

Mediengestützt Lehren und Lernen am BZG Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt



Bernd Haag
M.A. educational media
Fachstelle mediengestütztes Lernen
BZG Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt

Basel, 05.09.2018

Mediengestütztes Lernen am Beispiel BZG Basel-Stadt

Themen

- Eckdaten
- Definitionen
- Bildungsszenarien
- Nachhaltigkeit

Eckdaten

Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt

- Höhere Fachschule, Tertiär B
- ca. 800 Studierende
- 100 festangestellten Mitarbeitende
- mehr als 300 Dozierende
- über 100 Partnerinstitutionen Praxis
- BG Biomedizinische Analytik BMA
- BG Medizinisch-technische Radiologie MTR
- BG Pflege
- SG Physiotherapie



Definitionen

Digitalisierung und eLearning

Kerres (2012) definiert eLearning als

„Oberbegriff für alle Varianten der Nutzung digitaler Medien zu Lehr- und Lernzwecken, sei es auf digitalen Datenträgern oder über das Internet, etwa

- um Wissen zu vermitteln,
- für den zwischenmenschlichen Austausch oder
- das gemeinsame Arbeiten an digitalen Artefakten“ (S.18).

eLearning erweitert das Repertoire methodisch-didaktischer Möglichkeiten bei der Gestaltung von Lernangeboten.

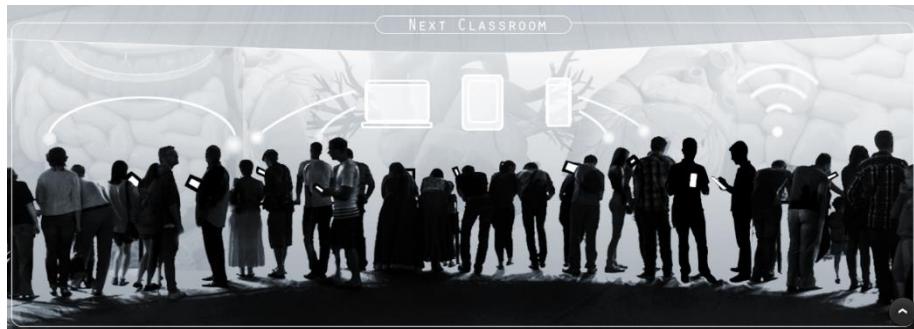
Definitionen

«Blended» Lernformen

„Blended Learning verweist auf die Kombination des mediengestützten Lernens mit face-to-face Elementen in Lernarrangements“ (Kerres 2012, S.8).

Es zeigt sich laut Kerres (2012), dass sich durch die geschickte Kombination von mediengestützten Lernangeboten und konventionellen Unterrichtsformen Vorteile erzielen lassen.

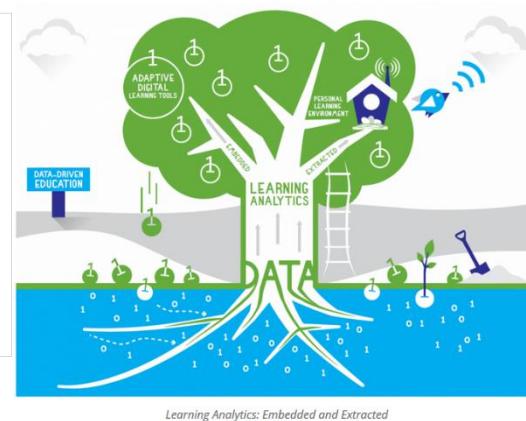
Bildungsszenarien. Zukunft?



www.educube.de/nextclassroom/lernsoftware.html



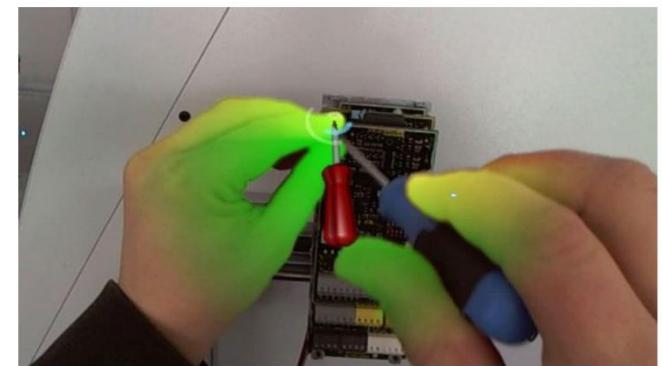
<https://www.ibm.com/de-de/blogs/think/2016/06/10/ibm-watson-gesundheitswesen/>



<http://www.laceproject.eu/blog/learning-analytics-making-learning-better-dutch-perspective/>



<http://www.dailymail.co.uk/video/sciencetech/video-1487841/Sophia-robot-charms-hosts-Good-Morning-Britain-wit.html>

