

# Am BZG hat die Zukunft schon vor Jahren begonnen

## Eine Ausbildung ohne mediengestütztes Lernen ist heute undenkbar

Die Welt verändert sich in rasantem Tempo – und mit ihr auch die Welt des Lernens. Durch die technische Entwicklung ergeben sich immer neue Möglichkeiten für die Vermittlung von Fachwissen. Moderner Unterricht kommt deshalb nicht ohne mediengestütztes Lehren und Lernen aus. Als innovative Ausbildungsstätte hat das Bildungszentrum Basel-Stadt (BZG) dies früh erkannt und verfügt darum bereits über mehr als zehn Jahre Erfahrung auf diesem Gebiet. Doch die Reise ist noch längst nicht zu Ende.

Reiner Präsenzunterricht war gestern. Heute müssen sich die Studierenden einen Teil der Materie selbst erarbeiten beziehungsweise sich darin vertiefen, das Wissen wird dabei durch das Internet und die entsprechenden eTools vermittelt. Dieses sogenannte Blended Learning – das Mischen von Präsenzunterricht und eLearning – stellt die Zukunft der Lernlandschaft dar, in der auch Selbststudium und selbstorganisiertes Lernen (SoL) eine grosse Rolle spielen.

Neben den Anforderungen der heutigen Gesellschaft und Arbeitswelt sind pädagogische Überlegungen von Bedeutung. So verfügen nicht alle Studierenden über das gleiche Vorwissen und über dieselbe Fähigkeit, neue Informationen aufzunehmen und die erworbenen Kenntnisse anzuwenden. Dazu kommt, dass die Konzentrations- und Aufnahmefähigkeit je nach Tageszeit, Typ und persönlichen Vorlieben Schwankungen unterliegt. eLearning erlaubt jedem und jeder Einzelnen, dann zu lernen, wenn er oder sie Zeit hat und aufnahmefähig ist.

Ein weiterer Nutzen des eLearning-Modells ist die Tatsache, dass im Präsenzunterricht mehr Zeit für Fragen, Vertiefung und Diskussionen bleibt. Und für individuelles Coaching. All dies macht den Unterricht nicht nur gehaltvoller, sondern auch interessanter. Doch im Präsenzunterricht selbst spielen Medien ebenfalls eine wachsende Rolle.

### Digitalisierung der Arbeitswelt

Wie viele andere Branchen erlebt der medizinische Sektor eine zunehmende Digitalisierung. Die Anforderungen in der Arbeitswelt verändern sich, was von allen Beteiligten eine stetig wachsende Medienkompetenz verlangt. Als direkte Folge davon wird auch die Bildung immer mehr digitalisiert.

---

*«Gut ist es, wenn das mediengestützte Lernen Simulationen klinisch relevanter Situationen bietet.» (Lehrerin)*

---

Das BZG erkannte das und konzipierte eine eLearning-Strategie. Die Präsenzangebote wurden nach und nach um lernwirksame elektronische Bausteine ergänzt, angereichert oder auch in Teilen ersetzt. Ein Prozess, der übrigens noch immer im Gang ist und wohl auch nie ganz abgeschlossen sein wird, weil sich die digitale Welt in einem steten Wandel befindet.

### Lernplattform OLAT

Seit Herbst 2011 setzt das BZG die mehrfach prämierte Lernplattform OLAT (Online Learning and Training) ein. Damit wird Studierenden, Lehrpersonen, externen Dozierenden sowie Vertreterinnen und Vertretern der Praxisinstitutionen der permanente Zugriff auf alle ausbildungsrelevanten Daten und Dokumente ermöglicht.

Darüber hinaus stellt OLAT ein umfangreiches Repertoire an didaktischen Bausteinen und Werkzeugen zur Verfügung, mit denen sich multimediales, interaktives, kollaboratives, ortsunabhängiges, zeitflexibles und nicht zuletzt individuelles Lernen realisieren lassen.

