chairman, Begrüssung und Organisation*, Mai 2007.

Zimmermann, P.

- **Einführungsvorlesung:** *User Experience Design*: 4 Stunden (17.11.2007), 4. – 6. Studienjahr, Informatik, Universität Zürich
- **Blockunterricht:** *Human-Factors / Ergonomie*: 30 Stunden (25. - 29. 6. 2007), Bachelorstudiengang Industrial Design, Zürcher Hochschule der Künste.

## Tutoriate

Glauser, C.

- **5 Coachingtutoriate:** 3. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.

Frey P.

- **PBL-Tutoriat:** *Neurologie, Endokrinologie und Psychiatrie*. 32 Stunden, 2007, 3. Studienjahr.

Trachsel, S.

- **PBL-Doppeltutoriate:** *Was ist Information?* 36 Stunden, 1. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **PBL-Doppeltutoriate:** *Informationsübertragung von DNA zu Proteinen*. 24 Stunden 1. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **PBL-Doppeltutoriate:** *Ernährung, Verdauung, Stoffwechsel*. 40 Stunden 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **PBL-Doppeltutoriate:** *Niere, Wasser- und Elektrolythaushalt*. 12 Stunden 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.

Woermann, U.

- **PBL-Tutoriat:** *Ersatztutoriate, Tutor-Coaching*. 52 Stunden, 3. Studienjahr, Bern, Medizin.
- **PBL-Doppeltutoriate:** *Störungen der Hämostase*. 10 Stunden, 3. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **PBL-Ersatztutoriate:** *Endokrinologie, Reproduktionsorgane, Sexualität*. 2 Stunden, 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **PBL-Doppeltersatztutoriate:** *Ernährung, Verdauung und Metabolismus*. 6 Stunden, 2. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- **2 Coachingtutoriate:** 3. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.

Yürüker, B.

- **5 Coachingtutoriate:** 1. - 3. Studienjahr, Universität Bern, Medizinische Fakultät.
- 

## Clinical Skills Training

Frey, P.

- **CST-Tutoreninstruktion.** Bern, 1 x 2h, 19.9.2007, 3. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.
- 

## Fachpraktikum

Frey, P.

- **Fachpraktikum PubMed: Literatursuche online,** Bern, 9 x 2h, Sept. – Dez. 2007. 3. Studienjahr Human- und Zahnmedizin, Bern, Medizinische Fakultät.
- 

## Blockunterricht

Beyeler, C.

- **Untersuchungsfertigkeiten Bewegungsapparat,** Klinik für Allgemeine Innere Medizin, Innere Medizin, 12 Stunden, 2007, 4. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.
-

## Wahlpraktika/Wahlveranstaltungen

Frey, P.

- *Wie berichtet das Fernsehen über Gesundheits-Aspekte?* Sozialmedizin, 10 Stunden, 2007, 3. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.

Woermann, U.

- *Clinical Reasoning*, Innere Medizin, Chirurgie, 5 x 1 Stunde, 2007, 6. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.
- 

## Examinatorentätigkeiten

Beyeler, C.

- *Untersuchungsfertigkeiten Bewegungsapparat*. Innere Medizin. 5. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.

Frey P.

- *Entwicklung, Durchführung und Auswertung einer OSCE-Station, Literatursuche mit Pubmed*. Fach Sozial- und Präventivmedizin. 3. Studienjahr, Bern, Medizinische Fakultät.

Guttormsen Schär, S.

- *Grundlagen der Usability Evaluation, Informatik, Ergonomie*. Bachelor/Master. ETH Zürich, Informatik / M-TEC.

Woermann, U.

- *OSCE*. Innere Medizin. 3. Studienjahr, Examiner (1 Tag), Bern, Medizinische Fakultät.
- 

## Workshops/Kurse

### Mini-CEX

Berendonk, C.

- *Mini-CEX Schulung Innere Medizin Chur*, 8. und 16.3.2007
- *Mini-CEX Schulung Psychiatrie St. Urban und Stadt Luzern*, 14.05, 31.05 und 05.06.2007.
- *Assessment Workshop*, ChiroSuisse, Bern, 27.08.2007.
- *Präsentation erster Resultate Mini-CEX in der klinischen Weiterbildung*. KWFB Ausschuss 29.03.2007 und KWFB Plenarversammlung 01.11.2007 (beides Bern).

Montagne, S.

- *Mini-CEX Schulung HNO Basel*, 17.09.2007

Pfister, C.A.

