

**Urban FRAEFEL¹, Nils BERNHARDSSON-LAROS &
Kerstin BÄUERLEIN (Brugg-Windisch)**

Partnerschaftliches Problemlösen angehender Lehrpersonen im Schulfeld. Von der didaktisierten Problemorientierung zum erfolgreichen Bewältigen realer Probleme

Zusammenfassung

Die Interventionsstudie „Partnerschulen“ versteht problemorientiertes Lernen angehender Lehrpersonen nicht als didaktische Inszenierung, sondern lässt Studierende während eines Jahres mitverantwortlich in den Berufsrealitäten der Schule partizipieren und kooperieren, begleitet durch Fachpersonen der Pädagogischen Hochschule. Befunde zeigen, dass intensive Kooperation sowohl mit mehr Engagement für das Lernen der Schüler/innen als auch mit stärkerer Integration theoretischer Wissensressourcen einhergeht. Zudem trägt problemorientiertes Lernen desto besser zur Fokussierung auf reale schulische Ziele bei, je mehr sich Praxislehrpersonen auf eine Kooperation „auf Augenhöhe“ einlassen.

Schlüsselwörter

POL, Lehrerbildung, Berufspraktische Studien, Schul-Hochschule-Partnerschaften, Kooperation

¹ E-Mail: urban.fraefel@fhnw.ch



Cooperative problem solving for prospective teachers in the field: From simulation to solving real problems

Abstract

The intervention study “Partner Schools” focusses on problem-based learning (PBL) for prospective teachers during their field experiences. The PBL approach is not conceptualized as a simulation of problems to solve, but rather as a year-long intense participation and cooperation with teachers that features joint responsibility in the realities of school, guided by experts from the University of Education. The findings suggest that cooperation on an equal footing enhances the commitment to student learning, as well as the integration of theoretical knowledge. Furthermore, PBL tends to be more successful in focussing on school goals when cooperating teachers collaborate as equals with student teachers.

Keywords

Problem-based learning, teacher education, field experiences, school-university partnerships, cooperation

1 Verhältnis Hochschule – Schulfeld in der Lehrerbildung

Die Lehrerbildung hat in der Bildungslandschaft einen uneindeutigen Status: Einerseits ist sie ein akademisches, tertiarisiertes Studium, das in die Profession einführt, andererseits handelt es sich um eine Berufsausbildung, die auch professionelles Handeln im Berufseinstieg ermöglichen soll (AMBÜHL & STADELMANN, 2011). In der schweizerischen Tradition der einphasigen Lehrerbildung sind theoretische und praktische Ausbildung gleichzeitig zu bewältigen, was zwar zahlreiche Chancen birgt, aber die Ambiguität des Verhältnisses von Theorie und Praxis nicht aufhebt. Dieser Aufsatz geht der Frage nach, inwieweit ein konsequent problemorientierter Ansatz im Bereich der Berufspraktischen Studien die beiden Perspektiven

– akademisch-wissenschaftliches Verständnis und professionelles Handeln – zu integrieren vermag.

1.1 Was bedeutet „Praxis“ in der Lehrerbildung?

Die Lehrerbildung ist stark von der Vorstellung der *Anwendung* theoretischen Wissens in der Praxis geprägt. Auch wenn mittlerweile überzeugende Argumente für das Scheitern des Wissensanwendungsmodells vorliegen (z. B. KORTHAGEN & KESSELS, 1999), sind Studiengänge zumeist weiterhin in nahezu disparate Bereiche von Wissensaneignung und Handlungseinübung getrennt. Wissensvermittlung steht im Vordergrund, auch wenn hochschulseitig Ansätze problemorientierten Lernens (POL) als didaktische Arrangements zur Anwendung kommen.

Demgegenüber folgt *Lernen im Praxisfeld* einer eigenen Dynamik; es gibt erst zögerliche Anzeichen einer symmetrischen Kopplung mit der Hochschule. Der Anspruch, dass Praktika einen Beitrag zur Theorie-Praxis-Verschränkung leisten könnten, ist nicht eingelöst (SCHÜPBACH, 2007; FRAEFEL, 2012). Initiativen, die Struktur der Lehrerbildung grundlegend auf eine Integration von Hochschule und Praxis auszurichten, finden sich bislang vor allem in den USA, etwa mit den *Professional Development Schools*, *Teacher Residency*-Programmen und der *Clinical Practice*-Initiative sowie in den Niederlanden mit den *Opleidingsscholen* (DARLING-HAMMOND, 2005; VAN VELZEN, BEZZINA & LORIST, 2009; NCATE, 2010; ZEICHNER & BIER, 2012).