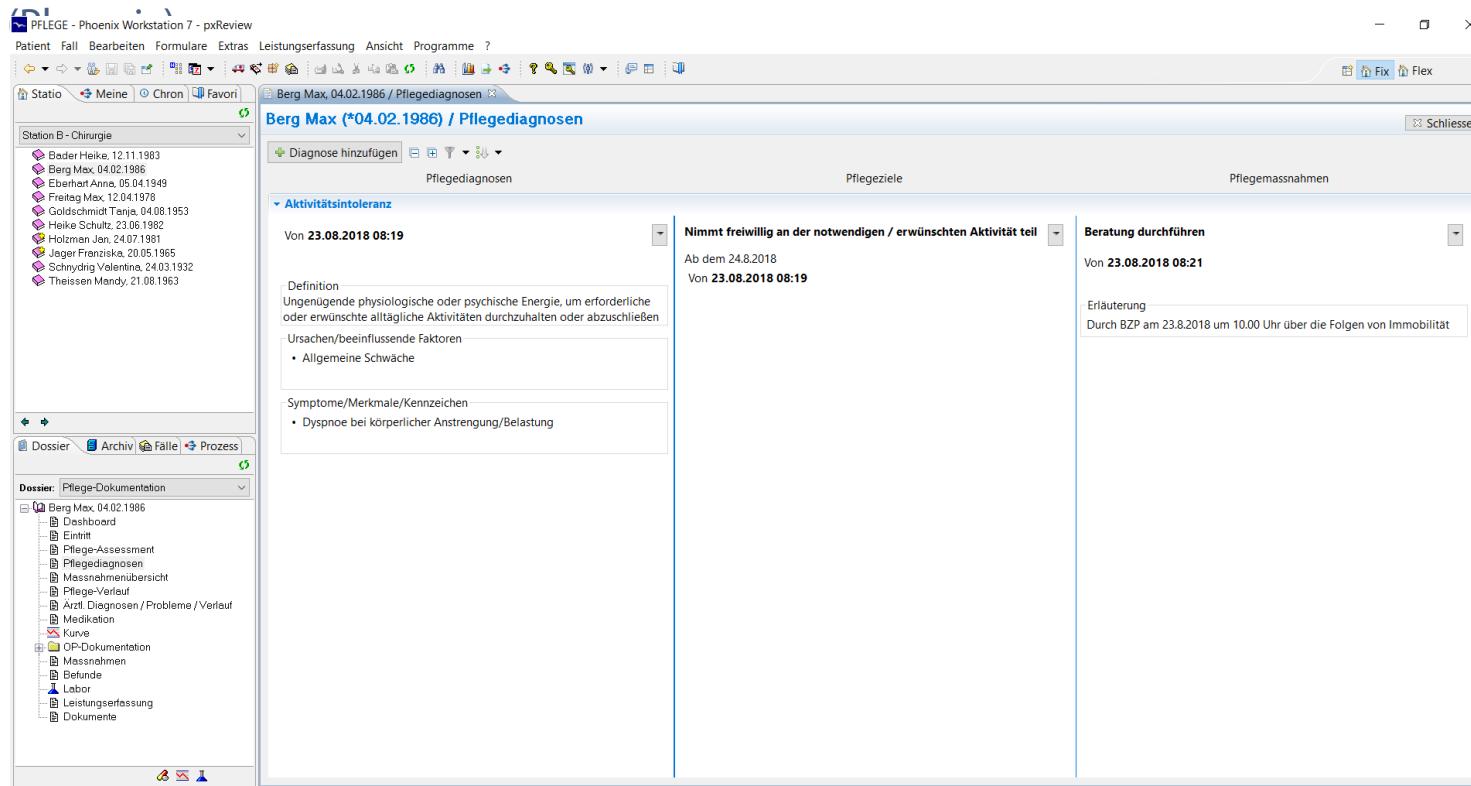


So sieht es aus, wenn die Datenbrille passgenaue Hinweise einblendet. © DFKI

<http://www.zeit.de/2014/36/datenbrille-service-reparatur/seite-2>

Bildungsszenarien. nahe Zukunft (aktuelle Projekte)

Kritisches Denken: adaptierte ePatientendokumentation



Bildungsszenarien. nahe Zukunft (aktuelle Projekte)

Problemlösendes Denken: Fallbasiertes Lernen (Soon-Trainer)

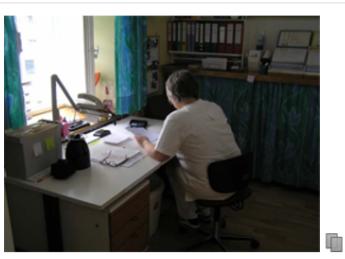
Fallbearbeitung Situationsbeschreibung Befundmappe Diagnose Behandlung

Untersuchung Diagnosestellung Pflegemaßnahmen Zusammenfassung

Situationsbeschreibung

Sie sind Pflegerin in einem Seniorenheim und arbeiten die ganze Woche im Tagdienst. Bei der Übergabebesprechung berichtet die Nachtwache, es habe keine besonderen Vorkommnisse gegeben. Ihr sei lediglich aufgefallen, daß Frau Neumeier die kleine Spätmahlzeit (Joghurt und 2 Vollkornkekse) nicht zu sich genommen hatte. Die 84-jährige schief aber bereits fest und sie wollte sie nicht wecken.