- *Mini-CEX Schulung Chirurgie Lachen (SZ)*, 13.12.2007.
-

## Medien / e-learning

Boog, B.

- *Tipps und Tricks zur Bildbearbeitung (Photoshop)*. Universität Bern Parkterrasse, 4 x 3 Stunden: 09.01., 16.01., 23.01., 30.01.2007, Engehalde, 4 x 3 Stunden 19.03., 26.03., 2.04., 9.04., 6.11., 13.11., 20.11., 27.11.2007.
- *Präsentationen in PowerPoint erstellen (Einstiegskurs)*. Universität Bern, Engehalde, 1 x 3 Stunden: 09.05.2007.

Woermann, U.

- E-Learning-Kurs. Winterthur, 20.09.2007.
- 

## Faculty development

Frey, P.

- *Einführungskurs für Lehrärzte: Referat und Workshop: Training praktischer Fertigkeiten in der Hausarztpraxis*. Bern, 7 x 3h, 15.3.07, 25.4.07, 14.6.07, 23.8.07, 6.9.07, 31.10.07, 6.12.2007.

Frey P., Stadelmann, B., Yürüker, B., Glauser, C., Woermann, U.

- *PBL-Tutorenausbildung: Referat, Workshop „Schwierige Situationen im Tutorium und Coaching“*, Bern, Gurten, 2 x 10h, 25./26.1.2007, 1./2.11.2007.

Glauser, C.

- *Freshers days – MaturandInneninformation*. Langhans Auditorium und Gertrud Woker Hörsaal, Bern. 16./17.01.2007.

Stadelmann, B.

- *MME Teachers' Meeting: Review of the MME curriculum*. Bern, 25. - 27.02.2007.
- *Schlussevaluation des achten MME Programmzyklus (2006/2007)*. 05.12.2007.

Trachsel, S.

- *Workshop: "Neue Ausbildungsmodule in Hausarztmedizin"*, Einführungskurs für Lehrärzte in der medizinischen Grundversorgung. Universität Bern, 15.03.2007, 14.06.2007, 31.10.2007.

Yürüker, B.

- CPR-Schulungszentrum: Referentin und Instruktorin, Insel August 2007.
  - Fachschaftstagung Uni Bern mit Gymnasien: Vorstellen der Umfragedaten von Studierenden November 2007.
- 

## Assessment

Hohl, T.

- *Entwicklung guter Kurzantwort- und Multiple Choice Fragen*. ZAG Winterthur, 19.09., 24.09., 12.11., 26.11.2007, Berner Fachhochschule Technik und Informatik 08.10.2007.

Hohl, T. und Krebs, R.

- *Entwicklung guter strukturierter schriftlicher Prüfungsfragen: Multiple Choice und Kurzantwortfragen*. Universität Bern (KWB), 02., 03.10.2007.

Krebs, R, Hohl, T.

- *Entwicklung guter strukturierter schriftlicher Prüfungsfragen: Multiple Choice und Kurzantwortfragen*. Kurs: Hochschuldidaktikkurs der Universität Bern. Bern, Oktober 2007.

Krebs, R.

- *Entwicklung valider, reliabler und fairer Prüfungen mit der MC-Methode.* Workshop, Weiterbildung des Lehrkörpers, Psychologisches Institut der Universität Zürich. Januar 2007.
- *Grundlagen von Prüfungen, Entwicklung guter MC-Fragen.* Prüfungsauswertung und -bewertung. Kurs im Modul III des MME-Studienganges Deutschland, Essen (D). März 2007.
- *Lernerfolgskontrolle mit Multiple Choice Fragen.* Workshop, Weiterbildung des Lehrkörpers der Zürcher Hochschule Winterthur. Winterthur, Mai 2007.
- *MC-Fragen und Kurzantwortfragen.* Kurs 8.08b der MME-Ausbildung Schweiz. Bern, Juli 2007.
- *How to prepare good Multiple Choice Questions.* Workshop: Examination committee of the European Academy of Allergology and Clinical Immunology. Zürich, September 2007.
- *Entwicklung guter Multiple Choice Fragen.* Workshop: Universitätskliniken für Zahnmedizin Basel. Basel, September 2007.

Krebs, R., Beyeler, C.,

- *Kompetent Prüfen.* FMH-Workshop für Prüfungs- und Weiterbildungsverantwortliche der Fachgesellschaften. Bern, März 2007.

Rindlisbacher, B.K.

