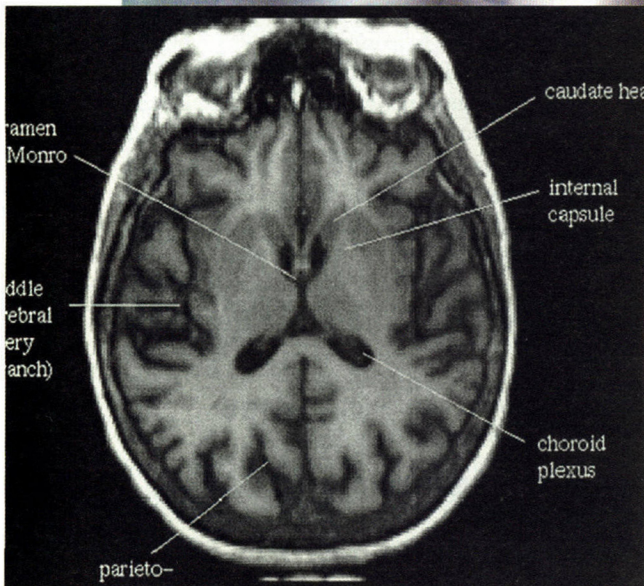


© Bilderbox, A-Thening



Neue Lehr- und Lernformen Facharztausbildung online

B. AMANN¹, S. SCHESTAK², H. GRUNZE¹, W. GREIL^{1,3}

Tutorial 1 / Teil I

"Na, das mußte ja kommen!" dachte Herr Post durchsah. Seine Stimmung war, wie auch die letzte Nacht wenig erholsam. Immer wieder wurde er wach und betrachtete er noch einmal den Brief seines Arbeitgebers, das ihn zu einem Gespräch mit Blechschaden bat. Nur schwer konnte er selber die häufigen Unfälle aus Unachtsamkeit des Rechtsanwaltes seiner Ex-Frau auf dem gemeinsamen Sohn verklagen wollte. In seinem geliebten Urlaub mit Kegelfreunden hat er sich seit der Trennung von seiner Frau im Club verloren.

Abbildung 1: Erster Teil der Falldarstellung eines Patienten, der zu Beginn psychiatrische Symptome entwickelt. Im Verlauf der Erkrankung wird jedoch die Diagnose Chorea Huntington gestellt. Das zugehörige CT kann während des Tutorials heruntergeladen werden.

Der rasche Wissenszuwachs in der Medizin geht leider nicht mit einem solchen bei den Medizinstudenten beziehungsweise Ärzten einher. Ein Grund dafür mögen die veralteten Lehrmethoden sein. Um dies zu ändern, wird den Medizinstudenten in München seit 1998 „Problem-orientiertes Lernen“ angeboten, eine Methode, die nun in der Schweiz als online Pilotprojekt mit psychiatrischen Assistenzärztinnen und -ärzten in der Facharztweiterbildung durchgeführt wird.

Um mit dem Wissenszuwachs in der Medizin Schritt halten zu können, müssen Studierende genauso wie Ärzte in Weiterbildung die richtigen didaktischen Methoden einsetzen und vor allem lernen, Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden. Untersuchungen zeigen, dass häufig nur 10% des neu erlernten Wissens in die alltägliche Praxis transferiert werden – „träges Wissen“ (Dettermann et al., 1993). Diesem Defizit wirkten in den letzten Jahren verschiedene Fakultäten Deutschlands mit neuen Lehr- und Lernformen entgegen. Nach Berlin im Jahre 1993 haben auch andere Universitäten das Problemorientierte Lernen (POL) in den tradi-

tionellen Studiengang aufgenommen. Die medizinische Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität in München hat 1998 im Fachbereich Medizin erfolgreich einen POL-Kurs „Nervensystem und Verhalten“ etabliert (Grunze et al., 2004). Zwar konnten bisherige Untersuchungen noch keinen unmittelbaren Effekt auf die Prüfungsleistungen nachweisen, doch sowohl Studenten als auch Dozenten fanden diese Art des Lernens zufriedenstellender.

