

Hansruedi Kaiser

Wirksame Weiterbildungen gestalten:

Das Schienenmodell

2002

Inhalt

Dank4

Vorwort5

Teil 1: Praktisches

Eine Einleitung als Leseanleitung6

1 Die *Schiene* – wie sie funktioniert7

1.1 Was ist das, eine *Schiene*?7

1.2 Die *Lernstopps*.....7

1.3 Der *Fokus*8

1.4 Der *Transfervertrag*8

2 Durchführen eines Lernstopps9

2.1 Ein Beispiel eines Lernstopps9

2.2 Praktische Anregungen zur Durchführung eines *Lernstopps* 12

3 *Nachbereitung*..... 19

3.1 Die *Nachbereitung* einzelner *Lernstopps*..... 19

3.2 Ein Archiv anlegen20

3.3 Der Zugang zum Archiv20

4 Organisation einer *Schiene*.....23

4.1 Abonnemente23

4.2 Bestätigungen23

4.3 Fokusbreite25

4.4 Schienenleitung25

5 *Transferverträge*.....26

5.1 Angestrebte *Kompetenzen*26

5.2 Auswirkung auf das Umfeld27

5.3 Ressourcen.....28

5.4 Ein Beispiel29

5.5 Aushandeln der Verträge31

5.6 Der Status des *Transfervertrags*.....31

6 Schwierigkeiten bei der Durchführung von Schienen32

6.1 Gewöhnungsbedürftige Form32

6.2 „Wir haben heute nur geschwätzt“32

6.3 Anfangs flache Lernkurve33

6.4 Hohe Eigenverantwortung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer33

6.5 Unterschiedliche intellektuelle Kompetenzen33

Teil 2: Grundsätzliche Überlegungen

7 Entstehungsgeschichte des Schienenformats35

7.1 Lerntheoretische Grundlagen36

7.2 Pragmatische Grundlagen45

8 Alternative Formen von *Schiene* und *Lernstopp*.....51

8.1 Andere Formen der *Lernstopps*.....51

8.2 Andere Formen der Schienenorganisation53

Teil 3: Beispiele

9	Lernförderung	59
9.1	Das Typische am Beispiel	59
9.2	Das Setting	59
9.3	Resultate der Nachbereitung	59
9.4	Anmerkungen	62
9.5	Transfer	63
10	Eine teaminterne Weiterbildung vorbereiten	65
10.1	Das Typische am Beispiel	65
10.2	Das Setting	65
10.3	Resultate der Nachbereitung	65
10.4	Anmerkungen	68
10.5	Transfer	68
11	Mangelhafter sprachlicher Ausdruck	70
11.1	Das Typische am Beispiel	70
11.2	Das Setting	70
11.3	Resultate der Nachbereitung	70
11.4	Anmerkungen	72
11.5	Transfer	73
12	Zielvereinbarungen umsetzen	74
12.1	Das Typische am Beispiel	74
12.2	Das Setting	74
12.3	Resultate der Nachbereitung	74
12.4	Anmerkungen	77
12.5	Transfer	77
13	Medieneinsatz im Unterricht	78
13.1	Das Typische am Beispiel	78
13.2	Das Setting	78
13.3	Vorgeschlagene Geschichten	78
13.4	<i>Geschichte</i>	79
13.5	Vorgeschlagene Themen	82
13.6	Beschreibung und Analyse	82
13.7	<i>Raster</i> : Vom Präsentator zum Lernbegleiter	85
13.8	Anmerkungen	85
13.9	Transfer	86
14	Literatur	87

Dank

In dieser Arbeit sind drei Strömungen zusammengefloßen. Jede ist mit einer Person verbunden, der ich sehr zu Dank verpflichtet bin: Beat Keller, Manfred Künzel und Ruth Rohrer. Beat war Ausgangspunkt einer intensiven Auseinandersetzung mit bestimmten Aspekten des Lernens. Er hat es zudem fertig gebracht, durch geschickt formulierte Forschungsanträge für sechs lange Jahre den Rahmen zu schaffen, in dem diese Auseinandersetzung möglich war. Auch Manfred hat während gut sechs Jahren das Umfeld für die Arbeit an den hier behandelten Themen organisiert. Er hat mich dabei mit Fragen, vorschnellen Schlüssen und vielen Ideen gezwungen, die Lerntheorie pädagogisch nutzbar zu machen. Und nicht zuletzt haben bald zwanzig Jahre fast täglicher Diskussionen mit Ruth über Formen und Probleme von Beratung und Supervision viele der hier dargestellten Ideen geformt. Natürlich haben noch Andere ihren Teil beigetragen. Nicht zuletzt all die vielen, die sich in Vorlesungen, Kursen, Weiterbildungsveranstaltungen etc. immer wieder standhaft geweigert haben, die Nützlichkeit meiner gut durchdachten und vorbereiteten Lektionen zu akzeptieren.

Hansruedi Kaiser

Vorwort

Das Schienenkonzept kommt bescheiden daher. Eine Gruppe Leute mit etwa gleicher Praxis treffen sich unter der Moderation eines Experten. Sie stellen ihre Situationen dar, wählen ein besonderes Interesse aus und arbeiten dann mit Hilfe von Theorien aller Art weiter. Am Schluss entsteht eine Art Praxisbuch mit vielen wichtigen Situationen und Theorien, die helfen, sie zu bewältigen.

Genau betrachtet ist das Schienenkonzept eine kleine methodisch-didaktische Revolution: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen voneinander, verfolgen strikt ihre Interessen, der Praxisbezug ist ständig hergestellt, die theoretische Einbettung geht nie verloren.

Zusammen mit der sehr flexiblen Umsetzung – die Teilnahme kann unterbrochen werden, die Schiene ist über das Web abwickelbar – entsteht eine neue Gattung von didaktischen Methoden. Der Plural ist hier erlaubt, da die Schiene und ihre Lernstopps in vielen Spielarten durchführbar sind.

Schon in der kurzen Zeit zwischen Entwicklung und Drucklegung dieser ersten Ausgabe gelang es dem Lernstopp und dem Schienenkonzept, sich in etlichen Betrieben erfolgreich zu etablieren und als Lehrfach der Hochschuldidaktik einzubringen.

Ein einziger Rat ist an die Leserin und den Leser gerichtet: Die Einfachheit des Konzeptes trägt insofern etwas, als es sehr wohl lerntheoretisch gut begründet ist und auf vielen praktischen Erfahrungen beruht. Um das Schienenkonzept flexibel umsetzen zu können, ist es unabdingbar, auch den lerntheoretischen und den praktischen Teil sorgfältig zu studieren.

Zum Geleit wünsche ich dem Autor und dem Buch, dass dieser neue Spross der didaktischen Landschaft in manchen Varianten zur Entwicklung kommt und viele Nutzerinnen und Nutzer über ihren kreativen Umgang mit dem Schienenkonzept berichten. Wir werden sicher in den nächsten Auflagen davon lesen.

Dr. Manfred Künzle,
Leiter Hochschuldidaktik an der Universität Bern

Eine Einleitung als Leseanleitung

Dieses Buch richtet sich in erster Linie an alle, die mit der Organisation und Durchführung von Weiterbildungsveranstaltungen zu tun haben. Es führt in eine spezielle Form von Weiterbildungsveranstaltungen ein, die kurz *Schiene* genannt werden. Wegen der engen Verknüpfung der Form der *Schiene* mit lerntheoretischen Grundsatzüberlegungen kann das Buch aber auch für alle von Interesse sein, die im weitesten Sinn mit dem Thema „Lernen“ zu tun haben.

Das Buch gliedert sich in drei Teile.

Im **ersten Teil** wird im Detail beschrieben, wie eine *Schiene* abläuft. Mit Tipps zur Durchführung und einer Liste möglicher Probleme bildet dieser Teil ein eigentliches kleines **Handbuch** für all diejenigen, die selbst Versuche mit diesem Ausbildungsformat machen möchten.

Der zweite Teil bietet für interessierte Leserinnen und Leser einen Einblick in den **theoretischen und praktischen Hintergrund**, auf dem die Idee zu den *Schienen* herangewachsen ist. Er dürfte für all diejenigen interessant sein, die nicht nur ein Rezept haben möchten, wie man *Schienen* durchführt, sondern auch wissen möchten, warum die einzelnen Teile der *Schiene* genau diese Form gefunden haben. Der zweite Teil schliesst mit Überlegungen, wie sich einzelne Aspekte der Form der *Schiene* auch in anderen Zusammenhängen einsetzen lassen.

Im **dritten Teil** dann sind exemplarische **Beispiele** aus verschiedenen *Schienen* zusammengestellt. Sie illustrieren einerseits, wie vielseitig *Schienen* eingesetzt werden können. Andererseits bieten sie Musterbeispiele, die viele wichtige Details bei der Durchführung vermitteln können, die sich nicht so einfach in allgemeine Regeln fassen lassen.

Das Buch kann auf ganz verschiedene Arten gelesen werden. Für einige Leserinnen und Leser könnte ein anderer Weg als der durch die Kapitelreihenfolge gegebene der beste sein.

Möchten Sie einfach wissen, **wozu *Schienen* gut sind**, dann lesen Sie am besten als Einstieg das Kapitel 1 und auch 2.1 und gleich anschliessend die Beispiele aus dem dritten Teil mit besonderem Augenmerk auf die Abschnitte „Das Typische am Beispiel“ und „Transfer“ bei jedem einzelnen dieser Beispiele. Abschliessend finden Sie in Kapitel 8 Ideen zu weiteren Anwendungsmöglichkeiten.

Ähnlich gehen Sie vor, wenn Sie zuerst einmal ganz genau wissen möchten, **was eine *Schiene* ist**. Als Einstieg dient auch hier Kapitel 1 und dann Kapitel 2.1. Wenn Sie noch mehr Beispiele einzelner *Lernstopps* sehen möchten, lesen Sie anschliessend das eine oder andere Beispiel im dritten Teil. Dabei können Sie ohne weiteres die Abschnitte „Das Typische am Beispiel“ und „Transfer“ überspringen. Abschliessend finden Sie in den Kapiteln 3 bis 5 weitere Details zu den anderen Aspekten der *Schiene*.

Sind Sie hingegen vor allem daran interessiert, selbst *Schienen* ins Leben zu rufen, dann kommt es darauf an, auf welche Art Sie sich leichter in ein neues Thema einlesen. Gehören Sie zu denen, die leichter **aus Beispielen lernen**, dann steigen Sie ebenfalls über Kapitel 1 und 2.1 ein und lesen dann alle Beispiele aus Teil 3. Anschliessend finden Sie alles, was Sie brauchen, in den restlichen Kapiteln des ersten Teils.

Möchten Sie hingegen lieber **aufbauend auf theoretischen Grundlagen erfahren, wie eine *Schiene* funktioniert**, dann können Sie gleich mit Kapitel 7 einsteigen und anschliessend Teil 1 lesen.

Teil 1: Praktisches

1 Die *Schiene* – wie sie funktioniert

1.1 Was ist das, eine *Schiene*?

Schienen sind Weiterbildungsveranstaltungen. Im Gegensatz zu Kursen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt beginnen und auch wieder enden, laufen *Schienen* immer weiter – Interesse vorausgesetzt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können jederzeit in den dort fahrenden Zug zusteigen und ihn auch wieder verlassen. Damit sie an den entsprechenden Veranstaltungen, den *Lernstopps*, teilnehmen können, lösen sie ein Abonnement. Sie haben dann das Recht, so oft oder so selten zu erscheinen, wie sich das mit ihrer übrigen Arbeit verträgt.

Es gibt mehrere Gründe, warum *Schienen* diese Form haben:

- Es ist oft schwierig, sich neben der Arbeit für den Besuch von Kursen Zeit zu nehmen. Meist finden die Kurse im falschen Moment statt oder dann fallen einzelne Daten auf Termine, die man nicht verschieben kann. Mit der Schienenlösung können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dann einsteigen, wenn es ihnen am besten passt. Und sie können auch einmal einen *Lernstopp* auslassen, ohne etwas zu verpassen.
- Egal wie man Kurse ausschreibt und organisiert, es nehmen immer Leute mit ganz unterschiedlichem Vorwissen und unterschiedlichen Interessen daran teil. Anstatt diese Unterschiede zu überspielen, werden sie gleich zum Prinzip erhoben. Alle können nach ihren eigenen Bedürfnissen und ihrem Zeitplan in der laufenden *Schiene* einsteigen und aussteigen.
- Die Gründe, an einem Kurs teilzunehmen, sind unterschiedlich. Manche suchen damit den Einstieg in ein neues Thema, mit dem sie sich intensiver auseinandersetzen möchten. Andere besuchen den Kurs nur, weil sie eine Unterschrift brauchen. Die Schienenlösung erlaubt allen, so lange und so intensiv mitzumachen, wie sie es für ihr persönliches Ziel als sinnvoll erachten.

1.2 Die *Lernstopps*

Um all diesen Punkten gerecht zu werden, setzt sich die *Schiene* aus abgeschlossenen Einheiten, den *Lernstopps*, zusammen. *Lernstopps* sind halbtägige Veranstaltungen, die ca. alle drei Wochen stattfinden. Pro *Lernstopp* wird eine Fallstudie durchgeführt, wobei es sich beim „Fall“ nach Möglichkeit um eine reale Situation aus der Praxis der Teilnehmerinnen und Teilnehmer handelt (vgl. 2.1, S. 9).

Zentrale Elemente sind dabei:

- Ausgangspunkt sind immer konkrete Erfahrungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.
- Die Auseinandersetzung mit diesen Erfahrungen geschieht als Reflexion im Licht theoretischer Konzepte.
- Die Auseinandersetzung mündet in konkrete Konsequenzen.

Die einzelnen *Lernstopps* können flexibel an den Kenntnisstand der jeweiligen Teilnehmerinnen und Teilnehmer angepasst werden. Je nach Bedarf fließen in die Fallbearbeitung theo-

retische Inputs und konkrete Übungen ein. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können dabei je nach Vorbildung unterschiedliche Rollen übernehmen.

1.3 Der Fokus

Das Vorgehen an den einzelnen *Lernstopps* ist bedarfsorientiert, d. h. welche Themen in welchem Umfang behandelt werden, lässt sich nicht genau angeben. Jede *Schiene* hat aber ihr Thema, ihren klar umrissenen *Fokus*. Die Schienenleitung sorgt dafür, dass sich die Diskussionen im Rahmen dieses *Fokus* abspielen.

1.4 Der Transfervertrag

Was an den einzelnen *Lernstopps* behandelt wird, soll eine möglichst grosse Chance haben, auch im praktischen Alltag umgesetzt zu werden. Deshalb wird von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmer verlangt, dass sie einen *Transfervertrag* erarbeiten und unterschreiben (vgl. 5, S. 26). Dieser schafft auf der Seite der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und des Betriebs, in dem sie arbeiten, konkrete Verpflichtungen, das Gelernte umzusetzen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten dann beim Ausstieg aus der *Schiene* genau für die Ziele, die sie im *Transfervertrag* formuliert haben, eine Bestätigung – sofern sie sie erreichen.

Wenn ein echter Transfer stattfindet, hat die Teilnahme an einer *Schiene* nicht nur Auswirkungen auf die teilnehmende Person. Über ihre Veränderungen wird auch ihr Umfeld beeinflusst. Deshalb wird der Vertrag von drei Parteien unterschrieben: der teilnehmenden Person, ihrer Vorgesetzten und der Schienenleitung.

2 Durchführen eines Lernstopps

2.1 Ein Beispiel eines Lernstopps

Jeder *Lernstopp* läuft nach demselben, in Tabelle 1 (S. 10) festgehaltenen Muster ab. Am einfachsten lässt sich dieser Ablauf anhand eines Beispiels erklären. Der im Folgenden beschriebene *Stopp* hat mehr oder weniger in dieser Form tatsächlich stattgefunden. Teilgenommen haben zehn Schulleiterinnen und Schulleiter von Berufsschulen.

2.1.1 Geschichten vorschlagen

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schlagen folgende *Geschichten* vor:

1. Eine Schulleiterin ist mit dem durch eine Lehrerin erteilten Unterricht nicht zufrieden, hat aber Mühe, ihre Vorstellungen durchzusetzen.
2. Dem Team sollten neue Ideen und Strukturen im Zusammenhang mit Aus- und Weiterbildung erklärt werden. Es ist aber nicht ganz einfach, dies knapp und verständlich zu tun.
3. Schriftliche Rückmeldungen in Qualifikationen sind schwierig zu formulieren, vor allem wenn sie kritisch sind. Sie sollten nicht verletzen, sondern konstruktiv wirken und dann auch noch für die, die später darauf aufbauen, verständlich und nützlich sein.
4. Eine Dozentin mit einem kleinen Lehrauftrag beklagt sich, dass die Rahmenbedingungen für ihren Einsatz zu wenig klar sind.

2.1.2 Geschichte auswählen

Eine kleine Abstimmung, in der alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer je drei Stimmen abgeben, ergibt folgendes Resultat:

- Lehrerin macht nicht, was sie soll:15
- Dem Team neue Ideen erklären:4
- Kritische, schriftliche Rückmeldungen:9
- Unvollständiger Lehrauftrag:2

Zur vertieften Bearbeitung wird also die erste dieser *Geschichten* ausgewählt.

Tabelle 1: Der Ablauf eines *Lernstopps* Schritt für Schritt

Schritt	Aktivitäten
<i>Geschichte</i> (ca. 45 min)	
<ul style="list-style-type: none"> • Vorschlagen 	Alle machen kurze Vorschläge für mögliche <i>Geschichten</i> .
<ul style="list-style-type: none"> • Auswählen 	Alle stimmen darüber ab, welche <i>Geschichte</i> vertieft behandelt werden soll. Die Schienenleitung hat das Recht, gegebenenfalls die anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu überstimmen, damit alle relevanten <i>Themen</i> zum Zuge kommen.
<ul style="list-style-type: none"> • Erzählen und Nachfragen 	Die Teilnehmerin, welche die gewählte <i>Geschichte</i> vorgeschlagen hat, stellt diese ausführlich dar. Die anderen fragen nach, wenn ihnen Dinge unklar sind oder wenn sie gern weitere Informationen hätten. Die Erzählende ist verpflichtet, auf diese Fragen einzugehen.
<i>Thema</i> (ca. 5 min)	
<ul style="list-style-type: none"> • Vorschlagen 	Alle machen Vorschläge, welche <i>Themen</i> sie gern anhand der erzählten <i>Geschichte</i> behandeln würden.
<ul style="list-style-type: none"> • Auswählen 	Alle stimmen darüber ab, welches <i>Thema</i> vertieft behandelt werden soll. Auch hier hat die Schienenleitung das Vetorecht.
<i>Beschreibung und Analyse</i> (ca. 45 min)	
<ul style="list-style-type: none"> • Wahl eines <i>Rasters</i> • Präsentation des <i>Rasters</i> • Einfügen der <i>Geschichte</i> • Bewertung durchführen 	<p>Eine Person wählt ein <i>Raster</i> (ein theoretisches Konzept, ein Modell, eine Theorie), anhand dessen sich das <i>Thema</i> im Rahmen der <i>Geschichte</i> behandeln lässt. Sie beschreibt das <i>Raster</i> kurz, stellt dann den Bezug zwischen dem <i>Raster</i> und der <i>Geschichte</i> her und analysiert schliesslich, ob das, was in der <i>Geschichte</i> geschehen ist, aus der Sicht des <i>Rasters</i> sinnvoll bzw. korrekt war.</p> <p>Je nach Vorwissen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer macht dies die Schienenleitung oder eine der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.</p>
<i>Pause</i>	
<i>Varianten</i> (ca. 45 min)	
<ul style="list-style-type: none"> • Diskussionen • Rollenspiele • Inputs 	<p>Alle beteiligen sich an einer allgemeinen Diskussion. Mögliche <i>Themen</i> sind: Alternative <i>Raster</i>, mit denen man die <i>Geschichte</i> auch noch analysieren könnte; Vorschläge, wie man in der <i>Geschichte</i> hätte anders vorgehen können; kritische Anmerkungen zu verwendeten <i>Rastern</i>; Erweiterungsvorschläge zu diesen <i>Rastern</i>.</p> <p>Es besteht auch die Möglichkeit, z. B. in Rollenspielen gewisse Aspekte der Umsetzung der behandelten Konzepte zu üben.</p>
<i>Konsequenzen</i> (ca. 10 min)	
<ul style="list-style-type: none"> • individuell planen 	Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ist es selbst überlassen, aus dem, was sie im Zyklus gelernt haben, <i>Konsequenzen</i> zu ziehen. In einer Schlussrunde beschreiben alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer kurz, welches ihre persönlichen <i>Konsequenzen</i> sind.

2.1.3 Geschichte erzählen

Etwas verkürzt zusammengefasst ergibt sich nach vielen Rückfragen der anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgende *Geschichte*:

Eine Lehrerin hat neu eine Unterrichtseinheit übernommen, die schon mehrfach gegeben wurde. Es war zwar notwendig, ein paar neue Dinge darin einzupacken, aber im Wesentlichen waren die Unterlagen vorhanden und die Abläufe bekannt. Die Lehrerin unterrichtet schon seit 10 Jahren an der Schule und hat inzwischen eine Ausbildung als Erwachsenenbilderin gemacht. Vor einem Jahr hat sie ihren Unterrichtsstil geändert und lässt nun die Schülerinnen in Form von Gruppenarbeiten Themen selbst erarbeiten. An einer Prüfung fällt dann auf, dass die Schülerinnen so gut wie nichts von dem wissen, was in der von der Lehrerin neu übernommenen Einheit behandelt wird. Nach Meinung der Schulleiterin könnte eine Ursache dafür sein, dass die Lehrerin das von den Schülerinnen in den Gruppen Erarbeitete kaum kommentiert. Sie lässt es einfach so stehen, ohne eine Integration zu versuchen und auf Fehlendes hinzuweisen. Es ist auch denkbar, dass die Schülerinnen schon früher viele Wissenslücken hatten. Früher wurde das Fach durch die Lehrerin selbst geprüft. Jetzt hingegen wird es an einer mündlichen Prüfung zusammen mit anderen Inhalten überprüft.

In dieser unbefriedigenden Situation hat die Leiterin ein Gespräch mit der Lehrerin geführt. Das Resultat der Besprechung war ein Auftrag an die Lehrerin, selbst Vorschläge zur Verbesserung der Situation zu machen. Die Leiterin arbeitete ebenfalls Vorschläge aus. Konkret ergaben sich daraus ein klarer Stoffplan sowie Lernziele. Nach der erneuten Durchführung zeigt es sich aber, dass keine wesentliche Verbesserung eingetreten ist. Viele nach Ansicht der Vorgesetzten wichtige Inhalte fehlen, die Unterlagen sind dürftig.

Oberflächlich scheint die Lehrerin die Vorschläge zwar zu akzeptieren, aber offenbar erlebt sie die Kritik als Mobbing. Sie hat keine rechte Freude an ihrer Arbeit mehr, sieht aber mit ihren Qualifikationen keine anderen Möglichkeiten. Sie scheint resigniert und ergreift auch keine Weiterbildungsinitiativen mehr.

2.1.4 Themen vorschlagen

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schlagen folgende *Themen* vor, die anhand der *Geschichte* ausführlicher behandelt werden könnten:

1. Aushandeln von Aufträgen, Zielen, Leistungen etc.
2. Wie bringe ich jemanden zu einem „klar definierten“ Ziel?
3. Wie motiviert man?
4. Wie gibt man Rückmeldungen, so dass sie konstruktiv wirken und nicht als persönlicher Angriff aufgefasst werden?
5. Verantwortung gegenüber den Schülerinnen
6. Unterrichtsorganisation

2.1.5 Thema auswählen

Auch hier wird wieder abgestimmt mit folgenden Resultaten:

- Aushandeln von Aufträgen: 2
- Zu klar definiertem Ziel bringen: 4
- Motivieren: 9
- Konstruktive Rückmeldungen: 12
- Verantwortung gegenüber Schülerinnen 2
- Unterrichtsorganisation..... 1

Zur vertieften Bearbeitung wird also das *Thema* „Konstruktive Rückmeldungen“ ausgewählt.

2.1.6 Beschreibung und Analyse

Als *Raster* werden die Arbeiten von Donald Schön herbeigezogen, d. h. sein „Modell I“ bzw. „Modell II“ (vgl. 12.3.5, S. 76). Da es den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht bekannt ist, wird es von der Schienenleitung dargestellt. Kurz zusammengefasst führt dies dann zu folgender *Beschreibung und Analyse*:

Aus der Perspektive des *Rasters* „Modell II statt Modell I“ kann man das Verhalten der Vorgesetzten als „Modell I“-Verhalten betrachten. Sie versucht sicherzustellen, dass die von ihr als wichtig definierten Inhalte behandelt werden. Dabei macht sie sich Sorgen darüber, wie sie das der Lehrerin beibringen kann, ohne diese zu verletzen. Interessant wäre ein Versuch mit einem „Modell II“-Vorgehen. Das Gespräch könnte eingeleitet werden mit der Frage „Was hindert dich eigentlich daran, das, was die Schülerinnen zusammentragen, aufgrund deines Fachwissens zu ergänzen?“.

2.1.7 Varianten

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer möchten gleich einmal üben, eine „Modell II“-Haltung einzunehmen. Die Erzählerin der *Geschichte* versucht im Rollenspiel mit einer Kollegin das nächste Gespräch mit der Lehrerin vorwegzunehmen. Die anderen üben sich paarweise an Themen, die sie möglichst direkt betreffen. Alle berichten von positiven Erfahrungen. Die Formel „Was hindert dich eigentlich daran ...“ ermöglicht tatsächlich den Einstieg zu einem ganz anderen Gesprächsverlauf.

2.1.8 Konsequenzen

Die *Konsequenzen*, welche die Einzelnen für ihre Arbeit ziehen, sind unterschiedlich. Die Erzählerin der *Geschichte* nimmt sich vor, das bereits im Rollenspiel geübte Gespräch nun auch real zu führen.

2.2 Praktische Anregungen zur Durchführung eines *Lernstopps*

Wenn alles gut läuft, ist ein *Lernstopp* eine lebhaftere Angelegenheit, geprägt von spontanen Wendungen, angeregten Diskussionen und vielen Aha-Erlebnissen. Damit dies möglich ist, hat die Leitung einerseits dafür zu sorgen, dass der vorgesehene Ablauf im grossen Ganzen eingehalten wird. Sonst besteht die Gefahr, dass es „nur“ zu einem regen Erfahrungsaustausch zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern kommt. Dieser gehört natürlich auch dazu. Ein *Lernstopp* strebt aber darüber hinaus eine Reflexion der Erfahrungen im Lichte eines theoretischen Konstruktes an. Dies setzt eine gewisse Konzentration auf einzelne Punkte voraus, ohne dass aber mögliche Beiträge und Diskussionen durch ein allzu rigides Korsett abgewürgt werden sollten.

Trotz des vorgegebenen Standardablaufs verlaufen keine zwei *Lernstopps* gleich. Je nach Stimmung und Interessen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, nach gewählter *Geschichte* und verfolgten Zielen hat jeder *Lernstopp* ein anderes Gesicht. Die flexible Leitung des Ablaufs, zu dem alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer unterschiedlich beitragen, setzt eine gewisse Erfahrung voraus. Diese stellt sich erst nach einigen *Stopps* ein.

Folgende Leitideen helfen, einen durchschnittlichen *Lernstopp* erfolgreich zu steuern (für einen Überblick vgl. Tabelle 2, S. 18). Zu Beginn lohnt es sich, sich an sie zu halten. Mit zunehmender Erfahrung kann man von ihnen abweichen.

2.2.1 Beim Vorschlagen der Geschichten und Themen Brainstorming-Regeln einhalten

Der Ablauf des ganzen *Lernstopps* besteht aus einem rhythmischen Wechsel. Auf Schritte, in denen es gilt, Breite zu gewinnen, folgen andere, während deren klar fokussiert auf einen bestimmten Punkt hin gearbeitet wird.

Beim Vorschlagen der *Geschichten* und Vorschlagen der *Themen* (vgl. Tabelle 1, S. 10) geht es vor allem darum, möglichst vielfältige Inputs zu sammeln. Um dies zu erreichen, sollte während dieser Schritte eine Haltung herrschen, wie sie bei einem Brainstorming üblich ist. Jeder Beitrag ist willkommen und wird für alle sichtbar notiert. Es gibt keinen Grund, einen Vorschlag für eine *Geschichte* oder für ein *Thema* von vorneherein abzulehnen. Auch offensichtlich nicht ganz ernst gemeinte Beiträge werden in die Liste aufgenommen. Manchmal entpuppen sie sich als ausgesprochen anregende Zugänge.

