

Meike Meewes

Ein Blended Learning-Szenario auf der Basis des Cognitive Apprenticeship-Konzeptes für die Physiotherapie

Zusammenfassung

Die bestehenden Modellstudiengänge zur Akademisierung und Professionalisierung der Physiotherapie sind gekennzeichnet durch ein Mit- und Nebeneinander von berufsfachschulischen und fachhochschulischen Ausbildungsanteilen. Somit müssen unterschiedliche Anforderungen und Kompetenzentwicklungen im pädagogischen Miteinander bedacht werden. Diesem Übergangsstadium geschuldet werden hochschuldidaktische Konzepte zur Förderung von wissenschaftlich basierter Handlungskompetenz und Reflexivität noch zu wenig beachtet und umgesetzt. Blended Learning als effektives und mitunter notwendiges mediengestütztes Lernen wird noch kaum ermöglicht. Dieser Beitrag stellt die mediendidaktische Ausgestaltung einer Blended Learning-Sequenz dar, die sich insgesamt an den Phasen des Cognitive Apprenticeship-Ansatzes orientiert. Professionspezifische Anforderungen und hochschuldidaktische Erkenntnisse bildeten die Grundlage der Planung. Dabei kann die handlungsleitende Konzeption Lehrende dazu einladen, geeignete andere Inhalte zu implementieren.

Schlüsselwörter

Physiotherapie; Blended Learning; Cognitive Apprenticeship; Reflexivität; Handlungskompetenz;

1 Einführung und Problemaufriss

Seit 2001 entwickeln sich unterschiedliche Modellstudiengänge, zumeist handelt es sich um duale ausbildungsintegrierende Studiengänge, für das Berufsbild des/r Physiotherapeuten_in. Bis dahin wurde in Deutschland allein an Berufsfachschulen ausgebildet. In dieser Modellstudienphase bestehen schulische und fachhochschulische Ausbildungsanteile mit- und nebeneinander, Berufsfachschüler_innen und Studierende lernen in einem Klassenverband. Die Studierenden und die Lehrenden sind einerseits an die staatliche Ausbildungs- und Prüfungsordnung der Berufsfachschule gebunden, andererseits sollen der Akademisierung- und Professionalisierungsprozess gestützt,

aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse aufbereitet und reflektiert sowie die Handlungskompetenz befördert werden (WR 2013). Diesen vielfältigen und zum Teil sehr unterschiedlichen Anforderungen geschuldet, werden hochschuldidaktische Konzepte noch nicht ausreichend genutzt, um Lehr- Lernprozesse zu gestalten, die zum einen explizit die Ziele der Professionalisierung wie „Wissenschaftlich basierte Handlungskompetenz“ und Reflexivität der Lernenden fördern, zum anderen aber auch die Berufsfachschüler mit einbeziehen und auf dem Weg durch diese Modellstudienphase entsprechend unterstützen.

Diese Problemfelder berücksichtigend wurde für eine im Folgenden zu beschreibende Lehrsequenz beispielhaft ein Blended Learning-Szenario auf der Basis des Cognitive Apprenticeship-Konzeptes gestaltet. Diese hat sich im Rahmen hochschuldidaktischer Anforderungen bewährt. Zur Vervollständigung des Lernangebotes im Sinne des „Anreicherungskonzeptes“ (Mürner 2011:3) diente ein Wiki als Arbeitsplattform, auf der anhand von Internetquellen („WebQuests“) spezifische pädiatrische Krankheitsbilder bearbeitet werden konnten.

Im Folgenden werden zunächst die Bedingungen und Voraussetzungen analysiert (Kapitel 2.) um ein Blended Learning Szenarios als Kompetenzerwerbsmodell zu planen, um im Anschluss in Kapitel 3. den theoretischen Hintergrund der mediendidaktischen Konzeption zu beleuchten. In Kapitel 4. werden das mediendidaktische Design und der Ablauf der Blended Learning-Sequenz beschrieben. Das abschließende Fazit (Kapitel 5.) dient der Reflexion im Hinblick auf Planung, Durchführung und Kohärenz der gesamten Sequenz.

2 Analyse der Bedingungen für die Entwicklung des Blended-Learnig-Szenarios

Für eine kohärente Planung von Lehr-Lernsituationen ist die Reflexion der Lernvoraussetzungen unerlässlich. Sie klärt die Bedingungen unterschiedlicher Gegebenheiten (Klemme 2012:32). Zu bedenken sind der institutionelle Rahmen, die Kompetenz der Lehrenden und die Ausgangsbedingungen der Lernenden (Meyer 2007:129ff).

2.1 Der institutionelle Rahmen

Die bestehenden - zumeist dualen - Physiotherapie-Studiengänge zum Bachelor of Science müssen mit einem schwierigen Umstand zu Recht kommen: Es gilt auch hier die Ausbildungs- und Prüfungsordnung der Berufsfachschulen (Physt-APrV) von 1994 (vgl. Raps 1995), d.h. Lernende und Lehrende müssen innerhalb von sechs Semestern 2900 Unterrichtseinheiten (45 Minuten) theoretische Ausbildung und 1600 Unterrichtseinheiten fachpraktische Ausbildung als Präsenzzeit leisten. Dies allein entspricht schon einer Vollzeitausbildung. Nach diesen sechs Semestern, die v.a. an der Berufsfachschule verbracht werden und mit dem staatlichen Berufsfachschulexamen abgeschlossen werden, schließen sich drei weitere Semester ausschließlich an der Fachhochschule an. Das Bologna-Abkommen, das zur Schaffung eines einheitlichen europäischen Bildungsraumes durch Transparenz und Vergleichbarkeit geschlossen wurde, gibt einen

achtstufigen Qualifikationsrahmen (EQR) von Kompetenzen vor, die es entsprechend der Kompetenzstufen zu erreichen gilt. Als vergleichbar ist der deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) anzusehen. Das Kompetenzprofil aller dreijährigen Berufsfachschulausbildungen ist z.Z. auf Stufe vier eingeordnet. Die Umsetzung der nun geforderten Kompetenzziele zum Bachelor of Science entsprechen der Stufe sechs. Wie nun diese sehr unterschiedlichen Kompetenzniveaus im Unterrichtsgeschehen bedacht werden können, obliegt zumeist den Lehrenden vor Ort.

2.3 Analyse der Lehrvoraussetzungen

Die Dozentin und Autorin verfügt über eine langjährige Berufspraxis sowohl auf dem Gebiet der physiotherapeutischen Therapieverfahren in der Pädiatrie als auch in der Lehre in diesem Themenfeld. Ein konstruktivistisches Lehrverständnis, Handlungs- und Kompetenzorientierung kennzeichnen die Grundlage ihrer Lehre.

2.2 Analyse der Lernvoraussetzungen

Die Studierenden befanden sich zum Durchführungszeitpunkt der im Folgenden dargestellten Lehrsequenz im sechsten Semester der Berufsfachschulausbildung und parallel dazu im Studium zum Bachelor of Science in Physiotherapie. Den Studierenden war zu diesem Zeitpunkt der Ausbildung unterschiedlichste Unterrichtsmethoden (z.B. Vorlesung, POL, Gruppen- und Partnerarbeit, Gruppenpuzzle, Filmanalyse etc.) vertraut, dagegen wurden Elemente des eLearning bisher kaum eingesetzt. Die Lehre findet im Rahmen der Präsenzzeiten der Berufsfachschulausbildung statt. Blended Learning findet kaum statt.

Erfahrungsgemäß ist in diesem Studienabschnitt bei vielen Teilnehmern ein ernst zu nehmender Motivationsabfall zu beobachten, der eine didaktische Herausforderung darstellt. Und ebenso kann davon ausgegangen werden, dass nicht alle Studierenden ein intrinsisches Interesse an diesem speziellen Teilbereich der Physiotherapie, also der Arbeit mit Säuglingen, Kindern und Jugendlichen mit- und aufbringen.

Die Präsenzveranstaltung (pädiatrische Physiotherapie), in der die Blended Learning-Sequenz eingebettet wurde, umfasst 140 Unterrichtseinheiten, die auf drei Semester verteilt sind. Ziel der methodischen Anwendung ist die Entwicklung von Handlungskompetenz in Bezug auf relevante Krankheitsbilder im Bereich der Pädiatrie. Parallel zu dieser theoretisch und praktisch ausgerichteten Lehrsituation therapieren die Studierenden bereits befundorientiert innerhalb der fachpraktischen Ausbildung in kooperierenden Einrichtungen unter Supervision Patient_innen. Damit ist eine praxisrelevante Problemorientierung als Lehrvoraussetzung, auch für eine Blended Learning-Sequenz, vollumfänglich gegeben. Um die Grundlage der Planung zu vervollständigen, wurden professionelles Handeln und die professionsspezifischen Anforderungen spezifiziert.

