Schulreform in der Physiotherapieausbildung

Autor(en): **Schöb, Veronika**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Fisio active**

Band (Jahr): **38 (2002)**

Heft 6

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-929616

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Schulreform in der Physiotherapieausbildung

Veronika Schöb, Physiotherapeutin, Masters in Health Administration, New York, NY, USA.
E-Mail: vschoeb@yahoo.com

Schlüsselwörter:
Schulreform, Curriculum, Ausbildung, Datensammlung, Physiotherapie

SUMMARY

Curriculum reform is necessary to prepare students for the professional challenge in an ever-changing health care environment. The Swiss physical therapy schools need to include literature review, continuous data collection and analysis into their decision making process about curriculum reform. The analytical method will be successful in educating students to become competent, scientifically versatile, methodical and initiative professionals.

Keywords
Curriculum reform, education, data collection, physical therapy.

Die physiotherapeutische Ausbildung befindet sich im Wandel der Zeit. Um frisch diplomierte Berufsfachleute auf die Anforderungen des Berufes, der Wissenschaft und der Gesellschaft vorzubereiten, wird das Curriculum ständig neu überarbeitet. Mit Literaturstudien, konsequenter Datensammlung und Analyse sowie Einbezug neuster andragogischer Erkenntnisse ist es den Schweizer Physiotherapieschulen möglich, als anerkannte Instanz die nächste Generation von kompetenten, wissenschaftlich fundierten, methodisch versierten und initiativen Berufsfachleuten auszubilden.

EINLEITUNG

Physiotherapie befindet sich wie jede andere Berufsgattung im Gesundheitswesen im Wandel der Zeit. Obwohl das Rad, das heisst die Grundlagen des Berufes, nicht neu erfunden werden muss, haben sich Verantwortliche zum Ziel gesetzt, mindestens einen Rolls Royce zu kreieren, was gleichbedeutend mit Qualität, Standhaftigkeit, solidem Bauwerk und Klassik ist. Der Grundstein für eine solide Berufsgattung, die für Qualität am Kunden, für Zufriedenheit mit der Berufssituation und für kontinuierliche Weiterbildung bekannt ist, wird in der Ausbildung gelegt. Demzufolge ist es naheliegend, die Ausbildung zur Physiotherapeutin und zum Physiotherapeuten etwas genauer unter die Lupe zu nehmen und uns zu fragen, ob das aktuelle Schulsystem den Anforderungen der Umgebung gewachsen ist.

Schulreform kann angebracht sein, wenn wissenschaftliche Grundlagen für eine verbesserte Lernmethode bestehen, wenn die AbsolventInnen der Schule nicht dem gesetzten Standard entsprechen oder Novitäten einen kreativen Zusatz zur bestehenden Ausbildung bringen. Es ist jedoch von einer Reform abzusehen, wenn keiner dieser Gründe besteht und eine Änderung nur einer Modeerscheinung wegen gemacht wird.

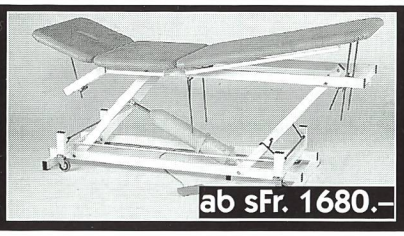
Ich habe die Grundlagen für eine Schulreform an der Schule für Physiotherapie am Universitätsspital Zürich (USZ) analysiert und Schlüsse daraus gezogen[1]. In der vorliegenden Publikation werde ich auf die Hintergründe von Schulreformen im medizinischen Bereich eingehen, mich auf aktuelle Literatur abstützen und eine mögliche Methodik im Umgang mit Schulreformen vorschlagen. Dieser Artikel soll die Möglichkeit von Miteinbezug der Literatur und aktuellem Wissensstand anderer medizinischer Disziplinen aufzeigen. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sowohl Parallelen wie auch klare Differenzen zwischen der medizinischen und physiotherapeutischen Ausbildung bestehen.

[1] Zu einem späteren Zeitpunkt wird im «FISIO Active» ein Artikel mit den Ergebnissen der Forschung an der Physiotherapieschule am Universitätsspital Zürich veröffentlicht werden.