Frau Neumeier wohnt seit einigen Wochen im Seniorenheim. Gestern hatte sie Besuch von allen Kindern und Enkeln. Sie erinnern sich, daß die alte Dame danach sehr erschöpft war und früh zu Bett gehen wollte. Beim Abendessen hat sie sehr wenig gegessen.



Im Stationszimmer

Weiter
Neu starten Beenden

- Praxisnahe Lernen durch Simulation von Herausforderungen mit hohem Realitätsbezug.
- Entwickeln und Trainieren von Entscheidungs- und Problemlösungskompetenz.
- Standardisierter Problemlöseprozess: Informationen müssen gezielt erhoben, strukturiert, in einen Kontext gebracht und auf der Basis der gewonnenen Informationen eine Entscheidung getroffen werden.

Bildungsszenarien. nahe Zukunft (aktuelle Projekte)

Homogenisierung: Fachenglisch BMA (OLAT-Kurs)

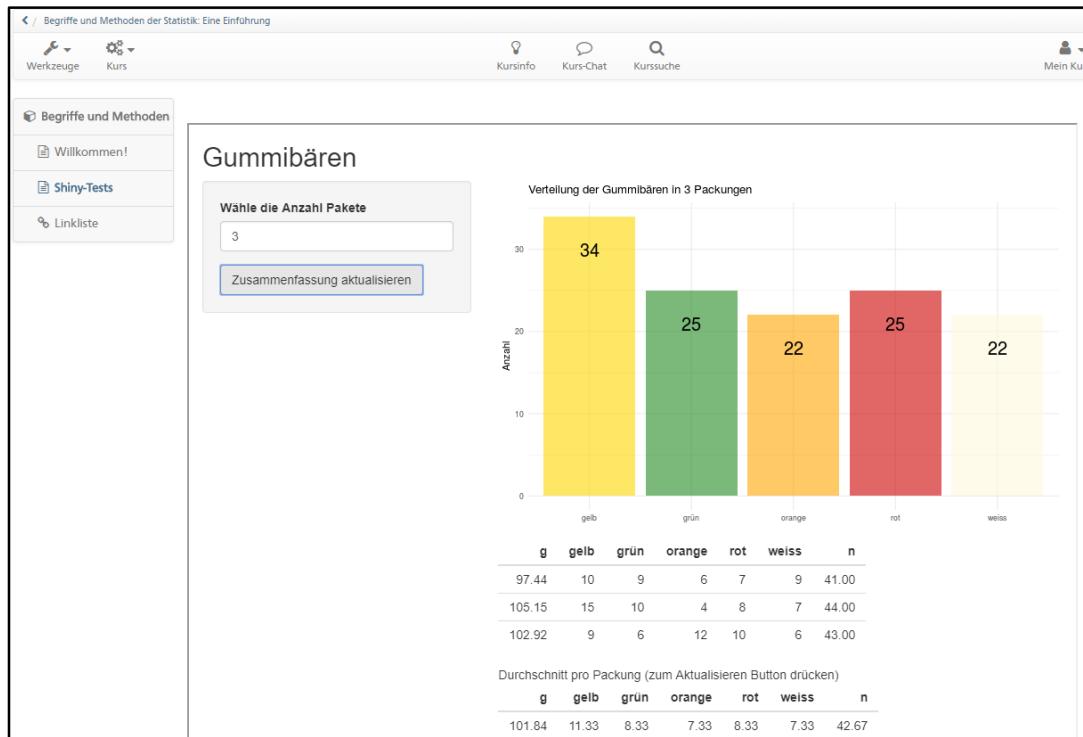
The screenshot shows a Blended Learning interface for a course titled "Laboratory Utensils". The left sidebar contains a navigation menu with items like "Fachenglisch", "Competence Aquiremen", "Information", "Vocabulary (Lesson1)", "Body Parts", "Anatomical Terms", "Laboratory Utensils" (which is currently selected), "Use of Verbs", "Exercises (Lesson2)", "Solutions", "Forum", and "Contact". The main content area displays "Lesson 1, Exercise 3 (Laboratory Utensils)" with instructions: "Look at the list (in German) with the most common laboratory utensils." and "Use the Quizlet flash-card mode to get the English words.". Below this, there is a "KARTEN" (cards) section from Quizlet showing a card for "beaker". The card has a progress bar indicating "FORTSCHRITT 2/70". It includes buttons for "Starten" (start), "Shuffle", and "Optionen" (options). There are also volume and star rating icons.