2.4 Professionelles Handeln und professionsspezifische Anforderungen

Die Konkretisierung der Lernziele und der Lernmethoden beruht auf der näheren Betrachtung der spezifischen Handlungsanforderungen. Das Handlungsfeld der

Physiotherapie ist von einer kooperativen Interaktion zwischen Patient_in und Therapeut_in geprägt. Die individuellen Wahrnehmungen, Äußerungen und Zielsetzungen der Patient_innen stehen im Mittelpunkt der Interaktion. Das übergeordnete Ziel ist eine selbstbestimmte Teilhabe der Patient_innen am gesellschaftlichen Leben durch bestmögliche Gesundheit (vgl. WCPT 1999). Erfasst werden soll neben der körperlichen Verfassung auch der soziale und kulturelle Hintergrund der Patient_innen, um die Vorgehensweise ganzheitlich darauf abzustimmen zu können. Eine nachhaltige Behandlungssequenz hat immer auch die Beförderung der Selbstwirksamkeit der Patient_innen zum Ziel (vgl. Dehn-Hindenberg 2008:50). Innerhalb der therapeutischen Interaktionen werden die Patient_innen und deren Angehörige auch beraten und geschult, sowohl in Bezug auf Prävention von Erkrankungen als auch im Hinblick auf Möglichkeiten der Gesundheitsförderung und Verbesserung der Lebensqualität. Dies erfordert auf Seiten der Physiotherapeut_innen eine komplexe Handlungskompetenz.

Für den Begriff der Handlungskompetenz wird im Folgenden von der Definition von van der Blij u.a. (2002) ausgegangen, der Handlungskompetenz als die Fähigkeit beschreibt, „in einem gegebenen Kontext verantwortlich und angemessen zu handeln und dabei komplexes Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen zu integrieren“. Auch Johannes Wildt führt an: „Schlüsselkompetenzen beziehen sich auf den Kontext des Umgangs mit Wissen, kontextuieren also Fachkompetenz und integrieren sie in Handlungskompetenz (Wildt 2006:8). Der Begriff der Schlüsselkompetenzen ist nicht eindeutig definiert, gemeinhin sind damit Fähigkeiten zur Selbststeuerung, kommunikative Kompetenz, Kontaktgestaltung, soziale Kompetenz und Reflexivität gemeint und im Folgenden auch so zu verstehen.

Die sich überschneidenden Kompetenzen finden ein verbindendes Element in der kommunikativen Kompetenz. Diese kann die Einzelkompetenzen zum Ausdruck bringen und ist durch Lernen erweiterbar (vgl. Elzer 2009:66).

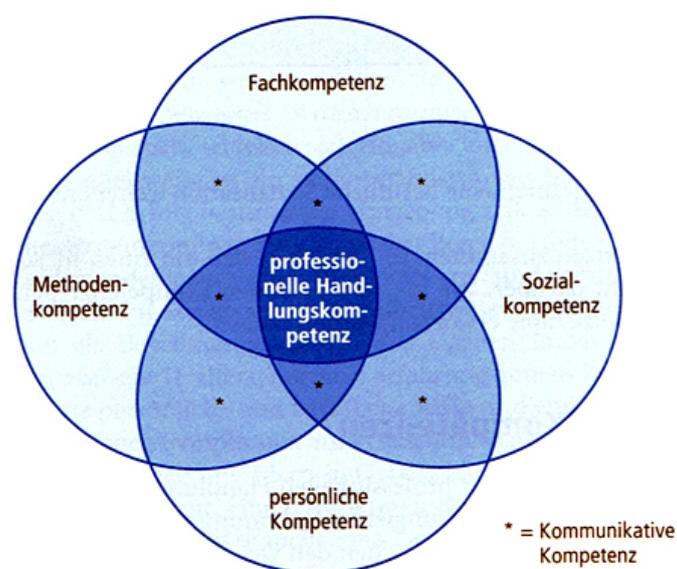


Abb. 1: Kommunikative Kompetenz als Verbindungsebene

Im Hinblick auf die physiotherapeutische Interaktion beinhaltet die Fachkompetenz Kenntnisse und Fähigkeiten in Bezug auf das jeweilige Krankheitsgeschehen. Die Methodenkompetenz beschreibt fächerübergreifende kognitive und praktisch-technische Fähigkeiten, Gelerntes variabel einzusetzen. Sozialkompetenz steht für die Fähigkeit zur Kontaktgestaltung und Kooperation in differierenden Situationen. Und die Personalkompetenz umfasst die Fähigkeiten, die eigene Persönlichkeit, die eigenen Handlungen, das eigene Wissen und Können immer wieder zu reflektieren und ggf. zu verändern. Die professionelle Handlungskompetenz bezieht sich somit auf Kenntnisse und Fähigkeiten, die durch Erfahrungen auf kognitiver, emotionaler, motorischer und sensorischer Ebene zu Fertigkeiten werden. Dabei sollen auch Problemstellungen, die auf die Gewinnung neuer Erkenntnisse gerichtet sind, aktiv und selbständig erarbeitet werden, und dabei soll ein angemessenes methodisches Vorgehen entwickelt werden, um eine Haltung im Sinne des wissenschaftlichen Denkens und Handelns zu erreichen (vgl. Gerholz 2013:22).

Professionelle Handlungskompetenz zu lehren und zu lernen, kann zusammenfassend als komplexe Anforderung an das Unterrichtsgeschehen angesehen werden. Um diese Anforderung bewältigen zu können, schlossen sich Überlegungen zur zunächst grundlegenden Didaktik an, worauf sich der Fokus auf mediengestütztes Lernen richtete.

3. Theoretischer Hintergrund zur mediendidaktischen Konzeption

Ausgehend von den Grundannahmen des Konstruktivismus wird auf eine Diskussion unterschiedlicher Lerntheorien verzichtet. Diese Grundannahmen können, wie im Folgenden dargestellt auch für die therapeutische Interaktion gedacht werden.

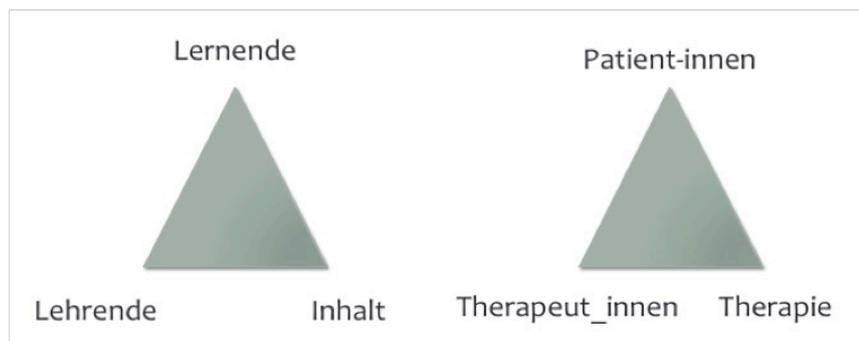


Abbildung 2: Lernorientiertes didaktisches Dreieck (Faulstich & Ludwig 2004) sowie Patient_innenorientiertes INteraktionsdreieck

3.1 Zur Lerntheorie

Die Auseinandersetzungen der Lerntheorie mit Lehre und Lernen fußt auf der Grundannahme, dass ein eigenständiger Konstruktionsprozess dem „Innehaben von Wissen“ vorausgeht. Es gilt das Prinzip, dass sich Realität nicht unabhängig vom Beobachter wahrnehmen, beschreiben und erklären lässt. Diese Grundannahme gilt

ebenso für die Interaktion zwischen Patient_in und Therapeut_in. Sachliches Fachwissen über eine Krankheit lässt noch wenig Einblick zu, wie mit den Folgen einer Erkrankung im Einzelfall umgegangen werden kann und was deren Folgen für das Leben der Patient_innen bedeuten.

Ein Konstruktionsprozess findet auf der Grundlage bereits vorhandenen Verhaltens und gemachter Erfahrungen sowie im Hinblick auf die eigene Lebenswelt statt (vgl. Arnold 2004:1ff). Die folgende Abbildung verdeutlicht, dass die Lehre sich am Lernenden orientieren soll (vgl. Faulstich & Ludwig 2004:1ff), dies gilt gleichermaßen für die physiotherapeutische Interaktion, die sich am Patienten orientieren soll.

Vernachlässigt werden an dieser Stelle u.a. Faktoren wie die Methodenwahl, Lernmaterialien und Kooperation zwischen den Lernenden.