ANZEIGEN

Die Welt des Sports im Katalog!
• 5000 Artikel schnell lieferbar! • Auf allen Artikeln 2 Jahre Garantie! • 21 Tage Rückgaberecht!
SPORT-THIEME
Schulsport • Vereinssport • Schwimmsport • Psychomotorik
Sport-Thieme AG, mail@sport-thieme.ch
2540 Grenchen, Telefon 032 645 06 06, Telefax 032 645 06 05

THERGOfit® Sitzsysteme für schmerzfreies Sitzen
RÜCKENSCHMERZEN?
www.sitzen.ch
Thergofit AG
Am Platz 10
CH-7310 Bad Ragaz
Tel. 081 300 40 40

RehaTechnik
• Massage und Therapieliegen
• Schlingentische und Zubehör

ab sFr. 1680.–
LEHRINSTITUT RADLOFF
CH-9405 Wienacht-Bodensee
Telefon 071 891 31 90
Telefax 071 891 61 10

HINTERGRUND

Die Literatursuche führte ich elektronisch mit Medline durch. Die Artikel wurden auf den Zeitraum zwischen 1986 und 2001 limitiert, wobei die Suche unter den Stichworten «problem-based learning» und «Curriculum» stattfand. Die meisten Artikel zu diesem Thema wurden in «Academic Medicine», der amerikanischen Zeitschrift, die sich mit Aus- und Weiterbildung im Bereich der Medizin befasst, und «Medical Education», der britischen Version, publiziert. Die zitierten Artikel in der Bibliographie halfen bei der Suche von weiteren Artikeln. Für diese Publikation beschränke ich mich auf Artikel zu den Themen Curriculum-Reform, «clinical reasoning», «mechanistic programming» sowie verschiedene Denkmodelle. Dieser Artikel soll dazu anregen, wie eine Methode zur Evaluation eines Curriculums aussehen könnte.

SCHULREFORM

Welche Artikel finden wir in der medizinischen Literatur zum Thema «Schulreform»? Wie können wir diese Aussagen in eine physiotherapeutische Ausbildung integrieren?

Ein Artikel von Papa und Harasym [1] beschreibt die medizinische Curriculum-Reform in Nordamerika von 1765 bis zur Gegenwart. Die Autoren beschreiben fünf wichtige curriculäre Reformen und stellen fest, dass die Ausbildner die Wichtigkeit von Literatur und theoretischen wissenschaftlichen Aspekten erkannt haben und damit die Reformen effektiv und effizient beschleunigt haben. Die fünf Reformen sind die folgenden:

- Apprentice-based curriculum model (Beginn 1765): Dieses Modell basiert auf praktischem Lernen; es bestehen grosse Unterschiede bezüglich Inhalt und Qualität an verschiedenen Ausbildungsorten.
- Discipline-based model (Beginn 1871): In diesem Modell wird Theorie und Praxis separat unterrichtet, was von den Autoren als Nachteil empfunden wird.
- Organ-system-based model (Beginn 1951): Dieses Modell beinhaltet die Integration von theoretischem und praktischem Wissen sowie die aktive Mitarbeit der Studierenden. Die Differentialdiagnose wird dabei weniger gefördert.
- Problem-based learning model PBL (Beginn 1971): Hier wird die aktive Mitarbeit der Studierenden verlangt und eine adäquate Lernumgebung gewährleistet. Dieses Modell ist ressourcen-intensiv und fördert den hypothetisch-deduktiven Denkprozess.

ANZEIGE

DR. WEIBEL
Massage Body Milk:
Wohl

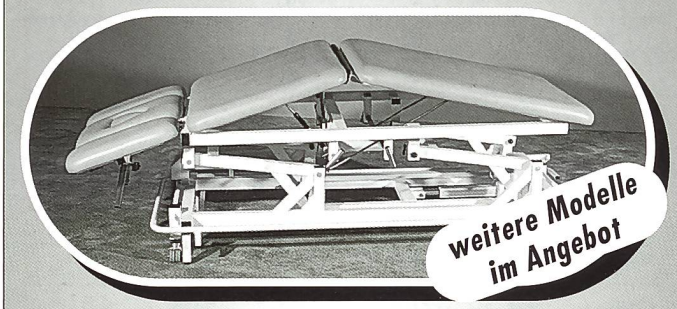
TREUPHA
TREUPHA AG
Pharmazeutische Spezialitäten
Telefon 056 222 45 77
Fax 056 221 24 39
Zürcherstrasse 59
5401 Baden

Unsere Geschäftspartner
in der Schweiz

Jardin Medizintechnik ag
Planung – Verkauf – Service

Brauchen Sie eine Behandlungsliege?