1.2 Schulpraktika als Orte problemorientierten Lernens?

Die Berufspraktische Ausbildung angehender Lehrpersonen könnte durch ihre Nähe zum realen Berufsfeld ein prädestiniertes Feld für POL sein. Tatsächlich aber tendieren traditionelle Praktika der Lehrerbildung zu einer transmissiven Vorstellung von Lernen, die auf eine Übernahme bestehender Wissensbestände und Praktiken zielt, d. h. Anwendung von hochschulseitigen Ressourcen im Praxisfeld und Übernahme funktionierender Praktiken des Schulfeldes. Herkömmlich organisierte Schulpraktika stehen damit in der Tradition der Übungsschule des 19. Jahrhun-

derts²: Sie dienen eher dem Einüben und Trainieren von Performanz, als dass sie Studierende mit Problemstellungen des Berufsalltags konfrontieren.

Im Folgenden wird argumentiert, dass Schulpraktika zwar ein Ort von POL sind, die gestellten Probleme aber zumeist nicht authentisch sind, weshalb deren Professionalisierungspotential ungewiss bleibt.

1.2.1 Schulpraktika: formal als problemorientiertes Lernen interpretierbar

Können Schulpraktika als problembasiertes Lernen (PBL) im Sinne Barrows' interpretiert werden? Dies scheint für das Planen, Durchführen und Reflektieren einer Stunde durchaus der Fall zu sein: „The problem [...] serves as a focus [...] for the search for or study of information or knowledge needed to understand the mechanisms responsible for the problem and how it might be resolved“ (BARROWS & TAMBLYN, 1980, S. 18). Allerdings müsste das Kriterium der *ill-structuredness* erfüllt sein: „A problem in this context refers to an unsettled, puzzling, unsolved issue that needs to be resolved. It is a situation that is unacceptable and needs to be corrected“ (S. 18). Dieses Kriterium nennt auch Dewey, in dessen pragmatischer Perspektive das Denken generell ein Problemlöseprozess ist: „Thinking occurs when things are uncertain or doubtful or problematic“ (DEWEY, 1916, S. 173). Noch pointierter kommt dies in den Worten Donald Schöns zum Ausdruck: „In real-world practice, problems do not present themselves to the practitioner as givens. They must be constructed from the materials of problematic situations which are puzzling, troubling, and uncertain“ (SCHÖN, 1983, S. 40). In dieser Hinsicht kann unterrichtliches Handeln in Praktika also durchaus als Problembearbeitung verstanden werden.

² HEIMANN mahnte schon 1948, es sei „erforderlich, dass diese Wirklichkeit [des Praktikums] in ihrer ganzen widersprüchlichen Fülle ohne einschränkende Vorformung in Gestalt hochschuleigener ‚Übungsschulen‘ mit einem akademischen Sonderklima dargeboten wird“ (1958/1976, S. 43).

1.2.2 Wo ist das eigentliche „Problem“?

Schwachstelle traditioneller Praktika ist jedoch das *Ignorieren realer Probleme des Schulfelds*, dessen primäres Interesse das *Lernen und die Entwicklung der Schüler/innen* ist. Lehrpersonen sind angestellt, damit die Lernenden Fortschritte machen; darauf zielt die Einrichtung „Schule“. Das eigentliche Problem beruflicher Praxis dürfte nicht das Antrainieren normgerechter Performanz sein, sondern das Erzielen einer *günstigen Wirkung eigenen Handelns auf die Lernenden* sowie der Aufbau subsidiärer Kompetenzen wie *Kooperation im Team* und *Nutzung von Ressourcen zur Problembewältigung und zur Innovation*. Es erscheint ironisch, dass ausgerechnet Schulpraktika, die unentwegt reale Problemstellungen anbieten könnten, sich *nicht* dem Lösen dieser realen beruflichen Probleme verschreiben. Dies hat zur Folge, dass Studierende sich vor allem mit dem Vorführen korrekten und funktionierenden Unterrichts beschäftigen, ohne Verantwortung für die Effekte eigenen Handelns tragen zu müssen. Regelkonforme Performanz ist aber angesichts des Bildungsauftrags der Schule ein *Pseudoproblem*.

Mit der Ausrichtung auf authentische Probleme wird das POL *situiert*. In der Perspektive des Situierten Lernens werden die Studierenden aufgefordert, im Berufsfeld teilverantwortlich zu partizipieren, was LAVE & WENGER (1991) *legitimate peripheral participation* nannten. Partizipation kann dazu führen, dass Studierende in lokale *Arbeits- und Lerngemeinschaften eingebunden* sind, in denen die hierarchische Unterscheidung zwischen Tutorinnen/Tutoren³ und Studierenden ein untergeordnetes Merkmal wird (WENGER, 1998).

³ Für Lehrpersonen, die Studierenden ihre Klassen anbieten, wird gleichbedeutend verwendet: Praxislehrpersonen, Praxisleitende, Mentorinnen/Mentoren, Tutorinnen/Tutoren.