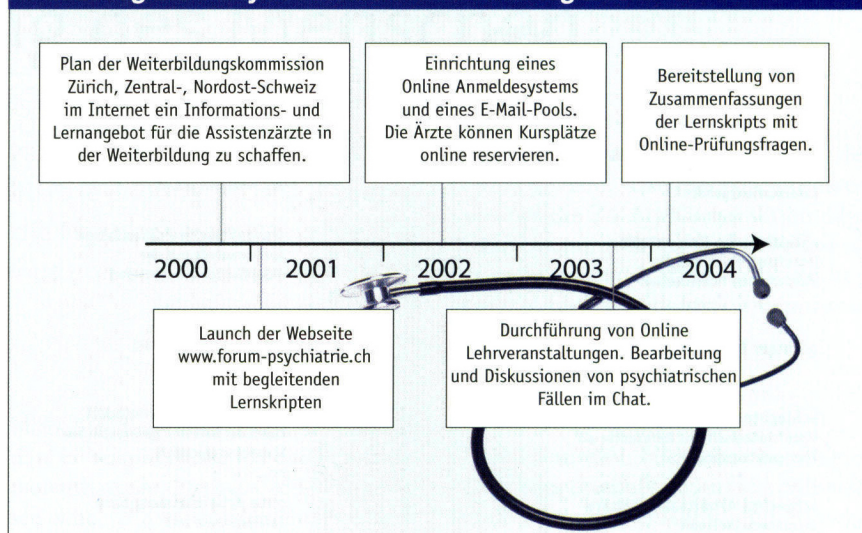
¹ Psychiatrische Universitätsklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München
² Curriculumdesign, Chemnitz
³ Sanatorium Kilchberg/Zürich

Was ist POL?

POL – Problem-orientiertes Lernen – bedeutet Lernen an einem konkreten Beispiel und fördert die Fähigkeit, Lernmethode und Prinzipien auf andere Fälle zu übertragen. Ein Fall (Papercase) wird anhand von einzelnen Blättern dargestellt, die chronologisch den Ablauf der klinischen Situation schildern. Nach und nach ausgeteilt, sollen die Blätter (Abb. 1) die Neugierde wecken. Die Lösung selbst steht dabei weniger im Vordergrund als der Weg zu dieser Lösung mit möglichst breiter Diskussion der sich entwickelnden Themen. Die Tutorials mit acht bis zehn Personen und einem Tutor als Gruppenleiter, finden viermal wöchentlich statt. Die Tutoren werden speziell für diese Kurse ausgebildet. Sie leiten die Kurse nicht im herkömmlichen Sinn, sondern verfolgen aufmerksam die Diskussionen und greifen nur wenig aktiv ein. Von den Teilnehmern wird dagegen ein größerer Einsatz in der Gruppe gefordert, denn sie können sich nicht auf die meist nur gestaltende Rolle des Tutors verlassen. Die Teilnehmer sollen den möglichst spannenden und klinisch relevanten Fall so diskutieren, dass sie ihr eigenes Wissen mit Hilfe verschiedener Medien (Buch, Internet, etc.) in der Gruppe vertiefen und austauschen können. Sie lernen zusätzlich durch Rollenspiele, Feedback-Techniken etc. kommunikative Fertigkeiten, die im Um-

Abbildung 2

E-Learning in der Psychiatrischen Weiterbildung Zürich



gang mit Patienten, aber auch im Team benötigt werden.

Pilotprojekt online

In einem Pilotprojekt wurde versucht, dieses Lernprinzip online im gemeinsamen Chat zu testen (Greil und Schestak, 2004). So fand für Schweizer Assistenzärzte in der Facharzttausbildung Psychiatrie 2003 und 2004 jeweils ein Online-Kurs statt. Ziel war auch, Ärzte aus verschiedenen Kliniken der Zentral- und Nordschweiz virtuell zusammenzuführen. Diese Kliniken, insgesamt 32 Wei-

terbildungsstätten, bieten im Rahmen eines regionalen Verbunds eine gemeinsame Facharztweiterbildung an, bei der seit 2001 Online-Lernangebote fester Bestandteil sind (Abb. 2). In Form einer „Learning Community“ sollten sich die Ärzte regelmäßig zu Fallbesprechungen auf einer eigenen Kommunikations- und Kooperationsplattform (Team-space) treffen und ihr Wissen in der Gruppe reflektieren und diskutieren (Collaborative Learning). Die virtuellen Zusammenkünfte gemäß POL bereiten alle Teilnehmer adäquat auf den

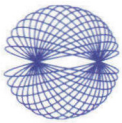


Abbildung 3
Feedback von sieben Teilnehmern am Pilotprojekt



wand konnten sie direkt von ihrem Arbeitsplatz und von zu Hause aus aktuelle medizinische Informationen über das Internet und über die gemeinsame Kommunikation in der Gruppe erwerben (häufigste besuchte Internetseite während den Diskussionen: „National Library of Medicine“ – NLM).