- *Informationstag zur Vorbereitung auf die Facharztprüfung Allgemeinmedizin.* Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin (SGAM), Zürich, 25.01.2007.
- *Kreieren von Fragen für die Facharztprüfung (Allgemeinmedizin).* Schweizerische Gesellschaft für Allgemeinmedizin (SGAM), Congress Hotel Olten, 06.09.2007.

Westkämper, R.

- *Entwicklung von Multiple Choice Fragen für das Basisexamen Chirurgie.* Workshop der FMCH. Zürich, Mai 2007.
  - *Entwicklung von Multiple Choice Fragen für das Facharztexamen ORL.* Workshop der Schweizerischen Fachgesellschaft ORL. Zürich, Juni 2007.
-



## Laufende Projekte

- **Impfprojekt im Grundstudium**  
Glauser, C., Mühlemann, K. (Ifik) im Auftrag der Medizinischen Fakultät Bern, unbefristet (ab HS 2007/2008).
  - **Infothek: Elektronische Bibliothek auserlesene Literatur über die Lehre**  
Yürüker, B., Minder, S. (seit 2006).
  - **Papermill: Oberfläche für curriculum-begleitende Originalliteratur**  
Yürüker, B., Minder, S. (seit 2006).
  - **Usability-Evaluation: OLAT**  
Minder, S., Boog, B., Guttormsen Schär, S., „Usability Testing, Evaluation and redesign recommendations for the LMS OLAT“, Im Auftrag der Informatikdienste der Universität Zürich, Abteilung MELS, 2007  
<http://www.iml.unibe.ch/dienstleistung/usability/projekte/>.
  - **Usability-Evaluation: SAP-Dozentenportal**  
Minder, S., Boog, B., Guttormsen Schär, S., Im Auftrag der Informatikdienste der Universität Zürich, 2007,  
<http://www.iml.unibe.ch/dienstleistung/usability/projekte/>.
- 

## Online-Lernprogramme im Einsatz und 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/>.
-

## Online-Lernprogramme in Entwicklung

- **CliniSurf – EKG**  
Fuhrer, J., Woermann, U., Rolli, M., Kaelin, A., (Dissertation). Drehbuch, Materialsammlung, Fertigstellung für Frühjahr 2009 geplant.
  - **CliniSurf - Endokrinologischer Bildatlas**  
Fischli, St., Woermann, U., Rolli, M., Agten, Ch., (Dissertation), Publikation unter Passwortschutz nach Annahme als Dissertation.
  - **CliniSurf – Fallbeispiele zum Diabetes mellitus**  
Guglielmetti, S., (Dissertation), Fischli, S., Woermann, U., Rolli, M., Publikation unter Passwortschutz nach Annahme als Dissertation, Fertigstellung für Frühjahr 2009 geplant.
  - **DentoSurf – Zahnmedizin für Humanmediziner**  
Gamper, F., (Dissertation), Ramseier, C., Stuck, A., Woermann, U., Rolli, M. Drehbuch, Materialsammlung, Fertigstellung für Frühjahr 2009 geplant.
  - **Medionline – Medikamentenlehre**  
Dürst, L. (Dissertation), Frey, P., Huwiler, A., Fertigstellung für 2008 geplant.
-

## Dienstleistung

### Angebote

#### Evaluationen

- **Programmevaluation der Hausarztpraktika**  
Trachsel, S., Feller, S., Schaufelberger, M., Guttormsen Schär, S., Auftraggeber: FIHAM, Seit 2007.
- **Weiterbildungs-Modul Praxisführung, Evaluation Kursteil Selbst- und Gruppenlernphase**  
Feller, S., Auftraggeber: Dr. med. Stefan Henzi, „Kollegium für Hausarztmedizin“, Oktober 2006 - Juni 2007.
- **Evaluation WB-Programm Praxisassistentz**  
Feller S., Auftraggeber: Kollegium für Hausarztmedizin (KHM), Prof. Dr. med. Werner Ringl, März 2006 - September 2008.
- **Evaluation der Blockunterrichtskliniken 2005**  
Frey P., Auftraggeber: Subkommission Lehre Fachstudium, Bericht mit 21 Seiten vom 5. Dezember 2007.