1.2.3 POL soll nicht nur Kognitionen, sondern auch Einstellungen beeinflussen

Wenn Schulpraktika konsequent als Settings für POL gestaltet werden, können sie *idealerweise* für professionelles Handeln bedeutsame Kognitionen fördern (REUSSER, 2005; HUNG, JONASSEN & LIU, 2008; MÜLLER, 2008), insbesondere

- Wissensaufbau, insofern verfügbare Ressourcen genutzt werden,
- Internalisieren relevanten Wissens und Aktivierung träger Wissensbestände,
- eigene Problemlösekompetenzen,
- selbstgesteuertes und lebenslanges Lernen,
- Aufbau von Überzeugungen der Selbstwirksamkeit und des Selbstvertrauens.

Die kritische Auseinandersetzung mit der Expertise- und Kompetenzaufbauforschung liefert indessen Hinweise, dass persönliche Dispositionen und Einstellungen mitentscheidend sind, ob professionelle Kompetenzen tatsächlich in *professionelles Handeln* überführt werden (REUSSER, PAULI & ELMER, 2011). Deshalb können Einstellungsänderungen hinsichtlich Professionalität als Schlüssel dafür betrachtet werden, *ob Professionalität wie erforderlich praktisch wirksam wird*.

2 Problemorientierte Schulpraktika: von der Simulation zur Immersion

Praktika in *Schulen* – und damit in realen Lernumgebungen – sind zwar seit jeher üblich und unbestritten, sind aber stark von der Vorstellung des *Einübens* erwünschter Handlungsformen geprägt. Zu Trainingszwecken wird eine komplexitätsreduzierte Situation erzeugt; das Fernhalten tatsächlicher Herausforderungen des Schulfeldes soll ein störungsarmes Ausbildungsklima schaffen. Damit kommen Studierende nur beschränkt in Kontakt mit dem, was Lehrpersonen im Berufsalltag

beschäftigt, und die Chance, in die situierte und komplexe Lebenswelt von *professionals* einzutauchen, ist ungenügend genutzt.

2.1 Zentrale Merkmale eines situierten und komplexen Praktikumsmodells

Die großen Herausforderungen problemorientierter Settings in den Berufspraktischen Studien bestehen darin, 1. *komplexere Berufsfelderfahrungen zu ermöglichen* und 2. Studierende mitverantwortlich *an situierten Arbeits- und Lerngemeinschaften teilhaben zu lassen*. Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, sind vor allem zwei Merkmale entscheidend:

Der Fokus auf Partizipation und Kooperation in realen Arbeits- und Lerngemeinschaften

Partizipation als *legitimate peripheral participation* (LAVE & WENGER, 1991) bedeutet nicht, über längere Zeit „Einblick“ in Schulen zu nehmen, was *per se* noch keine Professionalisierung bewirkt (GRÖSCHNER, 2012). Schulen müssen vielmehr bereit sein, angehende Lehrpersonen ins Team aufzunehmen und sie je nach Stand ihrer professionellen Entwicklung in Aktivitäten, Entscheidungen und Verantwortung einzubinden. Die Studierenden sollen Teil einer *community of practice* werden, konsequent kooperieren und ernsthaftes Engagement für die Ziele der Schule und das Lernen der Schüler/innen entwickeln. Zahlreiche Studien belegen, dass Kooperationen in *Communities of Practice* zu Verbesserungen im unterrichtlichen Handeln, im Lernen der Schüler und in der Schulkultur führen (zusammenfassend VESCIO, ROSS & ADAMS, 2008 und VANGRIEKEN, DOCHY, RAES & KYNDT, 2015).

Die veränderte Rolle der Tutorinnen und Tutoren

Es reicht nicht, Studierende in *Communities of Practice* eines Schulhausteams einzubinden, wenn darüber hinaus nicht auch das traditionell hierarchische Verhältnis von Studierenden und Lehrpersonen in eine kollegiale Beziehung transformiert wird. Der Rollenwandel der Praxislehrpersonen ist ein fundamentaler und bedeutet,

dass der Meister-Lehrling-Ansatz einer partnerschaftlichen Kooperation weicht, in der beide sich als Lernende verstehen. Das Beibringen normativ „richtigen“ Handelns tritt in den Hintergrund, während *das gemeinsame Erfüllen der beruflichen Aufgaben* ins Zentrum rückt. Kooperative Arbeitsformen erweisen sich als erfolgreiche Instrumente zur Überwindung traditioneller, evaluativ geprägter Mentoring-Formen (LU, 2010).

2.2 Design eines immersiven und kooperativen Modells Berufspraktischen Lernens

Das nachfolgend zusammengefasste Modell stützt sich auf Erfahrungen der Pädagogischen Hochschule FHNW, die seit 2011 mit Schulen im Projekt „Partnerschulen“ kooperiert. Das Partnerschaftsmodell von Hochschule und Schulen hat folgende Kennzeichen⁴:

- Hochschule und jeweilige Schule kooperieren und fällen Entscheidungen partnerschaftlich (Schaffen eines „Hybriden Raums“; ZEICHNER, 2010⁵).
- Jede Schule nimmt während eines Jahres ein Dutzend Studierende für mehrere Praktika auf und integriert sie zunehmend ins Team.
- Jeweils zwei Studierende arbeiten mit einer Lehrperson in einem „Mikroteam“; zu dritt übernehmen sie die gemeinsame Verantwortung für die ko-

⁴ Im Projekt „Partnerschulen“ wird die Entwicklung eines Raums intensivierten Diskurses mit einer unterstützenden Rahmung befördert. Eine direktive Steuerung würde dem Ansatz prinzipiell widersprechen und die Akteure ihrer Autonomie berauben. Aus Platzgründen kann nur angedeutet werden, wie Rahmung und Rollen der Akteure zu verstehen sind.