Die Perspektive der Interaktion ermöglicht auch den Blick auf die Beziehung und die Emotionalität. Was Lernende auf Grund ihrer individuellen Voraussetzungen aufnehmen oder eben auch nicht aufnehmen, hängt davon ab, ob es in die jeweilige kognitiv-emotionale Systematik passt und anschlussfähig ist (vgl. Siebert 2002:225). Das Erleben von wohlwollender, positiver Unterstützung zur Bewältigung einer Aufgabe trägt entscheidend zum Erfolg sowohl eines Lehr-Lernprozesses als auch einer Therapiesequenz bei. Die Zentrierung auf die Lernenden und auch auf die Patient_innen stellt die Begleitung, Anregung, Unterstützung und Beratung in den Vordergrund. Dadurch werden ebenso der kooperative wie der sozial kommunikative Aspekt betont. Wenn diese Art der Beanspruchung (durch das Selbst und das In-Beziehung-Stehen) von Lehrenden und Therapeut_innen nicht bedacht wird, sind Praxisschwierigkeiten unvermeidlich (vgl. Reich 2009:10).

Zudem konstruieren Menschen ihre Wirklichkeit gemeinsam mit anderen. Viele in diesem Zusammenhang wichtige zwischenmenschliche Interaktionen sind angetrieben von dem Begehren nach Anerkennung, Wertschätzung und Verständnis (vgl. Reich a.a.O.). Auch wenn die Pädagogik bzw. die therapeutische Intervention sich immer an Andere wendet, beginnt sie in unserem Selbst und befindet sich dann in ständiger Zirkulation mit Anderen (vgl. Reich 2010:118). Damit Erfahrungen bewusst werden und auch denkend genutzt werden können, braucht jeder Mensch Andere, die auf seine Erfahrungen eingehen, sie auf unterschiedliche Weise spiegeln und sie schließlich auch in Worte fassen (vgl. Reich a.a.O.).

Zusammenfassend bestätigt die Lehr-Lern-Forschung für erfolgreiches Lernen, dass ein jeder seinen eigenen Lernweg braucht. Somit kann Lernen zwar initiiert, aber nicht präzise gesteuert werden (vgl. Gudjons 2008:251). Und der Weg zur autonomen Handlungskompetenz führt über die Anleitung. Selbst- und Fremdsteuerung stellen für die Lernphase keinen unvereinbaren Gegensatz dar. Wichtig ist, die zunehmende Selbststeuerung der Schüler anzustreben und zu reflektieren (vgl. Gudjons a.a.O.). Zudem ist Lernen ebenso ein aktiver, emotionaler und auch sozialer Prozess. Die aktive Beteiligung der Lernenden ist für einen effektiven Lernprozess notwendig (vgl. Reinmann-Rothmeier u. Mandl 2001:637-640). Auf gleiche Weise lernen Patient_innen durch die physiotherapeutische Interaktion ihre Haltungen, Bewegungen und Einstellungen zu bedenken und zu verändern.

Die Bedingungen, die Anforderungen und die konstruktivistischen Grundannahmen bedenkend, stellte sich die Frage nach einem geeigneten didaktischen Konzept.

Innerhalb der Planungsphase galt es an dieser Stelle zu prüfen, ob der Ansatz des „forschenden Lernens“ für die Blended Learning-Sequenz die Grundlage bilden sollte. Dieser hochschuldidaktische Ansatz, bei dem die Kompetenzen für die spätere Tätigkeit von den Studierenden durch eigenes Forschen erworben werden (vgl. Bottaglia & Bihrer 2003:8), soll im Folgenden nicht als grundlegendes Konzept genutzt werden. Zum einen stellte schon das Blended Learning-Szenario eine neue Herausforderung dar. Und zum anderen hatte die Autorin befürchtet, dass das „forschende Lernen“ für einige Schüler eine Überforderung darstellen könnte. Somit fiel die Entscheidung für ein „Mehr“ an Instruktion aus. Der Lernprozess sollte nicht gesteuert, sondern vom Lehrenden begleitet werden.

Ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen Instruktion durch den Lehrenden und konstruktiver Aktivität der Lernenden herzustellen (vgl. Reinmann-Rothmeier u. Mandl 2001: 637-640), war die Zielsetzung, die durch die Anwendung des Cognitive Apprenticeship-Konzeptes erreicht werden sollte.

3.2 Das Konzept Cognitive Apprenticeship

Das Konzept Cognitive Apprenticeship geht zurück auf Collins, Brown und Newmann (1989,1991) und hat seine Wurzeln im Lehrlings-Meister-Verhältnis, nicht etwa im Sinne eines Abhängigkeitsverhältnis, sondern einer inspirierenden Arbeitsbeziehung, innerhalb derer kognitive Prozesse „sichtbar“ werden sollen.

Das entstehende kooperative Miteinander zwischen Lehrendem und Lernenden kann auch für die weiteren Arbeitszusammenhänge, für die Interaktion von Therapeut_innen und Patient_innen, für das therapeutische Team und auch für das interdisziplinäre Team als beispielgebend angesehen werden.

Auch die emotionale Seite als Voraussetzung für Lernen, die zu bedenken aus wissenschaftlicher Sicht immer mehr betont wird, kann im Cognitive Apprenticeship-Ansatz gelebt werden. Im „Neuen Handbuch Hochschullehre“ bezeichnet Renkl (2002) Cognitive Apprenticeship als besonders aussichtsreich, „träges Wissen“ zu vermeiden und versteht diesen Ansatz als spezielle Art des problemorientierten Lernens.

Die **Methoden** des Cognitive Apprenticeship-Konzeptes:

Modeling:	Vorführen
Coaching:	Beobachten und Betreuen
Scaffolding:	Unterstützte Eigentätigkeit
Fading:	Nachlassen der Unterstützung

Der voranschreitende Prozess zunehmender Selbständigkeit (S. 11) und die kooperative Auseinandersetzung mit vorgegebenen Materialien lassen ein Handlungsmuster

entstehen und tragen zum Aufbau eines kognitiven Modells bei. Die Herangehensweise des Lehrenden an eine komplexe Problemstellung zeigt einen möglichen Lösungsprozess (**Modeling**), der nachvollzogen werden kann. In der Phase des **Coachings** soll das erworbene Prozessverständnis vom Lernenden – von unterstützenden Maßnahmen des Lehrenden begleitet – auf ein analoges Problem übertragen werden. In dieser Phase steht gemeinsames Denken im Vordergrund. Die interaktive Unterstützung der/des Lehrenden wird zur Problemlösung beim **Scaffolding** (engl. Baugerüst) noch benötigt, allerdings im weiteren Verlauf - auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmt - reduziert (vgl. van den Berk 2013:90 nach van de Pol, Volmann und Beishuizen 2010:274). Jetzt soll nur mehr die Grundstruktur möglicher Lösungswege aufgezeigt werden, ganz im Sinne von „Nehmen-Wir-an“ Situationen (vgl. van den Berk 2013:133), je nach individuellen Voraussetzungen. Die letzte Phase ist das sogenannte **Fading**, während der sich Lehrende immer weiter herausziehen, so dass Lernende eine wachsende Befähigung zu selbständigem, explorierendem Lernen und Handeln entwickeln. Der Gesamtprozess ist bzgl. der Dauer der einzelnen Phasen nicht festgelegt und kann in wiederholten Zirkeln ablaufen. Letztlich sind es die Lernenden selbst, die durch ihren individuellen Entwicklungsprozess (inkl. möglicher zwischenzeitlicher Rückschritte) bestimmen, wie sich der Lernprozess gestaltet.

Die beschriebenen Phasen werden von sogenannten „Werkzeugen“ **Artikulation, Reflexion und Exploration** unterstützt (S. 11).

Artikulation: Zu der sich entwickelnden Selbständigkeit soll die Sprachfähigkeit über den Problembereich geschult werden. Der Lernende soll den gesamten Prozess der Problemdarstellung, Hypothesenbildung und Strategieentwicklung beschreiben lernen und auch den Kompetenzzuwachs benennen können. Neben der Schulung der fachbezogenen Kommunikation, ist hier auch der Aspekt der Kontrolle nicht zu unterschätzen. Können doch an dieser Stelle Denkfehler oder auch fehlgeleitete Interpretationen aufgedeckt und korrigiert werden. Durch das Modell des „Lauten Denkens“ verbinden sich nun Artikulation und Reflexion. *„Die Methode „Lautes Denken“ ermöglicht es, Einblicke in die Gedanken, Gefühle und Absichten eines Lernenden und/oder denkenden Person zu erhalten. Durch lautes Denken soll der (Verarbeitungs-) Prozess untersucht werden, der zu mentaler Repräsentation führt“* (Konrad 2010:476-490).