Wichtig ist auch, dass nicht sofort Diskussionen über Sinn und Unsinn der Beiträge aufflammen. Kommentare oder Fragen zu den einzelnen Beiträgen sind deshalb nur erlaubt, wenn sie dazu dienen, die einzelnen Beiträge besser zu verstehen. Es geht bei diesen Schritten auch nicht darum, bereits die *Geschichte* in allen Details darzustellen oder theoretische Überlegungen auszubreiten. Kurze Umschreibungen genügen, wobei die anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer Fragen stellen, bis sie genügend Informationen haben, um eine Auswahl treffen zu können.

2.2.2 Als Leitung keine Geschichten vorschlagen

Bei den *Geschichten* gibt es für die Leitung kaum einen Grund, selbst auch Vorschläge zu machen. Die einzige Ausnahme sind die seltenen Fälle, in denen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nichts einfällt. Es ist wichtig, dass die *Stopp*s wirklich von den Erfahrungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausgehen. Dies wäre bei einer von der Leitung vorgeschlagenen *Geschichte* nicht der Fall. Deshalb ist es auch sinnvoll, eine Liste der vorgeschlagenen, aber nicht gewählten *Geschichten* früherer *Stopp*s zu führen, so dass man bei Bedarf darauf zurückgreifen kann (vgl. 3.2, S. 20).

2.2.3 Bei Bedarf vernachlässigte Themen einbringen

Anders sieht es bei den *Themen* aus. Hier ist es durchaus sinnvoll, wenn die Leitung durch das Vorschlagen von *Themen* ihre Sicht einbringt. Die richtigen bzw. nützlichen Fragen zu stellen, ist ein wesentlicher Teil dessen, was die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen müssen. Beteiligt sich die Schienenleitung beim Vorschlagen von *Themen*, öffnet sie ihnen oft neue Zugänge.

2.2.4 Beim Auswählen der Geschichten und Themen parallele Abstimmungen einsetzen

Beim Auswählen sowohl der *Geschichte* wie auch des *Themas* findet eine Abstimmung statt. Natürlich sind hier verschiedenste Verfahren denkbar. Gut bewährt hat sich folgendes Vorgehen: Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer begeben sich zur Tafel oder zum Flipchart, wo die Vorschläge notiert sind. Jede Person hat drei Stimmen und gibt die ab, indem sie Striche neben den entsprechenden Vorschlägen macht. Sie kann alle drei Stimmen einem Vorschlag geben oder auch die Stimmen über mehrere Vorschläge verteilen.

Abstimmungen dieser Art erweisen sich als willkommener Unterbruch. Zudem sind verschiedene taktische Varianten möglich. Manche gehen sofort vor, um mit ihren Markierungen einen Trend zu setzen. Andere warten bis zum Schluss, so dass sie das Zünglein an der Waage spielen können.

Sind mehr Vorschläge als stimmende Personen vorhanden, dann ist es manchmal notwendig, die Anzahl Stimmen/Striche pro Person zu erhöhen, damit sich klare Aussagen ergeben.

2.2.5 Nur in seltenen Fällen in die Auswahl eingreifen

Bei der Wahl der *Geschichte* gibt es für die Leitung keinen Grund einzugreifen. Da ausführlich erzählte *Geschichten* immer viele Facetten aufweisen, wird kaum einmal eine *Geschichte* vorgeschlagen, die keinen Bezug zum eigentlichen *Fokus der Schiene* hat.

Auch bei der Wahl eines *Themas* ist Zurückhaltung mit steuernden Eingriffen geboten. Es kann zwar sein, dass ein *Thema* gewählt wird, das aus der Sicht der Schienenleitung die zentrale Problematik der *Geschichte* nicht erfasst. Das ist jedoch oft der Ausdruck bestimmter Überzeugungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die nicht so einfach geändert werden können. Ein Beispiel mag das illustrieren: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schlagen zu einer *Geschichte* über eine Unterrichtsstunde vor, sich mit dem Thema „Motivationsprobleme der Schüler“ zu beschäftigen. Für die Schienenleitung ist aber offensichtlich, dass man besser die gewählte Unterrichtsform diskutieren würde. Spricht dies die Leitung direkt bei der *Themenwahl* aus – „Das sind keine Motivationsprobleme, das ist schlechter Unterricht!“ –, wird sie kaum jemand überzeugen. Erst anhand der Diskussion der *Geschichte* aus der Sicht der Motivationsprobleme ist eine konstruktive Auseinandersetzung möglich, indem z. B. als eine Quelle für Motivationsprobleme die Art des Unterrichts besprochen wird.

Möchte die Leitung trotzdem in das Auswahlverfahren eingreifen, hat sie drei Möglichkeiten:

Ausschluss vor der Wahl: Manchmal werden *Themen*, seltener *Geschichten* vorgeschlagen, die nicht zum *Fokus der Schiene* passen. Dann sollte die Leitung diese zwar während der Vorschlagsphase aufnehmen, dann aber zu Beginn der Auswahlphase im Einverständnis mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern von der Wahl ausschliessen und sichtbar durchstreichen.

Manchmal kann es auch sinnvoll sein, *Geschichten* und *Themen* auszuschliessen, die durchaus in die *Schiene* passen würden. Nämlich dann, wenn Ähnliches in den letzten Lernstopps so oft behandelt wurde, dass andere *Themen* zu kurz gekommen waren.

Sich an der Abstimmung beteiligen: Natürlich kann sich die Leitung auch an der Abstimmung beteiligen. Damit hat sie eine gewisse Möglichkeit, den Ausgang zu beeinflussen.

Den Wahlentscheid überstimmen: Als Letztes kann die Leitung den Wahlentscheid der Gruppe überstimmen. Dieses Vorgehen ist vor allem dann möglich, wenn zwei oder mehr Vorschläge ähnliche Stimmzahlen erhalten haben und somit keine klaren Präferenzen bestehen. Dies kann (wie beim Ausschluss vor der Wahl) dazu eingesetzt werden, um vernachlässigten *Themen* eine Chance zu geben. Greift man nicht allzu oft zu diesem Mittel und begründet man den Eingriff gut, wird die Entscheidung meist von der Gruppe akzeptiert.

2.2.6 Geschichten ausführlich erzählen lassen

Die Hauptgeschichte sollte möglichst ausführlich mit allen Details erzählt werden. Meist lässt sich nämlich nicht vorhersagen, welche Aspekte der *Geschichte* im weiteren Verlauf wichtig sein werden. Oft sehen die Erzählenden den Vorfall bereits unter einer gewissen Optik und schildern darum nur bestimmte Aspekte. Wichtig ist dann, dass die Leitung und möglichst alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch Nachfragen weitere Details ans Tageslicht fördern. Die Erzählung sollte nicht abgeschlossen werden, bevor sich nicht alle ein lebhaftes Bild von der Situation machen können.

Möchten andere Teilnehmerinnen und Teilnehmer in diesem Zusammenhang von eigenen Erfahrungen erzählen, an die sie durch die *Geschichte* erinnert werden, sollte auch dafür Raum bestehen. Ein Aspekt des Erzählens der *Geschichte* ist der Erfahrungsaustausch im Sinn von geteilten Erlebnissen.

Manchmal braucht es von Seiten der Leitung etwas Mut, einfach geschehen zu lassen, was sich beim Erzählen der *Geschichte* abspielt. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn dabei Dinge ausserhalb des eigentlichen *Fokus der Schiene* zur Sprache kommen. Aber auch solche Aspekte einer *Geschichte* haben ihre Berechtigung und sollten nicht unterdrückt werden.

Z. B. ist es in *Schienen* mit pädagogischem *Fokus* nicht ungewöhnlich, dass ausführlich über Schwierigkeiten mit Vorgesetzten erzählt wird. Dies sollte man geschehen lassen. Denn auch daraus kann ein wichtiges Element für die weitere Diskussion werden, indem man etwa bespricht, welche Form von Unterricht unter welchen Rahmenbedingungen möglich ist. Aber auch wenn die Diskussion sich nachher auf pädagogische Themen im engeren Sinn konzentriert und die Problematik mit den Vorgesetzten in den Hintergrund tritt, war die ausführliche Erzählung nützlich. Indem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr eigentliches Hauptproblem ausbreiten durften, wird die Voraussetzung dafür geschaffen, dass mit klarem Kopf weitergearbeitet werden kann.

2.2.7 Inhaltliche Verantwortung durch Wahl des Rasters wahrnehmen

Der zentrale Punkt, an dem die Leitung in das Geschehen eingreift, ist die Wahl des *Rasters*. Durch die Wahl des *Rasters* bestimmt die Leitung wesentlich mit, unter welchem Gesichtspunkt sich für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer *Geschichte* und *Thema* präsentieren. Hier kommt der Wissensvorsprung der Leitung zum Tragen und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwarten zu Recht, davon profitieren zu können. Zur Illustration soll wieder das Beispiel mit dem *Thema* „Motivationsprobleme“ aus Abschnitt 2.2.5 (S. 14) dienen: Dort wurde vorgeschlagen, dass die Leitung bei der Wahl des *Themas* „Motivationsprobleme“ nicht eingreift. Ihr Wissen kommt zum Zuge, wenn es darum geht, ein geeignetes *Raster* zu diesem *Thema* zu finden. Der Leitung steht es frei, z. B. eine Liste „Gründe von Motivationsproblemen“ zu präsentieren, in die sie als einen Grund „ungünstige Unterrichtsformen“ verpackt. Anschliessend kann sie in der Analyse über die Frage „Welche dieser Punkte lassen sich durch Lehrende einfach beeinflussen?“ auf eine Diskussion der Unterrichtsform hinsteuern.

Das Beispiel illustriert verschiedene wesentliche Aspekte. Einmal zeigt es deutlich, wie gross an diesem Punkt die Möglichkeit zur Einflussnahme ist. Und – um es nochmals zu sagen – es ist richtig, hier Einfluss zu nehmen. Schliesslich hat die Leitung idealerweise einen Wissensvorsprung, der hier zum Tragen kommt. Zum Zweiten zeigt sich, dass manchmal *Raster* improvisiert werden müssen. Es kommt immer wieder vor, dass Wissen gefragt ist, zu dem kein fertiges *Raster* existiert. Typischerweise verfügt die Leitung zwar über das entsprechende Wissen, hat es aber noch nie systematisch in der benötigten Form dargestellt. Dann gilt es ein *Raster* in groben Zügen zu improvisieren. Eine vertiefere Darstellung kann dann immer noch im Rahmen der *Nachbereitung* (vgl. 3, S. 19) nachgeliefert werden.

Natürlich steht ein so improvisiertes *Raster* später einmal zur Wiederverwendung zur Verfügung, sollten ähnliche *Geschichten* auftauchen. Unter Umständen wird es dann weiterentwickelt. Das illustriert als Drittes, dass die Leitung der *Schiene* durch das Format der *Lernstopps* selbst in einen intensiven Lernprozess eingebunden wird. Sie lernt einerseits, welche Fragen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus einem bestimmten Gebiet wirklich beschäftigen. Andererseits wird sie gezwungen, Antworten auf diese Fragen zu entwickeln und bereitzustellen. Typischerweise ist dieser Prozess relativ intensiv, wenn man mit einer neuen *Schiene* zu einem neuen *Fokus* oder einer neuen Zielgruppe beginnt. Er ebbt dann aber mit der Zeit ab, da sich die zentralen Probleme der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bald einmal zu wiederholen beginnen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, ein *Raster* einzubringen:

- **Die Leitung präsentiert das *Raster*.** Die Leitung präsentiert ein fertig vorliegendes *Raster* oder entwickelt ad hoc ein geeignetes neues. Dies ist der Normalfall, wenn an einem *Lernstopp* ein für diese *Schiene* neues *Thema* auftaucht. Es kann auch notwendig sein, wenn niemand von den Anwesenden bereits mit einem geeigneten *Raster* gearbeitet hat.
- **Die Leitung erfragt bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein *Raster*.** Läuft die *Schiene* schon einige Zeit, finden sich meist Teilnehmerinnen oder Teilnehmer, mit denen ein oder mehrere geeignete *Raster* schon besprochen wurden. Dann sollte man die-

se bitten, ein *Raster* vorzuschlagen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollten mit der Zeit in der Lage sein, ihr Vorgehen selbst anhand geeigneter *Raster* zu reflektieren. Meist ist es sinnvoll, auch auf ungeeignete Vorschläge einzugehen und zu diskutieren, warum das entsprechende *Raster* im vorliegenden Fall nicht sehr nützlich ist.

- **Alle entwickeln zusammen kooperativ ein *Raster*.** Manchmal kommt es vor, dass die Leitung zu einem Thema kein fertiges *Raster* anzubieten hat und auch nicht ad hoc eines entwerfen kann. Dann bleibt immer noch die Möglichkeit, zusammen mit allen Anwesenden Ansätze zu einem neuen *Raster* zu entwickeln. Je nach Erfahrungshintergrund der Teilnehmerinnen und Teilnehmer können so ganz interessante Überlegungen entstehen. So ist es möglich, auch für die Leitung neue Themen anzugehen, die zum *Fokus* der *Schiene* gehören.

2.2.8 *Raster knapp darstellen*

Das zur *Beschreibung und Analyse* verwendete *Raster* soll nur knapp in den wichtigsten Zügen dargestellt werden. Ein längerer Vortrag ist weder sinnvoll noch notwendig. Die notwendigen Details werden im Zusammenhang mit der Anwendung auf die *Geschichte* klarer und können dann bei Bedarf noch nachgeliefert werden. Literaturangaben und andere Informationen, die es interessierten Teilnehmerinnen und Teilnehmern erlauben, sich mehr in das entsprechende Thema zu vertiefen, gehören in die *Nachbereitung*.

2.2.9 *Beschreibung und Analyse klar fokussieren*

Der Ablauf vieler Schritte eines *Lernstopps* ist relativ locker und assoziativ. Ideen, Erinnerungen und Bemerkungen jeder Art haben gut Platz. Hingegen geht es beim Schritt *Beschreibung und Analyse* darum, für einige Zeit konsequent aus der Optik des gewählten *Rasters* zu denken und zu argumentieren.

Dies bereitet oft Mühe. Manchmal klappt die Umstellung von der breiten Diskussion auf die fokussierte Analyse nicht so recht. Oft sind es aber einfach die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht gewohnt, so diszipliniert zu denken. Hier muss die Leitung immer wieder strukturierend eingreifen. Diskussionen, die ein anderes *Raster* ins Spiel bringen oder ganz allgemein die *Geschichte* aus weiteren Blickwinkeln beleuchten möchten, müssen auf den nächsten Schritt (die *Varianten*) verschoben werden. Die angestrebte Verbindung von Theorie und Praxis gelingt nur, wenn in dieser Phase versucht wird, die *Geschichte* ausschliesslich aus dem sehr beschränkten Blickwinkel des gewählten *Rasters* zu beleuchten.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden bei diesem Schritt umso besser mitarbeiten können, je mehr sie gewohnt sind, in abstrakten Konzepten zu denken und je bekannter und vertrauter ihnen das verwendete *Raster* ist. Häufig wird hier die Leitung eine sehr aktive Rolle übernehmen müssen, indem sie als Modell den grössten Teil des Schrittes durchführt. Für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist dies meist der anstrengendste Schritt, so dass es sich anbietet, gleich anschliessend eine längere Pause zu machen.

2.2.10 *Varianten offen gestalten*

Im Schritt *Varianten* ist buchstäblich alles möglich. Man kann die gemachte *Analyse* nochmals diskutieren. Man kann das verwendete *Raster* ausführlicher ausleuchten und dabei auch noch auf andere Beispiele anwenden. Man kann Verbindungen zu anderen *Rastern* und anderen *Lernstopps* spinnen. Man kann zu Techniken, die im verwendeten *Raster* vorgesehen sind, Übungen veranstalten etc. Hat man zwischen der *Analyse* und den *Varianten* eine Pause eingeschaltet, kommen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer meist mit recht klaren Vorstellungen für das weitere Vorgehen zurück.

2.2.11 Konkrete Konsequenzen anstreben

Es ist immer wieder erstaunlich, welche unterschiedlichen *Konsequenzen* die einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus demselben *Lernstopp* ziehen. Von daher ist die abschließende Runde für alle und natürlich auch für die Schienenleitung eine interessante Zusammenfassung des Geschehens während des *Lernstopps*.

Da die *Lernstopps* mit ihren vielen Diskussionen manchmal als etwas chaotisch erlebt werden, ist dieser Schritt als bündelnder Abschluss unverzichtbar. Die einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmer müssen Gelegenheit erhalten, das für sie Wichtigste aus den Geschehnissen herauszuschälen. Es besteht sonst die Gefahr, dass Einzelne mit dem unguuten Gefühl nach Hause gehen, nicht richtig gearbeitet zu haben. Die für diesen Schritt notwendige Zeit muss also unbedingt eingeplant werden und es ist darauf zu achten, dass dieser Abschluss nicht einfach im allgemeinen Aufbruch untergeht.

Die Leitung sollte die einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmer ermuntern, möglichst konkrete, in ihrem Berufsalltag umsetzbare *Konsequenzen* zu formulieren. Wenn möglich sollte ein direkter Bezug zum *Transfervertrag* (vgl. 5, S. 26) geschaffen werden. Allerdings wird dies nicht bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern möglich sein. Wurden sie mit einem bestimmten *Thema* zum ersten Mal konfrontiert, sind sie damit oft überfordert und müssen das im *Lernstopp* Erlebte zuerst einmal verdauen.

2.2.12 Randzeiten zur persönlichen Betreuung einplanen

Es gibt immer wieder Dinge zwischen der Schienenleitung und einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu besprechen. Anlass dazu sind z. B. die *Transferverträge*. Oft müssen sie mehrfach diskutiert werden, bevor sie definitiv unterschrieben werden können (vgl. 5, S. 26). Auch einzelne Umsetzungsschritte aus den *Transferverträgen* können Anlass zu Fragen und Diskussionen geben. Und am Schluss muss ihre Erfüllung geprüft werden.

Manchmal möchten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch etwas zu *Geschichten* besprechen, die in einem früheren *Stopp* erzählt wurden und unterdessen weiter gelaufen sind. Oder sie hätten ganz einfach gern kleine Ratschläge.

Bewährt hat sich, diesen Bedürfnissen einen separaten Raum zu gewähren, indem die Schienenleitung bereits eine halbe Stunde vor dem Beginn des ersten formalen Schritts des *Lernstopps* anwesend ist und nachher nochmals eine halbe Stunde für Fragen und Diskussionen zur Verfügung steht. Inklusiv einer halben Stunde Pause wird so ein durch Eintrudeln und Auslaufen ergänzter *Lernstopp* vier Stunden lang.

Tabelle 2: Praktische Anregungen zur Leitung eines *Lernstopps*

-
1. Beim Vorschlagen der Geschichten und Themen Brainstorming-Regeln einhalten.

 2. Als Leitung keine *Geschichten* vorschlagen.

 3. Bei Bedarf vernachlässigte *Themen* einbringen.

 4. Beim Auswählen der Geschichten und Themen parallele Abstimmungen einsetzen.

 5. Nur in seltenen Fällen in die Auswahl eingreifen.

 6. *Geschichten* ausführlich erzählen lassen.

 7. Inhaltliche Verantwortung durch die Wahl des *Rasters* wahrnehmen.

 8. *Raster* nur knapp darstellen.

 9. *Beschreibung und Analyse* klar fokussieren.

 10. *Varianten* offen gestalten.

 11. Konkrete *Konsequenzen* anstreben.

 12. Randzeiten zur persönlichen Betreuung einplanen.

3 *Nachbereitung*

Lernstopps lassen sich nicht im konventionellen Sinn vorbereiten, da das Geschehen stark von den *Geschichten* und Interessen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer abhängt. Im Gegensatz dazu ist aber eine gute *Nachbereitung* sehr wohl möglich und auch sinnvoll. Unter *Nachbereitung* ist hier eine schriftliche Aufarbeitung des Geschehens während des *Lernstopps* gemeint. Sie umfasst eine Dokumentation der *Geschichte*, eine Darstellung des *Rasters* und eine Zusammenfassung von *Beschreibung und Analyse*.

3.1 Die *Nachbereitung* einzelner *Lernstopps*

Bewährt hat es sich, die Darstellung dessen, was am *Lernstopp* geschehen ist (*Geschichte*, *Beschreibung* und *Analyse*), und die Darstellung des verwendeten *Rasters* zu trennen. Das erlaubt, das *Raster* auch wieder in einem anderen Zusammenhang zu verwenden.

Die Darstellung der *Geschichte* ist eine Art Protokoll des Erzählten. Die Niederschrift setzt voraus, dass sich die Schienenleitung während der Erzählung einige Notizen macht. Wird die *Nachbereitung* kurz nach dem *Stopp* zu Papier gebracht, genügen meist einige wenige Stichworte. Die ausführlich erzählte *Geschichte*, mit der man dann intensiv weitergearbeitet hat, bleibt meist gut im Gedächtnis haften. Eine knappe Darstellung genügt. Es macht wenig Sinn, alle Nebengeleise nachzuzeichnen, die während der Erzählung eine Rolle gespielt haben. Die Schienenleitung hat vielmehr mit der *Nachbereitung* die Möglichkeit, das Exemplarische an der *Geschichte* zu betonen und vor allem jene Punkte herauszustreichen, die für die Anwendung des *Rasters* von Bedeutung sind.

Das *Raster* wird (wie schon erwähnt) mit Vorteil separat dargestellt. Hier geht es im Gegensatz zur *Geschichte* nicht um ein Protokoll des am *Lernstopp* Gesagten, sondern einfach um eine brauchbare Darstellung der Ideen des *Rasters*. Was am *Stopp* dazu gesagt wurde, kann gegebenenfalls ergänzt und präzisiert und wo nötig auch korrigiert werden. Wichtig ist es dabei, ein Gleichgewicht zu finden zwischen einer sehr allgemeinen Darstellung und einer allzu sehr auf den Einzelfall zugeschnittenen Form. Es geht weder darum, ein Lehrbuch zu einem Thema zu schreiben, noch soll bloss die *Geschichte* mit ein paar Begriffen garniert werden. Ziel wäre es, ein *Raster* darzustellen, das von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an der *Schiene* immer wieder auch im Zusammenhang anderer *Geschichten* verwendet werden kann. Meist ergibt sich das ohne grosse Probleme. Das Geschehen am *Lernstopp*, wo die Leitung direkt auf Reaktionen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingehen kann, vermittelt ein gutes Gefühl dafür, welche Darstellungen verstanden werden.

Unter *Beschreibung und Analyse* gilt es kurz zusammenzufassen, wie sich die Begriffe des *Rasters* auf die *Geschichte* anwenden lassen und was für Schlüsse man daraus ziehen kann. Wenn die Darstellung des *Rasters* als separates Dokument existiert, kann dies meist recht kurz ausfallen. Beispiele für solche *Nachbereitungen* finden sich im dritten Teil (9 bis 13, S. 59).

Diese schriftliche *Nachbereitung* kann für die Schienenleitung nochmals ein sehr intensives Durchdenken von *Beschreibung* und *Analyse* sein und führt nicht selten zu einer präziseren Darstellung des *Rasters*. Das Geschehen am *Lernstopp* löst so oft bei der Schienenleitung selbst einen Lernprozess aus. Erfahrungsgemäss benötigt die *Nachbereitung* in diesen Fällen etwa gleich viel Zeit wie die Durchführung des *Lernstopps*. Da eine Vorbereitung praktisch entfällt, beträgt also der Aufwand zur Durchführung eines halbtägigen *Lernstopps* etwa einen Tag.

3.2 Ein Archiv anlegen

Es lohnt sich, auch die *Geschichten* und *Themen* zu sammeln, die während des *Lernstopps* vorgeschlagen, aber nicht behandelt wurden. Sie bilden einen guten Fundus, der auf verschiedene Arten eingesetzt werden kann.

Bewährt hat es sich, zu diesem Zweck zwei Listen zu führen. Diese kann man noch informativer gestalten, indem man verschiedene Bezüge herstellt. Bei den *Themen* ist es sinnvoll festzuhalten, im Zusammenhang welcher *Geschichten* sie vorgeschlagen wurden (für ein Beispiel vgl. Figur 2, S. 20). Bei den *Geschichten* kann man notieren, welche *Raster* allenfalls für ihre Bearbeitung zum Einsatz kamen (vgl. Figur 1, S. 20).

Titel	Vorge-schlagen	Erzählt	Relevante Raster
Schülerin nützt unterschiedliche Bewertungen bzw. Bewertungsunsicherheiten aus	4.5.02	4.5.02	Formulieren von Kritik; Selbstevaluation und Fremdevaluation
Junge Schülerin stösst bei alteingesessener Pflegerin auf massive Ablehnung; sie sprechen kaum mehr miteinander und die Schülerin entwickelt Angst gegenüber der Älteren	4.5.02		
Anspruchsvolle Qualifikation, bei der es vor allem darum geht, Mängel in sozialen und persönlichkeitsbezogenen <i>Kompetenzen</i> festzustellen.	4.5.02		
.....	11.5.02		

Figur 1: Liste der vorgeschlagenen Geschichten

Themen	Geschichten	behandelt	relevante Raster
Umgang mit der Subjektivität von Beurteilungen	Bewertungsunsicherheit	4.5.02	Selbstevaluation und Fremdevaluation
Tendenz, am Anfang der Ausbildung eher „milde“ zu sein	Bewertungsunsicherheit		
eskalierende Konflikte	Bewertungsunsicherheit		
Verantwortung für negative Beurteilung übernehmen	Bewertungsunsicherheit	4.5.02	Formulieren von Kritik
.....			

Figur 2: Liste der vorgeschlagenen Themen

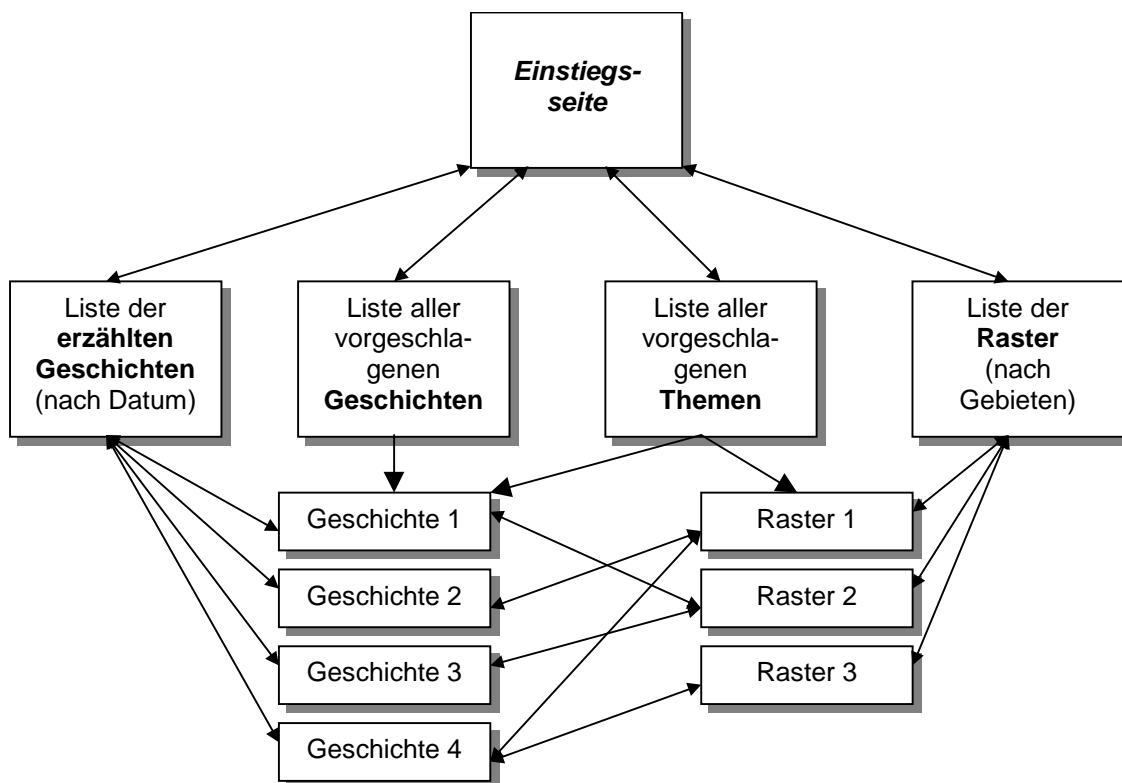
3.3 Der Zugang zum Archiv

Natürlich kann man die *Nachbereitung* auf Papier erstellen und per Post verschicken. Dies sollte möglichst rasch nach dem *Lernstopp* geschehen. So können die Teilnehmerinnen und

Teilnehmer unterstützt werden, die motiviert sind, das Besprochene zügig in ihren Arbeitsalltag zu transferieren.