⁵ ZEICHNER (2010) spricht von „hybrid spaces [...] that bring together school and university-based teacher educators and practitioner and academic knowledge [...] in less hierarchical ways to create new learning opportunities for prospective teachers [...] These hybrid spaces encourage a more egalitarian status for their participants than conventional school-university partnerships“ (S. 92).

operative Planung und Gestaltung des Unterrichts sowie für die Lernfortschritte der Schüler/innen.

- Das Co-Planning ist Ort der fachlichen und pädagogischen Diskurse zu Unterricht, Bildung und Erziehung; alle Partner/innen bringen ihr Wissen und ihr Engagement im Dienst der gemeinsamen Aufgaben ein.
- Eine Mitarbeiterin/ein Mitarbeiter der Pädagogischen Hochschule coacht die Studierenden in der Schule, kooperiert mit Tutorinnen/Tutoren und führt dort Reflexionsseminare durch.
- Seitens der Schule begleitet zudem eine Koordinatorin/ein Koordinator die Studierenden.
- Alle Akteure treffen sich regelmäßig zum Austausch und planen außerunterrichtliche Projekte in der Schule.

Das gesamte immersive Setting ist darauf ausgerichtet, dass Studierende und Lehrpersonen anstehende Probleme gemeinsam identifizieren und formulieren, nach Lösungswegen suchen, diese umsetzen und aus Erfolg und Scheitern lernen.

3 Empirische Befunde zu Aspekten problemorientierten Lernens in Partnerschulen

Die Wirkungen der Implementierung von Partnerschulen werden zurzeit in einem SNF-finanzierten Forschungsprojekt untersucht (FRAEFEL, HAUNBERGER & GULDIMANN, 2013; FRAEFEL, 2014). Unter dem Blickwinkel des POL sind zwei Merkmale eines situierten und komplexen Praktikummodells zentral: 1. Fokus auf Partizipation und Kooperation in realen Arbeits- und Lerngemeinschaften und 2. veränderte Rolle der Tutorinnen/Tutoren (s. 2.1). Dazu liegen erste Ergebnisse vor, die im Folgenden dargestellt werden.

3.1 Zusammenhänge zwischen problemorientierter Kooperation im Mikroteam, Schülerlernorientierung und Wissensnutzung

Die Intervention in Partnerschulen richtet sich vor allem auf die *Stärkung der Kooperation angesichts realer Problemsituationen*. Deshalb interessiert die Frage, ob intensiv kooperierende Studierende andere Einstellungen und Orientierungen haben als wenig kooperierende. Das Interesse richtete sich auf Zusammenhänge zwischen einerseits der problemorientierten Kooperation im Mikroteam (Tutorinnen/Tutoren – Studierende) und andererseits der *Schülerlernorientierung* sowie der *Integration theoretischen Wissens und praktischen Handelns*. Dazu bearbeiteten 82 Studierende an zehn Schulen zu drei Messzeitpunkten innerhalb eines Jahres einen Online-Fragebogen, der u. a. folgende Skalen umfasste:

- *Problemorientierte Kooperation im Mikroteam* wurde anhand einer Skala aus drei Items abgefragt (Beispielitem: „Wir erarbeiten gemeinsame Strategien zur Bewältigung konkreter Herausforderungen“, $\alpha_{cr} = .74$). Die Antwortskala war für alle Items vierstufig (1 = „trifft nicht zu“, 2 = „trifft eher nicht zu“, 3 = „trifft eher zu“, 4 = „trifft zu“).
- Die *Schülerlernorientierung der Studierenden* wurde anhand von vier Skalen mit der gleichen vierstufigen Antwortskala überprüft: *Diagnose im Leistungsbereich* (5 Items, z. B. „Ich merke schnell, wenn ein/e Schüler/in im Unterricht nicht mitkommt“, $\alpha_{cr} = .72$), *Leistungsdifferenzierung* (7 Items, z. B. „Von Schülern mit guten Leistungen verlange ich deutlich mehr“, $\alpha_{cr} = .76$), *Schulerbeteiligung* (5 Items, z. B. „Ich gebe im Unterricht unterschiedliche Aufgaben zur Auswahl“, $\alpha_{cr} = .71$) und *Engagement für Schulerlernen* (6 Items, „Wenn ein/e Schüler/in nicht mehr mitkommt, tue ich alles mir Mögliche, um ihn/sie zu unterstützen“, $\alpha_{cr} = .57$).
- Die *Integration von theoretischem Wissen und praktischem Handeln* wurde ebenfalls anhand von vier Skalen mit der genannten vierstufigen Antwortskala überprüft: *Nutzung von Wissensquellen* (7 Items, z. B. „Theoretische Überlegungen sind wichtig für die Veränderung der Praxis in Schule und