#### Prüfungsentwicklung, Durchführung und Auswertung

Ausbildung	Anzahl Prüfungen
Humanmedizin (Basel, Bern, Fribourg, Lausanne, Neuchatel, Zürich)	106
Veterinärmedizin (Bern, Zürich)	36
Zahnmedizin (Zürich)	8
Andere universitäre Studiengänge	12
<b>Weiterbildung</b>	
Humanmedizin, Veterinärmedizin, Pharmazie (CH, Europa)	20
<b>Andere Prüfungen</b>	12
<b>Total Prüfungen</b>	<b>194</b>
<b>Self-Assessment</b>	
Anzahl Probeprüfungen für 5 Ausbildungs- bzw. 4 Weiterbildungs-Prüfungen (> 30'000 absolvierte online Einzeltests)	9

#### Supportstellen mediengestützte Lehre

- **SVC-Supportzentrum (Swiss Virtual Campus)**  
Supportstellen mediengestützte Lehre, Leistungsauftrag der Universitätsleitung ans AUM/IML für die Dauer vom 1.6.2005 - 31.12.2007 (verlängert bis 30.6.2008).  
Leitung: Frey, P. Mitarbeitende IML: Schlupe, S., Minder, S., Boog, B., Dennler, C., Jacomet, Al, Weber, S., Christen, R.
- **Supportstelle ICT-gestützte Lehre an der Universität Bern (iLUB)**  
Antragsteller: Frey, P., Hollenstein, A., Guttormsen Schär, S.,  
Kreditgeber: Leitung der Universität Bern, beantragte Mittel: 150 Stellenpunkte p.a. und CHF 15'000.-, Betriebsmittel p.a. Antragsperiode: 1.1.2008 -31.12.2009, eingereicht September 2007. Bewilligt.

## Medien

- **Mini-CEX Innere Medizin – ein Instruktionsvideo für Ärzte**  
Berendonk, C., Frey, P., 2007, DVD Video, deutsch.
  - **Mini-CEX Chirurgie – ein Instruktionsvideo für Ärzte**  
Pfister, C.A., Frey, P., 2007, DVD Video, deutsch.
  - **Metabolic circle – ein Instruktionsvideo für Ärzte**  
Frey, P., Isenschmid, B., 2007, DVD Video, deutsch.
  - **Familienzentrierte Pflege – ein Instruktionsvideo für Gesundheitsberufe**  
Preusse, B., Métraillier, M., Frey, P., 2007, DVD Video, deutsch.
- 

## Projekte

### Assessment

- **Konzeptentwicklung WebPool:**  
Interaktive Datenbank für die Verwaltung und Aufbereitung von Prüfungen  
Beschorner, A., Hofer, R., Adam, H., Beyeler, C., Hohl, T., Reber, D., Vogt, D., Weiting, F., Westkämper, R., Zimmermann, P., Baumann, D., Guttormsen Schär, S., seit 2006.
  - **Konzeptentwicklung Eidgenössische Prüfung Humanmedizin**  
Krebs, R., Beschorner, A., Berendonk, C., Feller, S., Hess, R., Hofer, R., Hohl, T., Montagne, S., Reber, D., Rindlisbacher, B.K., Westkämper, R., Guttormsen, S., Beyeler, C., seit 2006.
  - **Überarbeitung Lernzielkatalog, General Objectives, SMIFK**  
Rindlisbacher, B.K., Berendonk, C., Beyeler, C., Krebs, R., Savopol, M., Weiss, S., Westkämper, R., seit 2003.
  - **Konzeptentwicklung Eidgenössische Prüfung Chiropraktik**  
Berendonk, C., Westkämper, R., Beyeler, C., seit 2006.
  - **Konzeptentwicklung Zertifizierte Pharmaberater SPQA**  
Hofer, R., Beschorner, A., Hohl, T., Rindlisbacher, B.K., Weiss, S., Westkämper, R., seit 2005.
  - **Implementierung der Mini-CEX und DOPS in der klinischen Weiterbildung**  
Beyeler, C., Berendonk, C., Montagne, S., Pfister, C.A., Perrig, M., seit Juni 2006.
- 

### Verschiedenes

- **IML: Elektronisches Adressbuch**  
Webapplication, LAMP  
Peter, N., Rolli, M. 2007, Bern, 1.0.
-