## Glossar

· Abstract	Kurzer Anriss bzw. kurze Inhaltsangabe z. B. einer Diplomarbeit
· Binnendifferenzierung	Methode zur individuellen Förderung einzelner Lernender
· Blended Learning	Teilweises Ersetzen von Präsenzunterricht durch Online-Lernen (blend = Mischen der Formen)
· Clinical Reasoning	Denk-, Handlungs- und Entscheidungsprozesse, um eine für Patienten adäquate Therapie zu finden
· eAssessment	Online auszufüllende Potenzialanalyse zur Bewertung, Beurteilung, Einschätzung
· eBook	Elektronisches Buch bzw. digital erfasstes Buch
· eLearning	Alle Formen von Lernen, bei denen elektronische oder digitale Medien zum Einsatz kommen
· ePortfolio	Digitales Portfolio (Sammelmappe), in dem Studierende ihren Lernprozess dokumentieren, reflektieren und präsentieren können
· eTool	Elektronisches Werkzeug
· OLAT	Online Learning and Training (Lernplattform)
· Soon-Trainer	eTool für fallbasiertes Lernen (Clinical Reasoning) in allen Fachbereichen der Physiotherapie
· Skills	Kompetenzen
· SoL	Selbstorganisiertes Lernen
· Supervision	Beaufsichtigung, Aufsicht, Beratung
· Tutorium/Tutorial	In der Lehre: unterstützende Veranstaltung im Rahmen des Studiums, in welcher Studierende den Lehrstoff zusammen mit einem Tutor wiederholen und festigen können

## Von der Grob- zur Feinarbeit

Nach der Einführungsphase wurden 2010 die Weichen gestellt, um das mediengestützte Lernen voranzutreiben. Man baute die Fachstelle mediengestütztes Lernen auf, bestehend aus Vertreterinnen und Vertretern der Bildungsgänge und des Studiengangs sowie dem Fachstellenleiter. Diese Fachstelle unterstützt Lehrpersonen, Dozierende und Studierende. Zu den Basisdienstleistungen zählen heute Schulung, Beratung, Coaching und Support in allen Fragen des Lehrens und Lernens mit elektronischen Medien und der Lernplattform OLAT.

Zwar lief in der Einführungsphase nicht immer alles glatt, doch konnte man daraus wertvolle Erkenntnisse gewinnen. Diese Erfahrungen flossen unter anderem in die eLearning-Strategie ein, in der bestehende und geplante Aktivitäten und Ziele systematisch beschrieben sind. Die Umsetzungsphasen der eLearning-Strategie erstrecken sich über jeweils fünf Jahre, für die Ziele und schuljahresbezogene Projekte definiert wurden/werden.

In der ersten Phase stand neben der Etablierung der Infrastruktur die Online-Verfügbarkeit sämtlicher Lern-

---

*«Ich konnte sehr von der Lernplattform profitieren. Dies unbedingt beibehalten. Auch der OLAT-Support war jederzeit gegeben.» (Studierender)*

---

materialien im Fokus. Dazu kamen die Bereitstellung zusätzlicher Materialien zur individuellen Vor- und Nachbereitung des Präsenzunterrichts, die bildungsgangspezifische Umsetzung von Online-Prüfungen und ePortfolio-Arbeit sowie die Konzeption und Umsetzung einer Blended-Learning-Teilzeitausbildung im Bildungsgang Pflege HF. Die Schwerpunkte der aktuellen Fünfjahresperiode sind die Umsetzung umfassender mediengestützter Lernangebote, denen eine spezifische Problemlösung zugrunde liegt, sowie die Weiterentwicklung der Medienkompetenz der Lehrpersonen.