Reflexion: Der kooperative Arbeitsprozess unterliegt der Reflexion und zwar in jeder Phase des Cognitive Apprenticeship. Dadurch stehen im Zuge der metakognitiven Betrachtung alle Kompetenzbereiche zur Diskussion. Wird diese professionelle Reflexion auch in der Phase des Modeling gemeinsam gelebt, kann sich ein selbstverständlich ablaufender Clinical Reasoning Prozess - therapeutischer Denkprozess - (Klemme, Siegmann 2006:4ff) installieren. Durch lautes Denken in der Phase des Modeling werden der Verarbeitungsprozess und die mentalen Repräsentationen der Lehrenden (als Expert_innen) aufgedeckt. Effizienz, bereichsspezifisches Wissen und Erfahrung werden erlebbar (vgl. Rothe 1996:35ff).

Exploration: Beschreibt das selbständige Lösen von Problemen unter weiterführender aktiver Auseinandersetzungen in variierenden Zusammenhängen, wobei komplexe Inhalte eine vertiefte Bearbeitung erfordern.

Nach der Festlegung auf das grundlegende didaktische Konzept, dass die Ergebnisse der Lehr-Lernforschung beachtete, erfolgte die mediendidaktische Planung.

3.3 Ein Wiki als kooperative Lehr- Lernplattform

Es ist in den Berufen des Gesundheitswesens heute unerlässlich, das Internet als authentische Lern- und Arbeitsumgebung nutzen zu können. Geradezu rasant ist der Fortschritt von medizinischem Wissen und damit zusammenhängend den sich permanent verändernden, wissenschaftlich basierten Therapiemöglichkeiten. Ein Grund für die Professionalisierung und Akademisierung in diesem Berufsfeld. Selbstständig informelles Lernen hat einen hohen Stellenwert inne. Reinmann betont, dass „die Vermittlung von Informationskompetenz und digital literacy Element jeder Hochschulbildung und insofern genuine Aufgabe von Hochschulen“ sei (in Mürner 2011:3). Eine themenzentrierte und auch kritische Informationsrecherche einschließlich einer Aufgabenbearbeitung ist im Rahmen eines Wiki gut möglich (vgl. Arnold 2004:11). Zum kooperativen Erarbeiten und dem Verfassen von Referaten und Seminararbeiten ist das Wiki ebenfalls ein geeignetes Instrument. Ein permanenter, zeitlich frei wählbarer Austausch während der Bearbeitungsphase ist möglich. Multimodales Lernen (Text, Video, Audio) wird unterstützt und lädt zu weiterführenden Recherchen ein. Der Mehrwert liegt vor allem in der Distribution, Exploration und Kooperation (vgl. Reinmann 2005:170ff). Die Gruppe kontrolliert die Aktualität und die inhaltliche Korrektheit. Somit unterliegt die Bearbeitung sowohl der Selbstbestimmung als auch der kooperativen Organisation. Die zur Lösung der gestellten Aufgaben erforderliche Kooperation ist wiederum beispielgebend für die zu entwickelnde berufliche Handlungskompetenz. Sich in der „Community“ bewegen können, sie zu nutzen und zu bereichern, um zu einer gemeinsamen Problemlösung und zur Übernahme von gemeinsam getragener Verantwortung für das Produkt zu kommen, stellt einen sehr bedeutsamen Mehrwert dar (vgl. Zimmer 2001:120ff).

3.4 Aufgabenbearbeitung durch WebQuests

Die Bearbeitung basiert vor allem auf Internetquellen, sog. „WebQuests“, und soll zu einer kompetenten Mediennutzung im Lernprozess führen (vgl. Kerres 2004:2). Neben der entdeckungsorientierten Aktivität gehört die konstruktive Auseinandersetzung mit den gebotenen Materialien zu den anzustrebenden Zielen. Angesichts der Menge an Quellen mit sehr unterschiedlicher Qualität bedarf es einer intelligenten und reflektierten Auswahl (vgl. Reinmann 2005:207).

Die gestellten Aufgaben sollen eine sichernde und zugleich aktivierende Funktion erfüllen. Hierzu zählen sowohl kognitive, emotional-motivierende und soziale Ebenen als auch die der Anwendung, des Übens und des Prüfens (vgl. Reinmann 2005 a.a.O.). Die Umsetzung wird durch die Aufgabenstellung und auch durch die exemplarisch gestaltete Bearbeitungsmöglichkeit deutlich (Anhang II, S. 20).

Zimmer (2004) spricht von „aufgabenorientierter Didaktik“. Dabei werden die Arbeitsschritte einer „vollständigen Handlung“ (Information, Planen, Ausführen,

Kontrollieren, Bewerten) vollzogen (vgl. Zimmer 2001:128). Diese Arbeitsschritte sind ebenso für die physiotherapeutische Interaktion von Bedeutung.

Das Aufgabendesign stellt die Frage nach der Aufarbeitung: Auf welche Weise und unter Zuhilfenahme welcher Quellen werden Inhalte bearbeitet? Das Inhaltsdesign codiert die Art (Auswahl, Anordnung, Gestaltung, Modus) bzw. die Vielfalt der Möglichkeiten (verbal, als Text-, Ton- und/oder Videodokument). Verschiedene Medien mit themenspezifischen Informationen sollen nach Sach- und Sinnzusammenhängen (Hypermedia) in Anwendung kommen und in die Bearbeitung eingegliedert werden. Somit wird eigene Denkleistung herausgefordert und es kommt zu einem dynamischen und konstruktiven Prozess (vgl. Kron & Sofos 2003:173).

4. Zum mediendidaktischen Design und Ablauf der Blended Learning-Sequenz

Vor dem Hintergrund der bisher erarbeiteten Inhalte folgt nun die Darstellung der praktischen Durchführung im Frühjahr 2016.

4.1 Vorbereitung

Die Installation des Wikis über Wikispaces stellte den ersten Schritt dar. Im Anschluss galt es als narrativen Anker eine einführende Problemstellung „zur Ausgangssituation“ (Anhang I S. 20) zu entwickeln. Das Ziel, die Erlangung wissenschaftlich basierter Handlungskompetenz (s. S. 4) wurde weiter spezifiziert und detaillierte „Kompetenzziele“ benannt (Anhang I S. 20). Anregungen, Strukturierungshilfen und Hinweise zur Bearbeitung können so von den Teilnehmer_innen der exemplarisch gestalteten Aufgabenbearbeitung „der Beispielsseite“ (Anhang II S. 21) entnommen werden. Diese findet sich im Wiki unter „All Pages“. Ebenso wie die problemorientierten Fallbeispiele für die Gruppenarbeiten.

Im Anschluss wurde die gesamte Blended Learning-Sequenz zeitlich und inhaltlich in die Phasen des Cognitive Apprenticeship-Konzeptes übertragen. Dies zeigt die graphische Darstellung auf der nächsten Seite (Abb. 3 S. 12).