Unterricht“, $\alpha_{cr} = .65$), *Praxisorientierung bei Entscheidungen* (7 Items, z. B. „Orientierung am Vorbild anderer Lehrpersonen“, $\alpha_{cr} = .58$), *Theorieorientierung bei spontanen Entscheidungen* (6 Items, z. B. Orientierung „an einer bestimmten pädagogischen Theorie“, $\alpha_{cr} = .72$) und *Theorie-Praxis-Link* (6 Items, z. B. „Im Praktikum ist es wichtig zu lernen, pädagogisches und didaktisches Theoriewissen in konkreten Kontexten zu erproben“, $\alpha_{cr} = .72$).

Die Werte der Skala *Problemorientierte Kooperation im Mikroteam* wurden mit jenen der Skalen zur *Schülerlernorientierung* und zur *Wissensintegration* korreliert. Dabei wurden die Werte bezüglich der problemorientierten Kooperation im Mikroteam über die jeweiligen Messzeitpunkte *kumuliert*, da die Summe der Erfahrungen – einschließlich jener aus früheren Praktika – wirksam ist. Mit Blick auf die Interpretation der Daten ist aufgrund der hierarchischen Schachtelung der Stichprobe eine Unabhängigkeit der Beobachtungen nicht mit Sicherheit gegeben.

Tab. 1: Korrelationen (Pearson) der Skalenwerte zur problemorientierten Kooperation im Mikroteam mit den Werten der Skalen zur Schülerlernorientierung und den Skalen zur Wissensintegration

		Schülerlernorientierung				Wissensintegration							
		Leistungsdiagnose	Leistungs-differenzierung	Schulerbeteiligung	Engagement für Schulerlernen	Nutzung von Wissensquellen	Praxisorientierung	Theorieorientierung	Theorie-Praxis-Link				
Problemorientierte Kooperation im Mikroteam		t1											
		t1	r	.10	.08	-.02	.15	.27	.21	-.02	.19		
			p	.38	.51	.87	.21	.03	.09	.90	.11		
			N	73	73	72	72	70	71	71	71		
				t2									
				t1, t2*	r	.21	.23	.06	.25	.22	.24	.29	.28
					p	.08	.06	.60	.04	.07	.05	.02	.02
					N	69	69	69	68	69	69	69	69
						t3							
t1, t2, t3*	r					.22	.23	.10	.32	.24	.18	.33	.36
	p					.08	.06	.44	.01	.05	.16	.01	.00
	N					68	68	68	68	66	67	67	68

Anmerkungen: Dunkelgrau: $p < .05$, hellgrau: $p < .10$

Variierende Stichprobengrößen aufgrund paarweisen Fallausschlusses bei fehlenden Werten

* Über die Messzeitpunkte kumulierte Skalenwerte

Es zeigt sich (Tabelle 1), dass zum ersten Messzeitpunkt nur bezüglich der Wissensintegration bedeutsame Zusammenhänge mit der problemorientierten Kooperation

tion im Mikroteam bestehen; zum zweiten und dritten Messzeitpunkt fallen auch Korrelationen mit der Schülerlernorientierung signifikant aus. Eine stärkere problemorientierte Kooperation im Mikroteam geht insbesondere mit *mehr Engagement für Schülerlernen*, einer *stärkeren Theorieorientierung bei Entscheidungen* und einer *stärkeren Verknüpfung von Theorie und Praxis* einher. Tendenziell gelingen Studierenden, die im Mikroteam problemorientiert kooperieren, auch die Leistungsdiagnose, die Leistungsdifferenzierung und die Nutzung von Wissensquellen besser. Zwar erlauben Korrelationen keine Kausalschlüsse; die Ergebnisse können jedoch als Hinweis auf das Potenzial des Ansatzes der problemorientierten Kooperation im Praktikum gewertet werden.

3.2 Veränderte Tutorenrolle: Praxislehrpersonen als Kooperierende

Ein zweiter Bereich von Befunden betrifft die Rolle der Tutorinnen/Tutoren. Im PBL kommt Tutorinnen/Tutoren die Coaching- oder auch *facilitator*-Rolle zu (MARKOWITSCH, MESSERER & PROKOPP, 2004, S. 86ff.). Sie generieren Problemstellungen und unterstützen Lernende, diese zu bearbeiten. Sie begleiten den Lernprozess, indem sie Hilfe zur Selbsthilfe anbieten, verzichten aber darauf, eigene inhaltliche Beiträge zur Problemlösung zu erbringen.