---

*«Für die Lehrpersonen ist das mediengestützte Lernen eine weitere Methode im grossen Methodenrepertoire, um den verschiedenen Lerntypen gerecht zu werden, somit ist es ein Gewinn für beide Seiten.» (Lehrerin)*

---

Seit der Verabschiedung der eLearning-Strategie konnte viel verändert und noch mehr erreicht werden. Ein paar Meilensteine: Wichtige Massnahmen waren die Etablierung der OLAT-Lernplattform (siehe Box Seite 8), die Konzipierung von OLAT-Schulungen sowie die Installation eines eigenen OLAT-Supports. Darüber hinaus wurden beispielsweise eLearning-Kurse, ePortfolios und eAssessments etabliert, es wurde Studierenden gratis MS Office zur Verfügung gestellt, das WLAN im BZG ausgebaut, Schulungsfilme zu pflegerischen Handlungen und für den Bachelorstudiengang Physiotherapie FH produziert, an der Konzeption und Realisation von Lehrmitteln mitgearbeitet oder Workshops zum Medienkompetenzaufbau organisiert.

### **Print oder online?**

Bis vor Kurzem war Pflichtliteratur im BZG Literatur im klassischen Sinne – also in gedruckter Form. Oft wurden Studierenden zusätzlich über die Lernplattform Auszüge daraus in digitalisierter Form zur Verfügung gestellt. Inzwischen aber kann über die Firma Edubase eine Kombination von Printausgabe und eBook aller verfügbaren Verlage bezogen werden. Die vom BZG bevorzugte Variante: Schwere Printausgaben bleiben zur Nutzung dort zu Hause, während im BZG das Tablet als eBibliothek dient.

Die eBook-Variante bringt noch weitere Vorteile. So besteht eine Schnittstelle zur Lernplattform, welche die Möglichkeit eröffnet, Direktlinks auf bestimmte Seiten

### **Meilensteine**

- Einführung einer Online-Plattform
- Einführung eAssessments: webbasierter Frageneditor, Fragenpool und Online-Prüfungen
- Einführung ePortfolio
  - zur Notenerfassung und -einsicht
  - zur Dokumentation des persönlichen Kompetenzmanagements (Bildungsgänge)
- Erstellen von prototypischen eLearning-Kursen
- Online verfügbare Ausbildungsdokumentationen für die Praxis
- Schulungen und Veranstaltungen für Lehrpersonen zum Thema eLearning
- Einrichten der Fachstelle und der Fachgruppe mediengestütztes Lernen
- Laptop-Pflicht für Studierende
- WLAN-Ausbau
- Gratis MS Office für Studierende
- Einführung der Lernplattform OLAT
- OLAT-Schulungen
- Aufbau Filmserver
- Medienkompetenz-Anforderungsprofil für Mitarbeitende
- Workshops zu Medienkompetenz-Aufbau
- Blended-Learning-Teilzeitausbildung
- Online-Angebote für das Selbststudium
- Filmproduktion zu Skills
  - Interne Eigenproduktionen (alle Bildungsgänge/Bachelorstudiengang)
  - Kooperation mit Curriculumsverbund ABZ und Veröffentlichungen im hep Verlag (Bildungsgang Pflege HF)
- Mitarbeit an Lehrmitteln für den Lernbereich Training & Transfer (LTT)

---

*«Je nach Lerntyp müssen unterschiedliche Zugänge gewählt werden.» (Dozent)*

---

zu setzen. Auch sind die von Edubase gelisteten eBooks persönliches Eigentum und lassen sich darum individuell bearbeiten, beispielsweise durch das Ergänzen mit Kommentaren, farblichen Markierungen oder Fotos von Unterrichtsflipcharts. Bei den von der Mediothek bereitgestellten eBooks ist dies nicht möglich.

## Lehren und Lernen

Mediengestütztes Lernen funktioniert nur, wenn sämtliche Beteiligten – Lehrpersonen, Dozierende und Studierende – bereit sind, neue Wege zu gehen. Es müssen also alle aktiv mitarbeiten und offen für mediengestützte Lehr- und Lernformen sein. Die eLearning-Angebote unterscheiden sich dabei bezüglich ihrer Komplexität und ihrem Innovationsgrad.