Wortschatz allgemeine Fachterminologie zu Anatomie/ Pathologie, Fachsprache im Labor, Leseverständnis bzgl. Abstracts und Vorschriften. Individuelle und bedarfsgerechte Zusatzmaterialien.

Leseverständnis von Fachliteratur, Schreibkompetenz. Übungssequenzen zum Lesen / Verstehen von Fachliteratur, dem Verfassen des Diplomarbeits-Abstracts, sowie Schreibcoachings.

Bildungsszenarien. nahe Zukunft (aktuelle Projekte)

Komplexe Inhalte: Statistik (OLAT-Kurs)



Anspruchsvolle Thematik mit herausfordernden Lernzielen aufgrund unterschiedlicher Vorkenntnisse.

Humorvoller Zugang zu Grundlagen der Statistik. Im Kurs werden u.a. Texte, Bilder, Videos, interaktive Grafiken zum Simulieren von Szenarien, Tutorials, diverse Links sowie Testfragen eingesetzt. Als Kommunikationsplattform dient ein Forum sowie zwei freiwillige Kontaktlektionen mit den Dozierenden.

Bildungsszenarien. nahe Zukunft (aktuelle Projekte)

Wissen abrufen: SOL - Lerngame (OLAT-Kurs)

SE01-Grundlagen

Beschreibung ausblenden

Alle Themen der ersten drei Monate der Ausbildung können hier in beliebiger Reihenfolge auftauchen 😊
Ganz schön viel!!!

Ausblenden

Zu diesem Test gibt es noch keine Punktangaben, da Sie ihn noch nie absolviert haben.
Maximale Anzahl Lösungsversuche: unlimitiert

Ausblenden

Rangliste

Platz	Punkte	Status
1	2.0 Punkte	nicht belegt
2		nicht belegt
3		nicht belegt

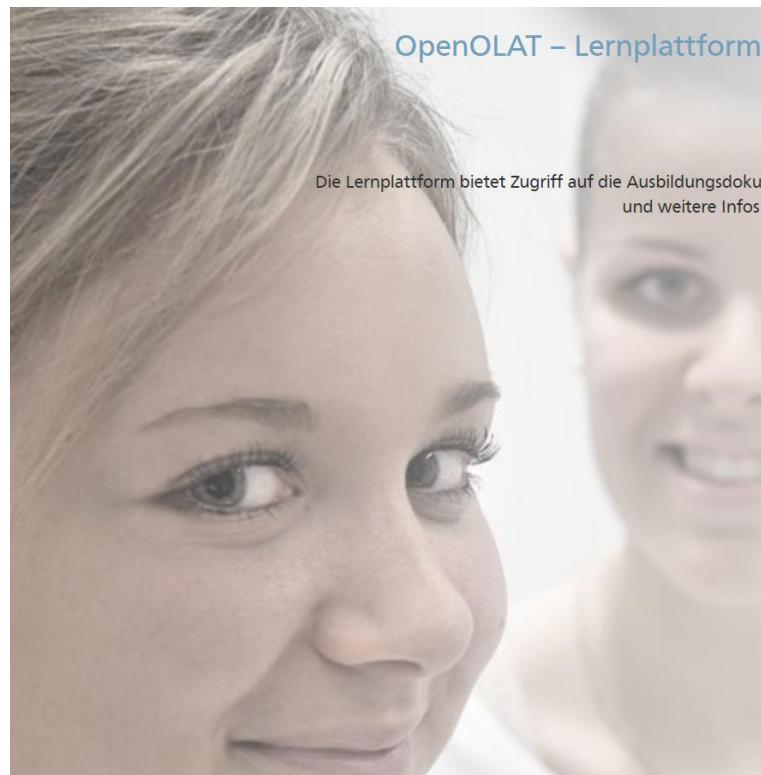
Abbildung

Studierende haben Mühe, sich Wissen wirklich nachhaltig und jederzeit abrufbar anzueignen.

Von den Studierenden müssen Fragen zur gesamten Ausbildung bearbeitet werden. Für jede Sequenz wird eine spezielle, ausreichend grosse Auswahl zusammengestellt. Hiervon wird eine definierte Anzahl an Fragen pro Versuch zufällig zur Beantwortung bereitgestellt. Erst wenn eine bestimmte Punktzahl erreicht ist, wird die nächste Sequenz, im Sinne einer höheren Spielebene, freigeschaltet.

Bildungsszenarien. Heute

Plattformen: OpenOLAT (LMS)



OpenOLAT – Lernplattform des BZG Bildungszentrum
Gesundheit

Herzlich Willkommen

Die Lernplattform bietet Zugriff auf die Ausbildungsdokumentation, Lernmaterialien, eLearning-Kurse und weitere Infos aus den Bildungsgängen/ dem Studiengang.