Themen, die im Detail unklar blieben oder zu umfangreich waren, arbeiteten einzelne Teilnehmer zwischen den Tutorials auf und veröffentlichten sie beim nächsten Seminar für alle. Als positiv bewerteten die Ärzte zum einen die Anonymität des Realtime-Chat, da sie offen nach allem fragen konnten, ohne sich mit dem Makel des Nicht-Wissens zu exponieren. Zum anderen begrüßten sie, dass diese Fortbildungsart ortsunabhängig war (Abb. 3).

Das Pilotprojekt hat deutlich gemacht, dass eine Präsenzveranstaltung ausreicht, um sowohl die Plattform als auch die neue Lern- und Arbeitsform einzuführen. Als problematisch erwies sich im Grunde nur die Technik; oftmals gab es Systemabstürze. Auch bei längerem Arbeiten mit dem System kristallisierte sich heraus, dass sich durch eine teilweise fehlende Strukturierungsmöglichkeit des Realtime-Chat die Kommunikation an einigen Punkten als unübersichtlich gestaltete. Besonders schwierig war es für den Tutor, die Diskussion chronologisch passend zu dem sich entwickelnden Thema zu stützen, da trotz zeitlicher Verzögerungen die Diskussionen in der Gruppe weiterliefen.

Fazit

Insgesamt erscheint POL per Internet und Realtime-Chat eine lohnenswerte neue Fortbildungsform zu sein, die der zunehmenden Vernetzung und dem schnellen Wissenszuwachs Rechnung trägt. Bei weiterer Verbesserung der Technik sollte das POL in Communities genau nach Wissenszuwachs und Erfahrungsaustausch wissenschaftlich untersucht sowie mit traditionellen Fortbildungsmethoden verglichen werden.

Patientenkontakt vor, da umfangreiches Erfahrungs- und Handlungswissen wie Medikation oder rechtliche Probleme ausgetauscht werden konnten.

Durch den aktiven Einsatz neuer Medien wie Internet, Kommunikations- und Kooperationsplattformen, Lern-CDs etc. verbesserten die Teilnehmer ihre Medienkompetenz und lernten darüber hinaus neue Quellen (Medizinsuchmaschinen, Bildatlanten, Datenbanken etc.) für ihre zukünftige Arbeit kennen. In insgesamt acht Sitzungen wurden psychiatrisch-neurologische Fälle mit der Unterstützung eines Tutors (Psychiater) und einer Online-E-Learning-Tutorin (Medienpädagogin) diskutiert. Weiteres Ziel der Seminare war auch, typische, praxisrelevante Krankheitsbilder darzustellen und breite Diskussionen anzuregen. Die Papercases waren auf der Plattform freigeschaltet und für die Teilnehmer online zugänglich. Originaluntersuchungen (z. B. EEG,

NMR, CCT, Liquorbefund) wurden im Verlauf der Diskussionen als Bild- oder Videodatei für die Kolleginnen und Kollegen zur Beurteilung bereitgestellt. Darüber hinaus war es auf der Plattform möglich, durch spezielle Tools wie Kalenderfunktion, Adressverzeichnis, Aufgabenablage und Mitgliederverwaltung, die Organisation der Gruppe zu steuern.

Erfahrungen aus einjähriger Pilotphase

In den zwei Kursen zeigten sich die Teilnehmer hochmotiviert und diskussionsfreudig; das lag möglicherweise an der direkten Konfrontation mit einem Patienten und der Möglichkeit, innerhalb der Gruppe offen nachzufragen (Dialogisches Lernen). Die Assistenzärzte berichteten von einer hohen Erinnerungsrates, da sie sich das Wissen einer Fallbesprechung aktiv aneignen konnten. Für viele war die virtuelle Zusammenarbeit eine neue Erfahrung. Ohne großen Auf-

Dr. med. Benedikt Amann
Psychiatrische Universitätsklinik der Ludwig-Maximilians-Universität
Nußbaumstr. 7, 80336 München