Von den Praxislehrpersonen im Partnerschulprojekt wird jedoch erwartet, dass sie Studierende als Co-Lehrpersonen betrachten, mit denen sie in lokalen Arbeits- und Lerngemeinschaften kooperieren, insbesondere durch Co-Planning und Co-Teaching, und dass sie auch sich selbst als Lernende verstehen.

Im Partnerschulprojekt haben wir nachvollzogen, wie Praxislehrpersonen mit dieser Rollenerwartung umgehen. Leitfadengestützte Interviews (HELFFERICH, 2011) von 27 Praxislehrpersonen sechs verschiedener Schulen wurden in Anlehnung an die dokumentarische Methode (NOHL, 2013; BOHNSACK, 2014) ausgewertet. Auf Basis einer fallexternen komparativen Analyse der Interviews konnten wir drei unterschiedliche Typen ermitteln, die beschreiben, wie die Praxislehr-

personen auf die Konfrontation mit der neuen Rolle sowie die Erwartung, Co-Planning und Co-Teaching einzuführen, reagieren.

Typus 1 – Die Schulmeister

Praxislehrpersonen dieses Typus üben offen Kritik an den Erwartungen des Partnerschulprojektes. Sie können sich (noch) nicht mit dem Auftrag, Co-Planning und Co-Teaching durchzuführen, identifizieren. Sie neigen zu einem traditionellen Ausbildungsverstandnis und orientieren sich primär an den bestehenden organisationalen Abläufen in Schule und Unterricht sowie deren Aufrechterhaltung. Ihren Studierenden weisen sie die Rolle von „Adjutanten“ zu und sehen sich selbst in der Rolle der Vormachenden – eine Lehrperson betitelt sich z. B. als „der große Zampano“.

Typus 2 – Die Adaptierer

Praxislehrpersonen des zweiten Typus neigen zu einem adaptiven Umgang mit dem Co-Planning-/Co-Teaching-Ansatz. Sie orientieren sich primär an den Studierenden und schaffen ihnen eine Art Schutzraum, in dem diese „sich ausprobieren“ können. In ihrem Selbstverständnis als „Autodidakten“ wollen sie Studierende möglichst optimal dabei unterstützen, selbst Autodidakten zu werden. Für sie ist der kooperative Ansatz einer unter vielen, der helfen kann, das Lernen der Studierenden im Praktikum zu strukturieren. Ihr Handeln kommt dem Modell des klassischen PBL recht nahe; sie agieren in der Rolle von Coaches, die den Lernprozess ihrer Studierenden begleiten.

Typus 3 – Die Engagierten

Praxislehrpersonen dieser dritten Gruppe zeigen sich bestrebt, konform der neuen Rollenerwartung bzw. dem kooperativen Ansatz zu agieren. Sie sind primär an einer offenen und reziproken Zusammenarbeit von Praxislehrpersonen und Studierenden orientiert. Sie tendieren dazu, sich selbst und den Studierenden die Rolle von Co-Lehrpersonen zuzuschreiben, und legen Wert auf ein gemeinsames Lernen an Problemen. In den Interviews reflektieren sie, wie die Umsetzung von Co-

Planning und Co-Teaching ihre Perspektive auf das eigene Unterrichten verändert hat.

In allen Interviews war festzustellen, dass Praxislehrpersonen einen neuen Umgang mit Studierenden finden müssen, da sie nun eine ungewohnte Kooperationsform (Co-Planning, Co-Teaching) zu implementieren haben. Dabei befassen sich die Praxislehrpersonen beispielsweise mit der folgenden Herausforderung: *Wie kann ich Studierenden etwas zeigen, ohne sie vorzuprägen?*

Dieses Motiv taucht in den Interviews häufig und unabhängig vom Typus auf. Auffällig ist jedoch, dass die Art und Weise, *wie* diese Herausforderung bearbeitet wird, vom jeweiligen Typus abhängig ist, d. h., ob sie den Kooperationsansatz ablehnen, an ihr gewohntes Handeln anpassen oder ihn sich weitgehend aneignen. Zur Veranschaulichung der Typusabhängigkeit werden einige Reaktionen auf die genannte Herausforderung („Wie kann ich Studierenden etwas zeigen, ohne sie vorzuprägen?“) beschrieben.

Die *Schulmeister* zeigen Problembewusstsein, weisen jedoch ihr bisheriges Handeln als alternativlos aus, auch wenn es das Problem nicht zu lösen vermag:

Also es ist auch [...] schwierig, dass man nicht dem Praktikanten so aufdrückt, wie man es selber eigentlich gewohnt ist und macht [...] obwohl eben, wie gesagt, gerade am Anfang der Praktikant froh ist, überhaupt einen Weg zu haben.

Die *Adaptierer* stellen sich der Herausforderung, indem sie unterschiedliche Wege nutzen, das Lernen der Studierenden zu strukturieren:

Ich habe immer das Gefühl, wenn du mit deinen Ideen kommst, dann haben sie wie das Gefühl, sie müssen etwas von dem übernehmen. Von dem her versuchen auch wir verschiedene Sachen aus.