> Loginverfahren für Studierende und Mitarbeitende<

Alle Personen, die eine BZG Email-Adresse haben, nutzen diese bitte als Benutzername und Ihr übliches BZG Passwort für das Login.

Anmelden mit OpenOLAT... Anmelden mit BZG Kon...

OpenOLAT Anmeldung

Bitte melden Sie sich mit Ihrem Benutzername und Passwort an.

BZG-Emailadresse Passwort

Login

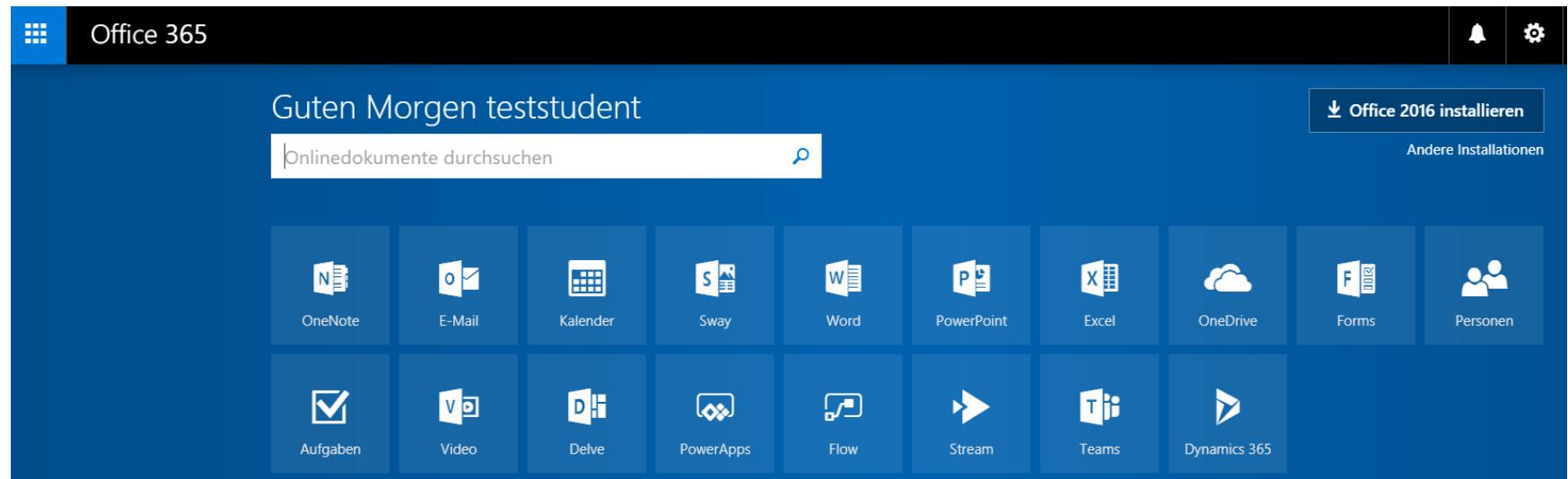
eLearning-AWARD 2013 JOURNAL

KATEGORIE:

SIEGERPROJEKT:
OpenOLAT4bzg
PROJEKTPARTNER:
frentix GmbH
Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt

Bildungsszenarien. Heute

Plattformen: MS Office 365 education (Mail, Officeprogramme)



Bildungsszenarien. Heute

Plattformen: nanoo.tv (Video)



Bildungsszenarien. Heute

Plattformen: Edubase (ebooks)