## Weitere Aktivitäten

### Mitarbeit in Kommissionen, Gremien und Arbeitsgruppen

#### Bund

- **Arbeitsgruppe „Definition der Lernziele des Medizinstudiums“** der Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission SMIFK
    - Rindlisbacher, B.K., Arbeitsgruppenmitglied/“executive secretary“, seit Sommer 2004.
  - **Interfakultäre Arbeitsgruppe Eidgenössische Prüfung Chiropraktik BAG**
    - Beyeler, C., Fachexpertin Assessment, seit 2007.
    - Berendonk, C. Fachexperte Assessment, seit 2006.
    - Westkämper, R., Fachexperte Assessment, seit 2006
  - **Interfakultäre Arbeitsgruppe Eidgenössische Prüfung Humanmedizin BAG/ SMIFK**
    - Beyeler, C., Expertin in Assessment, seit 2006.
    - Guttormsen Schär, S., Präsidentin, seit 2006.
  - **Leitender Ausschuss (LA)** für die eidgenössischen Medizinalprüfungen
    - Beyeler, C., ständiger Gast, seit 2005.
    - Krebs, R., Sachverständiger für Prüfungsmethodik, seit 1985.
  - **Schweizerische Medizinische Interfakultätskonferenz SMIFK**
    - Krebs, R., ständiger Gast, Sachverständiger für Prüfungsmethodik, seit Juli 2004.
    - Beyeler, C., ständiger Gast, seit 2005.
    - Guttormsen Schär, S., ständiger Gast, seit 2005.
  - **Subkommission Rekurse und Gesuche des LA**
    - Krebs, R., Wissenschaftlicher Berater, seit 2001.
- 

#### Universität

- **Arbeitsgruppe zur Gründung einer neuen interfakultären Graduate School an der Universität Bern**
  - Guttormsen Schär, S., Vorsitz, seit 2006.
- **Kommission für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses** der Universität Bern
  - Guttormsen Schär, S., Mitglied, seit 2007.
- **Kommission für die Gleichstellung** von Frauen und Männern
  - Stadelmann, B., Delegierte VDD, seit 1999.
- **PhD Arbeitsgruppe der Universität Bern**
  - Guttormsen Schär, S., Mitglied, seit 2007.
- **Programmleitung Zertifikatskurs „Hochschuldidaktik“** der KWB
  - Stadelmann, B., Mitglied, seit 2004.
- **Senat der Universität**
  - Stadelmann, B., Delegierte VDD, seit 1999.
- **Supportzentrum Virtueller Campus der Universität Bern**
  - Frey, P., Leitung, seit 2005.
- **Steuergruppe Pilotversuch Podcasting**
  - Frey, P., Mitglied seit Mitte 2006.
- **Steuergruppe Virtueller Campus**
  - Frey, P., Mitglied seit Mitte 2005.

## Fakultät

- **Arbeitsgruppe Bachelorstudium**
  - Stadelmann, B., Mitglied, seit 2006.
  - Trachsel, S., Koordination, seit 2007.
- **Arbeitsgruppe Clinical Skills Training**
  - Frey, P., Leitung, seit März 2003.
- **Arbeitsgruppe Einführungskurs Klinisches Praktikum**
  - Bögli, C., Mitglied, seit 2007.
  - Frey, P., Mitglied, seit 2007.
- **Arbeitsgruppe Evaluation Hausarztpraktika im Studium**
  - Trachsel, S., Koordination, seit 2007.
- **Arbeitsgruppe Hausarztmedizin im Studium (AGHA)**
  - Frey, P., Mitglied seit 2006.
  - Trachsel, S., Mitglied, Protokollführerin, seit 2006.
- **Arbeitsgruppe Klinisches Praktikum 1**, Medizinische Fakultät Universität Bern
  - Berendonk, C., Fachexperte Assessment, seit 2007.
  - Bögli, C., Mitglied, seit 2007.
  - Frey, P., Experte in Medical Education, speziell Blockunterricht, seit 2007.
- **Arbeitsgruppe Masterstudium MedBG/Bologna**, Medizinische Fakultät, Universität Bern
  - Beyeler, C., Expertin in Medizinischer Lehre, seit 2006.
  - Trachsel, S., Koordination, Protokollführung, seit 2006.
- **Arbeitsgruppe Masterarbeit** (im Auftrag von SLF)
  - Guttormsen Schär, S., Vorsitz, Protokollführung, seit 2007.
  - Trachsel, S., STPL, seit 2007.
- **Arbeitsgruppe PBL**, Institut für Medizinische Lehre  
Analyse der Geschichte und aktuelle Umsetzung des PBL Curriculums der Medizinischen Fakultät der Universität Bern.
  - Glauser, C., Mitglied, seit 2007.
  - Guttormsen Schär, S., Vorsitz, seit 2007.
  - Stadelmann, B., Mitglied, seit 2007.
  - Trachsel, S., Mitglied, 2007.
  - Yürüker, B., Mitglied, seit 2007.
- **Arbeitsgruppe Prüfungskultur**  
(im Auftrag des Ausschusses für Lehre), Erarbeitung eines Konzepts zur Prüfungskultur für die fakultären Prüfungen der Medizinischen Fakultät in Bern
  - Beyeler, Ch.
  - Frey, P.
  - Guttormsen Schär, S., Vorsitz, 2007.
  - Krebs, R.
  - Westkämper, R.
- **Arbeitsgruppe PBL-Tutorenausbildung**
  - Frey, P., Leitung, seit 2005.
- **Ausschuss für Lehre**, Medizinische Fakultät, Universität Bern
  - Beyeler, C., Vertreterin VDM, seit 2005.
  - Guttormsen Schär, S., Mitglied, seit 2005.
  - Stadelmann, B., Leiterin Studienplanung, seit 2006.
  - Trachsel, S., Protokollführerin, seit 2006.
- **Bibliothekskommission**
  - Yürüker, B., Mitglied, seit 2002.
- **Erasmus Kommission**
  - Glauser, C., Mitglied, seit 2004.
  - Stadelmann, B., Mitglied, seit 2006.
- **Fakultäre Q-Kerngruppe**
  - Guttormsen Schär, S., Mitglied, Vertreterin Lehre, Stv. des Q-Beauftragten, seit 2007