Das eLearning-Konzept am BZG sieht folgende Aufgaben für Dozierende und Studierende vor:

### Die Lehrpersonen und Dozierenden müssen ...

- ... die Kontrolle abgeben und Vertrauen in die Studierenden haben.
- ... ihre Medienkompetenz stetig stärken und ausbauen.
- ... während des Präsenzunterrichts digitale statt analoge Tools einsetzen (z. B. elektronische Pinnwände, digitale Arbeitsblätter und Quizze).
- ... ansprechende Lernmaterialien erstellen sowie im Internet vorhandene auffindig machen.
- ... Selbststudiumssequenzen für die Studierenden vorbereiten.
- ... die Studierenden den Umgang mit den zur Verfügung stehenden eTools lehren.

### Die Studierenden müssen ...

- ... mit viel Selbstverantwortung und Selbststeuerung umgehen können.
- ... ihre Medienkompetenz stetig stärken und ausbauen.
- ... im Präsenzunterricht mit ausgewählten Zusatzangeboten (z.B. Videos oder elektronische Karteikarten zum Vor- und Nachbereiten) arbeiten.
- ... fähig und willig sein, sich gewisse Lerninhalte im Selbststudium zu erarbeiten.
- ... die zur Verfügung stehenden eTools beherrschen und richtig einsetzen.
- ... Online-Prüfungen absolvieren.

All dies stellt grosse Anforderungen an die Betroffenen. Doch das mediengestützte Lernen eröffnet nicht nur zuvor ungeahnte Möglichkeiten, sondern es sorgt auch für mehr Abwechslung und Spass im Unterricht und beim Lernen.

## Internationale Anerkennung

Mehrere Auszeichnungen sind der Lohn für die Innovationsbereitschaft des BZG und die damit verbundenen Anstrengungen. Darüber hinaus sind sie der Beweis dafür, dass sich das BZG mit seiner eLearning-Strategie auf einem sehr guten und vor allem auf dem richtigen Weg befindet – und manchmal sogar eine Vorreiterrolle einnimmt.

Eine erste Anerkennung erhielt das Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt im Jahr 2013 mit einem 1. Preis des eLearning Journals für das Einführungsprojekt OLAT4bzig. 2015 durfte man im Rahmen des Deutschen Pflergetages in Berlin für das Blended-Learning-Konzept – die Ergänzung von bestehendem Präsenzunterricht durch den begleitenden Einsatz digitaler Medien – den mit 10 000 Euro dotierten IT-Innovationspreis entgegennehmen.

---

*«eLearning ist eine Bereicherung, aber eher als Zusatzangebot. eLearning-Tools können vor allem das Selbststudium unterstützen.» (Dozent)*

---

# Die vierte Kulturtechnik

## Ohne Medienkompetenz geht es nicht

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung der Lebens- und Arbeitswelt wird Medienkompetenz immer wichtiger. So sehr, dass sie neben Lesen, Schreiben und Rechnen als vierte Kulturtechnik bezeichnet wird.

Wer mit digitalen Medien arbeiten will, muss sich die entsprechende Medienkompetenz aneignen. Medienkompetenz bezeichnet die Fähigkeit, mit verschiedenen Medien umgehen, deren Inhalte verstehen sowie diese für die eigenen Bedürfnisse und Ziele nutzen zu können.

Die Welt der neuen Medien ist anspruchsvoll und verändert sich ständig. Um mit dieser Entwicklung Schritt halten zu können, wird für die Lehrpersonen und teilweise auch für externe Dozierende mit grösserem Lehrauftrag eine mehrere Module umfassende Weiterbildung angeboten. Diese beinhaltet Schulungen zur Lernplattform OLAT auf den Kompetenzniveaus Basis und Fortgeschrittenen sowie Workshops zu ausgewählten Tools und Themen. Im Basiskurs werden die Teilnehmenden im sicheren Umgang mit der Lernplattform OLAT geschult, inklusive der Bewirtschaftung vorgefertigter OLAT-Kurse. Der Fortgeschrittenenkurs richtet sich an Lehrpersonen, welche Lernangebote selbst erstellen möchten. Auf OLAT findet sich dazu ein grosses Spektrum an Kursbausteinen für die Bereiche Wissensvermittlung, Kommunikation, Kooperation, Prüfen und Organisation von Lerngruppen. Die Kursteilnehmenden lernen, mit welchen Bausteinen sich ihre Lernvorhaben und ihre didaktischen Ideen am besten realisieren lassen.