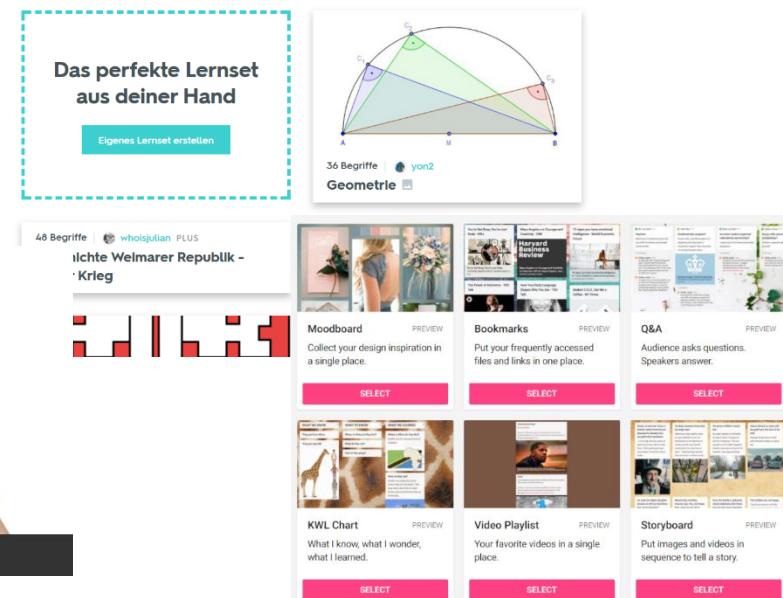
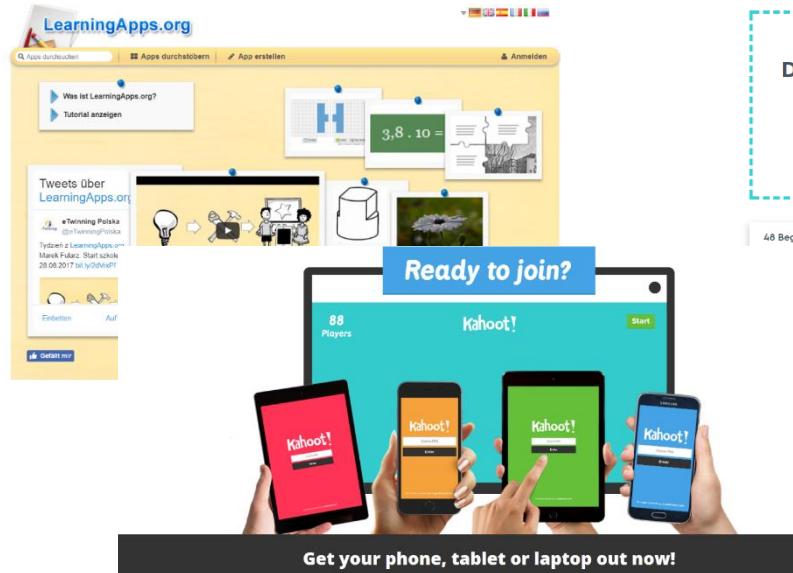
The screenshot shows the 'Benutzerhandbuch Edubase (browser)' (User Manual Edubase (browser)) in 'Browser-Version'. On the left, a vertical sidebar has a blue header 'MEIN SCHREIBTISCH' with icons for 'zurück' (back), 'Schreibtisch anzeigen lassen oder schliessen' (Show desktop or close), and 'Aktualisierungen einer Publikation anzeigen lassen' (Show updates of a publication). The main area displays a tablet screen showing a library catalog titled 'BIBLIOTHEK'. The catalog lists various publications like 'Nahrungsergänzungsmittel für Kinder und Jugendliche', '1. Gesundheit und Ernährung', '2. Ernährung', and '3. Ernährung und Gesundheit'. A circled 'Aktualisieren' button is highlighted. Annotations explain: 'Zum persönlichen Login und zur Registrierung' points to a login/register link; 'Schreibtisch anzeigen lassen oder schliessen' points to the desktop icon; 'Aktualisierungen einer Publikation anzeigen lassen, z.B. Ausgaben einer Zeitschrift oder Ergänzungslieferungen eines Loseblattwerks. Die angezeigten Publikationen können direkt geladen werden.' points to the update feature; 'Detailinformationen zum Werk und Vergabe von Kategorien.' points to the category assignment section. The right side of the interface includes a vertical toolbar with icons for search, zoom, and navigation, and a status bar at the bottom.

- Schnittstelle zu LMS
- Direktlinks auf Seiten aus Arbeitsaufträgen
- Konnotieren möglich
- Keine Urheberrechtsprobleme
- Unabhängig von Verlagen

Bildungsszenarien. Heute

Digitalisierung Präsenzunterricht (Vorort)

- Verständnis und Motivation durch digitale Tools, z.B. LearningApps, Quizlet, Kahoot, Padlet



Bildungsszenarien. Heute

Ergänzung Präsenzunterricht (ortsunabhängiges Selbststudium)

Homogenisierung, Individualisierung, Vertiefung, Nachbereitung
z.B. durch Videos, Fachartikel, Weblinks, Lernerfolgskontrollen

The screenshot shows a digital learning environment. On the left, a sidebar menu includes 'Gütekriterien', 'Werkzeuge', 'Kurs', 'Übungsfragen zu den Gütekriterien' (selected), 'Allgemeine Definition', 'Gütekriterien suchen', 'Übungsfragen', 'Pinnwand', and 'Linkliste'. The main area displays the word 'Kahoot!' in large purple letters. Above it, a section titled 'Übungsfragen zu den Gütekriterien' says: 'Die Fragen wurden von den Studierenden der Kohorte Phy17 erstellt und können online als Kahoot-Quiz bearbeitet werden. (Sie müssen dazu überzeugt werden). Klicken Sie [hier](#), um das Quiz zu starten.' At the bottom right of the main area is a red-bordered box containing a diagram of a potentiometric pH-metry setup. The diagram shows a glass electrode probe submerged in a blue liquid sample, connected to a voltmeter labeled '- V +'.