Verknüpfung der Lehrinhalte mit dem Cognitive Apprenticeship-Konzept

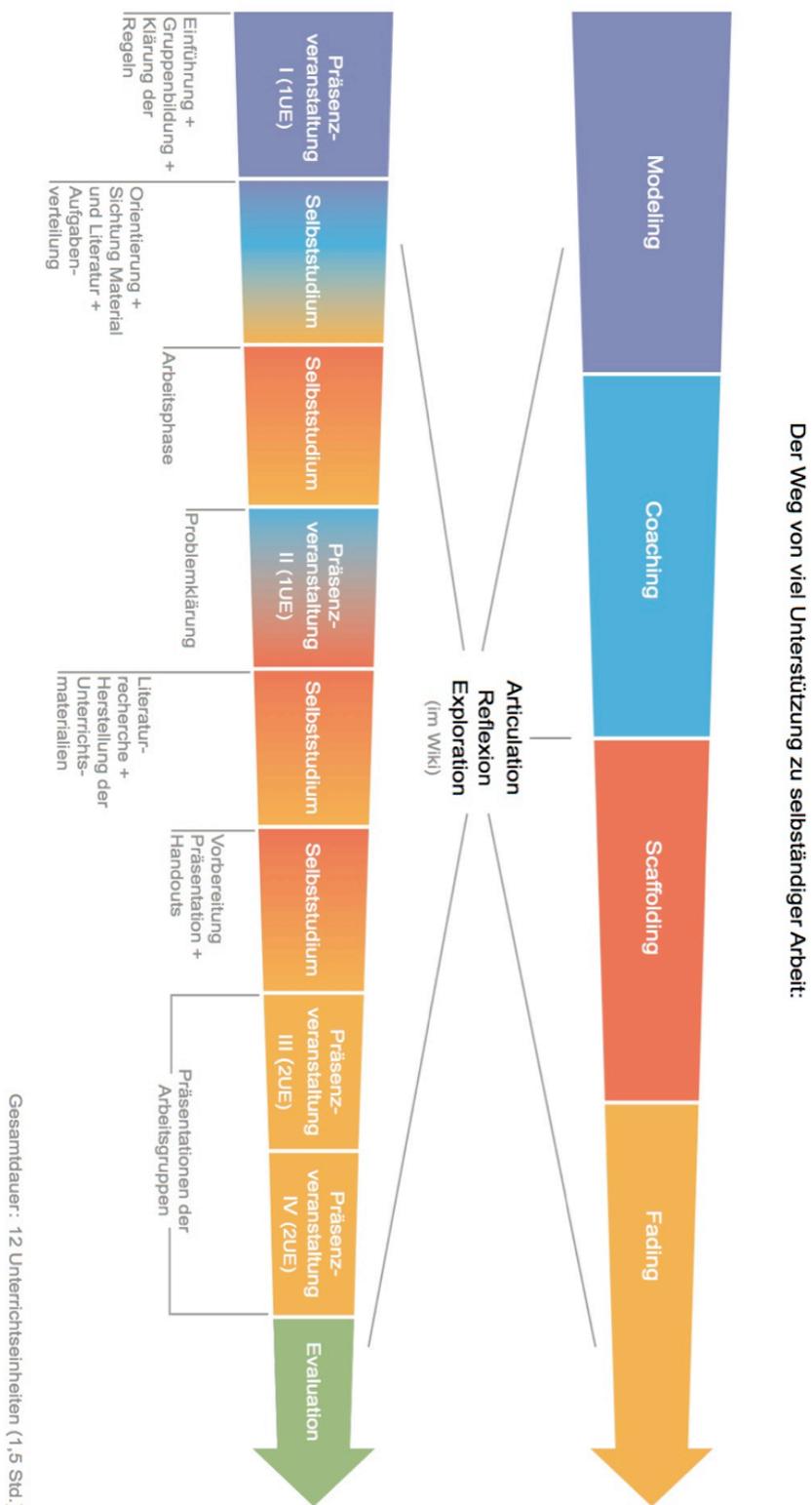


Abb. 3: Graphik zur Gesamtkonzeption im Cognitive Apprenticeship-Ansatz

Die farblich gestalteten Phasen des Cognitive Apprenticeship-Konzeptes verdeutlichen, welche Phase im Kontext zur Gesamtdauer der Lehrsequenz und im Hinblick auf die Art der Veranstaltung zum Tragen kam.

4.2 Die Durchführung

Präsenzveranstaltung 1

Für diese Veranstaltung war ein Raum geplant, in dem alle Teilnehmer_innen Internetzugang haben.

Den Teilnehmer_innen wurde die Blended Learning-Sequenz vorgestellt. Sie sind im Alter zwischen 17 und 30 Jahren, die meisten sind ca. 20 Jahre alt. Nach eigenen Aussagen fühlen sie sich im Umgang mit Kommunikationsplattformen fit, allerdings hatte bisher noch kein(e) Teilnehmer_in in einem Wiki gearbeitet.

Einführung in die Aufgabe: Die Einladung zur Teilnahme (incl. Instruktion: s. kursiv geschriebener Text) wurde per Mail in der ersten Präsenzveranstaltung versandt (Teilnahme ist nur auf Einladung möglich).

„Bitte der Anweisung folgen!

(An dieser Stelle waren Screenshots mit folgenden Hinweisen eingefügt: Hier muss auf den langen Link geklickt werden, dann: einen eigenen Benutzernamen und ein eigenes Passwort eingeben; dann auf Beitreten klicken und schon ist man drin!

Herzliche Grüße M. Meewes“

(Es ist zu bedenken, ob nicht in der folgenden ersten Präsenzveranstaltung auch ein verkürzter Zugang über Tiny url gewählt werden kann).

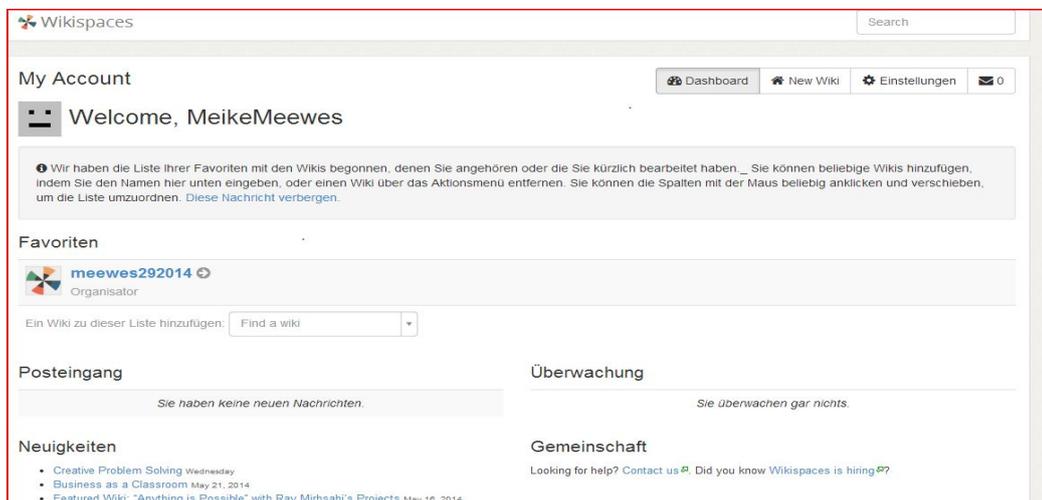


Abb. 4: gemeinsamer Klassen-Account

Die erste Präsenzveranstaltung zeichnete sich durch ein hohes Maß an „Modeling“ aus. Diese Phase der Orientierung und der Einführung zum Arbeiten im Wiki wurde als Power-Point-Präsentation direkt im Wiki vorgenommen. Alle Lernenden erschlossen sich unter Leitung der Lehrenden den Zugang, begutachteten den „Klassenraum“ und lasen die „Ausgangssituation“ (Anhang I S. 20).

Die Lernziele, die mit dem Blended Learning-Szenario verfolgt werden, wurden von der Gruppe eingesehen und es wurde gemeinsam beschlossen, nach Abschluss der Lehrsequenz diese Lernziele zu reflektieren (Anhang III S. 22).

Festlegung der Arbeitsgruppen in der ersten Präsenzveranstaltung: Es wurden vier Arbeitsgruppen gebildet. Die Arbeitsgruppen fanden sich frei zusammen. Nach mehr als vier Semestern gemeinsamer Arbeit haben sich bereits feste Gruppen gebildet und die frei gewählten Arbeitsgruppen kommen zügiger ins Arbeiten. Sicherlich gäbe es auch gute Argumente, andere Koalitionen in den Arbeitsgruppen zu fördern, da jedoch das Lehrarrangement schon ungewöhnlich ist, sollte die Gruppenzusammensetzung Sicherheit vermitteln.

Vor dem Arbeitsbeginn mussten noch Regeln zum Arbeiten im Wiki festgelegt werden. Hierzu wurde eine lose Stichwortsammlung an der Tafel festgehalten, die entscheidenden Kriterien diskutiert und im „Klassenraum“ des Wikis festgehalten. Die Regeln für diese Lehreinheit sollten folgende Punkte beinhalten: Jede Arbeitsgruppe schreibt ausschließlich am eigenen Papier. / Unterschiedliche Meinungen einzelner Arbeitsgruppenmitglieder zu etwaigen Inhalten sollen als „Gegendarstellung“ deutlich gemacht werden. / Von kontinuierlicher Mitarbeit und Beteiligung in der Arbeitsphase wird ausgegangen. / Nach der Präsentation werden Änderungen nur mehr nach Absprache mit der Lehrenden vorgenommen. / Sollten sich notwendige Erweiterungen der hier aufgelisteten Regeln ergeben, bitte in den „Klassenraum“ stellen.

Die in „All Pages“ hinterlegten Seiten (Abb. 6 S. 15) wurden gezeigt.