Vielfältiger werden die Möglichkeiten aber, wenn die *Nachbereitung* und das so entstehende Archiv elektronisch geführt werden. Dies erlaubt es die *Geschichten* und verwendeten *Raster* als vernetzte Struktur unabhängiger Dokumente darzustellen. Vgl. Figur 3 (S. 21) für eine mögliche Anordnung: Wer hier etwas sucht, betritt das Netz über die „Einstiegsseite“. Von dort ist es möglich, je nach Interesse über die „erzählten Geschichten“ oder die „Liste der Raster“ weiterzugehen. Über die „erzählten Geschichten“ gelangt man z. B. zu den am letzten *Lernstopp* behandelten Inhalten. Über die „Liste der Raster“ kann man nach einem geeigneten *Raster* für ein aktuelles Problem suchen. Jede *Geschichte* verweist dann auf das oder die *Raster*, die bei ihrer Behandlung wichtig waren. Umgekehrt findet man von jedem *Raster* aus *Geschichten*, die seine Anwendung illustrieren können.

Die beiden Archive aller vorgeschlagenen „Geschichten“ und „Themen“ ergänzen das Netz. Auch sie sind vernetzt. Von den „Themen“ aus gibt es Verweise auf die *Geschichten*, in deren Zusammenhang sie vorgeschlagen wurden. Ebenso existieren Verbindungen zu allenfalls relevanten *Rastern*. In der Liste der vorgeschlagenen „Geschichten“ finden sich bei den erzählten *Geschichten* Verbindungen zu der ausführlichen Darstellung.



Figur 3: Ein vernetztes Archiv der Nachbereitungen

Die einzelnen Teile eines solchen Netzes kann man den Teilnehmerinnen und Teilnehmern per Diskette oder E-mail zukommen lassen. Wurde vorher eine geeignete Verzeichnisstruktur verabredet, brauchen die Empfänger die neuen Einträge nur an die richtige Stelle zu kopieren und die Verbindungen funktionieren.

Richtig nützlich wird das vernetzte Archiv aber erst, wenn es im Internet steht und dort für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zugänglich ist. Die *Nachbereitungen* stehen dann sofort allen zur Verfügung, sobald sie geschrieben sind. Anpassungen wie z. B. neue Querverweise von bereits vorhandenen *Rastern* auf neue *Geschichten* sind ohne grosse Probleme möglich. Und Personen, die sich neu einer *Schiene* anschließen, steht sofort der ganze Fundus an *Geschichten* und *Rastern* zur Verfügung, die bisher erarbeitet wurden.

Bei den Dokumenten, die zu diesem Zweck ins Internet gestellt werden müssen, handelt es sich zum grössten Teil um reine Texte, die keine allzu grossen Anforderungen ans Layout stellen. Entsprechend bedeutet die Einrichtung eines solchen Archivs keinen grösseren technischen Aufwand. Es genügen ein paar Megabyte Speicherplatz mit einem passwortgeschützten Zugang, der sich vielerorts zu günstigen Preisen mieten lässt. Und da viele Textverarbeitungsprogramme in der Lage sind, einfache Texte auch im internetgängigen Format html zu speichern, lassen sich die einzelnen Seiten oft mit der bereits vorhandenen Textverarbeitungssoftware erstellen.

4 Organisation einer *Schiene*

Die *Lernstopps* sind zwar abgeschlossene Einheiten und könnten im Prinzip auch als Einzelveranstaltung durchgeführt werden (vgl. 8.2.1, S. 53). Erst im Rahmen einer *Schiene* entfalten sie aber eine nachhaltige Wirkung, wenn eine Person mehrere *Stopps* zum selben *Fokus* besucht.

4.1 Abonnemente

Wie viele *Stopps* eine Person besuchen soll, hängt vom *Fokus der Schiene* ab, dem Vorwissen der Person und den Zielen, die sie sich setzt. Die Dauer der Teilnahme lässt sich also nicht allgemein festlegen, sondern ist von Teilnehmerin zu Teilnehmerin verschieden.

Natürlich kann man die Teilnahme an den *Lernstopps* stückweise verkaufen, indem man pro besuchten *Stopp* abrechnet. Das schafft aber auf der Seite des Anbieters eine relativ grosse Planungsunsicherheit, vor allem wenn die Teilnahme oder Nichtteilnahme an einem *Lernstopp* relativ spontan möglich sein soll. Bewährt hat es sich deshalb, Abonnemente ähnlich einem Saisonabonnement für ein Theater zu verkaufen. Wer auf einer *Schiene* teilnehmen möchte, löst zu einem fixen Preis ein Jahresabonnement. Er hat damit das Recht, während dieses Jahres an so vielen *Lernstopps* teilzunehmen, wie er möchte. Ähnlich wie bei einem Theaterabonnement sind die „Spieldaten“, d. h. die Termine der *Lernstopps* im Voraus bekannt. Findet z. B. alle vier Wochen ein *Lernstopp* statt, dann ergibt das – Ferienpausen eingerechnet – etwa zwölf *Lernstopps* zu einem halben Tag. Die meisten werden einige *Stopps* auslassen, so dass ein Schienenabonnement etwa einem fünftägigen Weiterbildungskurs innerhalb eines Jahres entspricht.

Können genügend Abonnemente verkauft werden, ist die Durchführung der *Lernstopps* ohne finanzielles Risiko auf der Anbieterseite gewährleistet, auch wenn einmal per Zufall an einem bestimmten *Stopp* nur wenig Teilnehmerinnen und Teilnehmer erscheinen. Im Extremfall kann so ein *Stopp* auch mit nur einem Teilnehmer als intensive Einzellektion durchgeführt werden.

Als gute Grösse haben sich *Lernstopps* mit etwa 10 bis 12 Teilnehmerinnen und Teilnehmern erwiesen. Pro *Schiene* können also gleichzeitig bis etwa 12 Abonnemente laufen. Wird die *Schiene* nicht absichtlich überbucht, gibt es keinen Grund, diese Abonnemente persönlich zu machen. Eine verhinderte Teilnehmerin kann gut eine Kollegin schicken. Die *Lernstopps* sind ja absichtlich so gestaltet, dass Personen mit ganz unterschiedlichem Vorwissen davon profitieren können. Hat jemand das auf der *Schiene* angestrebte Ziel erreicht, kann er den Rest des Abonnements einer anderen Person überlassen.

Natürlich ist es möglich, daneben für Interessierte einzelne *Lernstopps* separat zu verkaufen. Dies kann für Personen nützlich sein, die einfach einmal das Format kennen lernen möchten.

4.2 Bestätigungen

Entsprechend den im *Transfervertrag* geregelten individuellen Lernzielen (vgl. 5, S. 26) wird der erfolgreiche Besuch einer *Schiene* am sinnvollsten auch individuell bestätigt.

Bewährt hat sich ein Format, das folgende Punkte dokumentiert:

- *Fokus der Schiene*
- Anzahl besuchte *Lernstopps*
- An diesen *Stopps* behandelte *Themen*
- Durch die Teilnahme an den *Stopps* erworbene *Kompetenz*, das eigene Handeln zu reflektieren
- Spezielle, durch das Umsetzen des *Transfervertrages* erworbene *Kompetenzen*

- Aufwand für die Erfüllung des *Transfervertrags*

XY hat die Weiterbildungsveranstaltung „Selbstständiges Lernen fördern“ erfolgreich absolviert.

Sie hat an 16 Studienhalbtagen teilgenommen. Dort wurden jeweils aufgrund von Situationen aus der aktuellen Praxis der Teilnehmerinnen diverse pädagogische Konzepte bearbeitet und gezielt auf den Einsatz in diesen Situationen vertieft.

Präsenzzeit: 64 Stunden; Transfer in die Praxis: Nochmals mindestens 48 Stunden.

Als Themen wurden behandelt:

- Mögliche Einsatzszenarien selbstständigen Lernens;
- Spezielle Anforderungen an die Lernenden beim selbstständigen Lernen;
- ...

Sie hat dabei die Kompetenz erworben, selbst erlebte und fremde Unterrichtssituationen anhand theoretischer Konzepte zu reflektieren, zu bewerten und daraus Konsequenzen zu ziehen. (2)

Für die Übertragung des Behandelten in die konkrete Praxis hat die Teilnehmerin einen Transferplan erarbeitet und umgesetzt. In diesem Rahmen hat sie sich Kompetenzen zu folgenden Punkten erworben:

- Lernenden als Modell zu dienen und sie im Sinne der „kognitiven Anlehre“ ans selbstständige Lernen heranzuführen. (2)
- ...

- (1) unter Anleitung (2) selbstständig b. ähnlichen Bedingungen
- (3) selbstständig b. verschiedenen Bedingungen
- (4) selbstständig, erklären und vorzeigen.

Figur 4: Beispiel einer Bestätigung für eine erfolgreich absolvierte Schiene

Für eine leicht verkürzte Version einer solchen Bestätigung vgl. Figur 4 (S. 24). Da die Begriffe *Schiene*, *Lernstopp* und *Transfervertrag* nicht allgemein geläufig sind, werden sie in diesem Beispiel entsprechend umschrieben. Das Niveau der erreichten *Kompetenzen* ist jeweils in Klammer nach der im Schweizerischen Qualifikationsbuch (Calonder et al., 1999) vorgeschlagenen Einstufung qualifiziert. Die Bedeutung der einzelnen Stufen findet sich in der Legende unten an der Beispielbestätigung.

Diese Bestätigung wird nach Erreichen der individuellen Ziele ausgestellt. Wann das ist, hängt ab vom persönlichen Einsatz bei der Umsetzung des *Transfervertrages*, von der Teilnahmefrequenz, dem Vorwissen etc. Die Aspekte, die sich direkt auf die *Lernstopps* beziehen (*Fokus der Schiene*; Anzahl besuchter *Lernstopps*; behandelte *Themen*; Reflexionskompetenz) ergeben sich unproblematisch. Notwendig ist nur, dass laufend pro *Lernstopp* festgehalten wird, wer teilnahm und welches *Thema* behandelt wurde.

Aufwändiger ist es, zu kontrollieren, ob und welche Ziele des *Transfervertrags* erreicht wurden. Hier ist entscheidend, dass die Ziele und die dorthin führenden Schritte (vgl. 5.1, S. 26) bereits so formuliert wurden, dass eine Überprüfung überhaupt möglich ist. Grundsätzlich sind mindestens folgende drei Arten der Überprüfung denkbar:

- **Reflexion an einem *Lernstopp*:** Der Teilnehmer oder die Teilnehmerin bringt seinen oder ihren Transferversuch als *Geschichte* in einen *Lernstopp* ein, wo er entsprechend analysiert wird.

- **Vorlage von Dokumenten:** Bei den Transferschritten werden Dokumente erarbeitet, anhand deren sich die Schienenleitung eine Meinung bilden kann.
- **Bestätigung durch eine Person vor Ort:** Die Umsetzungsversuche werden vor Ort durch eine geeignete Person beurteilt und die Teilnehmerin bringt eine Bestätigung mit. Dies könnte z. B. eine Vorgesetzte mit den entsprechenden Qualifikationen sein.

4.3 Fokusbreite

Die Idee der *Schiene* funktioniert am besten, wenn jede *Schiene* einen eher engen *Fokus* hat. Dadurch wird erreicht, dass dieselben Fragen anhand verschiedener *Geschichten* in relativ kurzen Abständen immer wieder behandelt werden. So können neu einsteigende Mitglieder innert nützlicher Frist vom Anfänger zum erfahrenen Mitwirkenden werden.

Schienen sollten entsprechend ausgeschrieben werden. Besser als „pädagogische Grundlagen“ ist z. B. „selbstständiges Lernen fördern“. Idealerweise sollte der *Fokus* so gewählt sein, dass die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer innerhalb der normalen Laufzeit eines Abonnements zu einem Abschluss kommen.

4.4 Schienenleitung

Lernstopps lassen sich nicht im konventionellen Sinn vorbereiten. Sie leben von der spontanen Entwicklung, ausgehend von der gewählten Geschichte. Der Leitung muss es gelingen, entweder selbst ein *Raster* zu wählen und damit *Beschreibung und Analyse* durchzuführen oder dann erfahrene Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu anzuregen. Dies setzt voraus, dass die Leitung absolut souverän mit den innerhalb des *Fokus* der *Schiene* liegenden Themen umgehen kann.

Das klingt anspruchsvoll – und ist es auch. Wobei es weniger das notwendige fachliche Wissen ist, das diese Aufgabe anspruchsvoll macht. Ist der *Fokus der Schiene* wie vorgeschlagen eng gewählt (vgl. 4.3, S. 25), braucht der Wissensvorsprung der Leitung vor den Teilnehmerinnen und Teilnehmern gar nicht so gross zu sein. Wirklich anspruchsvoll ist vielmehr die Leitung des ganzen Prozesses. Ebenso hohe Anforderungen stellt die Art des Denkens, das notwendig ist, um die Verbindung zwischen konkreter *Geschichte* und abstraktem *Raster* zu machen. Vorausgesetzt ist sowohl analytisches Denken wie auch die Fähigkeit, auf die konkrete, reale Situation eingehen zu können. Weder erfahrene Praktiker noch blendende Theoretiker sind gesucht. Gute Schienenleiter und -leiterinnen sind Personen, die fähig und gewohnt sind, beides miteinander zu verbinden.

Idealerweise wird eine *Schiene* von zwei Personen geleitet, die sich ergänzen können. Dann ergeben sich auch keine Probleme, wenn die eine oder andere der beiden einmal verhindert ist. Es brauchen nicht beide Personen eines solchen Leitungspaares gleich erfahren zu sein. Die zweite Person kann jemand sein, der in die Methodik der Leitung eines *Lernstopps* eingeführt werden soll und später selbst die volle Verantwortung für eine neue *Schiene* übernehmen möchte. Es brauchen auch nicht beide Personen während des gesamten *Stopps* anwesend zu sein. Nach der Wahl des *Themas* kann eine kurze Besprechung stattfinden, welche von beiden den *Lernstopp* zu Ende führt.

5 Transferverträge

Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer erarbeiten und unterschreiben einen *Transfervertrag*. Die Bestätigung der Teilnahme an der *Schiene* basiert dann auf diesem *Transfervertrag* (vgl. 4.2, S. 23). Er setzt sich aus drei Teilen zusammen (vgl. das Beispiel ab S. 29):

1. Angestrebte *Kompetenzen*
2. Auswirkungen auf das Umfeld
3. Ressourcen

Es wird also festgehalten, über welche *Kompetenzen* die teilnehmende Person verfügen möchte und was sich durch ihre neuen *Kompetenzen* im Arbeitsalltag ändern soll. Damit sie diese Ziele erreichen kann, werden auch Ressourcen wie freie Zeit und Umsetzungsgelegenheiten festgehalten, die der Person im Arbeitsalltag zur Verfügung stehen.

5.1 Angestrebte Kompetenzen

5.1.1 Formulierung der Kompetenz

Die persönlichen Ziele, die mit der Teilnahme an der *Schiene* verfolgt werden, werden als angestrebte *Kompetenzen* beschrieben. „Über eine *Kompetenz* zu verfügen“ heisst, zur Bewältigung einer bestimmten Art von Aufgabe oder Problem die notwendigen Fähigkeiten und Fertigkeiten zielgerecht und erfolgreich einsetzen können. Als Ziele werden also nicht indirekte Lernziele der Form „kennt ...“ oder „beherrscht...“ formuliert, sondern ganz direkt, was mit diesem „kennt“ oder „beherrscht“ erreicht werden soll.

Wichtig ist beim Formulieren der *Kompetenz* vor allem, dass die Art der zu bewältigenden Situation relativ genau umschrieben wird. Formulierungen wie „Ich kann Unterricht vorbereiten“ sind zu allgemein. Aus ihnen lässt sich schlecht ableiten, was denn genau gelernt werden soll. Besser ist es, eine ganz konkrete Situation herauszugreifen und diese möglichst präzise zu schildern. Anschliessend kann man dann angeben, für welche ähnlichen Situationen die ausführliche Schilderung als Beispiel steht. Dies könnte z. B. im Rahmen einer *Schiene* mit dem Fokus „Projektmanagement“ wie folgt aussehen:

Typische Situation: Ich sollte die Einführung eines neuen computerbasierten Arbeitsinstruments in einem Betrieb leiten, im konkreten Fall eine Unterstützung zum gemeinsamen Erstellen von Stundenplänen. Das Ziel ist recht vage gegeben. Die Lösung sollte besser sein als die aktuelle, papierbasierte. Die Infrastruktur ist gegeben. Software, die verwendet werden könnte, ist auch vorhanden. Ihre Eignung ist aber unklar. Die Abwicklung des gesamten Projekts dürfte etwa ein halbes Jahr benötigen und es sind drei Mitarbeiter und etwa 50 Benutzer davon betroffen.

Situationskreis: Es geht typischerweise immer darum, eine „bessere“ Lösung zu finden. Was genau damit gemeint ist, ist meist unklar. Ebenfalls unklar ist, welche vorhandenen Ressourcen genutzt werden können und was neu angeschafft werden muss. Vom Umfang her sind es Projekte, die sich in maximal einem Jahr abwickeln lassen, nicht mehr als drei Mitarbeiter benötigen und zwischen zwanzig und hundert Benutzer betreffen.

Erfahrungsgemäss leuchtet den Teilnehmerinnen und Teilnehmern diese Art, konkrete Ziele zu beschreiben, rasch ein. Sie haben aber trotzdem meist Mühe, solche Ziele zu formulieren. Oft ist es nötig, mehrfach auf eine wirklich konkrete Umschreibung zu insistieren. Dies lohnt sich aber, denn erst anhand der ganz konkreten Umschreibung wird klar, welche Fragen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der *Schiene* genau verfolgen sollen. Fehlt ein ausreichend konkretes Ziel, dann geschieht es oft, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht optimal von den *Lernstopps* profitieren. Erklärungen etc. werden von ihnen zwar interessiert

zur Kenntnis genommen. Sie stellen aber oft im Nachhinein fest, dass sie genau die entscheidende Frage zu stellen vergessen haben.

5.1.2 Schritte zum Ziel

Als Zweites benötigen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Plan, über welche konkreten Schritte sie versuchen werden, das Ziel zu erreichen. Solche Schritte fallen typischerweise in eine der folgenden Kategorien:

- **Informationsbeschaffung:** Diskutieren eines Konzepts im Rahmen eines *Lernstopps*, Lesen eines Buches etc. Dies sind alles Aktivitäten, über die Ideen aufgenommen werden, wie die Zielsituation anders angegangen werden kann als bisher.
- **Umsetzungsversuche:** Versuche jeglicher Art, in der Zielsituation solche neue Ideen zur Anwendung zu bringen.
- **Evaluation:** Gespräche mit Vorgesetzten, Diskussionen mit der Schienenleitung oder Einbringen einer *Geschichte* an einem *Lernstopp*. Dies sind Aktivitäten, mittels deren reflektiert werden kann, wieweit die Umsetzungsversuche geglückt sind.

Die bisherige Erfahrung zeigt, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sich meist viel zu allgemeine Umsetzungsschritte vornehmen und dann Mühe haben, diese Art von selbst geleitetem Lernen auch durchzuziehen. Es ist deshalb wichtig, darauf zu bestehen, dass sie zu jedem Ziel mehrere, möglichst konkrete Schritte planen. Dabei sollte möglichst mehr als einer dieser Schritte eine Evaluation darstellen.

Als Resultate vieler Umsetzungsschritte entstehen gewisse Produkte. Es resultieren beispielsweise Unterrichtsvorbereitungen in entsprechenden Unterlagen, die Erarbeitung eines Ausbildungskonzeptes in einem Konzeptpapier, die Evaluation einer Lernsituation in einem Evaluationsbericht. Es hat sich als sinnvoll erwiesen, diese Produkte ebenfalls im *Transfervertrag* festzuhalten. Solche Produkte können bei der formalen Bestätigung der *Kompetenz* zum Abschluss der *Schiene* beigezogen werden (vgl. 4.2, S. 23).

5.2 Auswirkung auf das Umfeld

Erfolgreiches Lernen macht sich durch Veränderungen im Verhalten, im Vorgehen, in Einstellungen etc. bemerkbar. Jede solche Veränderung hat aber meist auch Auswirkungen auf das Umfeld, in dem gearbeitet wird. So wirkt sich etwa eine Veränderung im Unterrichtsstil auf die Schülerinnen, die Kolleginnen und die Schule als Ganzes aus. Dies kann Widerstände provozieren, die eine Umsetzung des Gelernten erschweren wenn nicht sogar verunmöglichen. Um dies zu verhindern, ist es wichtig, mögliche und auch beabsichtigte Veränderungen schon früh zu thematisieren.

Umgekehrt sind Veränderungen oft nur möglich, wenn gleichzeitig Veränderungen in der Organisation, in den Arbeitsbedingungen und in der Zusammenarbeit vorgenommen werden. Weiterbildungsmaßnahmen sind wirksamer, wenn solche Auswirkungen nicht dem Zufall überlassen werden, sondern geplant sind. Auch deshalb ist es wichtig, sie schon früh explizit zu besprechen.

Entsprechend enthält der *Transfervertrag* einen Abschnitt, in dem die beabsichtigten Auswirkungen auf das Umfeld festgehalten werden. Beispiele für solche Absichtserklärungen wären etwa:

- Unser System der Unterrichtsevaluation soll auf eine solide Basis gestellt werden.
- Die Koordination der Unterrichtenden verbessert sich dadurch, dass sie von gemeinsamen pädagogischen Grundkonzepten ausgehen.

Auch hier gilt, dass es den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an der *Schiene* umso leichter fällt, ihren eigenen Lernprozess zu steuern, je präziser diese Absichten formuliert sind.

Analog zur Planung der Schritte für den Aufbau der individuellen *Kompetenzen* ist in diesem Abschnitt auch Raum vorgesehen, um einzelne Schritte bis zur Verwirklichung der beabsichtigten Veränderungen im Umfeld festzuhalten. Soll allerdings die Weiterbildung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern tatsächlich Ausgangspunkt für gezielte Veränderungen im Betrieb sein, muss man zu diesem Zweck betriebsintern eigentlich ein Projekt planen. Dabei sind mehr Details zu bedenken, als sinnvoll im *Transfervertrag* erwähnt werden können. Oft enthält der *Transfervertrag* deshalb nur ein paar Hinweise auf ein entsprechendes Projekt.

5.3 Ressourcen

Der Transfer aus den *Lernstopps* in den konkreten Arbeitsalltag ist nur möglich, wenn dort dem Lernprozess genügend Raum gewährt wird. In einem dritten Teil des Vertrags werden deshalb die zur Verfügung stehenden Ressourcen aufgeführt, die den nötigen Freiraum und die nötige Unterstützung zum Weiterlernen gewährleisten. Diese umfassen folgende Punkte:

Umsetzungsgelegenheiten: Wo kann das Gelernte exemplarisch umgesetzt werden? Damit die Teilnehmerinnen und Teilnehmer von der Verzahnung zwischen *Lernstopp* und praktischer Arbeit profitieren können, müssen sie in der Zeit zwischen den *Lernstopps* an den in der *Schiene* behandelten *Themen* arbeiten können. Ist die Planung im zweiten Abschnitt des *Transfervertrags* gut erfolgt und stimmen die als *Kompetenzen* formulierten Ziele mit dieser Planung überein, sollte dies kein Problem sein. Dieser Abschnitt im *Transfervertrag* ist also vor allem eine Gelegenheit, nochmals zu überprüfen, ob die verschiedenen Punkte des gesamten *Transfervertrags* aufeinander abgestimmt sind.

Zeitreserven: Wie lässt sich die Umsetzung neben der normalen Arbeit unterbringen? In manchen Fällen ist dies der heikelste Punkt. Lernen und Transfer sind nur möglich, wenn eine bewusste Auseinandersetzung mit der alltäglichen Arbeit stattfindet und dabei Neues versucht wird. Dazu benötigt man aber auf jeden Fall mehr Zeit, als wenn man in den bisherigen Pfaden weitermacht. Zudem braucht auch das Erreichen der als *Kompetenzen* formulierten persönlichen Ziele Zeit. Dies kann zu schwierigen Verhandlungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit ihren Arbeitgebern führen. Es ist wichtig, dass die Schienenleitung ihnen hier den Rücken stärkt und klar macht, dass ohne eine für das Lernen eingeplante Zeitreserve der Besuch der *Schiene* nicht seinen vollen Nutzen entfalten kann.

Tandempartner: Wer von den Kollegen oder Kolleginnen unterstützt beim Umsetzen des an den *Lernstopps* Behandelten in die persönliche Praxis? Dieser Punkt bezieht sich im Wesentlichen auf die Arbeit an den persönlichen, als *Kompetenzen* formulierten Zielen. Lernen allein im stillen Kämmerlein ist oft wenig wirksam. Besser ist, man hat jemanden, mit dem man sich besprechen kann, der kritisch zu den Umsetzungsversuchen Stellung nimmt. Das kann jemand sein, der an derselben *Schiene* teilnimmt. Dann ergibt sich ein echtes Tandem als Lerngemeinschaft. Es kann aber auch jemand sein, der an einem Projekt arbeitet, das sich aus dem Abschnitt „Auswirkungen auf das Umfeld“ ergibt. Dadurch werden Projekt und persönliche Lernfortschritte besser verzahnt. Und zum Dritten kann es irgendeine Person sein, die dann im günstigsten Fall der Startpunkt zu einem Schneeballeffekt wird, über den sich Ideen aus der *Schiene* im ganzen Betrieb ausbreiten.

Besprechungen mit den Vorgesetzten: Bei welchen Gelegenheiten können Erfolge und Schwierigkeiten bei der Umsetzung mit den Vorgesetzten besprochen werden? Vor allem für das Management der Ressourcen sind solche Besprechungen notwendig. Reicht die vorgesehene Zeitreserve? Eignet sich die gewählte Umsetzungsgelegenheit wirklich? Besprechungen können auch wichtig sein, um Ideen und Erkenntnisse aus der *Schiene* mit den im zweiten Abschnitt formulierten Absichten zu koordinieren – sofern dafür nicht im Rahmen eines entsprechenden Projektes Mechanismen vorgesehen sind.

Interne Teamweiterbildung: Bei welchen Gelegenheiten kann das Gelernte an die Kolleginnen weitergegeben werden? Widerstände und andere Umsetzungsprobleme sind am

kleinsten, wenn das Umfeld immer wieder erfährt, welche Ideen und Konzepte ausprobiert werden. Idealerweise wird die Weiterverbreitung der Anstösse aus den *Lernstopps* explizit im Abschnitt „Auswirkungen auf das Umfeld“ geplant. Ist dies nicht der Fall, sollte wenigstens in regelmässigen Abständen an Teamsitzungen über das Geschehen auf der *Schiene* erzählt werden.

5.4 Ein Beispiel

Um zu illustrieren, wie ein solcher *Transfervertrag* aussehen könnte, folgt ein ausgefülltes Exemplar. Verträge dieser Form werden aktuell am Bildungszentrum für Gesundheitsberufe in Olten verwendet. Die Einträge stammen aus verschiedenen realen Beispielen. Namen und andere Angaben sind fiktiv.

Transfervertrag am BZG Olten

Zweck: Wer sich am BZG Olten für eine *Schiene* einschreibt, erarbeitet und unterschreibt einen *Transfervertrag*. Damit möchten wir erreichen, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer vor der Teilnahme über ihre **Ziele** klar werden, dass sie während und nach der Teilnahme bewusst an der **Umsetzung** des Gelernten arbeiten und dass sie dabei auch **Unterstützung** von ihrer Schule erhalten.