Elektrometrisches Verfahren: Potentiometrie

Potentiometrische pH-Messung

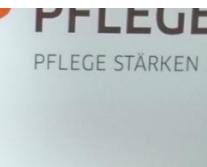
Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=q81vFygEE8M> Hochgeladen am 26.04.2013

Mit Hilfe des potentiometrischen Messprinzips kann der pH-Wert u.a Ionenwerte einer Flüssigkeit berechnet werden, worum es dabei geht und wie dieses Messprinzip funktioniert.

Bildungsszenarien. Heute

Blended Learning (Vorort und ortsunabhängig)

Unterricht in Form einer Mischung von Präsenz- und Onlinephasen



eLearning Auftrag
Sie bereiten sich auf den LTT- Unterricht zum Thema Injektionen anhand von Expertendemonstrationsvideos, Leitfragen und dem Arbeitsheft vor.

Rahmenbedingungen
Einzelarbeit (1. eLearning-Lektion)
Zeit: 45 min.

Vorgehen

1. Medikamente aus Ampullen aufziehen

Es gibt verschiedene Arten von Medikamentenampullen. Man unterscheidet Brechampullen aus Glas, Stechampullen und Ampullen, die eine Trockensubstanz enthalten. Diese muss vor dem Aufziehen aufgelöst werden. Jede der drei Ampullenarten erfordert eine andere Technik, um das Medikament aufzu ziehen.

- Bitte vergleichen Sie die Handlungsabläufe "Aufziehen von Medikamenten aus **Brechampullen**" und "**Stechampullen**" im Arbeitsheft *Injektionen* mit den Expertendemonstrationen
 - Brechampulle und
 - Stechampulle
- Vergleichen Sie diese Handlungen mit dem Handlungsablauf "Aufziehen von Medikamenten aus Ampullen mit **Trockensubstanzen**" im Arbeitsheft *Injektionen*.
- Bitte beantworten Sie die Fragen im Arbeitsblatt Medikamente aufziehen.

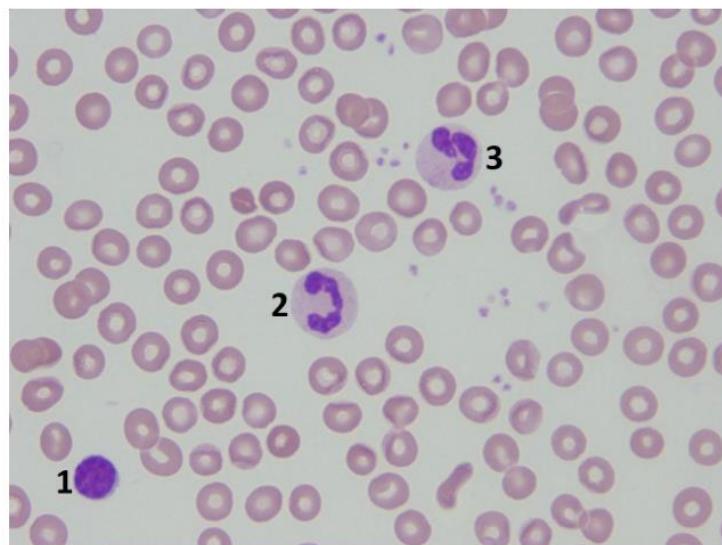
Bildungsszenarien. Heute

Fernlehre (ortsunabhängig)

Selbststudienangebote zur Homogenisierung, Individualisierung, Übung
z.B. mittels Tutorials, OLAT-Kurse

Probe 1

Um welche der unterhalb des Bildes aufgeführten Leukozyten handelt es sich bei 1, 2 und 3?
Bitte Antwort in die jeweilige Lücke eingeben (Groß-/Kleinschreibung ist unerheblich).



Stabkerniger	Segmentkerniger	Basophiler
Eosinophiler	Monozyt	Lymphozyt

1

2

3

Nachhaltigkeit. Herausforderungen

Erweiterung der methodisch-didaktischen Möglichkeiten

- Sollte der Einsatz digitaler Medien im Sinne der Methodenfreiheit jeder einzelnen Lehrpersonen selbst überlassen werden?
 - Hierbei besteht eine große Abhängigkeit von Wissen-Können-Haltung.
- Ist es eine Unterlassung, wenn ich als Bildungseinrichtung,
 - nicht auf die Herausforderungen der Digitalisierung reagiere und
 - Lernenden die Möglichkeiten zur Verbesserung eigener Lernprozesse durch Technik (aus ideologischen Gründen oder fehlender Kompetenzen) «vorenthalte»?

Nachhaltigkeit. Herausforderungen

Erweiterung der methodisch-didaktischen Möglichkeiten

- Digitalisierung ist gesellschaftliches Thema, d.h. sie tangiert die curriculare/didaktische Makroebene und wirkt sich somit auf verbindliche pädagogische/didaktische Konzepte aus.
- Konsequenzen auf curricularer /didaktischer Mesoebene: Digitalisierung bzw. Einsatz von Technik, Medien, Lerntools wird Bestandteil einer strategischen Ausrichtung und wirkt sich auf die Zusammenstellung von Lerneinheiten aus.
- Methodenfreiheit (Mikroebene) = Auswahl und methodisch-didaktisch sinnvoller Einsatz von Technik/Tools, nicht aber auf den grundsätzlichen Einsatz.