---

*«Ich habe sehr gerne mit den eLearning-Aufträgen gearbeitet.» (Studierende)*

---

Die Workshops haben zwei Fokuse: Einerseits ist das die Digitalisierung des Präsenzunterrichts. Hier werden digitale Tools (z. B. Kahoot, Quizlet, LearningApps) und deren praktischer Einsatz an konkreten Unterrichtsbeispielen vorgestellt. Andererseits betrifft dies ausgewählte OLAT-Kursbausteine, die nicht in allen Bildungsgängen/dem Bachelorstudiengang genutzt werden und somit aus dem Basis- und dem Fortgeschrittenenkurs ausgelagert sind. Hierzu zählen: ePortfolio, Fragenpool zur Bewirtschaftung von Prüfungsfragen, Aufgabenbaustein zur Abgabe und Bewertung schriftlicher Arbeiten, virtuelles Klassenzimmer.

Für Studierende existiert – ausser im Bildungsgang Pflege HF Teilzeit – kein spezifisches Lernangebot «Medienkompetenz» in Form eines eigenen OLAT-Kurses. Standardmässig erfolgt die Vermittlung von Medienkompetenz implizit anhand eingesetzter Tools beziehungsweise im Zusammenhang mit im Unterricht benötigten Kompetenzen. Gleichwohl kommen am BZG alle vier Dimensionen der Medienkompetenz nach Baacke zum Tragen, also Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung.

### Medienkunde und -nutzung

Zu Beginn der Ausbildung werden die Studierenden in die Basics eingeführt: in die Standardanwendungen MS Office 365 sowie in die Lernplattform OLAT und in die am häufigsten genutzten Funktionen. Dazu gehören der Umgang mit ihrem BZG-Mail-Account, das gemeinsame Bearbeiten von Dokumenten, das Erstellen von Forumsbeiträgen, die Nutzung des ePortfolios zur Dokumentation von Lernprozessen, die Durchführung formativer Lernerfolgskontrollen. Zudem lernen die Studierenden, wie sie über vpn auf das Netz des BZG zugreifen können und welche Möglichkeiten zum Drucken ihrer Unterlagen bereitstehen, etwa via USB-Stick oder Druckbefehl von zu Hause aus.

### Mediengestaltung und -kritik

Später lernen die Studierenden anhand schriftlicher Arbeiten und der Diplom- beziehungsweise der Bachelorarbeit, wie grosse Word-Dokumente samt Inhalts- und Literaturverzeichnis erstellt werden können. Sie stellen ihre Gruppen- sowie Projektarbeiten vor und präsentieren ihre Poster. Dozierende vermitteln Techniken und Gestaltungsrichtlinien für PowerPoint.

Das Wissen über das Vorgehen bei der Literaturrecherche inklusive der Bewertung der gefundenen Literatur und der Quellen eignen sich die Studierenden fortlaufend an. Das geschieht im Rahmen aller Aufträge, bei welchen Recherchen vonnöten sind. Insbesondere betrifft dies Projektarbeiten und schriftliche Arbeiten beziehungsweise die Diplom-/Bachelorarbeit.

# So lernt man heute

## Der Unterricht befindet sich in einer Transformationsphase

Am BZG laufen viele verschiedene Projekte. Fünf besonders interessante werden an dieser Stelle beschrieben. Die folgenden Beiträge zeigen exemplarisch, welche neuen Angebote zurzeit entwickelt werden und wie mediengestütztes Lernen am BZG umgesetzt wird.

### Grundlagen Statistik (Bachelorstudiengang Physiotherapie FH/ Bildungsgang Pflege HF)

Das Thema Statistik ist sehr anspruchsvoll, die Lernziele sind für die Studierenden aufgrund unterschiedlicher Vorkenntnisse herausfordernd. Bisher wurden die Grundlagen der Statistik im Präsenzunterricht vermittelt, neu soll ein Online-Angebot mit Lernpfad die Studierenden beim Erwerb der erforderlichen Kompetenzen unterstützen.