Kommen Sie zu Paramedi!



z.B. Profimed 5

5-teilige Behandlungsliege **ab Fr. 2830.–** inkl. MwSt.

paramedi schweiz

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen

Saum 13
9100 Herisau
Tel./Fax 071 352 17 20
Mobil 078 627 25 50
E-Mail: paramedi@gmx.ch

PHYSIOTHERAPIE
BEHANDLUNGSLIEGEN
MASSAGEPRODUKTE
GYMNASTIK

Therapieshop
jetzt auch online bestellen!

www.sissel.com

MED DOR
HEALTH CARE • THERAPIE
Eichacherstrasse 5 · CH-8904 Aesch · Telefon 01 7373444 · Fax 01 7373479
E-Mail mail@medidor.ch · Internet www.medidor.ch

THERAPIEplus
Optimieren Sie Ihre Administration!

Endlich ist sie erhältlich, die neue Lösung für Ihre Administration: THERAPIEplus für Windows! Ob grosse oder kleine Praxis, nichts hilft besser als THERAPIEplus. Weniger Administration – mehr Zeit fürs Wesentliche.

- Einfache Bedienung, flexible Arbeitswege
- Automatisches Rechnungs- und Mahnwesen
- Abrechnung für Physio-, Ergo- und EMR-Tarife
- und natürlich viel, viel mehr!

Bestellen Sie jetzt kostenlos und unverbindlich eine Demoversion und profitieren auch Sie von unserer mehr als 10-jährigen Erfahrung!

SOFTplus Entwicklungen GmbH
Lättichstrasse 8
CH-6340 Baar ZG

SOFTplus

041 763 32 32
Info@softplus.net
www.softplus.net

NEU NEU NEU NEU

- Hochwertige Zusammensetzung mit natürlichem Mandelöl
- Dezente Parfümierung und gute Verträglichkeit
- Ausgezeichnete Gleitfähigkeit, ohne zu schmieren
- Sparsame Anwendung

DIPAAR, ZÜRICH

Fritac · MEDIDOR HEALTH CARE • THERAPIE · Kölla ag MEDIZINTECHNIK · MTR MEDIZIN THERAPIE REHAB · mediafit

Tabelle 1: Datensammlung bei Schulbeginn								
Student ID	Alter	Vorbildung	Noten	Geschwister	Jugendgruppe	Jahre	Aufnahme	Annahme
00–01	24	Matura	4.8	3	Ja	3	Ja	Ja
00–02	19	DMS	5.5	1	Nein	7	Ja	Ja
00–03	28	Beruf	4.9	0	Ja	7	Ja	Nein

Tabelle 2: Kontinuierliche Datensammlung											
Student ID	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	Prax. 1	Prax. 2	Prax. 3	6. Sem.	Prax. 4	Prax. 5	Prax. 6	Diplom
00–01	5.3	5	5.1	Pass	Pass	Pass	4.9	Pass	Pass	Pass	5
00–02	5.5	5.2	5.5	Pass	Pass	Pass	5	Pass	Pass	Pass	5.5
00–03	3.5	4	4.3	Fail	Pass	Pass	4.5	Pass	Pass	Pass	4.8

Tabelle 3: Datensammlung nach Abschluss der Ausbildung					
Student ID	% Pensum	Stellenwechsel	Position	Verbandsmitglied	Fachgruppe
00–01	100	1	angestellt	Ja	Nein
00–02	80	2	angestellt	Ja	Ja
00–03	90	1	angestellt	Nein	Nein

- Clinical presentation model (Beginn 1991): Basiert auf der Art, wie sich die Patientinnen und Patienten dem ärztlichen Dienst präsentieren. Diese kompetenzenorientierte Lernart fördert die interdisziplinäre Zusammenarbeit der jeweiligen Expertengruppen.