Vorgehen

1. Konkretisierung der Vorlage durch die Teilnehmerin (zusammen mit ihrer Vorgesetzten)
2. Besprechung mit der Schienenleitung und gegebenenfalls Anpassung
3. Unterschrift durch Teilnehmerin, Vorgesetzte und Schienenleitung

Name der *Schiene*: *Frontalunterricht sinnvoll gestalten*

Teilnehmerin/Teilnehmer

Name *Susanne Muster*..... Unterschrift XXX

Schule

Unterschrift der Vorgesetzten..... XXX

Schienenleitung

Name *Otto Leiter*..... Unterschrift XXX

Teil 1: Angestrebte *Kompetenzen*¹

Umsetzungsschritte	Ergebnisse/ Produkte	Ziele: Angestrebte <i>Kompetenzen</i>	Formelle Nachweise
<ul style="list-style-type: none"> Was werde ich tun, um die Kompetenz zu erwerben? Was werde ich tun, um die Kompetenz unter Beweis zu stellen? 	<ul style="list-style-type: none"> Welche Produkte werden dabei entstehen? 	<ul style="list-style-type: none"> Welche Situation möchte ich bewältigen können? Welche Richtlinien werde ich dabei berücksichtigen? 	<ul style="list-style-type: none"> Dokumente Unterschriften
<p><i>Unterlagen zu unserem Evaluationskonzept studieren.</i></p> <p><i>Wiederholt mit Schülerinnen Standortbestimmung vornehmen.</i></p> <p><i>Schwierigkeiten mit Leiterin diskutieren.</i></p> <p><i>Die Entwicklung einer Schülerin von einer Standortbestimmung bis zur nächsten als Geschichte in die Schiene einbringen.</i></p>	<p><i>Anmerkungen, Ergänzungen zum Evaluationskonzept.</i></p>	<p><i>Typische Situation: Ein Schüler hat Schwierigkeiten, die gesetzten Ziele zu erreichen, und braucht Unterstützung.</i></p> <p><i>Situationskreis: Es geht immer um die Begleitung einzelner Schüler, die ungenügend sind. Ich muss mit ihnen zusammen Lernziele formulieren, ihre Lernleistungen evaluieren und Hilfestellung geben.</i></p>	
<p><i>Lesen des Buches von Grell & Grell.</i></p> <p><i>Schriftliche Vorbereitung des Unterrichts nach diesem Muster während 5 Wochen.</i></p> <p><i>Besprechung einiger Vorbereitungen mit Schulleitung bzw. Schienenleitung.</i></p> <p><i>Einbringen einer so vorbereiteten Lektion als Geschichte in der Schiene.</i></p>	<p><i>Ordner mit gesammelten Unterrichtsvorbereitungen.</i></p>	<p><i>Typische Situation: Ich muss einer Gruppe die Grundlagen der doppelten Buchhaltung beibringen.</i></p> <p><i>Situationskreis: Es handelt sich immer um Gruppen von bis zu zehn Schülern. Thema sind immer konkrete Arbeitstechniken.</i></p>	

Teil 2: Auswirkung auf das Umfeld

Absichten

Mittelfristig sollte an der Schule eine Kultur entstehen, in der es üblich ist, pädagogische Fragen regelmässig geplant und spontan zu diskutieren.

Umsetzungsschritte

- Teilnahme von drei Mitarbeiterinnen an der Schiene während eines Jahres*
- Berichte von der Schiene in regelmässigen Abständen an der Lehrerkonferenz während dieses Jahres*
- Bildung von pädagogischen Qualitätszirkeln mit den Schienenteilnehmerinnen als jeweiliger Kern (4 bis 5 Monate nach Beginn des Schienenbesuches)*

¹ Das Formular ist ähnlich aufgebaut wie das Blatt „Potential: Fähigkeiten und Kompetenzen“ aus dem Schweizerischen Qualifikationsbuch (Calonder et al., 1999). Dort dient das Blatt dazu, ausgehend von bewältigten Aufgaben vorhandene *Kompetenzen* zu dokumentieren. Hier wird der Aufbau von *Kompetenzen* geplant, indem man sich die Bearbeitung gewisser Aufgaben vornimmt.

4. Nach Ablauf Schienenteilnahme Berichte aus diesen Zirkeln in Lehrerkonferenz

Abschlusskriterien

Evaluation nach einem Jahr (Abschluss Schiene) und nach zwei Jahren (etablierte Qualitätszirkel). Zu diesen Zeitpunkten eventuell Anpassung des Vorgehens.

Teil 3: Ressourcen

Umsetzungsmöglichkeiten

Kurs XYZ und Mitwirken am Lerncoaching.

Zeitreiserven

Abgabe der Stundenplanung während eines Jahres.

Tandempartner

Andrea

Besprechungen mit der Vorgesetzten

Wie unter „Umsetzungsschritte“ geplant.

Interne Teamweiterbildung

Lehrerkonferenz, wie im Teil 2 geplant.

5.5 Aushandeln der Verträge

Grundsätzlich sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen ausgefüllten Vertrag zu ihrem ersten *Lernstopp* mitbringen. Da das Erstellen eines solchen Vertrages aber doch recht ungewöhnlich ist, wird das meist nur ein erster Entwurf sein. Man wird ihn diskutieren und noch ein, zwei Mal überarbeiten.

Diese Besprechung der *Transferverträge* geschieht am besten in einer speziell für solche Anliegen vorgesehenen Zeit vor und nach dem eigentlichen *Lernstopp* (vgl. 2.2.12, S. 17). Bei vielen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ist es notwendig, recht aktiv in die Formulierung einzugreifen, damit innert nützlicher Frist ein umsetzbarer Vertrag entsteht.

5.6 Der Status des *Transfervertrags*

„Vertrag“ klingt gewichtig und die drei Unterschriften auf der ersten Seite unterstreichen die Bedeutung noch. Damit ist aber nicht gemeint, dass ein einmal abgeschlossener Vertrag stur eingehalten werden soll. Oft verschieben sich die Gewichte während der Zeit der Teilnahme an der *Schiene* und einige Ziele ändern sich. Ziele, die am Anfang zentral im Vordergrund standen, treten etwas zurück, dafür werden andere wichtig. Auch die geplanten Schritte werden meist nicht genau so eingehalten, wie sie niedergeschrieben wurden, denn schliesslich ist Lernen ein komplexer, schlecht planbarer Prozess.

Wichtiger als die genaue Einhaltung des Vertrags ist der Prozess, der bei seiner Entstehung abläuft. Durch das Formulieren des Vertrags werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer und ihre Umwelt gezwungen, sich explizit mit ihrem Lernen auseinander zu setzen. Sie werden angeregt, die Verantwortung für das Gelingen selbst zu übernehmen. Die geforderten Unterschriften bewirken, dass diese Auseinandersetzung ernsthaft abläuft – gerade bezüglich der erwünschten Wirkungen und der Rahmenbedingungen beim Transfer in den Alltag.

6 Schwierigkeiten bei der Durchführung von Schienen

Wenn alles rund läuft, bietet eine *Schiene* mit ihren *Lernstopps* den Teilnehmerinnen und Teilnehmern viele intensive Lerngelegenheiten, die auch geschätzt werden. Probleme treten aber natürlich immer wieder auf. Einige davon wurden schon in den vorangegangenen Abschnitten besprochen. Hier folgt nun eine Zusammenstellung von Schwierigkeiten, die regelmässig zu beobachten sind.

6.1 Gewöhnungsbedürftige Form

Die Form der *Lernstopps* und der *Transfervertrag* sind für viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer völlig neue Formen des Lernens. Sie weichen stark von der Normalvorstellung ab, was ein Kurs ist und wie er abzulaufen hat. Es braucht deshalb einige Zeit, bis die Teilnehmerinnen und Teilnehmer damit arbeiten können. Um wirklich produktiv mit der Form der *Lernstopps* umgehen zu können, müssen die meisten zuerst zwei bis drei erlebt haben.

Am schwierigsten ist diese Eingewöhnungsphase, wenn eine neue *Schiene* mit lauter unerfahrenen Teilnehmerinnen und Teilnehmern startet. Einfacher geht es, wenn sich Neulinge einer schon laufenden *Schiene* anschliessen können und dort erleben, dass offenbar sehr motiviert und produktiv gearbeitet werden kann.

Das Problem stellt sich weniger während der *Stopps*. Da sind die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer froh, wenn sie endlich einmal von dem sprechen können, was sie wirklich beschäftigt. Kritische Fragen bezüglich des Ablaufs stellen sich den Teilnehmerinnen und Teilnehmern meist erst zu Hause, wenn sie das Erlebte mit ihren Erwartungen vergleichen. Wichtig ist deshalb, dass im Rahmen der *Konsequenzen* wirklich jede und jeder Einzelne der Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu kommt, für sich festzuhalten, was sie oder er gelernt hat und davon umsetzen will. Mit solch konkreten Resultaten stellen Zweifel an der Form der *Schiene* weniger ein Problem dar.

6.2 „Wir haben heute nur geschwätzt“

Idealerweise stellt sich im Verlaufe des *Lernstopps* ein eigentliches Flow-Erlebnis (Csikszentmihalyi, 1999) ein. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind oft so bei der Sache, dass sie kaum merken, wie die Zeit vergeht. Lernen geschieht in einer solchen Atmosphäre ohne grosse Anstrengung. Gleichzeitig wird ein rechter Teil der Zeit mit relativ unstrukturiertem Erzählen verbracht. Dies kann bei Teilnehmerinnen und Teilnehmern das Gefühl erwecken, gar nichts gelernt, sondern nur geschwätzt zu haben. Dadurch verstärkt sich dann die oben beschriebene kritische Haltung in der Anfangsphase.

Um diesem Problem vorzubeugen, gilt im Wesentlichen dasselbe wie oben gesagt. Die Schienenleitung muss dafür sorgen, dass bewusst *Konsequenzen* gezogen werden, so dass alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Schluss das für sie Wichtigste in Worte fassen können.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang aber auch die *Nachbereitung*. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollten rasch nach dem *Stopp* eine Zusammenfassung des Diskutierten mit allenfalls weiterführenden Angaben erhalten. Das gibt ihnen die Möglichkeit, das Erlebte mit Distanz zu sehen und zu erkennen, was tatsächlich alles abgelaufen ist.

6.3 Anfangs flache Lernkurve

Sowohl während jedes *Lernstopps* wie auch über die ganze Teilnahme an der *Schiene* hinweg verläuft die Lernkurve zu Beginn eher flach. Während der *Stopps* wird anfangs viel erzählt und breit ausgeholt, ohne dass recht klar ist, wo das Ganze hinführt. Erst nach und nach verdichtet sich das Geschehen, bis dann plötzlich in der Analyse einige Einsichten und meist ein ganzes Netz von Konsequenzen möglich werden. Dies steht im Gegensatz zu einem typischen Kurstag, der oft mit einem Referat beginnt. Der Verlauf kann den Teilnehmerinnen und Teilnehmern das Gefühl geben, dass lange Zeit eigentlich gar nicht gelernt wird.

Ähnlich brauchen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, wie schon gesagt, über die *Lernstopps* hinweg einige Zeit, bis sie wirklich produktiv mit diesem Format arbeiten können. Die ersten zwei, drei *Stopps* können deshalb zwar sehr wohl als interessante Diskussionen wahrgenommen werden. Es bleibt aber eine gewisse Unsicherheit, ob wirklich etwas gelernt wurde. Erst mit der Zeit verdichten sich die verschiedenen behandelten *Geschichten* und *Raster* zu einem Wissensfundus, der als wirklich nützlich erlebt wird.

Sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sehr kritisch eingestellt oder stehen sie stark unter Druck, aus dem Besuch der *Schiene* schnell einen Nutzen realisieren zu müssen, kann das zu einem Unbehagen führen. Wichtig ist deshalb, dass man sie gleich zu Beginn darauf hinweist. Sie müssen gewarnt werden, dass diese Art von Lernen nicht unbedingt zu schnellen Anfangserfolgen führt, dafür aber in der Regel eine nachhaltige Wirkung hat. Gut eignet sich dafür die gemeinsame Besprechung des *Transfervertrags*.

6.4 Hohe Eigenverantwortung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Die ganze Anlage der *Schiene* – die anhand von *Transferverträgen* individualisierten Lernziele, der wesentlich durch die Inputs der Teilnehmerinnen und Teilnehmer beeinflusste Ablauf der *Lernstopps*, die Möglichkeit, *Lernstopps* zu überspringen – setzt voraus, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer für ihr Lernen einen beträchtlichen Teil Verantwortung übernehmen können.

Die Schienenleitung kann die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bis zu einem gewissen Grad dabei unterstützen, indem sie ihnen bei der Formulierung der *Transferverträge* hilft (vgl. 5.5, S. 31) und auch immer wieder nachfragt, wie es denn mit der Umsetzung steht. Sie kann auch helfen, die Diskussion auf *Themen* zu lenken, die für die *Transferverträge* der momentan Anwesenden wichtig sind.

Diese Möglichkeiten sind aber begrenzt. Wenn Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht eine gewisse Verantwortung übernehmen und sich einfach durch die *Lernstopps* treiben lassen, werden sie wenig profitieren. Dies lässt sich nicht vermeiden. Man kann sie höchstens bei der Anmeldung und bei der Besprechung des *Transfervertrags* darauf aufmerksam machen.

6.5 Unterschiedliche intellektuelle Kompetenzen

Die *Lernstopps* sind so konzipiert, dass gut Personen mit ganz unterschiedlichem Vorwissen daran teilnehmen können. Schwieriger wird es aber, wenn diese Personen sich stark darin unterscheiden, wie geübt sie sind, klar strukturiert zu diskutieren und theoretische Konzepte anzuwenden. Gruppen mit merklichen Unterschieden in diesen intellektuellen Kompetenzen sind problematisch.

Das Problem ist weniger, dass gewisse Kompetenzen vorausgesetzt werden müssen. Natürlich ist es so, dass es Personen leichter fällt, aktiv an den *Lernstopps* mitzuarbeiten, wenn sie es gewohnt sind, in entsprechenden Bahnen zu denken. Es lassen sich aber auch *Lernstopps* der hier beschriebenen Art gut mit Personen durchführen, die hier wenig Vorerfahrung mitbringen – solange es sich um eine in dieser Hinsicht homogene Gruppe handelt. Die

Leitung kann dann die Komplexität der *Raster* und die Hilfestellungen bei *Beschreibung und Analyse* entsprechend anpassen.

Sind die Unterschiede unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern in diesem Punkt hingegen gross, wird es schwierig. Die Geübteren beginnen automatisch Diskussionen zu führen, denen andere nur schlecht folgen können und von denen sie kaum profitieren. Bisher ist es uns nicht gelungen, hier einen Mittelweg zu finden. Jeder Versuch führte dazu, dass sich die einen überfordert und die anderen gelangweilt fühlten.

Die einfachste Lösung dieses Problems besteht natürlich darin, mit in dieser Hinsicht möglichst homogenen Gruppen zu arbeiten. Ob es andere Lösungen gibt, bleibt abzuwarten.

Teil 2: Grundsätzliche Überlegungen

7 Entstehungsgeschichte des Schienenformats

Das Format der *Schiene* als Form für Weiterbildungsveranstaltungen hat sich allmählich herausgebildet. Ausgangspunkt war ein Auftrag, für Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer im Bereich der Gesundheitsberufe ein berufsbegleitendes pädagogisches Weiterbildungsangebot zu entwerfen. In diesem Rahmen machten wir mit verschiedenen Formaten Versuche. Unter anderem experimentierten einige Kollegen und ich mit einer Mischung aus Fernunterricht und schulinterner Weiterbildung (Schmid & Künzel, 1996; Kaiser & Künzel, 1999).

Es war uns ein zentrales Anliegen, unser Angebot möglichst gut auf die echten Bedürfnisse der beteiligten Schulen auszurichten. Wir machten uns daher zuerst die Mühe, in langen Diskussionen mit Schulleitern und Inspektoren herauszufinden, welche Themen für eine solche Weiterbildung von zentraler Bedeutung wären. Aus diesen Diskussionen resultierten Studienhefte mit kurzen Theorieinputs und vielen Übungen. Als Nächstes führten wir mit den Lehrenden jeder beteiligten Schule einen ersten Workshop durch. Sie konnten in diesem Zusammenhang mitentscheiden, mit welchen Studienheften sie arbeiten wollten. Diese Hefte erhielten sie dann in regelmässigen, von ihnen gewählten Abständen zur Bearbeitung. Von Zeit zu Zeit versuchten wir vor Ort, mit den Lehrenden die Bedeutung der in den Heften behandelten Themen für ihren Unterricht zu diskutieren und Umsetzungsprobleme zu besprechen. Da wir an einer echten Verbesserung des Unterrichts an den jeweiligen Schulen interessiert waren, unternahmen wir alles, um einen Transfer der von uns angebotenen Theorie in die Praxis zu erreichen.

Wir waren davon überzeugt, einen recht grossen Aufwand für die optimale Ausrichtung unseres Angebots betrieben zu haben. Die erreichten Resultate waren aber nicht befriedigend. Die Lehrenden nahmen unsere Inputs zwar höflich zur Kenntnis. Im günstigsten Fall fanden sie den einen oder anderen Ansatz auch ganz interessant. Die vorgestellten Ideen umsetzen wollte aber eigentlich niemand. Die häufigste Reaktion war: „Das klingt alles recht spannend, aber es trifft meine Situation nicht. Ich habe – wenn überhaupt – andere Probleme“. Es gab auch weniger schonende Rückmeldungen.

Dieser Widerstand wurde mit der Zeit selbst zu einem Thema, das uns zu faszinieren begann. Dabei kam mir die eigene, langjährige Forschung im Bereich des Lernens zugute. Im Zentrum dieser Forschung hatte folgende Frage gestanden: „Was lässt sich besser durch das Sammeln von Erfahrungen und was besser aufgrund einer Instruktion erlernen?“ (Kaiser & Keller, 1989). Wir hatten dort gesehen, dass sich praktisch alle etwas anspruchsvolleren Lernziele nur über eine überlegte Kombination dieser beiden Zugänge erreichen lassen. Sofern sie überhaupt verstanden wird, führt Instruktion allein oft zu so genannt „trägem Wissen“ (Mandl & Gerstenmaier, 2000). Dies ist Wissen, über das man zwar reden kann, das aber nicht handlungswirksam ist. Andererseits sind Erfahrungen allein auch keine Garantie, dass etwas gelernt wird. Man kann hundert Mal denselben Fehler machen, ohne ihn auch nur zu bemerken.

Auf diesem Hintergrund war es möglich, eine differenzierte Erklärung des beobachteten Widerstandes zu entwickeln. Wir konnten uns recht genau vorstellen, was in den Köpfen der Lehrenden passierte, wenn sie die Brauchbarkeit unserer pädagogischen Konzepte nicht sehen wollten (vgl. 7.1.3, S. 43). Als Versuch begannen wir Kursteilnehmer direkt mit dieser Erklärung zu konfrontieren. Dazu baten wir sie, ihre Reaktion auf die theoretischen Inputs der Studienhefte einer der folgenden Kategorien zuzuordnen:

- A) Genau das brauche ich!
- B) Was ihr sagt, stimmt. Ich mache das aber schon immer so!
- C) Könnte interessant sein, trifft aber meine Probleme nicht!
- D) Mein Unterricht läuft, ich habe keinen Bedarf nach neuen pädagogischen Konzepten!

Es wurden praktisch immer zu gleichen Teilen die Kategorien B) und C) gewählt und dabei meist viel gelacht. Anschliessend stellten wir den Lehrenden unsere lerntheoretisch untermauerte Erklärung ihres Verhaltens dar, was lebhaftere Diskussionen auslöste. Viele erkannten die Beschreibung als zutreffend und waren nach dieser Erfahrung eher bereit, sich vertieft auf die Themen und Übungen aus den Studienheften einzulassen.

Wir interpretierten unseren Erfolg mit diesem Vorgehen zuerst einmal so, wie es wohl ein Psychotherapeut tun würde. Wir hatten den zwischen uns und den Lehrenden bestehenden Konflikt angesprochen und damit bearbeitbar gemacht. Diese Analyse hat sicher ihre Berechtigung, nach einiger Zeit wurde uns aber klar, dass es auch noch eine andere Sicht der Dinge gab. Mit unserer Beschreibung ihres Verhaltens boten wir den Lehrenden ein Konzept an, das für sie zutreffend eine konkrete und aktuelle Erfahrung in Worte fasste. Zudem kam in den damit verbundenen Diskussionen auch immer zur Sprache, dass sie als Lehrende selbst dieselbe Situation mit vertauschten Rollen mit ihren Schülerinnen und Schülern erleben. Und unser Konzept bot ihnen Anhaltspunkte dafür, wie sie im eigenen Unterricht damit umgehen könnten. Sie erlebten also ausgehend von einer aktuellen Erfahrung, dass zumindest eines unserer theoretischen Konzepte für sie nützlich war. Und somit waren sie von da an bereit, auch anderen Anregungen von uns wohlwollender gegenüberzutreten.

Als zweites Problem plagte unsere Kurse, dass es oft extrem schwierig war, für die Besprechungen vor Ort Termine zu finden, an denen alle oder auch nur eine Mehrheit der Lehrenden anwesend sein konnten. Mit den Studienheften versuchten wir dem Rechnung zu tragen. Wer nicht teilnehmen konnte, konnte doch wenigstens das Heft lesen. Aber irgendwie erlebten sowohl wir wie auch die Lernenden es als ungünstig, wenn jemand einmal fehlen musste. Oft wurde ein Diskussionsfaden bei einem Treffen angefangen und dann beim nächsten weitergesponnen.

Auf der Suche nach einem guten Format für die Lehrerweiterbildung bestand deshalb die Herausforderung darin, eine Lösung für diese beiden Probleme zu finden. Wir suchten nach einem Arrangement, bei dem einerseits theoretische Konzepte und konkrete Erfahrungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer optimal aufeinander bezogen waren und bei dem andererseits keine lückenlose Teilnahme notwendig war. In einem ganz anderen Zusammenhang hatten wir schon etwas früher ein Vorgehen entwickelt, mit dem sich zum Erreichen bestimmter Lernziele Erfahrungen und Theorie verschränken lassen (Kaiser & Künzel, 1996). Wir hatten es „Fallstudie“ getauft. Es war ein Verfahren in sechs Schritten, das ausgehend von einer konkreten Erfahrung, dem „Fall“, den Bogen von diesem Fall über ein theoretisches Konzept wieder zurück zum Fall schlug. Wir begannen damit zu experimentieren, als Weiterbildungsform einfach eine Serie solcher Fallstudien aneinander zu hängen. Damit war die *Schiene* geboren.

Bei der Entwicklung der *Schiene* sind also verschiedene Erfahrungen und Anforderungen zusammengefloßen. Zwei der wichtigsten Wurzeln sind einerseits lerntheoretische Überlegungen zur Frage effizienter Weiterbildungen und andererseits pragmatische Randbedingungen, gesammelt aus Erfahrungen mit Kursen unterschiedlichster Art.

7.1 Lerntheoretische Grundlagen

Im Folgenden sollen die verschiedenen lerntheoretischen Bausteine, die zusammengesetzt das Fundament für die Gestaltung der Schiene ergeben, etwas systematischer dargestellt werden (vgl. Kaiser, 2005). Es sind im Wesentlichen drei:

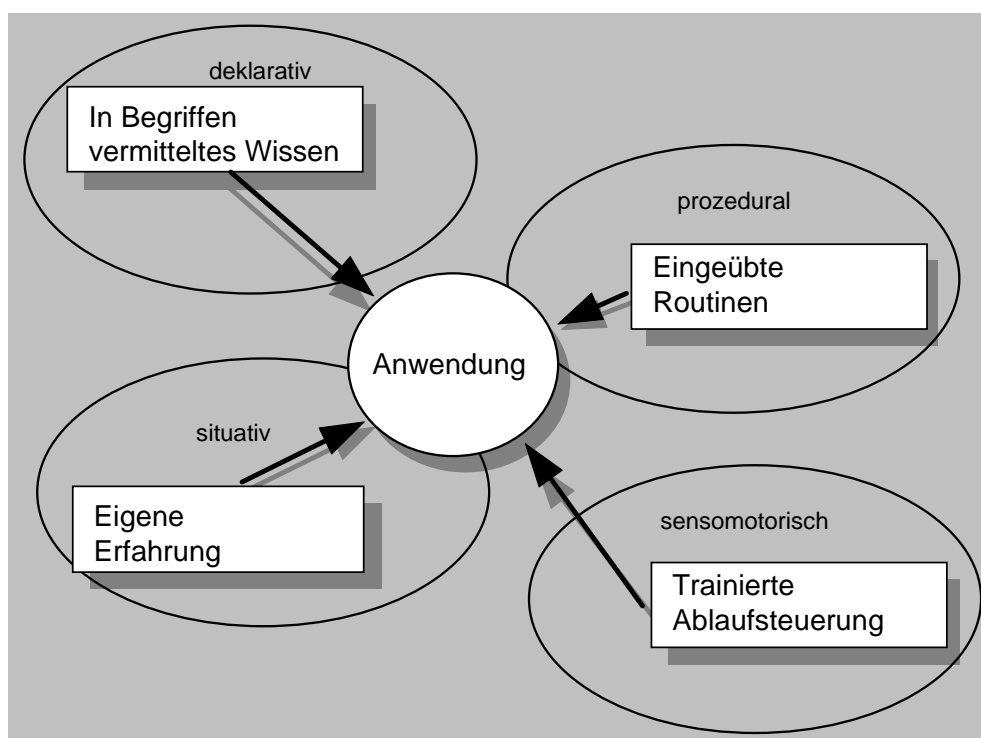
1. **Arten des Wissens:** Wissen ist nicht gleich Wissen. Und Wissen in der Form von „Theorien“ ist nicht die Art von Wissen, die in der Praxis hauptsächlich gebraucht wird.

2. **Funktion der „Theorie“ in der Praxis:** „Theorien“ können in der Praxis zur Planung oder zur Reflexion eingesetzt werden. Die zweite Funktion ist die wichtigere.
3. **Widerstände gegen die Nutzung von „Theorie“:** Erfahrene Praktiker haben gute Gründe, den Nutzen von „Theorien“ anzuzweifeln. Diesen Gründen lässt sich nicht mit „Theorien“, sondern nur über Erfahrungen beikommen.

7.1.1 Vier Wissensarten

Die folgende Darstellung ist das Resultat eines Versuches, die verschiedenen Strömungen der modernen lernpsychologischen Forschung zu einem Gesamtbild zu vereinen. Ausgangspunkt war die schon erwähnte eigene Forschung zur Frage „Was lässt sich besser durch das Sammeln von Erfahrungen und was besser aufgrund einer Instruktion erlernen?“ (Kaiser & Keller, 1989). Wesentlich beeinflusst ist die folgende Zusammenstellung auch durch Resultate aus der so genannten Expertenforschung. Dieser Forschungszweig befasst sich mit der Frage, was Anfänger und Experten voneinander unterscheidet und wie der Übergang vom einen zum anderen vonstatten geht (z. B. Bedard & Chi, 1992; Chi & Glaser, 1988; Dreyfus & Dreyfus, 2000). Auf den einfachsten Nenner gebracht zeigt sich dabei: Wissen ist nicht gleich Wissen.

Für unsere Zwecke lassen sich vier Arten von Wissen unterscheiden (vgl. Figur 5, S. 37). Jede dieser Wissensformen hat ihre ganz spezifischen Eigenarten. Und je nachdem, welcher Form wir uns gerade bedienen, denken wir auch anders, gehen wir beim Lösen von Problemen anders vor.



Figur 5: Arten des Wissens

Situatives Wissen

Die Ebene des situativen Wissens ist die Ebene der konkreten, facettenreichen, emotionsverbundenen Situationen, die Ebene des Erlebens. Wissen dieser Art besteht aus einer Vielzahl von Erinnerungen an ganz konkreter Situationen. Diese Situationen sind in einem dichten

ten Netz miteinander verwoben. Denken wir an eine bestimmte Situation, so kommen uns sogleich andere, ähnliche oder verwandte, in den Sinn.