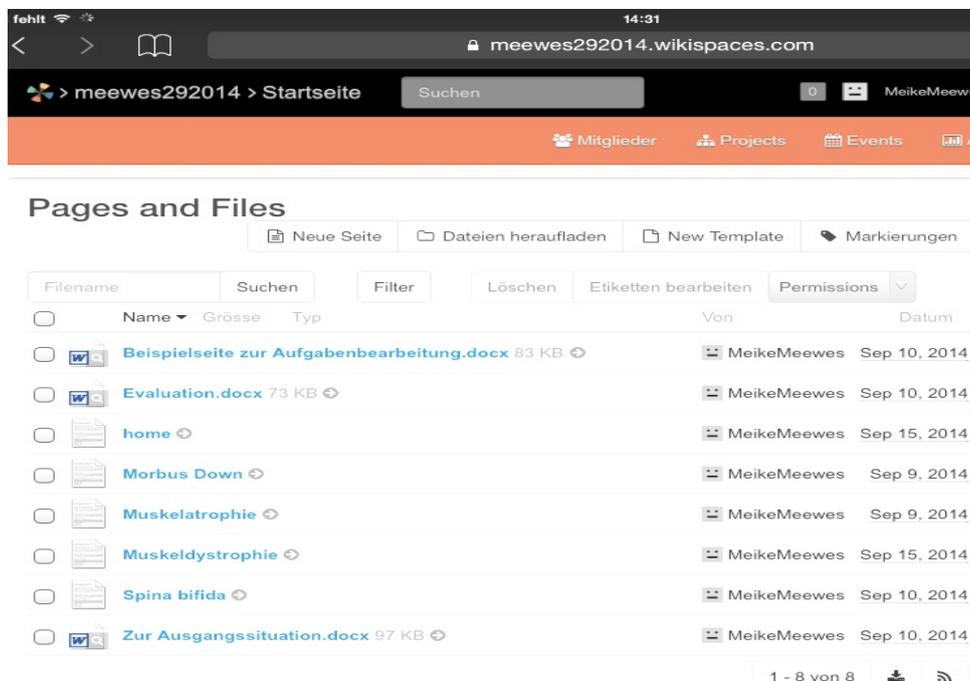


Abb.6: Hinterlegte Dokumente

Die Bearbeitungsmöglichkeiten wurden betrachtet und die „Beispielseite zur Aufgabenbearbeitung“ gelesen. Zum Abschluss der Präsenzveranstaltung wurden die Themen den einzelnen Arbeitsgruppen nach Interesse zugeordnet.

Hinter jedem Krankheitsbild (S.15 Abb.7) verbirgt sich eine problemorientierte Fallbeschreibung, die zur umfassenden Auseinandersetzung mit dem Thema beitragen soll. Des Weiteren ist an dieser Stelle der detaillierte Arbeitsauftrag benannt (Abb. 7 S.16).

The screenshot shows a Wikispaces page for 'meewes292014 - Spina bifida'. The page header includes the URL 'meewes292014.wikispaces.com' and the page title 'meewes292014 - Spina bifida'. Below the header, there is a navigation bar with 'meewes292014 > Startseite', a search box, and user information 'MeikeMaewes'. The main content area features a star icon, the title 'Spina bifida', and action buttons for 'Bearbeiten', '0' comments, '11' views, and a menu icon. The text is organized into sections: 'Arbeitsgruppe:', 'Fall:', 'Arbeitsauftrag:', 'Literaturhinweise:', and 'Viel Spaß!'. The 'Fall:' section describes a 13-year-old girl named Carola with spina bifida and her challenges. The 'Arbeitsauftrag:' section details the assignment to create a presentation and find literature references. The 'Literaturhinweise:' section provides two URLs for further reading.

Abb. 7: Detaillierte Fallbeschreibungen

Selbststudienphase I

Der Beginn dieser Phase, die erste Auseinandersetzung mit der Fallbeschreibung und mit dem Arbeitsauftrag, war in Bezug auf das Cognitive Apprenticeship-Konzept auch durch

Modeling gekennzeichnet. Hierfür sprechen die bereits vorhandenen Literaturangaben (Abb.7 S.16) sowie ein beispielhaft gestaltetes Arbeitsblatt zur Referats- bzw. Präsentationserstellung (Anhang II S.21).

Die Arbeitsgruppen entschieden über ihre weiteren Vorgehensweisen und kamen über die kooperative Auseinandersetzung ins Arbeiten. Der Übergang in die Phase des Coachings fand innerhalb der Gruppe statt.

Arbeitsphase I

In dieser Phase standen Materialrecherche, -sichtung und -bewertung im Vordergrund. Es mussten kooperativ Entscheidungen getroffen werden und es wurden Probleme benannt und diskutiert. Bezüglich der Zuordnung zum Cognitive Apprenticeship-Ansatz stand in dieser Arbeitsphase kooperativ stattfindendes Scaffolding und Fading im Vordergrund.

Präsenzveranstaltung II

Zu diesem Zeitpunkt wurden aufgetretene Probleme erörtert. Die Lehrende hat im Sinne des Scaffolding durch Hinweise ergänzend und auch korrigierend agiert. Im Einzelfall wurde auch eine Unterstützung im Sinne des Modeling oder Coaching notwendig. Dies war vor allem in Bezug auf die praktisch zu erarbeitenden Inhalte der Fall.

Selbststudienphase II und III

Die weiteren Phasen zeigten zunehmend den Prozess hin zum selbständigen Arbeiten. Bestehende Unklarheiten konnten sehr schnell durch die Kommunikationsplattform des Wikis diskutiert und behoben werden, vorzugsweise untereinander, aber auch durch die Lehrenden. Diese hatte über die gesamte Lehrinheit hinweg die Möglichkeit, bei Bedarf schnellen Support zu leisten, um das Entstehen von Frustration zu verhindern (vgl. Grotlüschen 2004:1ff), was sich als nicht nötig erwiesen hat.

Präsenzveranstaltung III und IV

Am Ende der kooperativen Gruppenarbeit standen ausgereifte Produkte, die nun der Gesamtgruppe vorgestellt und in Teilbereichen von den Lernenden praktisch geübt wurden. Selbständigkeit der Gruppe und Exploration standen im Vordergrund.

Bewertet wurde nicht die individuelle Leistung, sondern das vorliegende Gruppenergebnis, das über eine gemeinsame Reflexion der Inhalte entlang den jeweiligen Präsentationen, besprochen wurde. Die aktive Mitarbeit wurde durch die individuellen Beiträge belegt.

Nach wenig Korrekturen und Ergänzungen steht das Produkt nun der Gesamtgruppe dauerhaft zur Verfügung und ist auch in Hinblick auf die Examensvorbereitung von motivierender Bedeutung.

Evaluation

Im Anschluss an die Blended Learning-Sequenz erfolgte die Reflexion über die gesamte Lernsequenz. Diese war auch unter „pages“ im Wiki als „Reflexion“ (Anhang III S.22) hinterlegt. Die einzelnen Fragen sind versehen mit einem Bewertungsschema und ermöglichten dem Einzelnen die Beurteilung der eigenen Arbeitsleistung und des eigenen Kompetenzstandes sowie die Entwicklung anzustrebender neuer Ziele.

4.3 Reflexion nach der Durchführung

Die geplante Sequenz hat im Frühjahr 2016 stattgefunden. Zum damaligen Zeitpunkt befand sich die Gruppe nach fünf Semestern - zweieinhalb Jahren Vollzeitausbildung - ein paar Monate vor dem Examen. Wie sich herausstellte, hatte die Gruppe zu diesem Zeitpunkt keine große Motivation mehr, sich mit etwas „Neuem“ auseinander zu setzen. Somit wurde die diskursive Auseinandersetzung mit frei recherchiertem Material zwar angeregt, aber relativ wenig genutzt. Allerdings wurde sehr klar geäußert, dass die mediengestützte Arbeit zu einem früheren Zeitpunkt in der Ausbildung / Studium sehr positiv angenommen worden wäre. Auch die zeitliche und räumliche Freiheit, zu arbeiten, wann und wo man wollte, wurde als positiv empfunden.

Aus Unsicherheit der Lehrenden ist auf einen Diskussionsraum, in dem zum Beispiel auch die Möglichkeit einer Kommentierung oder auch Diskussion der Themen der anderen Gruppen gegeben wäre, verzichtet worden. Dies wurde von der Gruppe bedauert. Ein solch erweiterter Diskussionsraum hätte wohl auch die Chancen auf eine kooperative und vertiefte Auseinandersetzung mit dem Lernstoff vergrößert, und wird bei einer neuerlichen Durchführung von der Lehrenden getestet werden. Insgesamt bewertet die Lehrende die Blended Learning-Sequenz als gelungen. Durch die kooperative Arbeitsform konnten unterschiedlichste Kompetenzziele gemeinsam erreicht werden und die komplexen Anforderungen konnten sowohl durch Instruktion durch die Lehrende und auch durch die Kooperation in der Gruppe bewältigt werden.