Die zwei letzten Modelle basieren auf kognitiver Wissenschaft (Psychologie, Soziologie). Das problemorientierte Modell (PBL) hat Vorteile in Bezug auf die aktive Mitarbeit der Studierenden, die Entwicklung von Problemlösungsstrategien und Miteinbezug der Umgebung. Der Nachteil ist, dass nicht der ganze Stoff abgedeckt werden kann und das Modell viel Ressourcen (Zeit, Bücher, Bibliotheken, Computer, Lehrpersonal) erfordert. Zudem zeigten Forschungsberichte, dass die Studierenden mehr das hypothetisch-deduktive Denken anwenden [2, 3].
Das klinische Präsentationsmodell (clinical presentation model, Mandin et al. [4]) ist ein Lehrplan, der auf Schemata (Entscheidungsbaum) und Wissensstruktur basiert, jedoch unabhängig vom Problemlösungsprozess ist. Die Anwendung dieser hierarchischen Struktur hilft Studierenden anhand einer Navigationskarte (navigational map), das relevante Wissen und induktive Denken zu verfeinern.
Ein aktueller Artikel (2001) von Anthony Guerrero [5] beschreibt angewandte Falldiagramme (mechanistic case diagramming). Falldiagramme sind Hilfsmittel, welche die Studierenden selber kreieren und zum Ziel haben, den Zusammenhang von pathophysiologischen Mechanismen und Ätiologie der Krankheit, das heisst die klinischen Zeichen und Symptome sowie deren psychosoziale Konsequenzen, zu erforschen. Der Hauptvorteil dieser Diagramme liegt in der Struktur, in der das Wissen organisiert wird.
Anhand dieser Artikel sehen wir, dass uns die medizinische Literatur hilft, Entscheidungen über curriculäre Reformen zu fällen. Einerseits wird klar, dass die kognitive Wissenschaft zunehmend als Grundlage miteinbezogen wird. Andererseits sehen wir, dass die «neusten» Reformen gar nicht so neu sind und dass sich schon wieder neuere Theorien abzeichnen. Es ist daher umso wichtiger, dass die Schulen mit einer analytischen Datenkontrolle ihre Hypothesen überprüfen und den Lehrplan entsprechend anpassen.

Evaluationsmethoden

Um sich ein Bild über die Qualität einer Ausbildung machen zu können, müssen zuerst grundlegende Daten gesammelt werden. Als Basisdaten gelten drei verschiedene Gruppen mit den folgenden Parametern:

1. Daten bei Schulbeginn *(Tabelle 1):* Alter, Vorbildung, Notendurchschnitt bei Abschluss der Sekundärausbildung, Parameter, die Einfluss auf die Sozialkompetenz haben könnten (Mitglied einer Jugendgruppe, Anzahl Jahre der Mitgliedschaft, Geschwister, Freiwilligenarbeit usw.) sowie Daten zur Aufnahme in die Schule und ob die Kandidatin/der Kandidat das Angebot angenommen hat usw.
2. Kontinuierliche Schuldaten *(Tabelle 2):* Examennoten, Austritte, Stundenanzahl, Promotionsprobleme, Kosten pro Studierende usw.
3. Daten nach Abschluss der Ausbildung (Tabelle 3): In einer Umfrage an die ehemaligen Studierenden können retrospektiv Informationen über Arbeitspensum, Stellenwechsel, Berufswechsel sowie Verbands- oder Fachgruppenmitgliedschaft erfahren werden.

Diese Daten sind quantitativer Art (Zahlen, Kategorien), wobei jedoch auch qualitative Methoden (Erfahrungsberichte, Gefühle, Eindrücke) mit einbezogen werden können. Am Simmons College in Boston, Massachusetts (USA), wird zum Beispiel die

Evaluation des PBL-Curriculum mit Hilfe von Fokus-Gruppen (qualitativ) und Abschlussnoten (quantitativ) durchgeführt. Mit dieser Methode ist es dem Schulteam möglich, gewisse Muster zu erkennen und in Verbindung zu bringen. Dadurch kann sowohl kurzfristig wie auch längerfristig eine Kontrolle des Lehrplanes und der Berufsausbildung durchgeführt werden.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Entscheide über curriculäre Veränderungen werden mit Vorteil unter Einbezug von fundierter wissenschaftlicher Forschung gemacht. Die Literatur dient einerseits zur Abstützung des aktuellen Lehrplans, andererseits zur Anerkennung von wissenschaftlichen Novitäten. Durch das Studium der Literatur wird vermieden, dass «Modeerscheinungen» übernommen werden. Wenn wir das Beispiel von PBL nehmen, müssen sowohl die positiven als auch die negativen Aspekte dieser Lehrmethode beurteilt werden.