Wenn wir mit Hilfe von *situativem* Wissen eine Aufgabe angehen, dann geht das so vor sich: Wir stehen einer konkreten Situation gegenüber, in der wir etwas tun sollten. Sogleich kommt uns eine andere, verwandte Situation in den Sinn. Und dies löst weitere Erinnerungen an Situationen aus, in denen wir ähnliche Aufgaben zu bewältigen hatten. Aus dem, was wir in all diesen erinnerten Situationen jeweils getan haben, und daraus, was sich davon als sinnvoll und was als weniger gut erwiesen hat, ergibt sich dann die Lösung für die aktuelle Situation. Wir machen – nach Bedarf etwas abgewandelt – das, was sich in ähnlichen Situationen schon bewährt hat. Dabei versuchen wir, diejenigen Probleme zu vermeiden, die bei früheren, verwandten Situationen aufgetreten sind.

Situatives Wissen ist das Wissen der erfahrenen Praktikerinnen und Praktiker, die auf einen grossen Schatz von erinnerten Situationen zurückgreifen können. *Situatives* Wissen ist die dominante Form des Wissens, d. h. sofern *situatives* Wissen vorhanden ist, drängt sich dieses in den Vordergrund. Reichhaltiges *situatives* Wissen ist ausserordentlich flexibel und kann als einziges komplexe Situationen bewältigen helfen.

Der Problemlöseprozess läuft auf dieser Ebene meist mühelos und unbewusst ab. Man spricht deshalb oft von „Intuition“. Gutes *situatives* Wissen ist sicher das Endziel jeder Ausbildung.

Deklaratives Wissen

Im Gegensatz zu den konkreten Erinnerungen der situativen Ebene besteht das Wissen der deklarativen Ebene aus abstrakten Regeln und Definitionen, die zueinander in vielerlei Beziehungen stehen können. Die deklarative Ebene ist die Ebene der begrifflichen Vorstellungen über die Dinge der Welt und die Beziehungen zwischen ihnen.

Die Bearbeitung von Aufgaben mittels deklarativen Wissens dieser Art kann man sich etwa so vorstellen: Typischerweise sind eine Ausgangssituation und ein Ziel gegeben. Als Erstes analysieren wir die Ausgangssituation, d. h. beschreiben sie begrifflich als Ist-Zustand. Dann stellen wir das Ziel in einer vergleichbaren Art als Soll-Zustand dar. Und schliesslich planen wir unter Anwendung von Regeln und Definitionen ein Schritt-für-Schritt-Vorgehen, das den Ist-Zustand in den Soll-Zustand überführen soll.

Die *deklarative* Ebene ist die Ebene der „Theoretiker“. Problemlöseprozesse auf dieser Ebene sind aufwändig und anstrengend, die Lösungen sind meist etwas schematisch. Sie sind deshalb für das rasche, situationsgerechte Handeln in der Praxis nicht geeignet. Sie haben aber den Vorteil, dass sie immer bewusst ablaufen und sich die gefundenen Lösungen anhand der verwendeten Regeln und Definitionen begründen lassen. *Deklaratives* Wissen eignet sich deshalb hervorragend, um über das *situative* Handeln in der Praxis zu reflektieren.

Dies ist notwendig, denn die Qualität des Handelns auf der *situativen* Ebene hängt stark davon ab, ob die erinnerten, handlungsleitenden Situationen auch wirklich vorbildliche Lösungen beinhalten. Sonst besteht die Gefahr, dass nur alten, schlechten Gewohnheiten nachgelebt wird.

Da wir beim Sprechen unser Wissen notwendigerweise in eine *deklarative* Form bringen, ist die *deklarative* Ebene zudem die Ebene der (verbalen, bzw. symbolbasierten) Kommunikation.

Prozedurales Wissen

Das *prozedurale* Wissen ist die Ebene der routinierten Denkabläufe. Wissen dieser Art besteht aus einer Vielzahl von Wenn-Dann-Regeln, die auf die momentane Situation angewendet den nächsten Schritt eines Routineablaufs bewältigen. Diese Regeln sind nicht direkt bewusst zugänglich, sondern steuern einfach unser Handeln in gut geübten Routineaufgaben, wie z. B. beim schriftlichen Addieren.

Aufgabenbewältigung mittels prozeduralen Wissens kann man sich als einen zyklischen Ablauf vorstellen:

- a) Die aktuelle Situation wird daraufhin überprüft, bei welchen Regeln die Bedingungen des Wenn-Teils erfüllt sind.
- b) Sind mehrere Regeln anwendbar, wird eine für die Anwendung ausgewählt.
- c) Der Dann-Teil dieser Regel wird ausgeführt.
- d) Dadurch wird die Situation verändert und der Zyklus beginnt von vorne.

Prozedurales Wissen ist immer dann die Wissensform der Wahl, wenn sich eher komplizierte Aufgaben durch einen beschränkten Satz von Regeln bewältigen lassen. Z. B. lassen sich Rechnungen der Art

$$\begin{array}{r} 1'111 \\ + \underline{1'111} \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2'347 \\ + \underline{4'811} \\ \hline \end{array}$$

höchstens in Einzelfällen *situativ* bewältigen, indem man sich an ähnliche Rechnungen erinnert (linkes Beispiel). Beherrscht man hingegen die Regeln des schriftlichen Addierens, kann man problemlos jede solche Aufgabe (also auch das rechte Beispiel) bewältigen.

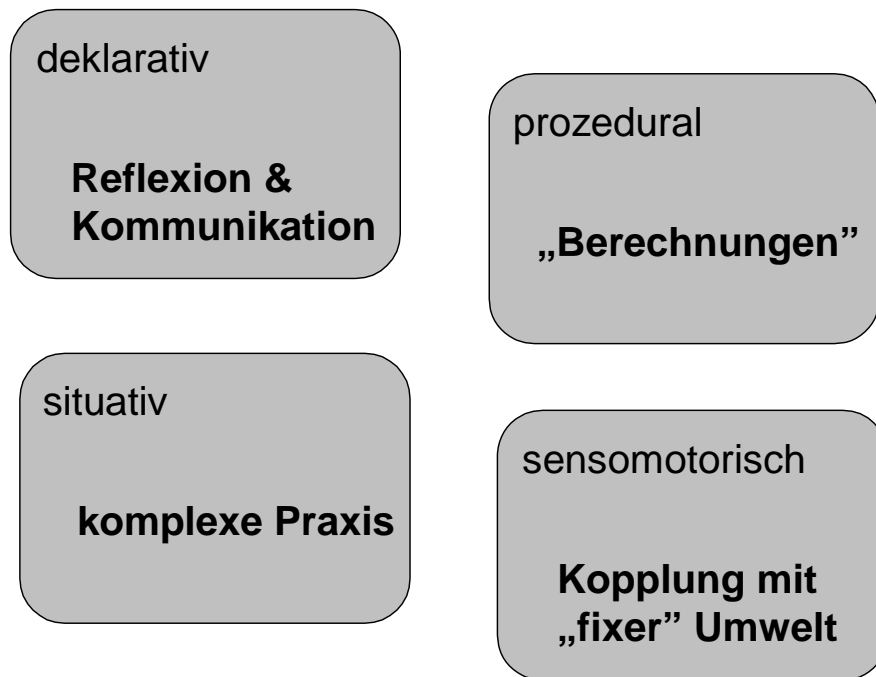
Problemlösungen laufen auf dieser Ebene rasch und ohne grossen Aufwand ab, solange sich alles in dem Normalbereich abspielt, der durch die beherrschten Regeln abgedeckt werden kann. Wissen dieser Art eignet sich also gut zum Bewältigen von Standardsituationen. Es führt aber schnell zu Problemen, sobald auch nur kleine, nicht vorhergesehene Abweichungen auftreten.

Sensomotorisches Wissen

Auch *sensomotorisches* Wissen steuert gut beherrschte Abläufe. Allerdings nicht mittels Wenn-Dann-Regeln, sondern über Rückkopplungsmechanismen, die den Handelnden und die Umwelt zu einem System zusammenschliessen.

Aufgaben werden wie folgt bewältigt: Für gut trainierte Abläufe existiert je eine Art „Programm“, das den Ablauf steuern kann (z. B. das Ergreifen eines Wasserglases). Diese Programme werden zentral ausgelöst und dabei mit Steuergrössen versehen (Information zum Standort des Glases). Dann laufen sie autonom und ohne zentrale Kontrolle ab. (Wir können, nachdem die Bewegung begonnen hat, die Augen schliessen und ergreifen das Glas genauso präzise wie mit offenen Augen.) Geschieht etwas Unvorhergesehenes (jemand zieht das Glas weg), dann kann das Programm aufgrund der zentralen Rückmeldung (sehen, dass das Glas weggenommen wird) kaum beeinflusst, sondern nur gestoppt werden.

Sensomotorisches Wissen ist dann optimal, wenn es darum geht, meist einfache und weitgehend starre Abläufe in enger Kopplung mit der Umwelt „durchzuziehen“. *Sensomotorisches* Wissen setzt eine in bestimmten Aspekten unveränderliche Umwelt voraus. Der blinde Griff ins Arzneimittelkästchen funktioniert nur so lange, wie alle Fläschchen an ihrem Ort stehen. Es kann aber auf andere Aspekte des Systems Handelnder/Umwelt ausserordentlich flexibel reagieren. Z. B. ist es beim erwähnten Griff nicht notwendig, dass man jedes Mal exakt an derselben Stelle vor dem Kästchen steht, dass jedes Mal die Hand in derselben Grundposition ist, dass jedes Mal alle beteiligten Muskeln denselben Tonus haben etc.



Figur 6: Einsatzbereiche der vier Wissensarten

Welche Art des Wissens bei der Bewältigung einer konkreten Aufgabe hauptsächlich zum Einsatz kommt, hängt von der Aufgabe und vom aktuellen Wissensstand einer Person ab. Beim Lösen eines mathematischen Problems setzen wir eine andere Art von Wissen ein als beim Putzen der Zähne. Und hat uns gerade erst jemand zum ersten Mal erzählt, wie wir vorgehen sollten, dann kommt ein anderes Wissen zum Einsatz, als wenn wir schon viele Erfahrungen gesammelt haben. Meist kommt zudem nicht nur eine Art zum Zuge, sondern gleich alle vier in immer wieder anderen Kombinationen.

7.1.2 Funktion der Theorie in der Praxis

Der Theorie-Praxis-Transfer

Aus der Zusammenstellung der verschiedenen Wissensarten ergibt sich, dass in der Praxis vor allem *situatives* Wissen benötigt wird (wie auch die Expertenforschung bestätigt). „Theorien“ sind dagegen *deklarativer* Natur. Da sich *deklaratives* Wissen nicht einfach in *situatives* Wissen verwandeln lässt, muss im Übergang von der „Theorie“ in die Praxis ein Neulernen stattfinden. Das *deklarative* Wissen kann den Erwerb von konkreten Erfahrungen zwar leiten und begleiten, es kann die Erfahrungen aber nicht ersetzen.²

Diese Notwendigkeit zum Neulernen wird oft als Praxisschock erlebt und beschrieben. Das an der Schule, im Studium oder an einem Kurs erworbene *deklarative* Wissen ist in der Praxis tatsächlich ohne zusätzliches Neulernen nicht sehr nützlich. Weil aber so gut wie niemand darauf vorbereitet wird, kommt diese Erkenntnis oft als Überraschung, als Schock. Als Konsequenz wird häufig die Nützlichkeit der „Theorie“, des Schulstoffes in Frage gestellt.

² Dasselbe gilt natürlich auch für den Aufbau von *prozeduralem* und *sensomotorischem* Wissen. Nur wird die Tatsache dort meist als normal akzeptiert. Niemand erwartet, dass ein Lernender z. B. einen Sprungwurf mit einem Basketball ausführen kann, nur weil man ihm erklärt hat, wie das geht. Als Problem des Theorie-Praxis-Transfers wird hier deshalb nur Übergang von *deklarativem* zu *situativem* Wissen betrachtet.

Das muss nicht sein, denn *deklaratives* Wissen kann den Erwerb von *situativem* Wissen sehr wohl leiten und begleiten und damit erleichtern. Es lassen sich zwei grundsätzliche Funktionen unterscheiden:

Rezept: Anfänger (bis hin zu Kompetenten nach der Einteilung von Dreyfus und Dreyfus bzw. Benner, 1994) haben noch keine Erfahrungen, auf die sie zurückgreifen können. Wenn sie nicht einfach durch blindes Ausprobieren weiterkommen wollen, benötigen sie *deklaratives* Wissen, um ihr Vorgehen zumindest in groben Zügen bewusst zu planen. Sie benötigen also Wissen, das direkt handlungsleitend ist, das die Form von *Rezepten* hat. Natürlich können solche *Rezepte* nicht allen Details und Besonderheiten konkreter Situationen genügen, weshalb sich Erfahrene beim Entwurf ihres Vorgehens vor allem auf ihr *situatives* Wissen abstützen. Anfängern können *Rezepte* aber einen gewissen Halt geben. So sind sie in der Lage, entsprechend ausgewählte Situationen befriedigend zu bewältigen, und können erste Erfahrungen sammeln.

Reflexion: Bei Erfahrenen und Experten (Benner 1994) basiert der Handlungsentwurf auf *situativem* Wissen. *Deklaratives* Wissen gelangt – wenn überhaupt – als Handlungskritik zum Einsatz. Es wird zur Kontrolle eingesetzt, ob das Beabsichtigte nicht irgendwelchen Grundsätzen zuwiderläuft. Diese Kritik oder Reflexion geschieht entweder in einem Moment des Innehaltens kurz vor dem Ausführen der Handlung (*reflection in action*; Schön 1983) oder aber viel später in Form einer Auswertung (*reflection over action*; Schön 1983). So eingesetztes *deklaratives* Wissen muss die Form von Maximen, Leitlinien etc. haben, mit deren Hilfe Handlungsabsichten oder erlebte Situationen reflektiert werden können.

In beiden Zusammenhängen, aber auch an anderen Orten, hat *deklaratives* Wissen zudem noch eine dritte Funktion:

Kommunikation: *Deklaratives* Wissen dient oft dazu, Wissen aller Arten mit symbolischen Mitteln (Sprache, Grafiken, etc.) darzustellen, damit andere Personen entsprechendes Wissen aufbauen können.

Deklaratives Wissen kann also unabhängig vom Wissenstand immer nützlich sein. Es wirkt nur je nach Vorwissen anders. Ist jemand neu in einem Gebiet, kann es ihm helfen, erste Schritte in eine sinnvolle Richtung zu tun. Hat jemand schon Erfahrungen, ermöglicht es ihm, diese Erfahrungen zu reflektieren und sein Vorgehen nicht nur auf blinde Gewohnheiten zu gründen.

Da *Rezepte* und *Reflexionswissen* unterschiedlich aussehen und vor allem auch unterschiedlich eingesetzt werden, müssen sie auch auf unterschiedliche Art und Weise unterrichtet werden.

Anleiten zum Rezeptgebrauch und Anleiten zur Reflexion

Zur Einführung und Einübung von *Rezepten* eignet sich ein Vorgehen, das im Wesentlichen aus den beiden Schritten „Instruktion“ und „Üben“ besteht (vgl. etwa Grell & Grell, 1996; selbst ein *Rezept!*). Zuerst wird das *Rezept* als *deklaratives* Wissen vermittelt und anschließend wird sein Gebrauch anhand von Übungsaufgaben eingeübt – oder kurz: Zuerst die Theorie, dann die Anwendung (vgl. Figur 7, S. 42).

Rezepte	Reflexion
↓	↓
I <i>Instruktion</i>	E <i>Erfahrungen sammeln</i>
Ü <i>Üben</i>	R <i>Reflektieren</i>

Figur 7: Anleiten zum Rezeptgebrauch und Anleiten zur Reflexion

Es gibt unzählige Vorschläge und Publikationen, wie dieser Ablauf sinnvoll und effektiv gestaltet werden kann. Zu beachten ist dabei, dass auch Ansätze wie „problembasiertes Lernen“, „entdeckendes Lernen“ und viele andere nicht grundsätzlich von dieser Reihenfolge abweichen. Sie versuchen nur den hier mit „Instruktion“ bezeichneten Schritt anders zu gestalten, indem sie den klassischen Vortrag durch andere Mittel ersetzen.

Bei der Einführung von *Reflexionswissen* ist das Vorgehen aber notwendigerweise umgekehrt. Damit Erfahrungen reflektiert werden können, müssen sie zuerst vorliegen. Auf diese Erfahrungen aufbauend können dann Konzepte in *deklarativer* Form eingeführt werden, um die Erfahrungen damit zu beschreiben und zu bewerten. Also zuerst die konkrete „Erfahrung“ und dann die theoriegeleitete „Reflexion“. Damit sind im Idealfall drei Ziele verbunden:

1. **Aufbau eines reflektierten Erfahrungsschatzes**

Einige Erfahrungen, die das Handeln prägen, werden nicht einfach als reine Erfahrung, sondern eben als reflektierte Erfahrung im Gedächtnis behalten.

2. **Erwerb einer Methodenkompetenz**

Es entsteht die Kompetenz, Erlebtes anhand theoretischer Konzepte reflektieren zu können.

3. **Reflexion als Gewohnheit**

Diese Art der Reflexion wird als Teil einer professionellen Arbeitshaltung zur Regel.

Wie diese Ziele effizient erreicht werden können, dazu gibt es kaum Anleitungen. Natürlich existieren unterschiedliche Beratungsmodelle, die von konkreten Erfahrungen der Ratsuchenden ausgehen. Dabei steht aber einerseits meist die Bewältigung der Situation im Vordergrund, die noch nicht abgeschlossen ist und somit auch noch nicht als reflektierte Erfahrung abgelegt werden kann (so auch bei Schön, 1986). Und andererseits spielen theoretische Konzepte allenfalls im Kopf des Beraters eine Rolle, werden aber kaum je explizit zum Thema gemacht.

Ein mögliches Vorgehen liegt dem Ablauf der *Lernstopps* zugrunde. Es hilft abgeschlossene Erfahrungen zu bewerten und macht dabei explizit die verwendeten Konzepte zum Thema:

1. Die Lernenden erzählen von Erfahrungen, die sie beschäftigen.
2. Es wird ein geeignetes theoretisches Raster gewählt, anhand dessen sich eine dieser Erfahrungen reflektieren lässt.
3. Das Raster wird in seinen wesentlichen Aspekten dargestellt.
4. Die ausgewählte Erfahrung wird mit den Begriffen des Rasters beschrieben.
5. Aus der Gegenüberstellung der konkreten Erfahrung und des theoretischen Rasters werden *Konsequenzen* gezogen.

Als Raster geeignete reflexionsleitende theoretische Konstrukte erkennt man interessanterweise in der Anwendung sofort. Sie fallen dadurch auf, dass sich bei jeder Anwendung ein deutlicher Erkenntnisgewinn ergibt. Damit dies möglich ist, müssen sie sowohl *wahrnehmungsleitend* wie auch *wertend* sein (Kaiser & Künzel, 2000): *wahrnehmungsleitend*, damit die Erfahrungen mit Hilfe der Begriffe des Rasters beschrieben werden können; *wertend*, damit die Erfahrung als positives oder negatives Beispiel für zukünftiges Handeln bewertet werden kann.

Präziser zu formulieren, welche Merkmale solche Konstrukte aufweisen müssen und v. a. wie sie sinnvoll auf ihre Gültigkeit überprüft werden können, scheint im Moment noch nicht möglich. Vermutlich muss hier erst eine neue Form „wissenschaftlicher“ Theoriebildung entwickelt werden (Rolfe, 1996; Schneider, 1998), die einem anderen Erkenntnisinteresse entspricht als dem technischen (Habermas, 1968). Denn das technische Erkenntnisinteresse korrespondiert mit dem ersten Ablauf in Figur 7 (s. 42) „von der Theorie zur Anwendung“.

7.1.3 Erfahrene Praktiker vom Wert theoretischer Reflexion überzeugen

Anfänger vom Nutzen eines *Rezeptes* zu überzeugen, ist im Allgemeinen kein Problem. Sie sind sich bewusst, dass sie noch nichts können. Somit sind sie auch bereit, Informationen und Hilfestellungen anzunehmen. Schwieriger kann es sein, Erfahrenen und Experten *Reflexionswissen* näher zu bringen.

Erfahrene Praktiker sind Leute, die für ein bestimmtes Gebiet über eine ausreichende Menge von *situativem* Wissen (Erinnerungen an gemachte Erfahrungen) verfügen. Das erlaubt es ihnen, in praktisch allen möglichen Situationen angemessen zu reagieren.

„Angemessen“ heisst dabei aber nicht notwendigerweise „differenziert“. Ob der Erfahrungsschatz ausreichend und damit die Reaktion immer angemessen ist, hängt von den Bewertungskriterien ab. Zum Einsatz gelangen Kriterien, die meist von einer Bezugsgruppe geteilt werden. Es kann z. B. sein, dass in der Bezugsgruppe eine bestimmte Art von Problemen als nicht lösbar gilt. Dann kann die einfache Reaktion „da kann man nichts machen“ „angemessen“ sein, auch wenn diese Probleme häufig auftreten. Oft basieren solche pauschalen Reaktionen erst noch auf einer relativ wenig differenzierten Einteilung von Situationen, so dass die Urteile sehr undifferenziert und holzschnittartig ausfallen.

Personen, die sich als erfahren erleben, sind unabhängig von der Grösse ihres Erfahrungsschatzes kaum motiviert, ihre Praxis theoriegeleitet zu reflektieren. Warum sollten sie auch, denn sie finden sich ja im Grossen und Ganzen zurecht. Und ihre Erfahrung zeigt, dass die verbleibenden Probleme eben unlösbar sind. Zudem fällt ihnen zu jeder vorgeschlagenen „Theorie“ meist sofort eine Beispielsituation ein, in der diese „Theorie“ tatsächlich nicht anwendbar ist.

Was lässt sich tun?

Wenn diese Beschreibung des Problems stimmt, kann man in Kursen diesem Widerstand nur begegnen, indem man von den konkreten Erfahrungen der Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer ausgeht. Unter 7.1.2 (S. 41) wurden drei Funktionen des *deklarativen* Wissens beschrieben: *Rezept*, *Reflexion* und *Kommunikation*. Erfahrungsgemäss sind die Widerstände gegen einen Einsatz der „Theorie“ als *Rezept* am grössten und gegen den Einsatz als Kommunikationsmittel am geringsten. Diesen Umstand kann man nutzen, indem man zuerst auf die besser akzeptierte Funktion fokussiert. Eine schrittweise Annäherung an die Funktion als Reflexionsmittel kann z. B. über folgende drei Stufen erfolgen:

A. Erfahrungen austauschen und kommentieren

Die Lernenden erzählen sich gegenseitig von Erfahrungen, die sie gemacht haben. Der oder die Lehrende kommentiert diese Erzählungen in der Sprache der Theorie. Ziel ist der Einsatz der Theorie als Kommunikationsinstrument.

B. Erfahrungen im Rahmen der Theorie beschreiben

Der oder die Lehrende führt explizit in die Theorie ein und die Lernenden beschreiben anschliessend ihre Erfahrungen in der Sprache der Theorie. Nach wie vor ist das Ziel der Einsatz der Theorie als Kommunikationsinstrument. Im Unterschied zu A wird die Theorie aber explizit eingeführt und die Lernenden versuchen sie selbst einzusetzen.

C. Vorgehen bewerten und begründen

Die Lernenden benützen die Theorie, um sich mit ihrem eigenen Vorgehen kritisch auseinander zu setzen. Im Gegensatz zu B wird hier die Theorie nicht nur zur Beschreibung, sondern auch zur kritischen Reflexion eingesetzt.

Natürlich sind weitere Zwischenstufen und Varianten denkbar. In jedem Fall ist es notwendig, dass die Lernenden eine entsprechende Einstellung mitbringen. Diese muss es ihnen erlauben, trotz allfälliger Zweifel mitzumachen. Denn nur so können sie mit der Theorie selbst Erfahrung sammeln. Und nur auf dem Hintergrund dieser Erfahrungen sind sie in der Lage, selbst die Nützlichkeit des Lehrangebots einzuschätzen. Hier ist das Konzept der „Modell II“-Haltung nach Schön (1983, 1986, 1991) sehr nützlich (vgl. 12.3.5, S. 76.)

7.1.4 Folgerungen für die Gestaltung der Schiene

Der Aufbau der *Schiene* und vor allem der *Lernstopps* basiert also auf folgenden lerntheoretischen und wissenstheoretischen Überlegungen:

1. Wissen in der Form **deklarativer „Theorien“** ist **nicht** die Art von Wissen, die beim **Handeln** in der Praxis hauptsächlich eingesetzt wird.
2. Hingegen können *deklarative* „Theorien“ in der Praxis eine wichtige Rolle bei der **Reflexion** gemachter Erfahrungen spielen.
3. Erfahrene **Praktiker** haben gute Gründe, den Nutzen von *deklarativen* Theorien **anzuzweifeln**. Dem daraus resultierenden Widerstand kann man begegnen, indem man von ihren **Erfahrungen** ausgeht.

Ziel bei der Entwicklung der *Schiene* war es, ein Format für Weiterbildungsveranstaltungen zu finden. Weiterbildungen richten sich an Personen, die schon einiges an Erfahrungen mitbringen. Ihnen dient vor allem Reflexionswissen. Jeder *Lernstopp* sollte also an den folgenden drei Zielen arbeiten:

1. Reflexion der vorhandenen Erfahrungen, so dass ein **Erfahrungsschatz bewerteter Situationen** zur Verfügung steht;
2. Aufbau einer **Methodenkompetenz**, mittels deren anhand geeigneter Konzepte, Theorien und Modelle gemachte Erfahrungen reflektiert werden können;
3. Aufbau der **Gewohnheit**, neue Erfahrungen laufend zu reflektieren.

Jeder *Lernstopp* geht von einer konkreten Erfahrung einer Teilnehmerin oder eines Teilnehmers aus und führt im Rahmen der *Analyse* zu einer Bewertung dessen, was in der geschilderten Situation geschehen ist. Zumindest die Erzählerin der *Geschichte* arbeitet also ganz konkret am ersten dieser Ziele. Die *Geschichte* ist aber eine Geschichte, die alle interessiert, denn sie haben sie ja ausgewählt. Zudem wird sie ausführlich und möglichst anschaulich und lebhaft geschildert. Dadurch wird sie oft auch zur *Geschichte* der anderen, d. h. die anderen können über die darin geschilderte Situation in Zukunft ähnlich wie über eine eigene Erfahrung verfügen.

Jeder *Lernstopp* läuft nach genau demselben Muster ab. Jedes Mal wird der Prozess der Reflexion konkreter Erfahrungen anhand theoretischer Konzepte bewusst Schritt für Schritt durchgespielt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erleben also am Modell eine Reflexionstechnik. Mit der Zeit können und sollen sie auch selbst die Steuerung des Ablaufs übernehmen. Gleichzeitig wird jedes Mal eines oder mehrere Konzepte besprochen, das reflexionsleitend eingesetzt werden kann. Dies erlaubt es den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, mit

der Zeit eine entsprechende Methodenkompetenz im Rahmen des *Fokus* der *Schiene* aufzubauen.

Jeder *Lernstopp* gibt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern auf eine Frage, ein Unbehagen etc. immer dieselbe Antwort. Sie werden jedes Mal aufgefordert, die problematische Situation in der gewohnten Form zu reflektieren. Das fördert bei ihnen die Gewohnheit, auch außerhalb der *Schiene* so vorzugehen.

Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Weiterbildungsveranstaltungen sind typischerweise „erfahrene Praktiker“ und zeigen die beschriebenen Widerstände gegenüber „Theorien“. Die *Lernstopps* gehen deshalb auch nicht von einer „Theorie“ aus, sondern von den Erfahrungen/Geschichten, welche die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mitbringen. Der vollständige Ablauf der *Lernstopps* entspricht dabei der Form D der unter 7.1.3 (S. 43) beschriebenen Vermittlungstechniken. Der Ablauf lässt es aber zu, dass einzelne Teilnehmerinnen und Teilnehmer nur bis zu einem bestimmten Punkt folgen und die restlichen Schritte mehr oder weniger ignorieren. Im eingeschränktesten Fall beteiligen sie sich einfach am Erzählen und Befragen der *Geschichte* und profitieren von diesem Erfahrungsaustausch. Etwas intensiver wird die Auseinandersetzung mit den Inhalten des *Lernstopps*, wenn sie dabei das Vokabular nutzen, das im Laufe der *Beschreibung* eingeführt wird (Stufe B). So können zuerst vielleicht skeptische Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit der Zeit zu einer vollen Nutzung des Angebots der *Lernstopps* gelangen. Zudem lassen die *Varianten* die Möglichkeit offen, den Charakter des *Lernstopps* zu variieren. Bezweifeln z. B. mehrere Teilnehmerinnen und Teilnehmer noch den Wert der *Analyse*, kann man dort mehr Zeit in den Erfahrungsaustausch investieren.