---

*«Studierende brauchen Freiräume zum Lernen. Sie müssen auch Fehler machen dürfen.» (Lehrerin)*

---

Dieser Kurs ist als bildungsgangübergreifendes Angebot konzipiert und vermittelt den Studierenden mithilfe von alltagsnahen Übungen die Grundlagen der Statistik. Eingesetzt werden dabei unter anderem Texte, Bilder, Videos, interaktive Grafiken zur Simulation von Szenarien, Tutorials, diverse Links sowie Testfragen zur Wissensprüfung.

Ein weiteres Lernelement ist ein Forum, das der Kommunikation unter den Studierenden dient. So können Fragen im Forum diskutiert und auch im Präsenzunterricht gestellt werden.

*Dieses Lernangebot wird im Rahmen eines Blended-Learning-Settings eingesetzt. Die Vermittlung der Statistik-Grundlagen erfolgt bislang im Präsenzunterricht.*

### Die ePflegedokumentation (Bildungsgang Pflege HF)

Im Zuge der Digitalisierung treffen die Studierenden in der Praxis zunehmend auf elektronische Klinikinformationssysteme (KIS). Diese ersetzen nach und nach die bisher übliche handschriftliche Dokumentation.

Um die elektronische Dokumentation des Pflegeprozesses mit solchen Systemen trainieren zu können, entwickeln das Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt, das Berner Bildungszentrum Pflege und die höhere Fachschule Gesundheit Aarau in Kooperation mit der Firma CGM Clinical ein Klinikinformationssystem für die Ausbildung. Dieses basiert auf einem in der Praxis erprobten System und wird an die Erfordernisse der beteiligten Bildungszentren angepasst.

Die ePflegedokumentation «nurseplanet» ermöglicht die Dokumentation und Überwachung medizinisch relevanter Daten. Dazu gehören Vitalzeichen, evidenzbasierte Instrumente zur Erfassung pflegerrelevanter Befunde, Klassifikationen zur Formulierung von Pflege diagnosen, Pflegezielen und Pflegemassnahmen. Die einzelnen Elemente des Informationssystems sind so miteinander verknüpft, dass die individuellen Patientendaten zu standardisierten Pflegediagnosen, Pflegezielen und Pflegemassnahmen leiten. Diese Struktur entspricht den gängigen KIS in Praxisinstitutionen.

Im KIS sind häufig vorkommende Arbeitsfelder – zum Beispiel somatisch erkrankte Menschen, psychisch erkrankte Menschen, Menschen mit Langzeiterkrankungen – mit entsprechenden Fallbeispielen hinterlegt. Auf diese Weise können vielfältige Lernsituationen kreiert werden. Studierende erleben sowohl die Vorteile als auch die Tücken des Systems, wodurch sie die Fähigkeit entwickeln, Klinikinformationssysteme im Sinne einer patientenorientierten Pflege zu nutzen.

*Dieses Lernangebot wird im Rahmen verschiedener Präsenzunterrichte und in Blended-Learning-Sequenzen eingesetzt. Es erlaubt eine Form des Lernens, die bisher so nicht möglich war und Studierende und Lehrpersonen gleichermaßen in ihrer Medienkompetenz herausfordert.*

## Fachenglisch (Bildungsgang biomedizinische Analytik HF)

Der Rahmenlehrplan gibt vor, dass Fachenglisch eine zu erwerbende Kompetenz als biomedizinische Analytikerin/biomedizinischer Analytiker HF ist. Studierende sollen englischsprachige Vorschriften zu Methoden und Geräten und Publikationen in Fachzeitschriften verstehen können. Am Ende des Studiums schreiben sie zudem auf Englisch eine Zusammenfassung (Abstract) ihrer Diplomarbeit.