Die *Engagierten* wechseln die Interaktionsebene und vermeiden dadurch, dass die Studierenden das Handeln der Praxislehrperson „spiegeln“:

Im alten Praxismodell [...] haben sie eigentlich mein Spiegelbild unterrichtet (lacht). [...] Jetzt im neuen Modell entwickeln wir gemeinsam neue Sachen. Das ist dann einfach, ich lerne etwas dazu [...] das, was ich neu mit ihnen lerne oder die Ideen, die sich entwickeln, regen natürlich meinen eigenen Unterricht in anderen Lektionen sehr wohl an.

An diesen Beispielen lässt sich zeigen, wie die drei Typen von Praxislehrpersonen ihre Tutorenrolle interpretieren. Der *erste Typus* kann das Problem aufgrund seines direktiven Stils nicht lösen; der *zweite Typus* verhält sich gemäß der klassischen Tutorenrolle im PBL und gibt dem Lernprozess keine bestimmte Richtung. Praxislehrpersonen des *dritten Typus* transformieren die Tutorenrolle, indem sie selbst als Lernende in den Problemlöseprozess eintreten und mit ihren Studierenden eine kooperative Lern- und Arbeitsgemeinschaft bilden.

Die qualitative Studie zeigt, dass der *Kooperationsstil von Praxislehrpersonen das Problemlöseverhalten der Studierenden stark beeinflusst*. Mit Blick auf lernwirksames Problemlösen scheint es für Tutorinnen/Tutoren von Vorteil zu sein, sich auf eine intensive Kooperation mit Studierenden in Lern- und Arbeitsgemeinschaften einzulassen, statt an der Coaching- oder *facilitator*-Rolle festzuhalten, wie sie das klassische PBL beschreibt.

4 Diskussion

Ausgangspunkt war das Paradoxon, dass in der Berufspraktischen Ausbildung angehender Lehrpersonen reale Probleme mit einem hohen Potential für problemorientierten Kompetenzaufbau vorliegen, diese aber im traditionellen Muster von Schulpraktika unzureichend genutzt werden. Der Fokus liegt eher auf komplexitätsreduzierendem Training und normativ richtiger Performanz als auf dem Bewältigen jener Herausforderungen, denen sich Lehrpersonen in ihrem Berufsalltag realiter zu stellen haben.

Angesichts des Defizits an Situiertheit und Authentizität von Problemsituationen drängt es sich auf, PBL (BARROWS & TAMBLYN, 1980) weniger als didakti-

sierte Inszenierungen, sondern als lebensweltlich bedeutsames Problemlösungshandeln zu verstehen (SCHÖN, 1983). Daraus wiederum folgt, dass Praktika als konsequente *Immersion an der Schnittstelle von Hochschule und Schule* (im „Hybriden Raum“) anzulegen seien und den Studierenden die Möglichkeit eröffnen, an real berufsrelevanten Aufgaben zu partizipieren (LAVE & WENGER, 1991).

Die Interventionsstudie „Partnerschulen“ gestaltet Praktika als mitverantwortliche Partizipation und Kooperation im Schulfeld über den Zeitraum eines Jahres und bietet den Studierenden gleichzeitig begleitende Stützsysteme an (z. B. Reflexionsseminare, Mentorate). Vorliegende Ergebnisse geben klare Hinweise, dass intensive Kooperation sowohl mit *mehr Engagement für das Lernen und Schüler/innen* als auch mit *stärkerer Integration theoretischer Wissensressourcen* einhergeht. Damit kann die eingangs gestellte Frage positiv beantwortet werden: Ein konsequent problemorientierter Ansatz im Bereich der Berufspraktischen Studien hat offenbar das Potential, *wissenschaftliches Professionsverständnis und professionelles Handeln verstärkt zu integrieren*.

Des Weiteren konnte durch die Analyse der qualitativen Daten die Beschreibung idealtypischen Handelns der erfolgreichen Tutorinnen/Tutoren geschärft werden: Je intensiver die Tutorinnen/Tutoren die Rolle der beratenden oder moderierenden Fachperson verlassen und mit den Studierenden in der Problembearbeitung „at the elbow of another“ (ROTH & TOBIN, 2002) kooperieren, desto eher gelingt problemorientiertes Lernen mit Blick auf die Erreichung realer schulischer Ziele.

Die Befunde zeigen, dass solche Praktika – konzipiert als situiertes problemorientiertes Lernen in kooperativen Arbeits- und Lerngemeinschaften – nicht nur dem Kompetenzaufbau dienen, sondern insbesondere *jene berufsrelevanten Einstellungen entwickeln, die für erfolgreiches professionelles Handeln im Berufsfeld zentral sind*.