7.2 Pragmatische Grundlagen

Neben der im Wesentlichen lerntheoretisch und wissenstheoretisch begründeten Form der einzelnen *Lernstopps* hat die Form der *Schiene* als Ganzes mehr pragmatische Wurzeln. Wie geschildert war der Ausgangspunkt ein Auftrag, Weiterbildungsangebote für Berufsschullehrer und Berufsschullehrerinnen zu entwickeln. Das Angebot musste sich also in einen ganz bestimmten Kontext einfügen, damit es von der angesprochenen Interessengruppe überhaupt wahrgenommen werden konnte. Zusätzlich waren wir ganz explizit an einer Kursform interessiert, bei der die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht nur während des Kurses interessante Erfahrungen machen, sondern durch die es auch zu einer nachhaltigen Veränderung in ihrem beruflichen Alltag kommt. Konkret prägten also folgende Rahmenbedingungen unser Vorgehen:

1. **Ein Angebot für Leute, die nie Zeit haben:** Weiterbildung ist zwar grundsätzlich wichtig. Prinzipiell geht aber das Tagesgeschäft vor.
2. **Ein Angebot für Leute mit unterschiedlichem Vorwissen:** Erfahrungen und Vorbildung von Teilnehmerinnen und Teilnehmern an Weiterbildungen sind meist sehr heterogen. Was für die einen Neuland ist, ist für andere längst vertraut.
3. **Ein Angebot, das nachwirkt:** Bei Weiterbildungsveranstaltungen passiert es oft, dass sie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu interessanten Erkenntnissen verhelfen, die diese dann aber nicht umsetzen können.

7.2.1 Berufsbegleitendes Lernen

Zielgruppe unseres Schienenangebotes sind Berufsleute wie z. B. Berufsschullehrer, die sich weiterbilden wollen. Ihre Situation ist durch verschiedene Randbedingungen gekennzeichnet:

- Viele Betriebe können es sich nicht leisten, Mitarbeiter für längere Zeit in Kurse zu schicken, während deren sie ganze Wochen dem Betrieb fernbleiben.
- Der Arbeitsanfall im Berufsleben ist unterschiedlich und oft nicht vorhersehbar. Lücken im Arbeitsalltag, die für Weiterbildung vorgesehen waren, können sich plötzlich füllen.

- Der Bedarf nach Weiterbildungsmaßnahmen tritt oft im Zusammenhang mit bestimmten Aufgaben und Ereignissen auf, die zeitlich fixiert sind. Bis ein Kurs zum entsprechenden Thema angeboten wird, ist es vielfach zu spät.

Ein Weiterbildungsangebot, das diesen Randbedingungen gerecht werden will, muss sich flexibel in den Arbeitsablauf potenzieller Weiterbildungsteilnehmerinnen und Teilnehmer einpassen. Idealerweise steht es wie ein Nachschlagewerk im Bücherregal jederzeit zur Verfügung, so dass es genau dann genutzt werden kann, wenn eine entsprechende Frage auftritt und auch Zeit vorhanden ist, ihr nachzugehen.

7.2.2 Unterschiedliches Vorwissen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

In jeder Ausbildung sitzen Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit sehr unterschiedlichem Vorwissen, unterschiedlichen Lernbiografien, unterschiedlichen Fähigkeiten, unterschiedlichen Interessen und Zielen. Oft werden diese Unterschiede einfach ignoriert und die Kurse richten sich an eine imaginäre Durchschnittsperson. Dies führt schon in Grundausbildungen dazu, dass sich die einen langweilen und die anderen überfordert sind. In Weiterbildungen ist die Diskrepanz noch viel ausgeprägter, denn selten treffen dort auch nur zwei Personen aufeinander, die auf ihrem lebenslangen Lernweg an derselben Stelle stehen.

Effiziente Weiterbildungen müssen deshalb den Umgang mit individuellen Unterschieden explizit einplanen. Sie müssen jeder Teilnehmerin und jedem Teilnehmer zu jedem Thema genau so viel bieten, wie sie oder er gerade braucht, um aktuelle Fragen beantworten zu können.

7.2.3 Transferierbares Lernen

Weiterbildungsmaßnahmen machen nur Sinn, wenn das im Kurs Gelernte nachher bei der Arbeit auch zum Tragen kommt. Dem stehen verschiedene Hindernisse im Weg (vgl. dazu etwa Götz, 1993; Landert, 1999):

- Im Extremfall ist das im Kurs Behandelte im Arbeitsalltag gar nicht anwendbar, da es die spezielle Problemlage des Teilnehmers nicht trifft.
- Oft gelangt das Behandelte nicht zur Anwendung, da sich der Teilnehmer im entscheidenden Moment nicht daran erinnert.
- Ebenso oft erhält der Kursteilnehmer nach seiner Rückkehr an den Arbeitsplatz gar keine Gelegenheit, das Gelernte anzuwenden. Dazu sind nämlich häufig organisatorische Veränderungen am Arbeitsplatz und eine Änderung im Verhalten seiner Mitarbeiter notwendig.
- Es kann auch geschehen, dass der Kursteilnehmer zwar relevantes Wissen erwirbt und dieses auch anwenden kann. Erst bei der Anwendung entdeckt er aber, dass er gewisse Dinge zu wenig verstanden hat. Da er im Kurs die Anwendungssituation zu wenig klar voraussehen konnte, konnte er auch nicht die relevanten Fragen stellen.

Um diese Hindernisse zu überwinden, muss ein Weiterbildungsangebot eng mit der täglichen Arbeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer verzahnt sein.

7.2.4 Lernziele als Kompetenzen formulieren

Man kann den zwei Forderungen (unterschiedliches Vorwissen beachten und transferierbares Lernen ermöglichen) gerecht werden, indem man für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer je eigene, präzise auf sie zugeschnittene Lernziele formuliert. Diese Lernziele müssen dabei in einer Form abgefasst sein, die direkt den Bezug zur Anwendung im Alltag herstellt und eine entsprechende Überprüfung dort ermöglicht.

Eine Person, die im Alltag gewisse Situationen bewältigen möchte, muss über Wissen unterschiedlichster Art verfügen und auch fähig sein, dieses Wissen zum Tragen zu bringen (vgl. 7.1.1., S. 40). Sie muss also über bestimmte *Kompetenzen* verfügen (Le Boterf, 1994, 1997; Max, 1999; Gindroz et al., 1999). Entsprechend ist es sinnvoll, die Lernziele gleich in Form von angestrebten *Kompetenzen* zu formulieren.

Der Begriff *Kompetenz* wird in der Literatur nicht einheitlich gebraucht. Hier soll gelten: Eine Person verfügt über eine bestimmte *Kompetenz*, wenn sie in der Lage ist, eine bestimmte **Klasse von Situationen** unter Einhaltung bestimmter **Qualitätskriterien** zu bewältigen. Will man also Lernziele als *Kompetenzen* formulieren, muss man für jedes die Klasse der zu bewältigenden Situationen und die Qualitätskriterien festhalten.

Situationsklassen

Eine Klasse oder Menge von Situationen lässt sich auf drei Arten beschreiben:

- **Aufzählung:** Man zählt alle Situationen explizit auf.
- **Prototyp:** Man beschreibt ein typisches Beispiel einer Situation. Zur Menge gehören dann alle anderen Situationen, die diesem exemplarischen Prototyp ähnlich sind.
- **Attribute:** Man gibt Attribute an, mit deren Hilfe sich entscheiden lässt, ob eine Situation zur Menge gehört oder nicht.

Aufzählungen dürften zur Beschreibung von *Kompetenzen* kaum je geeignet sein, da man wohl nur ganz selten als Lernziel die Bewältigung einer beschränkten Menge einmaliger Situationen im Auge hat. „Prototyp“ und „Kriterien“ lassen sich hingegen beide einsetzen, haben aber je ihre Stärken und Schwächen.

Mittels eines Prototyps kann eine Typische zu bewältigende Situation anschaulich und detailliert beschrieben werden. Es entsteht so ein gutes Gefühl dafür, welche Art von Situation tatsächlich gemeint ist. Allerdings gibt ein Prototyp bildlich gesprochen nur das Zentrum der Klasse an. Er lässt offen, wie weit hinaus sich die Klasse von ihm aus erstreckt.

Attribute eignen sich im Gegensatz dazu sehr gut, um die Grenzen einer Klasse abzustechen. Sie haben aber den Nachteil, dass sie notwendigerweise abstrakt und wenig anschaulich sind und so zu Missverständnissen führen können.

Eine Kombination von Prototyp und Attributen dürfte die effizienteste Art der Beschreibung sein. Durch die Beschreibung einer **typischen Situation** als Prototyp lässt sich das Zentrum der Klasse festlegen. Mittels Attributen kann darum herum ein **Kreis** angedeutet werden, innerhalb dessen dem Prototyp ähnliche Situationen noch dazugehören (vgl. das folgende Beispiel).

Qualitätskriterien

Qualitätskriterien beschreiben einen Rahmen, innerhalb dessen sich die Bewältigung der Situationen bewegen muss. Solche Rahmen lassen sich für verschiedene Aspekte der Bewältigung formulieren und nehmen je nach Art des notwendigen Wissens eine andere Form an. Der Logik der *Lernstopps* entsprechend geht es hier vor allem um *deklaratives* Wissen das reflexionsleitend eingesetzt wird. Dies lässt sich als eine **Liste** relevanter **reflexionsleitender Raster** darstellen.

Beispiel eines als Kompetenz beschriebenen Lernziels

Eine Kompetenzbeschreibung (und damit die Beschreibung eines Lernziels) kann also aus drei Stücken gebildet werden: einer **typischen Situation**, einem **Kreis** von ähnlichen Situationen um diese Typische Situation herum und einer Liste von **reflexionsleitenden Rastern**. Dies sieht dann z. B. wie folgt aus:

Typische Situation: Ich sollte zu einem Thema („Der t-Test“) ein paar Stunden Unterricht vorbereiten. Die Lernziele sind gegeben. („Die Studierenden sollten selbstständig entscheiden können, wann ein t-Test angemessen ist, und ebenso selbstständig einen bei gegebenen Daten durchführen können.“). Die Vorbildung der Studierenden ist mir auch bekannt, es handelt sich um Psychologiestudenten, die bereits statistische Schlüsse über die Zugehörigkeit eines Wertes zu einer normalverteilten Grundgesamtheit ziehen können.

Situationskreis: Die Themen sind typischerweise konkrete Verfahren wie eben der t-Test, andere statistische Verfahren, Anwendung mathematischer Grundlagen (Satz von Pythagoras und Ähnliches), Erledigung bestimmter Aufgaben mit Hilfe einer Software (Word, Excel, SPSS). Die Lernziele sind immer vorgegeben und es handelt sich immer darum, dass die Lernenden bestimmte Aufgaben selbstständig erledigen können. Bei den Lernenden handelt es sich um Jugendliche oder Erwachsene.

Reflexionsleitende Raster

- Instruktion anhand der „Unterrichtsrezepte“ von Grell & Grell (1996)
- Aufbau des Vokabulars in Form einer Sprachpyramide (Dillenbourg, 1992)
- Kognitive Anlehre (z. B. Gerstenmaier & Mandl, 1995)

Um Missverständnisse zu vermeiden, ist vielleicht eine Anmerkung zur Liste der reflexionsleitenden Raster im Beispiel notwendig. Mit der Auflistung dieser – z. T. widersprüchlichen – Leitlinien ist nicht gemeint, dass die *Kompetenz* sich im wörtlichen Einhalten dieser Leitlinien zeigt. Es wird im Gegenteil erwartet, dass die Bewältigung der Situation reflektiert in kritischer Auseinandersetzung mit diesen Kriterien erfolgt. Selbstverständlich wird aber damit als implizites Lernziel eine Auseinandersetzung mit diesen Inhalten verlangt.

7.2.5 Weiterbildung als Langzeitbegleitung

Wenn es das Ziel ist, *Kompetenz* im hier verwendeten Sinn zu erwerben, dann spielt der Aufbau von *situativem* Wissen eine wesentliche Rolle. Dies braucht Zeit und kann nur geschehen, indem die Lernenden im Anwendungskontext Erfahrungen sammeln. Viel Lernen findet also gar nicht im Kurs statt, sondern im Arbeitsalltag. Ein kompakter Kurs, der ein paar Tage umfasst und die Lernenden dann wieder entlässt, kann dieses Weiterlernen nicht betreuen.

Ein zeitlich begrenzter Kurs hat eine weitere Schwierigkeit. Oft wird erst beim Umsetzungsversuch für die Lernenden sichtbar, was sie alles nicht verstanden haben und dringend noch nachfragen müssten (vgl. 7.2.3, S. 46). In längeren Ausbildungen wird dem oft Rechnung getragen, indem sich Unterricht und Praktika abwechseln. So ist z. B. in der so genannt dualen Berufsausbildung in der Schweiz ein Nebeneinander von Schule und Praxis üblich. Aber auch kürzere Kurse von wenigen Tagen profitieren davon, wenn sie nicht als Block, sondern als Langzeitbegleitung angeboten werden. Es wird dadurch möglich, den Transfer der im Kurs besprochenen Inhalte zu begleiten und die dabei auftretenden Schwierigkeiten zum Thema zu machen.

7.2.6 Transferhindernisse systematisch angehen

Auch wenn der Transfer begleitet wird, stellen sich ihm in der Praxis oft noch verschiedene Hindernisse in den Weg (z. B. Lemke, 1995). Es ist keinesfalls gesagt, dass das Umfeld transferförderlich ist. Lernen benötigt Zeit und entsprechende Umsetzungsgelegenheiten. Diese sind nicht automatisch gegeben. Und so geschieht es nicht selten, dass Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer mit vielen guten Ideen in ihren Alltag zurückkehren, davon aber kaum etwas umsetzen.

Ein gelungener Transfer bedeutet immer auch, dass man etwas anders macht als früher. Man hat dazugelernt. Veränderungen treffen aber vielfach auf Widerstand und sind keines-

wegs immer willkommen. So kann es denn geschehen, dass auch in einer sonst günstigen Situation ein Transfer nicht möglich ist, weil das Umfeld nicht mitmacht.

Lemke (1995) hält deshalb fest, dass der Transfer von Kursinhalten stark von einer Vor- und Nachbesprechung im Anwendungsfeld abhängt. Sinn, Zweck und Ziele des Kursbesuches müssen vorher festgelegt werden. Wichtig ist ein eigentlicher Vertrag, der auch festhält, welche Leistung zur Unterstützung des Transfers das Umfeld (Chef, Mitarbeiter, etc.) erbringt. Aus diesem Vertrag muss auch hervorgehen, wie stark das Umfeld bereit ist, sich auf neue Ideen einzulassen.

7.2.7 Kurstage als Kurzmodule

Oben (7.2.1, S. 45) wurde das Bild gebraucht, dass Weiterbildungen im Idealfall wie Nachschlagewerke im Bücherregal zur Verfügung stehen sollten. Dieses Bild lässt sich noch weiter nutzen. Ein Nachschlagewerk ist nur dann nützlich, wenn Teile daraus unabhängig vom Rest des Textes gelesen und verstanden werden können. Lexika und andere Formen von Nachschlagewerken sind entsprechend strukturiert. Sie bauen sich aus lauter Modulen auf, die grundsätzlich unabhängig voneinander gelesen werden können.

Auch in der Weiterbildung versucht man mit Modulen zu arbeiten (Gindroz et al., 1999). Einheit sind dabei ganze Kurse. Die Idee lässt sich aber grundsätzlich auch auf kürzere Abschnitte übertragen. Man kann versuchen, auch einzelne Kurstage so zu gestalten, dass sie als unabhängige Einheiten besucht werden können. Dabei ist man mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert:

- Man muss eine geeignete didaktische Form finden, einen Ausschnitt aus einem größeren Ganzen (dem ganzen Kurs) so zu vermitteln, dass er wirklich eine abgeschlossene Einheit bildet.
- Man muss damit rechnen, dass jedes Mal Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit sehr unterschiedlichen Teilnahmeeschichten zusammenkommen. Im Prinzip werden keine Zwei genau dieselben Kleinmodule schon besucht haben. Auch hier gilt es eine entsprechende didaktische Form zu finden, die mit diesen Unterschieden produktiv umgehen kann.
- Sollen die Kleinmodule aber nicht völlig isolierte Einheiten sein, muss zuletzt auch noch gewährleistet werden, dass für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer die von ihnen besuchten Kleinmodule ein erkennbares Ganzes ergeben.

Eine didaktische Form zu finden, die in einem Tag oder auch nur einem halben Tag abgeschlossen werden kann, ist im Prinzip kein Problem. Es werden ja auch Kurse von dieser Länge angeboten. Wichtig ist dabei nur sicherzustellen, dass es zu einem echten Abschluss kommt. Eine gute *Nachbereitung* kann hier wirksam unterstützen.

Schwieriger ist es, den unterschiedlichen Teilnahmeeschichten gerecht zu werden. Dies ist nur möglich, wenn die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in ganz unterschiedlichen Rollen am Geschehen partizipieren können. Es muss für Neulinge profitabel sein, einfach einmal zuzuhören, ohne dass sie überfordert werden. Für erfahrene Teilnehmerinnen und Teilnehmer muss es möglich sein, aktiv am Geschehen mitzuarbeiten, ohne dass sie sich langweilen.

Diese Rollen können von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nur übernommen werden, wenn sie sich selbst aktiv um ihr Lernen bemühen. Dasselbe gilt für den roten Faden durch alle Kleinmodule, die den Kurs ausmachen. Wenn jeder und jede Einzelne der Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen anderen roten Faden hat, kann nur sie oder er selbst diesen aktiv spinnen. Wichtig ist also, dass es gelingt, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu anzuregen und anzuleiten, ihr Lernen selbst aktiv in die Hand zu nehmen.

7.2.8 Das Format der Schiene als Antwort auf die pragmatischen Anforderungen

Um es nochmals zusammenzufassen: Die *Schiene* will ein Angebot sein

- für Leute, die nie Zeit haben,
- für Leute mit unterschiedlichem Vorwissen,
- das nachwirkt.

Das Format der *Schiene* versucht diesen verschiedenen Aspekten in folgenden Punkten gerecht zu werden:

Kurze Veranstaltungen: *Lernstopps* dauern einen halben Tag und finden alle drei Wochen statt. Dies ermöglicht es, die *Schiene* berufsbegleitend zu besuchen, ohne länger vom Arbeitsplatz abwesend zu sein.

Abgeschlossene Einheiten: Jeder *Lernstopp* ist eine in sich abgeschlossene Einheit. Das erlaubt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, auch einmal einen *Stopp* zu überspringen, ohne dadurch den Faden zu verlieren oder Stoff aufarbeiten zu müssen.

Dauerbetrieb: Eine *Schiene* läuft, solange Bedarf besteht. Dies erlaubt den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, dann in den fahrenden Zug einzusteigen, wenn sie Bedarf haben, und ermöglicht es ihnen, auch kurzfristig zu reagieren.

Individuelle Lernziele: Die Lernziele werden in Form des *Transfervertrages* individuell ausgehandelt. Das ermöglicht den Teilnehmerinnen und Teilnehmern, aus der *Schiene* das herauszunehmen, was sie aktuell benötigen.

Bedarfsorientierung: Welche *Geschichte* und welches *Thema* an einem *Lernstopp* behandelt werden, bestimmen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer weitgehend selbst. Damit ergibt sich ein enger Bezug zu ihren Lernzielen, aber auch zu den Herausforderungen, welche sie an ihrem Arbeitsplatz beschäftigen.

Einbettung in den Arbeitsalltag: Zwischen den einzelnen *Lernstopps* sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zurück im Arbeitsalltag und haben so die Möglichkeit, Anwendungsschwierigkeiten zu entdecken. Diese können sie beim nächsten *Stopp* zum *Thema* machen.

Förderung des aktiven Lernens: Durch den *Transfervertrag* werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer angeregt, ihr Lernen aktiv selbst zu gestalten. Sie erhalten mit den Lernzielformulierungen auch ein Instrument in die Hand, das ihnen hilft, ihre Fortschritte zu überwachen und sich aktiv für *Themen* einzusetzen, die für sie wichtig sind.

Einbettung ins Arbeitsumfeld: Der *Transfervertrag* versucht bereits vor dem ersten *Lernstopp* die Frage zum Thema zu machen, welche Auswirkungen eine Schienenteilnahme im Betrieb auslösen könnte oder müsste.

Unterschiedliche Rollen: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können im Ablauf eines *Lernstopps* ganz unterschiedliche Rollen einnehmen. Sie können einfach zuhören; sie können eine *Geschichte* einbringen; sie können eine *Analyse* machen etc. So können Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit ganz unterschiedlichem Wissensstand gleichzeitig mitarbeiten.

8 Alternative Formen von *Schiene* und *Lernstopp*

Im Kapitel 1 wurde die Grundform der *Schiene* beschrieben. Von dieser Form sind auch Abwandlungen denkbar. Im Grunde genommen setzt sich das hier vorgestellte Konzept aus zwei verschiedenen Bestandteilen zusammen, die unabhängig voneinander variiert werden können:

- die Form der *Lernstopps*
- der Ablauf der *Schiene*

Man kann einerseits die Form und damit die Lernziele der *Stopps* ändern, ohne die wesentlichen Elemente der Organisation einer *Schiene* aufzugeben. Andererseits ist es aber auch möglich, die *Lernstopps* in der beschriebenen Form in einem anderen Umfeld als dem der *Schiene* anzubieten.

8.1 Andere Formen der *Lernstopps*

Grundsätzlich gibt es keine Gründe, warum im Rahmen einer *Schiene* nicht beliebige Lernziele verfolgt werden könnten. Vorausgesetzt wird einfach, dass für die *Lernstopps* eine passende Form gefunden wird, die einerseits diese Ziele unterstützt und andererseits mit den wesentlichen Elementen einer *Schiene* kompatibel ist. Es muss möglich sein, dass Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit unterschiedlichem Vorwissen beliebig regelmässig mitmachen.

8.1.1 *Fallsupervision*

Ziel der hier beschriebenen *Lernstopps* ist es, Erfahrungen explizit mittels theoretischer Konzepte, mittels geeigneter *Raster* zu reflektieren. Dadurch werden aus unmittelbaren Erfahrungen reflektierte und damit bewertete Erfahrungen (vgl. 7.1.2, S. 41). Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gelangen zu einer Einteilung ihrer Erfahrungen in positive oder negative Beispiele für ihr zukünftiges Vorgehen.

Dies ist selbstverständlich nicht die einzige Art, Erfahrungen zu bewerten. Bewertungen können auch in einem Erfahrungsaustausch geschehen, der auf der *situativen* Ebene verbleibt, also keine *deklarativen Raster* bezieht. Verbreitet sind die folgenden beiden Formen:

Fallbezogene Intervision, allenfalls Supervision: Mehrere gleichberechtigte Teilnehmerinnen und Teilnehmer besprechen gemeinsam eine oder mehrere *Geschichten*. Alle äussern zu den einzelnen *Geschichten* ihre Meinungen auf dem Hintergrund ihrer eigenen Erfahrungen. Die Qualität der Beurteilung wird durch den Einbezug einer Vielzahl von Perspektiven erreicht.

Beratung: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ziehen eine Person mit einem entsprechenden Erfahrungsvorsprung als Berater bei. Diese hört sich die *Geschichte* an und gibt aufgrund ihres *situativen* Erfahrungswissens ein Expertenurteil ab.

Beides sind bewährte und wertvolle Modelle der Weiterbildung und Qualitätssicherung. Sie haben ihre Berechtigung v. a. in Bereichen, in denen keine oder nur wenige geeignete theoretische Konzepte existieren. Werden bei jedem Treffen einer oder mehrere abgeschlossene Fälle behandelt, können selbstverständlich Treffen dieser Art als *Schiene* aneinander gereiht werden. Es entsteht dann eine „Supervisionsschiene“, eine „Beratungsschiene“ oder Ähnliches.

Solche Formen des Erfahrungsaustauschs entsprechen *Lernstopps*, bei denen der Schritt *Beschreibung und Analyse* weggelassen wird. Bei der Grundform der *Schiene* besteht eine latente Gefahr, dass sie zu einer solchen „Beratungsschiene“ mutiert. Denn da viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Schritt *Beschreibung und Analyse* als den anstrengendsten und ungewohntesten empfinden, ist die Versuchung gross, ihn zu überspringen. Ist dies

nicht beabsichtigt, muss die Bedeutung von *Beschreibung und Analyse* immer wieder betont werden.

8.1.2 Die Rezept-Schiene

An Stelle der Vermittlung von *Reflexionswissen* lässt sich die Grundidee der *Schiene* im Prinzip auch auf die Vermittlung von *Rezepten* (vgl. 7.1.2, S. 41) anwenden. Als wesentliche Änderung muss der Ablauf der *Lernstopps* etwas anders gestaltet werden.

Geschichte: Nach Möglichkeit sollte auch hier von Situationen ausgegangen werden, welche die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einbringen. Da diese aber noch wenig Erfahrungen mitbringen, muss die Schienenleitung weit häufiger in die Wahl der Geschichte eingreifen. Um sicherzustellen, dass alle relevanten *Rezepte* zur Sprache kommen, kann sie versuchen, passende *Geschichten* hervorzulocken. Ist dies nicht möglich, wird sie selbst eine Beispielgeschichte einführen.

Typische Anwendungssituation: Bei der Vermittlung von *Rezepten* steht nicht eine reale Situation in ihrer vollen Komplexität im Vordergrund. Zentral ist vielmehr die Typische Situation, auf die das *Rezept* anwendbar ist. Es muss also als zweiter Schritt nicht die ausführliche *Geschichte* erzählt, sondern die Typische Situation als Kern der *Geschichte* skizziert werden.

Rezepte: An die Stelle der *Raster* treten selbstverständlich *Rezepte*.

Vormachen und Üben: Das Gegenstück zu *Beschreibung und Analyse* ist bei einer *Rezept-Schiene* ein Schritt „Vormachen und Üben“.

Bisher wurde diese Form der *Schiene* noch nicht erprobt. Entsprechend liegen keine Erfahrungen vor, ob sich hier eine ebenso zwanglose Zusammenarbeit von erfahrenen und weniger erfahrenen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ergibt. Bei der reflexionsorientierten *Schiene* bringt jeder *Stopp* eine neue *Geschichte*, die für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine neue Herausforderung darstellt, auch wenn vertraute *Raster* angewendet werden. Bei einer *Rezept-Schiene* dagegen sind schon einmal behandelte *Rezepte* unter Umständen für erfahrene Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine Wiederholung, von der sich nur wenig profitieren können. Von Bedeutung wird sein, ob sie es als positive Lernerfahrung erleben, weniger erfahrene Teilnehmerinnen und Teilnehmer anzuleiten.

8.1.3 Die Fach-Schiene

Bisher wurde die Vermittlung von Wissen immer mit direktem Bezug auf eine Anwendung behandelt. *Deklaratives* Wissen wird aber oft auch ohne diesen Bezug einfach in seiner Logik als Wissensgebiet gelehrt. Typischerweise spricht man dann von einem „Fach“ oder gar „Grundlagenfach“ wie z. B. Neurologie oder Anatomie.

Allerdings sind solche Fächer nicht ohne jeden Anwendungsbezug, nur wird er meist nicht explizit angesprochen. Einmal wurde im Abschnitt 0 (S. 41) kurz die Kommunikationsfunktion als dritte Funktion des *deklarativen* Wissens erwähnt. Die systematische Behandlung eines Wissensgebietes kann eine wichtige Rolle beim Aufbau der Fachsprache spielen. Fachwissen kann auch helfen, verschiedene *deklarative* Wissensstücke aus anderem Kontext als vernetztes Ganzes zu sehen. Werden diese beiden Ziele bewusst angestrebt, braucht auch ein Grundlagenfach nicht nur träges Wissen zu produzieren, wie oft befürchtet wird.

Die Grundidee der *Schiene* lässt sich auch auf die Vermittlung von Wissensgebieten in ihrer immanenten Fachlogik übertragen. An die Stelle der *Geschichten* treten abgrenzbare Ausschnitte aus dem Fachgebiet. Auch hier muss als wesentliche Änderung der Ablauf der *Lernstopps* anders gestaltet werden.