Nachhaltigkeit. eLearning Strategie

„Magisches Viereck mediendidaktischer Innovation“



Bildquelle. Kerres, M. (2004). Strategieentwicklung für die nachhaltige Implementation neuer Medien in der Hochschule.

Nachhaltigkeit. Umsetzung eLearning-Strategie

Grundsätze

- Studierende müssen mit Selbstverantwortung und Selbststeuerung umgehen können / müssen dahin geführt werden.
- Lehrpersonen müssen Vertrauen entwickeln, Kontrolle abgeben, ansprechende Lernmaterialien erstellen, im Internet vorhandene ausfindig machen.
- Stundenplanung muss zusammenhängende Zeiteinheiten für ortsunabhängiges Lernen sicherstellen.
- Offenheit gegenüber mediengestützten Lernformen sowie
- Bereitschaft, fehlende Kompetenzen im Umgang mit der Technik erlernen zu wollen, muss geschaffen werden.

Nachhaltigkeit. Umsetzung eLearning-Strategie

Meilensteine am BZG

- Einführung Lernplattform
- BYOD: Laptopsflicht für Studierende
- flächendeckender WLAN-Ausbau
- Aufbau Filmserver
- Einrichten der Fachstelle und Fachgruppe mediengestütztes Lernen
- Erstellung Medienkompetenzanforderungsprofil Mitarbeitende
- OLAT-Schulungen/Workshops zu Medienkompetenzaufbau
- Aufbau eigener First-/Second-Level Support

Nachhaltigkeit. Umsetzung eLearning-Strategie

Meilensteine am BZG

- Einführung eAssessment (online-Prüfungen)
- Einführung ePortfolio
- Aufbau angereicherter OLAT-Kurse, Blended Learning Teilzeitausbildung, Online Angebote für das Selbststudium
- Papierarme Schule: Bereitstellung sämtlicher Lernmaterialien im LMS
- Bereitstellung ausbildungsrelevanter Materialien für die Praxis
- Film- und Lehrmittelproduktion zu Skills im Verbund HF Pflege (Veröffentlichung im hep-Verlag)

Nachhaltigkeit. Umsetzung eLearning-Strategie

Unterstützung / Befähigung

Schulungskurs Medkompl
► Warum Medienkompetenz?
► Medienkompetenzprofil
► Lernen Lehren Unterricht
► eLearning
► Gamification
► Digitale Tools
► Urheberrecht
► OLAT Basics
► OLAT Advanced
► OLAT Experts
► Wenn OLAT nicht ausreicht
► PowerUser (FGmgl)
► Organisatorisches
► Anmeldung

Willkommen im Schulungskurs



Dieser Kurs kann generell genutzt werden, um Medienkompetenzen auf verschiedenen Kompetenzniveaus im Selbststudium zu erlangen. Darüber hinaus dient er fortlaufend zum Nachschauen bei Unklarheiten bzw. zum Festigen von Kompetenzen und zusätzlich als Unterstützung bei Schulungen.

Im **Speziellen** wird er im Schuljahr 2018/19 für Fortbildungen im Rahmen eines Tages des Dreitageblocks genutzt.
Unter "**Anmeldung**" könnt ihr die Weiterbildungen, die ihr besuchen wollt nach eurem Bedarf / Interesse zusammenstellen.



Zeichnung & Übertragung ins Deutsche: Kristina Wahl || diefraumitdemdromedar.de

Bitte geben sie die URL
<https://olat.bzgbs.ch>
Im Browser ein und
Wählen Sie beim
Login
«Gastzugang» aus.

Literatur

- Kerres, M., de Witt, C., Stratmann, J. (2002). E-Learning. Didaktische Konzepte für erfolgreiches Lernen. In: von Schwuchow, K., Guttmann, J. (Hrsg.), Jahrbuch Personalentwicklung & Weiterbildung 2003. Neuwied: Luchterhand Verlag. Gelesen am 11.02.2013 unter: http://mediendidaktik.uni-due.de/sites/default/files/jahrb-pe-wb-b_0.pdf
- Kerres, M. (2004). Strategieentwicklung für die nachhaltige Implementation neuer Medien in der Hochschule. In Th. Pfeffer, A. Sindler, A. Pellert & M. Kopp (Hrsg.) Organisationsentwicklungshandbuch Neue Medien in der Lehre. Münster: Waxmann

Kontakt

Bernd Haag
BZG Bildungszentrum Gesundheit
Basel-Stadt
bernd.haag@bzgbs.ch