Erfahrungsgemäss verfügen die Studierenden zu Ausbildungsbeginn über sehr unterschiedliche Kompetenzniveaus in der englischen Sprache. Der Präsenzunterricht bietet keine Möglichkeit, diese Niveauunterschiede aufzufangen und eine Binnendifferenzierung vorzunehmen, also den Unterricht an die einzelnen Studierenden anzupassen.

Diese Aufgabe übernimmt das Selbststudienangebot beziehungsweise das eLearning «Fachenglisch», das einen umfangreichen Wortschatz in Form eines Glossars bietet. Dazu gehören häufig verwendete Fachbegriffe im Bereich Anatomie und Pathologie, die Labor-Fachsprache sowie Fachbegriffe, die oft in Fachliteratur und Handanweisungen vorkommen.

---

*«Gute Software gibt es nicht umsonst. Neue Tools zu entwickeln, ist sehr aufwendig und teuer.» (Lehrerin)*

---

Das Blended-Learning-Setting fokussiert auf das Leseverständnis von wissenschaftlicher Fachliteratur und widmet sich der Schreibkompetenz der Studierenden. Diverse Übungssequenzen fördern zudem das Verstehen englischsprachiger Veröffentlichungen. Um das Verfassen des Diplomarbeit-Abstracts in englischer Sprache zu unterstützen und zu begleiten, wird am BZG zusätzlich ein Schreibcoaching angeboten.

*Dieses Lernangebot wird in einem ersten Teil in Form eines Online-Selbststudiums eingesetzt, in einem zweiten Teil dagegen im Rahmen eines Blended-Learning-Settings.*

## Selbstorganisiertes Lernen mit einem Lerngame (Bildungsgang medizinisch-technische Radiologie HF)

Es ist schwierig, sich Wissen nachhaltig und jederzeit abrufbar anzueignen. Im Präsenzunterricht oder im Praktikum können die Studierenden einige Fakten nutzen, festigen und vertiefen. Doch wie lässt sich der Stoff möglichst umfassend im Gehirn abspeichern?

---

*«Das Herstellen von Online-Lernmethoden bedingt eine andere Vorgehensweise als Überlegungen zu herkömmlichen Unterrichtsmethoden, was sich anfangs als kleine Herausforderung präsentierte. Mit den ersten Erfolgen, nämlich fertigen «Kursen», kam die Freude.» (Lehrerin)*

---

Um dieses Ziel zu erreichen und die Studierenden beim selbstorganisierten Lernen zu unterstützen, wurde von allen Lehrpersonen des Bildungsgangs ein Lerngame kreiert. Diese Rallye soll die Studierenden während der gesamten Ausbildung in ihrer fachlichen Weiterentwicklung begleiten und unterstützen. Die zehn Spiel-Levels entsprechen inhaltlich den zehn Sequenzen der Ausbildung zur diplomierten Radiologiefachfrau HF/zum diplomierten Radiologiefachmann HF. Die Studierenden müssen zufällig ausgewählte Fragen zur gesamten Ausbildung bearbeiten. Erst wenn eine bestimmte Anzahl Punkte gesammelt und damit das Ziel eines Levels erreicht ist, wird die nächste Spielebene freigeschaltet.

Die Pilotversion dieses Lerngames steht seit Herbst 2018 im Einsatz.

*Dieses Lernangebot wird als Online-Selbststudium angeboten. Als Novum am BZG und zur Motivationsförderung wird es in Form eines Lerngames aufbereitet.*

## Fallbasiertes Lernen mit dem Soon-Trainer (Bachelorstudiengang Physiotherapie FH)

Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten müssen bei ihren Patientinnen und Patienten sorgfältig einen Befund erheben. Sie überlegen, welche Tests durchgeführt und wie die Behandlung aufgebaut werden soll. Den damit einhergehenden Entscheidungsfindungsprozess nennt man Clinical Reasoning.