Teilgebiet: An die Stelle von *Geschichte* und *Thema* tritt ein abgrenzbares Gebiet innerhalb des Faches. Dieses Gebiet kann man durch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wählen lassen. Grundlage für die Wahl könnte eine systematische, grafische Darstellung des ge-

samten Faches bieten. In einer *Fach-Schiene* mit dem *Fokus* „Säugetiere“ wäre das etwa der Stammbaum der verschiedenen Arten. Beim *Fokus* „menschliche Anatomie“ könnte der Ausgangspunkt eine entsprechende Darstellung des ganzen Körpers sein.

Darstellung: Hauptpunkt des *Stops* ist dann die Darstellung dieses Gebietes analog der Darstellung des *Rasters*. In den oben gewählten Beispielen wäre das die Darstellung des gewählten Tiers bzw. des gewählten Körperausschnitts. Eine Anwendung in Form der *Beschreibung* und *Analyse* erfolgt nicht.

Vernetzung: Die Vernetzung des dargestellten Ausschnittes mit anderen Ausschnitten des Fachgebietes und mit dem restlichen Wissen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer kann auch in anderen Formen der *Lernstopps* eine Rolle spielen. Hier tritt sie als zentrales Lernziel stark in den Vordergrund.

Wird die Idee der *Schiene* konsequent durchgehalten, sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch hier zu einem beliebigen Zeitpunkt zusteigen können. Mit welchem Teilgebiet sie dann beginnen, wird dem Zufall überlassen sein. Wenn das *Thema* der *Schiene* gut gewählt ist, sollte das aber auch in diesem Fall kein Problem bieten. Bei vielen Fachinhalten spielt es keine Rolle, in welcher Ecke man beginnt. Oft ist es ja so, dass man praktisch das Ganze kennen muss, bis man die Teile versteht.

8.2 Andere Formen der Schienenorganisation

Ebenso wie man im Rahmen einer *Schiene* mit anderen Formen von *Lernstopps* arbeiten kann, ist es prinzipiell auch möglich, die *Lernstopps* in ihrer Grundform organisatorisch anders einzubetten. Das Lernziel bleibt in jedem Fall dasselbe. Es geht immer um die Reflexion von Erfahrung.

8.2.1 Reflexionsorientierte Einheiten in konventionellen Ausbildungen

Natürlich lassen sich reflexionsorientierte Einheiten in der Art der hier beschriebenen *Lernstopps* auch im Rahmen konventioneller Ausbildungen einsetzen. Denkbar sind ganz verschiedene Formen.

Reflexion der Erfahrungen im Praktikum: Finden im Rahmen einer schulischen Ausbildung Praktika statt, dann bietet es sich an, während dieser Zeit in regelmässigen Abständen *Lernstopps* durchzuführen. Die Lernenden können sich dort in Gruppen treffen und ihre Erfahrungen aus dem Praktikum reflektieren. Um den Transfer des Gelernten von der Schule in die Praxis zu fördern, werden sinnvollerweise *Raster* eingesetzt, die bereits in der Schule behandelt wurden. Manchmal kann es aber notwendig sein, neue *Raster* einzuführen. In vielen Praktika treten spezielle Situationen auf, die in der Schule nicht behandelt werden konnten. Ein solcher Einsatz von *Lernstopps* unterscheidet sich nicht von der Grundform der *Schiene*, ausser dass es sich nicht um einen separaten Kurs, sondern um einen Teil einer grösseren Ausbildung handelt.

Aufnehmen von Vorerfahrungen: Es gibt Themen, bei denen Lernende eine Vorerfahrung mitbringen. Das Spektrum ist hier weit und reicht von psychologischen Themen wie z. B. „Missverständnisse“ bis hin zu physikalischen Phänomenen wie etwa „Lichtbrechung“. Diese Erfahrungen kann man aufgreifen, indem man die Lernenden entsprechende *Geschichten* erzählen lässt. Nicht alle diese *Geschichten* werden einschlägig sein. Die Lernenden müssen ja aufgrund ihres Vorverständnisses entscheiden, ob eine ihrer Erfahrungen zum Thema passt. Unpassenden *Geschichten* und das sich dadurch manifestierende Vorverständnis können aber gut nach Einführung eines geeigneten *Rasters* zum Thema gemacht werden. Man kann auch vorgängig solche Erfahrungen arrangieren.

Ganze Themen reflexionsorientiert behandeln: Jedes Gebiet, bei dem vor allem reflexionsleitendes Wissen und dessen Einsatz im Zentrum steht, eignet sich, in Form der hier be-

schriebenen *Lernstopps* gelernt zu werden. Ein guter Kandidat wäre zum Beispiel das Thema „Kommunikation“, wie es häufig unterrichtet wird. *Raster* wie das der Transaktionsanalyse (Harris & Harris, 1985) oder der „vier Ohren“ (Schulz von Thun, 1981) sind typische reflexionsleitende *Raster*.

8.2.2 Reflexion von Umsetzungsproblemen

Lernstopps haben das Ziel, *Reflexionswissen* aufzubauen. Vordergründig haben sie deshalb kaum Platz in Gebieten wie etwa Physik oder Mathematik, in denen es grosse Mengen von *Rezepten* (vgl. 7.1.2, S. 41) zu erlernen gilt. Eine genauere Betrachtung zeigt aber ein anderes Bild.

Einerseits muss zwar sicher viel *deklaratives* wie auch *prozedurales* Wissen in Form von Formeln und Algorithmen erworben werden. Andererseits braucht es aber auch Vorstellungen darüber, wie sich all dieses Wissen in konkreten Situationen einsetzen lässt. Und hier spielen *situative* Erfahrungen eine genauso grosse Rolle wie in weniger „harten“ Disziplinen wie etwa der Pädagogik. Weder der Satz des Pythagoras, noch die Newton'sche Mechanik oder die Quantentheorie können einfach so auf konkrete Probleme angewendet werden. In allen Fällen braucht es Erfahrungen, die sehr wohl von einer kritischen Reflexion profitieren können.

Der Unterricht z. B. in Mathematik hat also neben dem Üben von Techniken durchaus Bedarf nach reflexiven Momenten, in denen Anwendungsversuche besprochen und kritisiert werden. Sonst geschieht das, was Ruf & Gallin (1980) einmal in einem schönen Bild beschrieben haben: Im Unterricht werden mächtige Techniken gelernt, die vielfältig miteinander vernetzt die Qualitäten eines guten öffentlichen Verkehrsnetzes haben. Von verschiedenen Knotenpunkten aus fahren Trams nach allen möglichen Richtungen, es gibt überall Umsteigemöglichkeiten und ein grosses Gebiet ist dicht erschlossen. Das Problem ist nur, dass dieses Schienennetz mitten in der Wüste liegt. Es gibt nur die Geleise, die Stadt darum herum fehlt. Und der Zugang zu diesem Wunder der Technik erfolgt von der normalen Erlebniswelt der Lernenden aus über einen schmalen Trampelpfad, der nur mit Mühe offen gehalten wird.

Versuche, auch für die Mathematik reflexionsleitende Konzepte zu beschreiben, hat es immer wieder gegeben. Bekannt ist die „Schule des Denkens“ von Polya (1949). Chazan (2000) hat gar eine schienenähnliche Form des Mathematikunterrichts entwickelt. Er beschreibt in seinem Buch Schritt für Schritt den langen Weg, den er auf der Suche nach einer befriedigenden Unterrichtsform gegangen ist. Er hat dabei immer wieder mit „low-track“-Schülern gearbeitet, die kein besonderes Interesse an den formalen Schönheiten der Mathematik zeigten. Eines der Schlüsselerlebnisse bei seinen Versuchen war folgendes: Selbstverständlich bemühte er sich immer wieder, für seine Schülerinnen und Schüler anhand von Beispielen eine Verbindung zur Anwendung des Behandelten zu schaffen. Nur wirkten diese Beispiele nicht, ja die meisten Schülerinnen und Schüler zeigten kaum Interesse dafür. Eines Tages bat er sie dann, selbst Beispiele zu entwerfen. Sie sollten Situationen schildern, in denen es aus ihrer Sicht etwas Interessantes zu berechnen gäbe. Eine Schülerin machte darauf den Vorschlag, da in ihrer Klasse bereits drei Mädchen ungewollt schwanger geworden seien, könnte man das doch einmal auf die ganze Schule hochrechnen. In diesem Moment wurde Chazan schlagartig klar, wie weit seine gut gemeinten Anwendungsbeispiele von der Alltagsrealität seiner Schülerinnen entfernt gewesen waren. Er begann mit *Geschichten* zu arbeiten, welche die Schülerinnen und Schüler mitbrachten – mit gutem Erfolg.

8.2.3 Der Rangierbahnhof

Der Rangierbahnhof ist keine eigentliche Variante, sondern einfach eine Sammlung parallel laufender *Schienen* zu verwandten *Themen*. Idealerweise haben *Schienen* ja einen eher engen *Fokus* (vgl. 4.3, S. 25). Dadurch wird erreicht, dass dieselben Fragen anhand verschiedener *Geschichten* in relativ kurzen Abständen immer wieder behandelt werden. So

werden neu einsteigende Mitglieder innert nützlicher Frist vom Anfänger zum erfahrenen Mitwirkenden. Im Bereich der Lehrerweiterbildung wären gute Beispiele: „Theorie-Praxis-Transfer“, „Gestaltung von Unterrichtsunterlagen“, „Anleiten zum selbstständigen Lernen“ etc.

Verschiedene verwandte, thematisch eng begrenzte *Schienen* lassen sich aber parallel als eine Art Bündel – oder eben als Rangierbahnhof – anbieten. Damit können auch breitere Gebiete, wie z. B. „Pädagogische Grundlagen“, abgedeckt werden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wechseln nach Bedarf von einer *Schiene* zur anderen. Gründe dafür kann es viele geben. Der offensichtlichste ist, dass sie eine *Schiene* abgeschlossen haben. Es kann aber auch sein, dass sie einfach einen bestimmten *Fokus* für den Moment zur Seite legen möchten oder dass sich aus aktuellem Anlass ein anderer *Fokus* in den Vordergrund drängt.

In den im Rahmen des Projektes „Berufliche Weiterbildung im Baukastensystem“ geprägten Begriffen (Gindroz et al. 1999) würde die *Schiene* einem „Modul“ entsprechen und der ganze Rangierbahnhof einem „Baukasten“ oder einem „Bausatz“. Im Gegensatz zu einem Baukasten mit konventionellen Modulen mit den üblichen organisatorischen Problemen (vgl. 7.2.1, S. 45) könnte ein *Rangierbahnhof* flexibles „just in time“-Lernen bieten.

8.2.4 Die e-Schiene

Die *Lernstopps* brauchen nicht als reale, „face to face“-Veranstaltungen stattzufinden. Sie können alternativ auch als Austausch im Rahmen eines Diskussionsforums auf dem Internet organisiert werden. Der Vorteil eines solchen Arrangements liegt darin, dass die einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmer von ihrem Arbeitsplatz oder von zu Hause aus zu den Zeiten teilnehmen, die für sie am günstigsten sind.

Das Format der *Lernstopps* eignet sich sehr gut für eine solche Übertragung in den virtuellen Raum. Bei praktisch allen Phasen handelt es sich um strukturierte Diskussionen, die gut nach denselben Regeln auch in einem elektronischen Diskussionsforum geführt werden können. Einzig der Teil *Varianten* verliert etwas an Spontaneität. Zudem sind Aktivitäten wie Rollenspiele etc. nur sehr beschränkt möglich.

Damit die *Lernstopps* in ihrer virtuellen Form funktionieren, kann allerdings nicht der ganze Ablauf an einem einzigen Halbtage durchgespielt werden. Einmal würde dadurch der Vorteil der zeitlichen Unabhängigkeit verloren gehen. Und zum Zweiten entspräche das nicht dem Rhythmus, in dem sich solch internetbasierte Diskussionen entwickeln. Sinnvoller ist es für eine *Schiene*, bei der in der konventionellen Form die *Lernstopps* alle drei Wochen stattfinden, jeden dieser *Lernstopps* gerade über die gesamten drei Wochen zu erstrecken. Tabelle 3 (S. 56) enthält eine Skizze eines solchen Ablaufs.

Tabelle 3: Der Ablauf einer e-Schiene Schritt für Schritt

Schritt	Tag	Aktivitäten
<i>Geschichte</i>		
• Vorschlagen	1-2	Vorschläge als Beiträge in einem Forum. Allfälliges Nachfragen und Ergänzen möglich.
• Auswählen	3	Abstimmung mittels eines geeigneten Formulars.
• Erzählen und Nachfragen	4-7	Darstellung als Beitrag in einem Forum. Klärung und Ergänzung angeregt durch Fragen der anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer.
<i>Thema</i>		
• Vorschlagen	8-9	Vorschläge als Beiträge in einem Forum. Allfälliges Nachfragen und Ergänzen möglich.
• Auswählen	10	Abstimmung mittels eines geeigneten Formulars.
<i>Beschreibung und Analyse</i>		
• Wahl eines <i>Rasters</i> • Präsentation des <i>Rasters</i> • Einfügen der <i>Geschichte</i> • Bewertung durchführen	11-16	Darstellung als Beiträge in einem Forum. Beliebige viele können sich parallel beteiligen. Allfälliges Nachfragen und Ergänzen möglich.
<i>Varianten</i>		
• Diskussionen	17-21	Allgemeine Diskussion in einem Forum.
<i>Konsequenzen</i>		
• individuell planen	17-21	Präsentation der <i>Konsequenzen</i> in einem Forum.

e-Schienen sind in einigen Punkten noch etwas flexibler als *Schienen* mit Präsenzveranstaltungen. Einmal erlauben sie problemloser unterschiedlich intensive Arten der Teilnahme. Es sind unter anderem folgende drei unterschiedlichen Abstufungen denkbar:

Mitdiskutieren ohne weitere Verpflichtungen: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten ein Passwort, das ihnen erlaubt, so aktiv wie gewünscht an allen Diskussionen teilzunehmen. Allfällige Fragen ihrerseits werden im normalen Rahmen der Diskussion behandelt. Über dasselbe Passwort können auch andere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihrer Institution teilnehmen.

Zielorientiertes Arbeiten mit Abschluss: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten einen persönlichen Zugang. Mit ihnen wird ein *Transfervertrag* abgeschlossen. Sie können sich auch Unterstützung ausserhalb der normalen, öffentlichen Diskussion holen.

Beratung: Institutionen, aus denen mindestens eine Person bereits in der einen oder anderen Form an der *Schiene* teilnimmt, können zu konkreten Umsetzungsfragen Beratung anfordern. Diese wird nach Aufwand verrechnet.

Entsprechend bietet es sich an, diese Leistungen unterschiedlich zu verkaufen. Für das reine Mitdiskutieren gibt es ein unpersönliches Basisabonnement. Dieses gilt für eine ganze Insti-

tution und funktioniert nicht unähnlich einem Zeitschriftenabonnement. Wer einen Abschluss machen möchte, löst ein persönliches Abonnement oder einen entsprechenden Zusatz zum Basisabonnement seiner Institution. Zusätzliche Beratungen werden nach Aufwand verrechnet.

Als weiteren positiven Aspekt bieten e-Schienen die Möglichkeit, mit geringem Aufwand neben der eigentlichen Leitung weitere Fachexperten an der Diskussion zu beteiligen. Diese werfen einen kurzen Blick auf den Stand der Diskussion, wenn das *Thema* gewählt ist. Sie beteiligen sich dann am weiteren Ablauf, wenn sie etwas dazu beitragen können.

Der grösste Nachteil der e-Schiene liegt darin, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nie persönlich sehen. Für manche Personen ist dies kein Problem. Anderen erschwert es die Teilnahme an den Diskussionen beträchtlich. Dem lässt sich entgegenwirken, indem jeder vierte oder fünfte Zyklus als Präsenzveranstaltung abgehalten wird. Wer Interesse daran hat, erhält so die Gelegenheit, etwa viermal im Jahr die anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer direkt zu treffen.

Teil 3: Beispiele

Um das bisher Gesagte noch etwas anschaulicher zu machen, folgen ein paar Beispiele von *Lernstopps*. Sie sind immer gleich aufgebaut: zuerst eine kurze Schilderung der konkreten *Schiene*, der Beteiligten, ihrer Ziele etc., dann die *Geschichte*, die *Analyse* und die verwendeten *Raster*, und zuletzt eine kurze Besprechung der Eigenheiten des jeweiligen *Lernstopps* aus der Sicht des Schienenleiters. Im Wesentlichen erscheinen die Beispiele hier so, wie sie als Nachbereitung aufgeschrieben wurden. Nur an Stellen, die unverständlich wären, wenn man selbst nicht am *Lernstopp* teilgenommen hat, ist die Darstellung etwas ausführlicher.

Die Beispiele stammen aus verschiedenen *Schienen* und illustrieren ein möglichst weites Spektrum von unterschiedlichen *Lernstopps*. Als Folge kommen bei praktisch jedem Beispiel andere *Raster* zum Zuge. Dies ist für den Verlauf innerhalb einer *Schiene* nicht typisch. Dort tauchen einmal eingeführte *Raster* immer wieder auf, so dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sukzessive Möglichkeiten und Grenzen dieser *Raster* kennen lernen können.

Jedes Beispiel stammt aus einem bestimmten Kontext, der so ausführlich wie nötig dargestellt wird, dass der jeweilige Lernstopp anschaulich nachvollzogen werden kann. Die Beispiele sind aber so gewählt, dass sie jeweils Typische Situationen illustrieren, die in so verschiedenen Umfeldern wie Berufsbildung, Lehrerweiterbildung, interne Teamfortbildung, Managementausbildung etc. auftreten können. Tabelle 4 fasst die wesentlichen Merkmale der einzelnen Beispiele zusammen. Um die Beispiele für eine möglichst breite Gruppe von Anwendern brauchbar zu machen, wird jeweils versucht, den Transfer in andere Kontexte explizit herauszuarbeiten.

Tabelle 4: Übersicht über die Beispiele

Titel	Kontext	Thema	Wirkung
Lernförderung	Lehrerbildung	Selbstevaluation und Fremdevaluation	Qualitätssicherung
Teaminterne Weiterbildung vorbereiten	Lernende Organisation	Neuerungen als Lösungen einführen	Weiterbildung
Mangelhafter sprachlicher Ausdruck	Arbeitsgestaltung	Nichtsprachliche Ausdrucksmöglichkeiten nutzen	Innovation
Zielvereinbarungen umsetzen	Mitarbeiterführung	Lernen und Entwicklung als kooperatives Unternehmen	Erfahrungsaustausch
Medieneinsatz im Unterricht	Ausbildungs-gestaltung	Neue Medien und Medieneinsatz allgemein	Paradigmawechsel

9 Lernförderung

9.1 Das Typische am Beispiel

Kontext: Das Beispiel stammt aus der Weiterbildung von Lehrenden. In diesem Kontext laufen *Lernstopps* häufig so oder ähnlich ab, egal welchen *Fokus* die *Schiene* hat.

Thema: Thema ist die Frage des Zusammenspiels von Selbstevaluation und Fremdevaluation. Das Beispiel illustriert, wie die Betroffenen für das notwendige Zusammenspiel von Selbstevaluation und Fremdevaluation sensibilisiert werden können.

Wirkung: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an diesem *Lernstopp* waren sehr erfahren. Sie beschäftigten sich nicht zum ersten Mal mit dem Thema. Das Beispiel illustriert, wie ein *Lernstopp* helfen kann, schon gemachte Erfahrungen zu bündeln, so dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre erfahrungsgelenkte Praxis systematisch an einigen Punkten verbessern können.

9.2 Das Setting

Der *Lernstopp* stammt aus einer *Schiene* mit dem Titel „pädagogische Grundlagen“. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren Pflegenden in einem grösseren Spital, zu deren Aufgaben neben der Pflege von Patientinnen und Patienten auch die Betreuung von Schülerinnen gehört. Diese Schülerinnen absolvieren ein Praktikum, das zwischen einigen Monaten und einem Jahr dauert.

Ziel der zwölf an dieser *Schiene* teilnehmenden Pflegenden war es, ganz allgemein ihre Kompetenzen bei der Betreuung der Lernenden zu festigen und zu vervollkommen. Einige hatten schon langjährige Erfahrungen in dieser Aufgabe. Für andere war sie neu. Die meisten hatten in der einen oder anderen Form schon einen pädagogischen Grundkurs besucht. Die Ausbildungsleitung des Spitals war explizit an einem echten Transfer des in der *Schiene* Behandelten in den Arbeitsalltag interessiert und engagierte sich entsprechend bei der Umsetzung der in den Transferverträgen vereinbarten Ziele.

9.3 Resultate der Nachbereitung

9.3.1 Geschichte

Eine Schülerin repetiert einen Teil der Ausbildung und kommt ins Praktikum. Offizieller Grund für die Repetition sind nicht praktische Leistungen, sondern eine mangelhafte theoretische Prüfung. Bemängelt wurde die Qualität des Transfers der theoretischen Kenntnisse auf die konkrete Situation. Erkundigungen der zuständigen Lernbegleiterin (die Erzählerin der *Geschichte*) ergeben aber, dass auch im letzten Praktikum die Transferleistungen nicht besonders überzeugend waren. Dieses Praktikum wurde an einem anderen Ort absolviert.

Wie üblich wird mit der Schülerin ein Einführungsgespräch geführt. Dabei wird sie auch gefragt, wie sie selbst die Gründe für ihre Repetition sieht. Für das Versagen an der theoretischen Prüfung gibt sie an, dass sie leider einen zu komplexen Fall gewählt habe. Sie meint, mit einem einfacheren Fall hätte sie es sicher geschafft. In Bezug auf das letzte Praktikum sagt sie, dass sie dort zu wenig gut betreut wurde.

Die Lernbegleiterin kommt zum Schluss, dass die Lernende offenbar Mühe mit der Selbsteinschätzung ihrer Leistungen hat. Es wird mit ihr deshalb festgelegt, dass sie sich selbst melden muss, wenn sie Hilfe braucht. Zudem muss sie sich Tagesziele setzen, und es wird

ein Förderungsplan erstellt. Die Schülerin wünscht sich als erste konkrete Unterstützung eine monatliche Standortbestimmung.

Nach einem Monat werden gewisse Defizite sichtbar. Im Bereich ganz konkreter Tätigkeiten hat sie Schwierigkeiten beim Verabreichen von Medikamenten mittels Spritzen. Im Bereich der Planung vermag sie zwar aufgrund einer Anamnese einen ihrem Ausbildungsstand angemessenen Plan zu machen. Sie kann aber ihre Entscheidung nicht begründen. Die Tagesziele werden darauf konkreter formuliert. Abwechselnd muss sie entweder bei jeder sich bietenden Gelegenheit das Spritzen von Medikamenten üben oder aber im Stationsbüro der Lernbegleiterin ihre Planung zur Pflege einzelner Patientinnen erklären.

Nach zwei Monaten sind diese Ziele offiziell erreicht. Der Lernbegleiterin bleibt aber ein ungutes Gefühl. Sie ist sich nicht sicher, ob die Lernende das erreichte Niveau wird halten können oder ob sich schon beim nächsten Patienten wieder Fehler einschleichen werden.

9.3.2 Beschreibung und Analyse

Die Gruppe beschloss, die Frage anzugehen, wie in solchen Fällen ein nachhaltiger Lerneffekt erreicht werden könnte. Es wurde das *Raster* „Selbstevaluation und Fremdevaluation“ beigezogen (vgl. 9.3.4, S. 60). Aus der so gewählten Perspektive lässt sich sagen, dass in der Begleitung der Schülerin sicher ausreichend Fremdevaluation betrieben wurde. Geführt konnte sie ihr Ziel erreichen. Unklar bleibt aber, ob die Schülerin auch eine Selbstevaluation aufbauen konnte. Dies dürfte sich in der geäußerten Unsicherheit der Lernbegleiterin spiegeln. Aus der Sicht des *Rasters* „Selbstevaluation und Fremdevaluation“ wäre wichtig, dass die Schülerin ausreichend Gelegenheit erhält, Selbstevaluation zu betreiben.

9.3.3 Varianten

Das *Raster* der „Kognitiven Anlehre“ (vgl. 9.3.5, S. 61) zeigt eine Möglichkeit, wie die Schülerin zu einer kompetenten Selbstevaluation geführt werden kann, indem die Lernbegleiterin ihr zuerst vormacht, wie sie bei sich selbst eine Selbstevaluation durchführt, und dann die Schülerin mit „Stützen“ und „Ausblenden“ begleitet.

9.3.4 Raster 1: Selbstevaluation und Fremdevaluation

Eine kompetente Berufsperson ist fähig, ihre eigene Arbeit selbst zu evaluieren.

Sicher kann sie das nicht immer und auch nicht in einem ganz umfassenden Sinn. Dazu braucht auch sie Hilfe von aussen wie eine Schülerin. Aber sicher ist sie dazu bezüglich der kleineren Details ihrer täglichen Routine in der Lage. Sie sieht, ob ein Verband richtig sitzt. Sie erkennt, ob sie den Zahnstein ausreichend entfernt hat etc.

Ein wichtiges Lernziel jeder Ausbildung muss deshalb der Aufbau einer ausreichenden Kompetenz zur Selbstevaluation sein. Dabei genügt es nicht, dass die Schülerinnen feststellen können: „Au, das war nicht gut!“. Kompetente Selbstevaluation muss zur Selbststeuerung werden. Die Schülerinnen müssen mit der Zeit in der Lage sein, festgestellte Mängel auch zu korrigieren.

Dies ist nur möglich, wenn die Schülerinnen auch Gelegenheit haben, Selbstevaluation und Selbststeuerung zu üben. Untersuchungen zeigen, dass sich nur dann eine Kompetenz zur Selbstevaluation entwickelt, wenn die Schülerinnen nicht ständig sofort von aussen bewertet werden. Ist Letzteres der Fall, entwickeln sie eine Art Abhängigkeit von dieser Fremdevaluation.

Vor allem im Bereich des Bewegungslernens haben Sportwissenschaftler diese Zusammenhänge untersucht (Wulf, 1994). Dabei zeigt sich, dass zwar bei konstanter Rückmeldung die Lernkurve steiler ist. Schülerinnen erreichen bei konstanter Rückmeldung schneller das gesetzte Ziel, als wenn z. B. die Hälfte ihrer Versuche unkommentiert bleibt. Sobald aber die Rückmeldungen wegfallen, geht die Leistung derer, die immer eine Rückmeldung hatten,

zurück. Ganz im Gegensatz zu denen, die nur jedes zweite Mal (oder noch seltener) kontrolliert wurden.

Das bedeutet:

- Die Handlungen der Schülerinnen nicht jedes Mal evaluieren und kommentieren.
- Ist dies etwa aus Sicherheitsgründen nicht möglich, dann soll die Schülerin zuerst eine Selbstevaluation abgeben, die dann bestätigt oder allenfalls korrigiert wird.
- Möchte man die Selbstevaluation explizit zum Thema machen, geht man gleich vor.
- Selbstevaluation darf nicht bei einer Feststellung wie „gut“ oder „schlecht“ stehen bleiben, sondern muss in Richtung Konsequenzen weitergeführt werden, so dass sie zur Selbststeuerung wird.
- Fremdevaluation soll nicht nur Evaluation der Leistung, sondern auch Evaluation der Selbstevaluation und der Selbststeuerung sein.

Auf eine kompetente Selbstevaluation und Selbststeuerung kann man eine Schülerin mittels einer „Kognitiven Anlehre“ hinführen.

9.3.5 Raster 2: Kognitive Anlehre

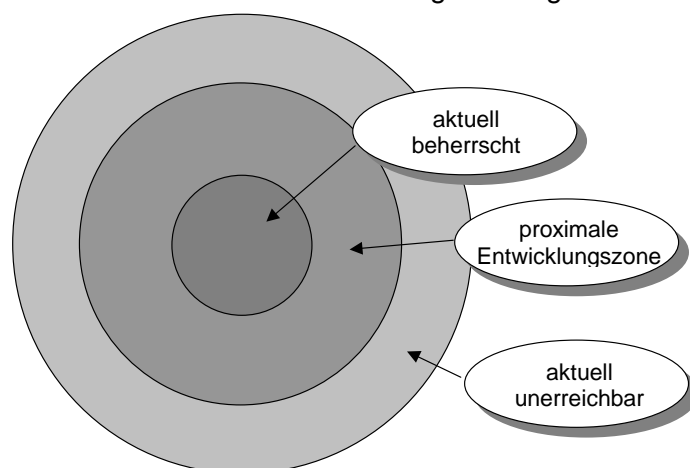
(Der Begriff kommt aus dem Englischen und heisst dort „cognitive apprenticeship“. Es gibt noch keine einheitliche deutsche Übersetzung dafür.)