Die Lehrende hat sich im Prozess der beschriebenen Sequenz wohlfühlt, hierzu hat deutlich das Wissen beigetragen, bei Bedarf unterstützend wirken zu können und damit den Schüler_innen und den Student_innen bezüglich der unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden zu können. Im Zuge der gemeinsamen Diskussionen und Reflexionen, im Hinblick auf die Präsentationen, aber auch im Verlauf - also in den unterschiedlichen Phasen des Cognitive Apprenticeship - konnte wohlwollende Unterstützung und Beratung eingefordert und gegeben werden. Eine Lehrsituation, die auch beispielgebend sein kann, für die Therapeut_in / Patient_in Interaktion.

Die Effektivität der Arbeit im Wiki ist als gut bewertet worden. Es konnte ein Gewinn in den einzelnen Kompetenzbereichen verzeichnet werden, insgesamt konnte die gewünschte Handlungskompetenz erlangt werden. Die Kooperation bzw. die Übernahme von Verantwortung im Team einschließlich der Korrekturen und des Feedback konnten umgesetzt werden.

5. Fazit

Zusammenfassend zeichnet sich das Projekt durch Elemente des Kontextdesigns und des Instruktionsdesigns aus, das Cognitive Apprenticeship-Konzept kann damit passend umgesetzt und angewandt werden. Im Vordergrund steht allgemein gefasst die Orientierung am Berufsbild der Physiotherapeut_innen und an den dazugehörigen Lernzielen.

Um den Rahmenbedingungen zu genügen und um ein hohes Maß an Nutzbarkeit der Blended Learning-Sequenz zu gewährleisten, folgte die geschilderte Unterrichtssequenz nicht ausschließlich konstruktivistischen Ansätzen. Der selbstgesteuerte Prozess wurde bereits zu Beginn eingeschränkt, insbesondere durch den Wunsch der Schüler_innen und Student_innen, die zu erarbeitenden Inhalte von der Lehrenden auf Richtig- und Vollständigkeit überprüft zu bekommen. Da ein Ziel der Planung in der Konservierung und Wiederverwendung der Lerninhalte zur Prüfungsvorbereitung (Klausur und praktische Prüfung) liegt, kam die Lehrende dem Wunsch gerne nach. Ein solches Zugeständnis ist auch im Sinne des „Constructive Alignment“ sinnvoll (vgl. Wildt & Wildt 2011). Zudem sollte die Möglichkeit eröffnet werden, nach erstmaligen Erfahrungen und darauf folgender Evaluation eine ggf. korrigierte Wiederverwendung mit nachfolgenden Lerngruppen zu realisieren.

Die Fallgestaltung im geschilderten Wiki ist variabel, eine Wiederverwertbarkeit ist gegeben. Selbstbestimmtes und exploratives Lernen wird im Laufe des Studiums zunehmend bedeutsam und ist auch für den weiteren Professionalisierungsprozess unverzichtbar. Alle Kompetenzbereiche werden in dem beschriebenen Projekt gefordert. Zudem kann die Lehreinheit als „nicht - ganz - abgeschlossen“ angesehen werden. Die Kooperation und Diskussion im Klassenraum des Wikis könnte andauern und weiter ausgebaut werden. Insbesondere wäre auch eine die Institution übergreifende Nutzung, z. B. mit der kooperierenden Fachhochschule, mit den anderen kooperierenden Physiotherapieschulen bzw. in interdisziplinären Zusammenhängen möglich. Eine effektive Vernetzung und Auseinandersetzung über Qualität in der Lehre kann so gefördert werden. Als ersten Schritt sollen die fertigen Produkte für weitere Lehrveranstaltungen genutzt werden.

An diese Lerneinheit anschließen, könnte sich eine neue, komplexe Problemstellung, die individuell zu bearbeiten ist. Die Wissenskonstruktion kann durch Eigenaktivität und Selbstorganisation, ganz im Sinne der weiteren Phasen des Cognitive Apprenticeship Konzeptes gefördert werden und den Weg zum forschenden Lernen ebnen.

6 Anhang

Anhang I:

Zur Ausgangssituation

Sie haben nach Ihrem Examen zwei Jahre in einer Praxis gearbeitet, die schwerpunktmäßig ausgerichtet war, auf die Behandlung von orthopädischen Krankheitsbildern. Nun möchten Sie sich sowohl örtlich als auch beruflich neu orientieren. Die Stellenausschreibung eines Internats für geistig und körperlich behinderte Kinder hat Sie besonders angesprochen. Nach einem ausführlichen Bewerbungsgespräch haben Sie nun die Zusage erhalten.

Im Zuge eines vorbereitenden Gespräches mit der Leiterin der Physiotherapieabteilung haben Sie erfahren, dass Kinder mit den Diagnosen Muskeldystrophie, Muskelatrophie, Spina bifida und Morbus Down von Ihnen betreut werden sollen. Die physiotherapeutische Intervention beschränkt sich nicht nur auf die eigentliche Therapiestunde, auch die Versorgung mit Hilfsmitteln, in der Schule und in den Wohngruppen gehört mit zu Ihrem neuen Aufgabenbereich.

Es ist Ihnen sehr wichtig, für die ihnen anvertrauten Patient_innen fach- und methodenkompetent vorbereitet zu sein. Sie möchten auch von Beginn an, die Möglichkeit haben, Ihren Blick auf die gemeinsame Interaktion lenken zu können. Zudem möchten Sie in dem neuen interdisziplinären Team, bestehend aus Logopäd_innen, Ergotherapeut_innen, Pädagog_innen und Psycholog_innen, einen kompetenten Eindruck machen. Die Vorbereitung auf den neuen Arbeitsbereich beginnt mit der vertrauten Überlegung, welche Zielvorstellungen Sie bis zum Arbeitsbeginn verfolgen möchten.

Übergeordnetes Handlungskompetenzen:

- Ich verfüge über Medienkompetenz, die es mir ermöglicht, medizinische und therapeutische Sachverhalte auf der Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse zu erlangen.
- Ich reflektiere die therapeutische Intervention, kann diese begründen, durchführen und evaluieren.

Diese globalen Kompetenzen spezifizierend bin ich in der Lage,

- physiotherapeutische Modelle und Konzepte auf das jeweilige Krankheitsbild bezogen zu beurteilen,
- Informationsquellen zu finden, zu interpretieren und zu beurteilen,
- die Modelle und Konzepte fachkompetent umzusetzen,
- den Hilfsmiteleinsatz für den schulischen- und den Wohnbereich der Patientinnen zu planen und durchzuführen,
- die physiotherapeutische Intervention der interdisziplinär festgelegten Zielsetzung anzupassen.

Anhang II

Beispielseite zur Aufgabenbearbeitung

1. Erstellung einer Präsentation (incl. Handout)
 - Definition, Pathogenese, Pathologie, Symptome, Verlauf
 - Physiotherapeutische Gesichtspunkte
 - Physiotherapeutische Maßnahmen (durch Vorkenntnisse abzudecken?)
 - Gegebenenfalls neu zu erlernende Techniken etc.

2. Unterstützung der Präsentation durch Ton, Bild, und Videomaterial, aus dem Internet

Bedenken Sie die Möglichkeit, Texte und Visualisierungen direkt im Präsentationstext zu verlinken. Für mögliche technische Nachfragen bitte den „Classroom“ nutzen.

3. Entwickeln Sie eine „praktische Übungseinheit“, zur Umsetzung der „Neuen“ bzw. der schon bekannten physiotherapeutischen Maßnahmen, die in diesem Zusammenhang aufgefrischt werden sollten.

4. Stellen Sie einige Hypothesen auf, welche Kriterien möglicherweise in Bezug auf die beteiligten Professionen von Bedeutung sein könnten:

Logopäd_innen, Ergotherapeut_innen, Pädagog_innen, Psycholog_innen

5. Entwickeln Sie aus ihrem Themenbereich drei multiple Choice Fragen, eine offene Frage sowie zwei Fragen, die eine praktische Handlungskompetenz abfordern.