Mit dem Soon-Trainer-Lehrprogramm werden praxisnahe Lehrfälle erstellt. Anhand eines Fallbeispiels aus dem muskuloskelettalen Bereich werden die Studierenden virtuell durch den Anamnese- und Befundprozess geführt, Videoaufnahmen veranschaulichen den Fall. Die Studierenden haben dabei verschiedene Antwortmöglichkeiten, die ihren Clinical-Reasoning-Prozess lenken. Zur Fallauflösung werden verschiedene Problemanalysen vorgestellt, aus denen die am meisten zutreffenden Varianten ausgewählt werden sollen. Im nachfolgenden Präsenzunterricht können zusammen mit den Dozierenden Unklarheiten behoben, die Test- und Untersuchungsmethoden praktisch geübt und komplexe Fälle diskutiert werden.

*Dieses Lernangebot wird im Rahmen eines Blended-Learning-Settings eingesetzt (4–6 Lektionen Präsenzunterricht sowie 4–6 Stunden Selbststudium). Im bisherigen Unterrichtskonzept wird im Präsenzunterricht viel Zeit in die Wissensvermittlung investiert, wodurch dessen praktische Anwendung unter der Supervision der Dozierenden zu kurz kommt. Mithilfe des Soon-Trainers können die Studierenden das Clinical Reasoning, welches in der Physiotherapie von grundlegender Bedeutung ist, selbstständig und vor dem Präsenzunterricht erarbeiten.*

---

*«Man kann die Inhalte schon vor dem  
eigentlichen Unterricht anschauen,  
was sehr nützlich ist.*

*Für mich eine Bereicherung!» (Studierender)*

---

In die Erstellung eines Falles werden viele der am Unterrichtsmodul beteiligten Dozierenden einbezogen, die sich mit den Inhalten ihres Unterrichts kritisch auseinandersetzen und diese miteinander abgleichen. Dieser interkollegiale Austausch fördert die Homogenität des Moduls. Er hat Modellcharakter für noch zu entwickelnde eTutorien in den nachfolgenden klinischen Modulen (muskuloskelettal, innere Organe, Neurologie).

Der Soon-Trainer fördert die Vernetzung der erlernten Theorie mit der praktischen Anwendung in der physiotherapeutischen Untersuchung. Die Folgemodule knüpfen an die im Soon-Trainer erworbenen Kompetenzen an.



## Es gibt auch künftig viel zu tun

### Die Techniken werden ständig optimiert

Trotz aller bisherigen Innovationen wird sich die Lernlandschaft weiterhin verändern. Das BZG entwickelt daher auch in Zukunft neue Techniken oder verbessert bereits bestehende Tools.

In den nächsten beiden Jahren wird das Hauptaugenmerk auf der Weiterentwicklung beziehungsweise der Festigung der Medienkompetenz der Lehrpersonen liegen. Die Schulungsangebote werden fortgeführt, neue Angebote kommen hinzu: zum Beispiel ein spielerischer Online-OLAT-Fortgeschrittenen-Kurs, Workshops zum Urheberrecht oder Kollaborationstools im MS Office 365.

---

*«Mediengestütztes Lernen birgt auch die Gefahr, dass Austausch und Diskussionen untereinander nicht ausreichend vertieft erfolgen.» (Lehrerin)*

---

---

*«Die Studierenden schätzen den direkten Kontakt zu den Lehrpersonen.» (Dozent)*

---

Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Einführung, Etablierung und schliesslich in der Evaluation abgeschlossener eLearning-Projekte im Unterricht.

Darüber hinaus werden in jedem Bildungsgang/Bachelorstudiengang neue Projekte angegangen. Grosses Innovationspotenzial steckt hierbei im Curriculum des Bildungsgangs Pflege HF, das momentan überarbeitet wird. Blended und eLearning sind dabei als feste Bestandteile vorgesehen.

Möchten Sie direkt reinschauen, wie Sie Ihr Wissen ausbauen können? Hier geht's zum Schulungskurs Medienkompetenz. Personen, die bereits einen OLAT-Zugang haben, können über diesen QR-Code auf ausgewählte Kapitel des Schulungskurses zugreifen. Noch nicht registrierte Interessierte können sich auf der BZG-Homepage anmelden oder den Gastzugang nutzen (unter Multimedia/eLearning).