Eine kontinuierliche Kontrolle des Lehrplans muss unbedingt stattfinden; mit einer einfachen Methode der Datensammlung kann der Plan immer wieder kontrolliert und allenfalls korrigiert werden. Es genügt nicht, Daten bei Schulaufnahme und während der Schulzeit zu sammeln, sondern auch retrospektiv. Mit dieser Evaluationsmethode können zudem Aufnahmekriterien angepasst werden, ohne dass ein neuer Lehrplan kreiert werden muss. Die Verwaltung der Daten kann im Excel dargestellt werden, wobei die statistischen Programme SPSS und SAS mehr Möglichkeiten bieten.

In Anbetracht der übersichtlichen Anzahl von Physiotherapieschulen in der Schweiz wäre ein Austausch dieser Daten sinnvoll. Eine verbesserte Zusammenarbeit bietet dem Berufsverband die Möglichkeit, qualitativ hochstehende TherapeutInnen auszubilden und mit einem einfachen System den Spreu vom Weizen zu trennen. Eine koordinierende Stelle (Akkreditierungskomitee) fördert proaktives Handeln, bevor eine andere Instanz den Schulen gewisse Auflagen vorschreibt.

Die Schulen sind meiner Meinung nach die wichtigsten Instanzen, die Einfluss auf die nächste Generation von PhysiotherapeutInnen haben. Vielleicht müssen die Schulen sich verbünden und gemeinsam für die wichtigen Ziele der Ausbildung kämpfen: sozialkompetente, wissenschaftlich anerkannte, methodisch versierte Berufsleute auszubilden, die der fortwährend wechselnden Welt des Gesundheitswesens gewachsen sind und diese Herausforderungen mit Energie, Initiative und Freude annehmen. Diese Ziele können mit wissenschaftlichem Arbeiten, der Datenkontrolle und Datenanalyse des aktuellen Curriculums und dem Austausch über neuste andragogische und kognitiv-wissenschaftliche Erkenntnisse verfeinert werden.

An dieser Stelle möchte ich meinen Dank aussprechen: dem Schulteam der Physiotherapieschule am Universitätsspital Zürich für die Einsicht in das neue Curriculum, Organisation des Computerarbeitsplatzes und konstantem Feedback während der Durchführung dieser Studie (Reto Genucchi, Regula Berger-Bircher), für die Datenzusammenstellung (Patrick Bernhard), Daniela Rölli und Anita Hartmeier für ihre kritischen Anregungen bei der Fertigstellung des Manuskripts, Judith Tobler-Harzenmoser für ihre Mithilfe bei der Datenanalyse und Alois Schöb für sprachliche Verbesserungen.

BIBLIOGRAPHIE

1. *PAPA FJ, HARASYM PH.* Medical curriculum reform in North America, 1765 to the present: A cognitive science perspective. «Academic Medicine» 1999; 74 (2):154–164.
2. *PATEL VL, GROEN GJ, NORMAN GR.* Effects of conventional and problem-based medical curricula on problem solving. «Academic Medicine» 1991; 66 (7): 380–89.
3. *ALBANESE MA, MITCHELL S.* Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues. «Academic Medicine» 1993; 68 (1): 52–81.
4. *MANDIN H, HARASYM P, WOLOSCHUK W.* Clinical problem solving and the clinical presentation curriculum. «Academic Medicine» 2000; 75 (11): 1043–1045.
5. *GUERRERO APS.* (2001). Mechanistic case diagramming: A tool for problem-based learning. «Academic Medicine» 2001; 76 (4): 385–389.

ANZEIGE