6. Führen Sie Ihre Quellen auf und schließen Sie eine Bewertung an:

Beispiel 1: Quelle XY: Kriterium Korrektheit

 - trifft vollständig zu
 - weitgehend
 - teils
 - weitgehend nicht
 - trifft überhaupt nicht zu

7. Nach Abschluss der Lerneinheit erfolgt eine Reflexion im Wiki; zu finden unter „All Pages“ Reflexion

Anhang III

Reflexion

Nach Abschluss und Präsentation aller Themen, bitte ich nun um die Beantwortung folgender Fragen:

- Wie bewerte ich die individuelle Arbeitsleistung?
Sehr gut () gut () mittel () mäßig () schlecht ()
- Wie hoch ist die Lerneffektivität beim eigenen Thema?
Sehr gut () gut () mittel () mäßig () schlecht ()
- Wie hoch ist die Lerneffektivität bei den Themen der Kollegen_innen?
Sehr gut () gut () mittel () mäßig () schlecht ()
- War die Recherche der weiterführenden Literatur effektiv?
Sehr effektiv () ja () mittel () mäßig () schlecht ()
- Ist mir die Bewertung der Quellen leicht oder schwer gefallen?
Sehr leicht gefallen () leicht gefallen () mittel () schwer gefallen () sehr schwer ()
- Wie gut oder schlecht schätze ich die Kooperation meiner Arbeitsgruppe ein?
Sehr gut () gut () mittel () mäßig () schlecht ()
- Trägt die Blended Learning-Sequenz nach meiner Einschätzung zu nachhaltigem Lernen bei?
Sehr gut () gut () mittel () mäßig () schlecht ()

Literatur

- Arnold, P., Kilian, A., Thillosen, A., & Zimmer, G. (2004). E-Learning. Handbuch für Hochschulen und Bildungszentren. Didaktik, Organisation, Qualität. Nürnberg: Bildung und Wissen.
- Bauer, J. (2009). Erziehung als Spiegelung. In Hermann, U. (Hrsg.). Neurodidaktik – Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen. 2. Auflage. Weinheim: Beltz S.109-115.
- Blij, M. v.d., Boon, J., Lieshout, H. v., Schafer, H. & Schrijen, H. (2002). Competentieprofielen: over schillen en knoppen. [e-Competence profieles], Digitale Universiteit, Utrecht.
- Chilla, S. (2012). eLearning-Elemente in der Hochschullehre: Erstellen eines Wikis zu „Sprech-, Sprach- und Kommunikationsstörungen“ im Rahmen einer Vorlesung an der Universität Erfurt. In Berk, I. van den & Merkt, M. (Hrsg.), ZHW-Almanach. Einzelbeitrag Thelen und Gruber 2004 Nr.: 2012-4. Abgerufen am 16.02.2014 von <http://www.zhw.uni-hamburg/almanach>.
- Collins, A., Brown, J.S. & Newman, S.E. (1989). Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In Resnick L.B. (Ed.). Knowing, learning, and instruction: Essays in honour of Robert Glaser (pp. 453-494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dehn-Hindenbergh, A. (2008). Patientenbedürfnisse in der Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie. Wissenschaftliche Schriften. Idstein: Sulz-Kirchner-Verlag.
- Ebbinghaus, M. (2005). Stand und Perspektiven bei beruflichen Prüfungen – Ansätze zur Reform des Prüfungswesens in der Ausbildung. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn. Abgerufen am 24.01.2015 von http://www.bwpat.de/ausgabe8/ebbinghaus_bwpat8.pdf.
- Elzer, M. (2009). Kommunikative Kompetenzen in der Physiotherapie. Bern: Hans Huber.
- Faulstich, P. & Ludwig, J. (2004). Expansives Lernen. Baltmannsweiler: Schneider.
- Gagné, R. (1973). Die Bedingungen menschlichen Lernens. 3. Auflage. Braunschweig: Hermann Schroedel.
- Gerholz, K.-H. (2013). Akademisierung der Gesundheitsfachberufe – Curriculare und didaktische Potentiale entfalten. In BDSL; VDES; VLL, Therapie lernen. Zeitschrift für Lehrende und Lernende. Heft 2. 2. Jahrgang 2013. S.17-23.
- Grotlüschen, A. (2004). Pädagogische Unterstützungsmodelle für Blended Learning-Szenarien: Konsequenzen aus drei empirischen Annäherungen an inhaltliche und prozessuale Supportbedarfe. In Der pädagogische Blick. Heft 3/2004. Juventa. Abgerufen am 10.03.2014 von <https://www.ew.uni-hamburg.de/ueber-die.../ag-supportmodelle-pdf.pdf>.
- Gudjons, H. (2008). Pädagogisches Grundwissen. 9. Auflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kerres, M. (2004). Gestaltungsorientierte Mediendidaktik und ihr Verhältnis zur Allgemeinen Didaktik. In Dieckmann, B. & Stadtfeld, P. (Hrsg.). Allgemeine Didaktik im Wandel. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Klemme, B. (Hrsg.) (2006). Lehren und Lernen in der Physiotherapie. Stuttgart: Georg Thieme.
- Konrad, K. (2010). Lautes Denken. In Mey, G. & Mruck, K. (Hrsg.). Qualitative Forschung in der Psychologie. Berlin: VS-Verlag S. 476-490.
- Kron, F. W. & Sofos, A. (2003). Mediendidaktik – Neue Medien in Lehr- und Lernprozessen. München: Ernst Reinhardt GmbH & Co KG Verlag.
- Meyer, H. (2012). Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. 6. Auflage. Berlin: Cornelsen.

- Mürner, B. (2011). Forschungsstand E-Learning. Blended-Learning, Web 2.0, Bologna und E-Learning. Fachhochschule Nordwestschweiz. Abgerufen am 12.03.2014 von <http://www.bzpflege.ch/Documents/ForschungsstandELearning.pdf>.
- Redlich, A. & Rogmann, J. J. (2007). Computergestütztes Soziales Lernen – Ein paradigmatischer Ansatz für die Entwicklung von Sozialkompetenz im Blended Learning. In Merkt M.; Mayrberger, K., Schulmeister, R., Sommer, A. & van den Berk, I. (Hrsg.), Studieren neu erfinden- Hochschule neu denken. Germany: Waxmann.
- Reich, K. (2009). Lehrerbildung konstruktivistisch gestalten. Weinheim: Beltz.
- Reich, K. (2010). Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. 6. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Reinmann, G. (2005). Blended Learning in der Lehrerbildung. Grundlagen für die Konzeption innovativer Lernumgebungen. Lengerich: Papst Science Publishers.
- Reimann-Rothmeier, G. (2003). Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule. Bern: Huber.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In Krapp, A. & Weidemann, B. (Hrsg.). Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 5. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Renkl, A. (2002). Lehren und Lernen effizient gestalten. In Behrendt, B., Wildt, J. & Szczyrba, I. (Hrsg.). Neues Handbuch Hochschullehre. 2006. Berlin: Raabe.
- Roth, G. (2009). Warum sind Lehren und Lernen so schwierig? In Herrmann, U. (Hrsg.). Neurodidaktik – Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen. 2. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Rothe, H. J. & Schindler, M. (1996). Expertise und Wissen. In Gruber, H. & Ziegler, A. (Hrsg.). Expertiseforschung - theoretische und methodische Grundlagen - Opladen: VS Verlag.
- Schaper, N., Reis, O., Wildt, J., Hovarth, E. & Bender, E. (2012). Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. Ausgearbeitet für die Hochschulrektorenkonferenz.
- Siebert, H. (2002). Der Konstruktivismus als pädagogische Weltanschauung. Entwurf einer konstruktivistischen Didaktik. Frankfurt a. M.: Verlag für akademische Schriften.
- Van den Berk, I. (2013). Kommunikative Gattungen im Fremdsprachenunterricht. Von der Wissenschaftstheorie zur virtuellen Lernumgebung Cleio. Dissertation. Utrecht: Igitur.
- Van de Pol, J., Volmann, M. & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in Teacher-Student Interaction: A Decade of Research. In Educ Psychol Rev 2010.22.
- Wildt, J. (2006). Kompetenzen als „Learning Outcome“. In Journal Hochschuldidaktik – Studieren in Modulen. 17. Jg. Nr.1, S.6-10.
- Wildt, J. & Wildt, B. (2011). Lernprozessorientiertes Prüfen im „Constructive Alignment“. Ein Beitrag zur Förderung der Qualität von Hochschulbildung durch eine Weiterentwicklung des Prüfsystems. In B. Behrend, J. Wildt, & B. Szczyrba (Hrsg.). Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten. Berlin: Raabe (NHHL 2.50.11.11).
- Wissenschaftsrat (2013). Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Positionspapier. Abgerufen am 10.06.2014 von www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/3479-13.pdf.
- Zimmer, G. (2001). Ausblick: Perspektiven der Entwicklung der telematischen Lernkultur. In Arnold, P. (Hrsg.). Didaktik und Methodik telematischen Lehrens und Lernens. Lernräume, Lernszenarien, Lernmedien. State-of-Art und Handreichung. Münster, New York, München: Waxman.

Autorin

Meike Meewes, Diplom Physiotherapeutin, MHEd, Schule für Physiotherapie, Akademie für Gesundheits- und Sozialberufe, Itzehoe; Email: m.meewes@web.de



Zitiervorschlag: Meewes, Meike (2016). (Jahr). Ein Blended Learning-Szenario auf der Basis des Cognitive Apprenticeship-Konzepts für die Physiotherapie. *die hochschullehre*, Jahrgang 2, 2016, online unter: www.hochschullehre.org