- **Kommission Wahlpraktikum**
  - Yürüker, B. Mitglied seit 2006.
- **Studienleitung des MAS, Master of Medical Education, der Medizinischen Fakultät der Universität Bern**
  - Guttormsen Schär, S., Präsidentin, seit 2007.
  - Stadelmann, B.
- **Subkommission Lehre Grundstudium (SLG), Medizinische Fakultät, Universität Bern**
  - Frey, P., Mitarbeit als Experte in Medical Education, bis 2007.
  - Glauser, C., Sitzungsmitglied, seit 2005.
  - Trachsel, S., Mitglied, Protokollführerin, seit 2007.
  - Yürüker, B., Mitglied, seit, 2004.
- **Subkommission Lehre im Fachstudium (SLF), Medizinische Fakultät, Universität Bern**
  - Beyeler, C., Dozentin, seit 2007.
  - Bögli, C., Mitglied, Protokollführerin, seit 2000.
  - Frey, P., Mitarbeit als Experte in Medical Education, seit 2002.
  - Guttormsen Schär, S., Mitglied, seit 2007.
- **Subkommission für die fakultäre Selbstevaluation der Lehre SSL**
  - Feller, S., Vorsitzende, 2005 - 2007.

---

## Extern

- **Advisory Board** „Beurteilung der Weiterbildung durch die Assistenzärzte“ der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte **FMH**
    - Beyeler, C., Experte in Medizinischer Lehre, seit 2003.
  - **Advisory Board Medizincurriculum** der Med. Universität Wien (MUW)
    - Stadelmann, B., externe Beraterin, seit 2006.
  - **Arbeitsgruppe „Ethik und Gesundheitsökonomie“** der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte **FMH**
    - Beyeler, C., Experte in Medizinischer Lehre, seit 2005.
  - **Arbeitsgruppe Aus-/Weiterbildung des Kollegiums für Hausarztmedizin**
    - Rindlisbacher, B.K., Arbeitsgruppenmitglied, Vertreter IML seit Sommer 2004.
  - **Ausschuss Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB** der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte **FMH**
    - Beyeler, C., ständiger Gast, Experte in Medizinischer Lehre, seit 2005.
  - **Fachkommission Berufsschule für Pflege**, Ausbildungszentrum Inselspital AZI Bern
    - Beyeler, C., Vertreterin der Medizinischen Fakultät Bern, seit 2002.
  - **Plenum Kommission Weiter- und Fortbildung KWFB der Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH**
    - Beyeler, C., ständiger Gast, Experte in Medizinischer Lehre, seit 2005.
  - **Spitalversorgungskommission der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern**
    - Beyeler, C., Vertreterin der Medizinischen Fakultät Bern, seit 2006.
    - Frey, P., Funktion: Webpublisher, seit 2001.
-

## **Impressum**

Herausgeber: Institut für Medizinische Lehre  
Inhalt: Direktion, Abteilungsleitende und IML-Mitarbeitende  
Layout: B. Boog, Abteilung für Unterricht und Medien, IML  
Druck: Rub Graf-Lehmann AG, Bern  
Kontakt: Telefon +41 (0)31 632 35 73, sekretariat@iml.unibe.ch  
© 2008, Institut für Medizinische Lehre, Bern