5 Literaturverzeichnis

- Ambühl, H. & Stadelmann, W.** (Hrsg.) (2011). *Wirksame Lehrerinnen- und Lehrerbildung – gute Schulpraxis, gute Steuerung: Bilanztagung II*. Bern: EDK.
- Barrows, H. S. & Tamblyn, R. M.** (1980). *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer.
- Bohnsack, R.** (2014). *Rekonstruktive Sozialforschung: Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung* (9. Aufl.). Opladen: Barbara Budrich.
- Darling-Hammond, L.** (Hrsg.) (2005). *Professional development schools: schools for developing a profession*. New York: Teachers College Press.
- Dewey, J.** (1916). *Democracy and education: an introduction to the philosophy of education* (20. Aufl. 1930). New York: Macmillan.
- Fraefel, U.** (2012). Berufspraktische Studien und Schulpraktika: Der Stand der Dinge und zwei Neuorientierungen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 30(2), 127-152.
- Fraefel, U., Haunberger, S. & Guldemann, T.** (2013). *Entwicklung professionellen Handelns in der Ausbildung von Lehrpersonen (SNF-Projekt)*. Brugg-Windisch: PH FHNW. Summary: <http://p3.snf.ch/project-150345>
- Fraefel, U.** (2014). Berufspraktische Professionalisierung durch Partnerschaften mit Schulen. In A. Bertschi-Kaufmann & J. Weisser (Hrsg.), *Lernen in der Schule* (S. 10-13). Brugg-Windisch: PH FHNW.
- Gröschner, A.** (2012). Praktische Lerngelegenheiten intensiv begleiten: Die Einführung eines Praxissemesters in der Lehrerbildung. *Seminar*, 2(1), 20-29.
- Heimann, P.** (1958/1976). Zur lernpsychologischen Begründung der modernen Unterrichtsarbeit. In K. Reich & H. Thomas (Hrsg.), *Didaktik als Unterrichtswissenschaft* (S. 59–83). Stuttgart: Klett.
- Helfferich, C.** (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (4. Aufl.). Wiesbaden: VS.
- Hung, W., Jonassen, D. H. & Liu, R.** (2008). Problem-Based Learning. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer & M. P. Driscoll (Hrsg.), *Handbook Of*

Research On Educational Communications And Technology (3. Aufl., S. 485-506). New York: Lawrence Erlbaum.

Korthagen, F. & Kessels, J. P. (1999). Linking theory and practice: changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28(4), 4-17.

Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lu, H.-L. (2010). Research on peer coaching in preservice teacher education – A review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 748-753.

Markowitsch, J., Messerer, K. & Prokopp, M. (2004). *Handbuch praxisorientierter Hochschulbildung*. Wien: WUV-Universitätsverlag.

Müller, C. (2008). Gestaltung von problembasierten Lernumgebungen (Problem-based Learning). *Netzwerk*, 3(1), 20-33.

NCATE (2010). *Transforming teacher education through clinical practice: a national strategy to prepare effective teachers*. Washington DC: NCATE.

Nohl, A.-M. (2013). *Interview und dokumentarische Methode: Anleitungen für die Forschungspraxis* (4., überarb. Aufl.). Wiesbaden: VS.

Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen – Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23(2), 159-182.

Reusser, K., Pauli, C. & Elmer, A. (2011). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 479-495). Münster: Waxmann.

Roth, W.-M. & Tobin, K. (2002). *At the Elbow of Another: Learning to Teach by Coteaching*. New York: Peter Lang.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: how professionals think in action*. Aldershot: Arena.

Schüpbach, J. (2007). *Über das Unterrichten reden: die Unterrichtsnachbesprechung in den Lehrpraktika – eine „Nahtstelle von Theorie und Praxis“?* Bern: Haupt Verlag.

- van Velzen, C., Bezzina, C. & Lorist, P.** (2009). Partnerships Between Schools and Teacher Education Institutes. In A. Swennen & M. van der Klink (Hrsg.), *Becoming a teacher educator* (S. 59-73). Amsterdam: Springer.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E. & Kyndt, E.** (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, 15, 17-40.
- Vescio, V., Ross, D. & Adams, A.** (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80-91.
- Wenger, E.** (1998). *Communities of practice: learning, meaning, and identity* (Reprint 2003). Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Zeichner, K.** (2010). Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 89-99.
- Zeichner, K. & Bier, M.** (2012). The Turn Toward Practice and Clinical Experience in U.S. Teacher Education. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 30(2), 153-170.

Autorin/Autoren



Prof. lic. phil. Urban FRAEFEL || Pädagogische Hochschule FHNW, Berufspraktische Studien || Campus Brugg-Windisch, Bahnhofstr. 6, CH-5210 Windisch

urban.fraefel@fhnw.ch



Nils BERNHARDSSON-LAROS || Pädagogische Hochschule FHNW, Berufspraktische Studien || Campus Brugg-Windisch, Bahnhofstr. 6, CH-5210 Windisch

nils.bernhardssonlaros@fhnw.ch



Dr. Kerstin BÄUERLEIN || Pädagogische Hochschule FHNW, Berufspraktische Studien || Campus Brugg-Windisch, Bahnhofstr. 6, CH-5210 Windisch

kerstin.baeuerlein@fhnw.ch