In der Anlehre manueller Fertigkeiten gibt es traditionelle Vorgehensweisen wie zuerst Vormachen, dann unter Kontrolle Nachmachenlassen etc. Es zeigt sich, dass man dieselben Instruktionstechniken auch für kognitive Fertigkeiten wie Berechnen, Planen, Reflektieren, Auswerten etc. brauchen kann (Collins et al., 1989; Gerstenmaier & Mandl, 1995). Das Verfahren führt über folgende Schritte:

- **Modellieren** (*engl. Modelling*): **Vorzeigen durch einen Experten.** Der Lehrende führt die exemplarische Lösung einer Aufgabe vor. Er beschreibt, welche Überlegungen er dabei anstellt. Hierdurch werden die nicht sichtbaren kognitiven Vorgänge externalisiert.
- **Coaching: Verbesserungen, Korrekturen und Vorschläge seitens des Lehrenden.** Er beobachtet, wie die Lernenden die Aufgaben lösen, und gibt Feedback, d. h. gezielte Hilfestellung auf real vorliegende Probleme. Dabei sind zwei Prinzipien wichtig:
 - **Stützen** (*Scaffolding*): Der Lehrende gibt Struktur und Anleitung vor und hilft bei untergeordneten Zielen, bis das komplexere Lernziel erreicht wird. Dabei übernimmt er Teilaufgaben, welche die Lernenden noch nicht alleine durchführen können.
 - **Ausblenden** (*Fading*): Die Instruktion tritt in den Hintergrund, sobald die Lernenden die Aufgabe selbst durchführen können. Die Hilfe wird langsam reduziert. Je weniger Fehler die Lernenden machen, umso weniger Hilfe bekommen sie.
- **Artikulieren** (*Articulation*): **Lernende oder Lehrende fassen Denkprozesse in Worte.** Das entspricht dem „Modellieren“, nur dass jetzt die Lernenden ihre Problemlöseprozesse laut äussern.
- **Reflektieren** (*Reflection*): **Wiederholung und Nachdenken über das Problemlösen.** Die Vorgehensweisen, die in den Schritten „Modellieren“ und „Artikulieren“ externalisiert wurden, werden verglichen.
- **Exploration: Die Problemlösestrategien werden in praktischen Aufgaben umgesetzt.** Dieser Schritt erfordert Transferleistungen, da jetzt die Lernenden gefordert sind, selbstständig Probleme zu lösen.

Entscheidend ist bei der kognitiven Anlehre, dass man die Aufgabe so wählt, dass die Lernenden auch wirklich etwas dazulernen können. Ist sie zu einfach, brauchen sie nichts zu lernen; ist sie zu schwierig, können sie nichts lernen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die von Vygotsky eingeführte Idee der „proximalen Entwicklungszone“ (Vygotsky, 1974). Vy-

gotsky beschreibt die Menge der möglichen Aufgaben als eine Art Kugel mit drei Schichten (vgl. Figur 8, S. 62). Die innerste Schicht enthält die Aufgaben, die der Lernende bereits beherrscht. Die äusserste Schicht bilden die Aufgaben, die zurzeit ausserhalb seiner Reichweite liegen. Sie sind für ihn so schwierig, dass er nicht einmal das Erlernen ihrer Bewältigung anpacken kann. Dazwischen liegt als dritte Schicht die „proximale Entwicklungszone“. Dies ist die Schicht der Aufgaben, die zwar noch nicht beherrscht werden, die aber als Nächstes erlernt werden können. Man erkennt diese Aufgaben daran, dass die Lernenden sie zwar nicht allein, aber doch mit ausreichender Hilfestellung bewältigen können.



Figur 8: Die Zone der proximalen Entwicklung

9.4 Anmerkungen

Charakteristisches Merkmal dieses *Lernstopps* ist, dass die Erzählerin der *Geschichte* eine sehr erfahrene Person ist. Sie hat schon viele Jahre lang Schülerinnen im Praktikum betreut. Entsprechend verfügt sie über ein breites Repertoire an Techniken, um in Problemfällen mit Zielvereinbarungen etc. gezielt Lernprozesse zu unterstützen. Sie fragt dann auch nicht danach, ob sie in diesem Fall vielleicht einen Fehler gemacht hat oder was sie hätte besser machen können. Sie drückt einfach ihr Unbehagen aus. Den anderen Teilnehmerinnen geht es ebenso. Was sie suchen, ist ein Konzept, das ihnen erlaubt, dieses Unbehagen sprachlich zu fassen. Sie erhoffen sich Hinweise darauf, wie sie ihr eigenes Vorgehen noch systematischer gestalten könnten.

Für die Leitung der *Schiene* war dies ein einfacher *Lernstopp*. Die Situation war vertraut, denn sie tritt in Berufsausbildungen immer wieder auf. Ein geeignetes *Raster* war auch vorhanden. Da in dieser *Schiene* das Thema „Selbstevaluation“ noch nicht berührt worden war, wurde das *Raster* von der Leitung eingeführt und ganz kurz dargestellt. Es handelt sich um ein typisches Reflexionskonzept (vgl. 7.1.2, S. 40), d. h. es bietet nicht viel konkrete Handlungsanleitung. Z. B. ist nicht spezifiziert, wie oft denn eine Fremdevaluation erfolgen soll. Das *Raster* eignet sich aber hervorragend, um sich gelegentlich zu fragen, ob man nicht dabei ist, die Entwicklung gewisser Lernender mit zu viel Fremdevaluation zu behindern.

Die Frage, wie man die Entwicklung der Kompetenz zur Selbstevaluation unterstützen kann, konnte aus zeitlichen Gründen im Schritt *Varianten* nur ganz kurz angesprochen werden. Dabei wurde das *Raster* „Kognitive Anlehre“ nur gestreift. Die Teilnehmerinnen erhielten die hier wiedergegebene ausführlichere Darstellung im Rahmen der Nachbereitung nachgeliefert. Da alle Teilnehmerinnen Internetzugang hatten, wurde diese Nachbereitung einige Tage nach dem *Lernstopp* auf einer passwortgeschützten WWW-Seite publiziert.

Bei diesem *Lernstopp* war die in der *Geschichte* geschilderte Situation für alle Beteiligten von hoher Relevanz. Alle nahmen sich deshalb auch im Rahmen des Schrittes *Konsequenzen*

vor, bei Schülerinnen vermehrt Selbstevaluation zu verlangen. Wie Gespräche anlässlich späterer *Lernstopps* zeigten, wurden diese Absichten auch wirklich umgesetzt.

9.5 Transfer

Kontext: Das Beispiel stammt aus einer Weiterbildung für Lehrende. Es handelt sich dabei zwar um Berufsleute, die in ihrem Arbeitsalltag auch Ausbildungsfunktionen übernehmen. Genau gleich können aber auch Situationen von Lehrenden in beliebigen anderen Kontexten behandelt werden. Ja, es gibt sogar einen speziellen Grund, warum *Schienen* in der Lehrerbildung eine zentrale Rolle spielen könnten:

Praktische Aufgaben kann man nach der Art der notwendigen Bearbeitungsstrategie grob in zwei Kategorien einteilen: *Problemlöseaufgaben* und *Designaufgaben*. Diese Kategorien werden zwar von den verschiedensten Autoren unterschiedlich bezeichnet³. Im grossen Ganzen sind sich aber diese Autoren bezüglich der Hauptmerkmale der beiden Kategorien einig:

Problemlöseaufgaben: Die Lösung muss einem oder mehreren klar definierten Kriterien genügen. Diese sind im Moment der Aufgabenstellung bekannt. Meist gibt es, gemessen an diesen Kriterien, eine beste Lösung. Typische Beispiele für solche Aufgaben sind Denksportaufgaben, aber auch mathematische Probleme, Prozessoptimierungen etc.

Designaufgaben: Für die Lösung sind nur vage Kriterien wie „nützlich“, „brauchbar“ oder „schön“ gegeben. Wie sie im Zusammenhang mit der konkreten Aufgabe zu interpretieren sind, zeigt sich erst im Verlauf der Aufgabenlösung. Meist gibt es eine Vielzahl befriedigender Lösungen, die alle aus unterschiedlichen Gründen überzeugen. Typische Beispiele sind der Entwurf von Gebrauchsgegenständen, Entwürfe in der Architektur, Managementaufgaben, Beratung etc.

Das Vorgehen bei der Bewältigung von Aufgaben dieser beiden Kategorien unterscheidet sich stark. *Problemlöseaufgaben* lassen sich sehr zielgerichtet angehen, indem man einen optimalen Plan aufgrund allgemeiner Regeln und *Rezepte* ableitet. Das *deklarative* Wissen, das dabei zum Einsatz gelangt, wird auch als „technologisches Wissen“ bezeichnet. *Designaufgaben* hingegen können nicht aufgrund *deklarativer* *Rezepte* gelöst werden, sondern lassen sich flexibel nur aus einem *situativen* Erfahrungsschatz heraus bewältigen. *Deklaratives* Wissen gelangt hier als *Reflexionswissen* zum Einsatz (vgl. 7.1.2, S. 40).

Unterrichten fällt in die zweite Kategorie, denn Unterrichten ist eine hoch komplexe Angelegenheit. Unterrichtsabläufe können zwar grob vorbereitet werden, viele Entscheidungen müssen aber in der Situation unter erheblichem Zeitdruck gefällt werden. Für die meisten Unterrichtsprobleme gibt es keine eindeutig richtigen oder besten Lösungen, sondern es muss ein Weg zu einem schlecht definierten Ziel unter Berücksichtigung vieler Randbedingungen gefunden werden. Es handelt sich also nicht um eine Aufgabe, die als *Problemlöseaufgabe* angegangen werden kann, sondern um eine *Designaufgabe* (Altrichter & Posch, 1994).

³ Dörner (Dörner et al. 1983) spricht von „einfachen“ und „komplexen“ bzw. von „gut definierten“ und „schlecht definierten“ Problemen, Schön (1983) unterscheidet zwischen „klar definierten Problemen“ (well-formed problems) und „unordentlichen, unterbestimmten Situationen“ (messy, indeterminate situations) bzw. „Problemlösen“ (problemsolving) und „Entwerfen“ (design), Shum et al. (1997) sprechen von Problemen, die sich so stellen, dass verschiedene definierte Randbedingungen gleichzeitig erfüllt sein müssen („multiple constraint satisfaction“), gegenüber von schlecht definierten, „verwickelten“ („wicked“) Problemen.

Da der Aufbau von *Reflexionswissen* aber bereits vorhandene Erfahrungen voraussetzt, sollte Lehrerbildung vor allem Lehrerweiterbildung sein. Das Format der *Schiene* eignet sich deshalb besonders gut, um effektive Lehrerbildung zu betreiben.

Thema: Das Thema der Selbstevaluation und Fremdevaluation ist an vielen Orten ein wichtiges Thema. Selbstverständlich spielt es einmal im ganzen Ausbildungssektor eine Rolle, sei es in der Ausbildung am Arbeitsplatz, sei es in der Schule oder einem Kurs. Es tritt aber auch immer wieder im Zusammenhang mit der Mitarbeiterführung auf. Vielerorts sind für Mitarbeitergespräche Formulare üblich, in denen systematisch die Selbstbeurteilung der Mitarbeitenden der Fremdbeurteilung durch die Vorgesetzten gegenübergestellt wird. Das Beispiel könnte in etwas abgewandelter Form also auch aus einer Schiene stammen, deren Fokus die Qualifikation und Führung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist.

Wirkung: Das Beispiel ist absolut typisch für die Situation, für welche die Form des Lernstopps entwickelt wurde. Bei den Teilnehmerinnen handelt es sich um Personen, die sich als „erfahren“ einstufen würden. Und es sind Personen, die typischerweise eher skeptisch reagieren, wenn ein Kursleiter ihnen eine „nützliche“ Theorie verkaufen möchte (vgl. 7.1.3, S. 43), auch wenn er sie gut mit Beispielen unterlegt. Dadurch aber, dass eine Teilnehmerin aus ihrer Mitte das Problem selbst formuliert und dabei auch zustimmendes Nicken der anderen erntet, sind sie bereit, eine Hilfestellung anzunehmen. Das Beispiel illustriert damit, wie Schienen im Zusammenhang mit Qualitätssicherungsmaßnahmen im weitesten Sinn eingesetzt werden können, sei es in Betrieben, sei es in der Verwaltung, sei es in Schulen. Einerseits können so bestehende oder neue Verfahren und Konzepte verankert werden. Andererseits helfen die eingebrachten Geschichten aber auch, neue, bisher vielleicht nicht bemerkte Qualitätsprobleme zu entdecken.

10 Eine teaminterne Weiterbildung vorbereiten

10.1 Das Typische am Beispiel

Kontext: Das Beispiel stammt aus einer *Schiene*, deren Fokus die Zusammenarbeit in einem bestehenden Team war, und illustriert eine Form von „lernender Organisation“.

Thema: Thema ist die Frage, wie sich Neuerungen in einem Team einführen lassen, so dass sie gut akzeptiert werden. Diese Frage stellt sich in vielen Zusammenhängen, egal ob die Neuerungen durch Teammitglieder selbst oder von aussen an das Team herangetragen werden.

Wirkung: Im Gegensatz zum vorangehenden Beispiel haben hier die Teilnehmerinnen beim angesprochenen Thema kaum Erfahrung und wagen sich in ein für sie neues Gebiet vor. Entsprechend stellen sie in der Geschichte bereits die Planung zur Diskussion. Das Beispiel illustriert damit, wie es im Rahmen einer *Schiene* möglich ist, auf Teilnehmer und Teilnehmerinnen mit ganz unterschiedlichem Vorwissen einzugehen und dieses Wissen weiterzuentwickeln.

10.2 Das Setting

Teilnehmerinnen am *Lernstopp* sind auch hier Pflegende verschiedener Abteilungen eines grösseren Spitals. Die Schiene hatte den Fokus „Arbeiten im Team“. Ziel der Teilnehmerinnen war es einerseits, das Leitbild des Spitals und andere Vorgaben in gelebte Praxis umzusetzen. Andererseits ging es ihnen generell darum, ihre Kompetenzen in der Zusammenarbeit im Team weiterzuentwickeln.

Zum Verständnis der Ziele, welche die beiden Geschichtenerzählerinnen verfolgen, sind vielleicht folgende Punkte von Bedeutung: In diesem Spital übernehmen grundsätzlich alle Pflegenden Aufgaben bei der Betreuung von Schülerinnen. Die Pflegeausbildung hat sich nun aber, wie so viele andere Ausbildungen auch, in den letzten zehn, zwanzig Jahren stark gewandelt. Die Pflegenden nehmen diese Veränderungen wahr, haben aber manchmal Mühe zu verstehen, warum jetzt alles so anders ist (oder sein soll) als zu ihrer eigenen Ausbildungszeit. Das kann Anlass zu Diskussionen, Missverständnissen etc. sein. Die Situation wird dadurch kompliziert, dass oft gleichzeitig Praktikantinnen aus verschiedenen Phasen der Ausbildung anwesend sind, die zum Teil auch noch aus unterschiedlichen Schulen mit unterschiedlichen Ausbildungskonzepten kommen. Als Folge haben kaum je zwei zur gleichen Zeit anwesende Schülerinnen denselben Kenntnisstand und dieselben Lernziele.

10.3 Resultate der Nachbereitung

10.3.1 *Geschichte*

Zwei Pflegende möchten auf ihren jeweiligen Abteilungen Weiterbildungstage einführen, die neben dem inhaltlichen Aspekt auch der Teambildung dienen sollen. Die beiden Abteilungen sollen dabei zusammenarbeiten. Geplant ist, dass immer die eine Abteilung die Patientinnen und Patienten der anderen mitbetreut, während dort der Teamtag durchgeführt wird. Die Organisation stösst auf einige Probleme. Unter anderem geben während der Vorbereitungszeit sowohl eine der Abteilungsleitungen, die ursprünglich mit der Idee einverstanden war, wie auch eine der Initiantinnen selbst ihre Stellungen auf. Trotzdem gelingt es nach einigem Hin und Her, folgende Ziele für eine erste Durchführung zu formulieren:

1. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind am Ende des Tages in der Lage aufzuzeigen, welche Veränderungen in den letzten Jahren im Ausbildungsprozess geschehen sind.

Dadurch sollten gewisse **Diskussionen** der Form „Früher ging das doch auch anders, da hat man weniger Aufhebens um die Schülerinnen gemacht“ **seltener** werden.

2. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wissen was ein Lernprozess beinhaltet. Dadurch sollte es ihnen besser möglich sein, den **roten Faden** zu erkennen, der dem Ablauf vom ersten Gespräch bis zur Schlussqualifikation zugrunde liegt.
3. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer kennen die Erwartungen von Spital und Schulen an die Lernbegleiterinnen und können diese zusammenfassen. Sie können die verschiedenen Ausbildungsphasen und ihre Ziele unterscheiden und dieses Wissen im Alltag phasengerecht, der Situation angepasst, anwenden – die Schülerinnen also **phasengerecht fordern und fördern**.
4. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schildern, was zu einer qualitativ guten Schülerbetreuung gehört. Sie erarbeiten **Kriterien**, was zu einer **qualitativ sicheren Schülerbetreuung** gehört.

Aufbauend auf diesen Zielen entwerfen die beiden folgenden Tagesablauf:

Zeit	Inhalt
8.00 – 8.15	Einstieg: Tagesablauf erklären, Lernziele aufzeigen etc. (Informierender Unterrichtseinstieg)
8.15 – 8.45	Was ist beim Lernen, in den Schulen, im Beruf heute anders als früher?
8.45 – 9.15	Diskussion: Gesellschaftliche Veränderungen, die uns in unserem Beruf betreffen, was heisst dies für uns?
9.15 –9.35	Pause
9.35 –9.45	Stimmungsbarometer
9.45 –11.00	Lernprozesse
11.00 –11.20	Was gehört zur Schülerbetreuung? Was brauchen Lernende oder auch wir, um unsere Lernfähigkeit zu entwickeln, zu erhalten?
11.20 –12.00	Ausarbeiten von zwei Rastern mit verschiedenen Qualitätsstufen in der Schülerbetreuung
12.00 –13.30	Mittagspause
13.30 –13.50	Erwartungen von Schulen und Spital an uns Lernbegleiterinnen
13.50 –14.30	Welche Differenzen bestehen? Korrekter Dienstweg?
14.30 –14.50	Pause
14.50 –15.15	Informationsmaterial zu den verschiedenen Ausbildungsphasen abgeben und studieren lassen
15.15 – 15.45	Auftrag abgeben und bearbeiten lassen: Anhand von Patientengeschichten üben, Lernende in unterschiedlichen Ausbildungsphasen den Phasenzielen gerecht einzusetzen, Lernsituationen zu planen
16.00 –16.30	Anhand der zwei Patientensituationen Ausbildungsphasen gemeinsam durchgehen
16.30 –16.45	Sammeln von Fragen; Abgeben von Unterlagen; Stimmungsbarometer

10.3.2 **Beschreibung und Analyse**

Es wurde beschlossen, anhand dieser *Geschichte* die Frage zu diskutieren, wie man einen solchen Weiterbildungstag gestalten muss, damit alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer engagiert dabeibleiben. Zur Analyse wurden das *Raster* „Vom Rezept zur Reflexion“ beigezogen (vgl. 10.3.3, S. 67).

Dem Aufbau sowohl des Vormittages wie des Nachmittages liegt grob der Unterrichtsablauf zugrunde, wie er in den „Unterrichtsrezepten“ von Grell & Grell (1996) vorgeschlagen wird. Zuerst erhalten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Informationsinput (Vormittag: „Was ist beim Lernen anders als früher?“; Nachmittag: „Informationsmaterial zu den verschiedenen Phasen“) und dann bearbeiten sie Übungsaufgaben. Nach dem *Raster* „Vom Rezept zur Reflexion“ eignet sich dieser Ablauf, wenn die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Thema noch wenig Erfahrungen mitbringen und erst einmal handlungsfähig gemacht werden müssen. In diesem Fall werden jedoch die meisten bereits recht viele Erfahrungen und Erlebnisse mit der Betreuung von Schülerinnen haben. Von daher dürfte sich das umgekehrte Vorgehen – zuerst Erfahrungen diskutieren und dann diese anhand von Konzepten reflektieren – eher zur Gestaltung des Tages eignen. Eine einfache Möglichkeit, dies zu realisieren, wäre die Umstellung der beiden Hälften des Tages: Zuerst an den beiden Zielen 3 (phasengerecht fordern und fördern) und 4 (Kriterien einer qualitativ sicheren Schülerbetreuung) arbeiten und dann diese Arbeit und andere Erfahrungen anhand der Fragen „Was hat sich im Ausbildungsprozess geändert?“ und „Wie sieht der Lernprozess aus?“ reflektieren.

10.3.3 **Raster: Vom Rezept zur Reflexion**

Rezeptwissen und Reflexionswissen

Je nach Ausbildungsstand wird *deklaratives* Wissen (vgl. 7.1.1, S. 38) auf unterschiedliche Arten wirksam. Neulinge (bis hin zu Kompetenten nach der Einteilung von Benner, 1994) benötigen es, um ihr Vorgehen bewusst zu planen. Dieses Wissen muss also direkt handlungsleitend sein und hat die Form von *Rezepten*. Natürlich können solche *Rezepte* nicht allen Details und Besonderheiten konkreter Situationen genügen, weshalb sich Erfahrene (und Expertinnen) beim Entwurf ihres Vorgehens vor allem auf ihr *situatives* Wissen (vgl. 7.1.1, S. 37) abstützen. *Deklaratives* Wissen wird von ihnen – wenn überhaupt – nur zur Kontrolle eingesetzt. Sie stellen damit sicher, dass der von ihnen eingeschlagene Weg nicht irgendwelchen Grundsätzen zuwiderläuft. Diese Reflexion geschieht entweder in einem Moment des Innehaltens kurz vor dem Ausführen der Handlung (reflection in action) oder dann aber erst viel später in Form einer Auswertung (reflection over action; Schön, 1983). Ihr *deklaratives* Wissen muss also die Form von Maximen, Leitlinien etc. haben, die es ihnen erlauben, Handlungsabsichten oder erlebte Situationen zu reflektieren.

Anleiten zum Rezeptgebrauch und Anleiten zur Reflexion

Da Rezepte und Reflexionswissen unterschiedlich aussehen und vor allem auch unterschiedlich eingesetzt werden, müssen sie auch auf unterschiedliche Art und Weise unterrichtet werden. Zur Einführung und Einübung von Rezepten eignet sich das Vorgehen, das die Grells vorschlagen (Grell & Grell, 1996; selbst ein Rezept!). Hier wird zuerst das Rezept als *deklaratives* Wissen vermittelt und anschliessend wird sein Gebrauch anhand von Übungsaufgaben eingeübt – oder kurz: Zuerst die Theorie, dann die Anwendung.

Rezepte	Reflexion
I <i>Instruktion</i>	E <i>Erfahrungen sammeln</i>
Ü <i>Üben</i>	R <i>Reflektieren</i>

Bei der Einführung von *Reflexionswissen* ist dieses Vorgehen notwendigerweise umgekehrt. Damit Erfahrungen reflektiert werden können, müssen zuerst solche vorliegen. Auf diese Erfahrungen Bezug nehmend können dann Konzepte in *deklarativer* Form eingeführt werden, um die Erfahrungen damit zu beschreiben und zu bewerten.

10.4 Anmerkungen

Für die beiden Erzählerinnen war die Gestaltung des Teamtags ihr erster Versuch, einen ganzen Ausbildungstag zu strukturieren. Entsprechend unsicher waren sie. Die zentrale Herausforderung für die Schienenleitung lag bei diesem *Lernstopp* dann auch darin, dass es in der *Geschichte* sehr viele Punkte gab, an denen man hätte ansetzen können. Der vorgesehene Tagesablauf ist stark überladen und könnte an verschiedensten Punkten überdacht werden. Die Frage, die dann behandelt wurde, war aber die Hauptsorge der beiden Initiantinnen. Dank der Fokussierung auf diese Frage war es möglich, einen Punkt mit einer gewissen Tiefe zu behandeln.

Der Lösungsvorschlag, d. h. die Vertauschung von Vormittag und Nachmittag, ergab sich nach der durch die Schienenleitung ausgeführten *Analyse* aus der Gruppe. Er wurde umgesetzt. Und nach einigen weiteren Vereinfachungen – welche die Teilnehmerinnen mit der Schienenleitung in den dafür vorgesehenen Randzeiten vor und nach dem eigentlichen *Lernstopp* besprachen – wurde der Teamtag auch erfolgreich durchgeführt.

Das verwendete *Raster* selbst ist relativ komplex und kann kaum an einem Nachmittag eingeführt werden. Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten aber eine Vorgeschichte gemeinsamer *Lernstopps*, an denen die verschiedenen Wissensarten und ihre Eigenschaften schon mehrfach thematisiert wurden. Die Darstellung des *Rasters* enthält dann auch entsprechende Verweise auf andere Konzepte. Diejenigen Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die zur Zeit dieses *Lernstopps* neu auf der *Schiene* waren, konnten der Diskussion naturgemäss nur der Spur nach folgen. Sie konnten aber das Ganze in zusammengefasster Form in den Materialien nachlesen, die ihnen im Rahmen der *Nachbereitung* im Internet zur Verfügung gestellt wurden. Und da verwandte Fragestellungen in späteren *Lernstopps* wieder auftraten, kamen auch sie mit der Zeit zu einem vertieften Verständnis der Konzepte.

10.5 Transfer

Kontext: Lernen geschieht nicht nur im Rahmen von Ausbildungen, sondern ständig, z. B. auch in der täglichen Arbeit in jedem Betrieb. Dies wird ja auch in den letzten Jahren vermehrt unter dem Titel „lernende Organisation“ thematisiert.

Neben dem persönlichen, fachlichen Wissen der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter existieren in einer Unternehmung auch allgemeinere, übergreifende Konzepte wie Leitbilder und Strategien. Solche Konzepte haben kaum je die Konkretheit von *Rezepten*, sondern sind typischerweise *reflexionsleitende* Konzepte. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen erhalten durch sie nicht konkrete Regeln, die sie direkt in der Planung ihres Vorgehens einsetzen können. Leitbilder und Strategien werden im Gegenteil dadurch wirksam, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihr Vorgehen auf diesem Hintergrund reflektieren.

Dies kann natürlich durch eine entsprechende *Schiene* unterstützt werden. Teilnehmende sind alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eines Betriebs, die von dem entsprechenden Konzept betroffen sind. Je nach Konzept kann es dabei sinnvoll sein, Bereiche und Hierarchiestufen zu mischen oder zu trennen. Das Konzept setzt den *Fokus*, d. h. mögliche *Geschichten* sind alle Vorkommnisse im Betrieb, für die dieses gelten soll. Bei einfacheren Konzepten ist das *Raster* damit identisch. Bei umfangreichen Konzepten hingegen wird es notwendig sein, sich jeweils auf einen bestimmten Teilaspekt zu konzentrieren. Daraus können *Raster* als Teilkonzepte entstehen.

Ein interessanter Aspekt einer derartigen *Schiene* ist die mögliche Rückwirkung auf das Konzept selbst. Als Resultate von *Beschreibung und Analyse* kann es sich auch ergeben, dass das *Raster*, d. h. das Konzept, in der vorliegenden Form Mängel hat und geändert werden muss. Das Leitbild oder die Strategie, die auf dem Weg über eine *Schiene* umgesetzt wird, kann sich auf diesem Weg selbst weiterentwickeln. Das kommt der Vorstellung einer echt lernenden Organisation viel näher, als irgendwelche „Seminare“, in denen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die vom Management erarbeiteten Konzepte erläutert werden.

Thema: Weiterbildungstage sind in vielen Teams üblich. Manchmal geben dabei einzelne Teammitglieder ihr Spezialwissen an die anderen weiter, manchmal werden externe Dozentinnen oder Dozenten eingeladen. Die Frage, wie solche Tage gewinnbringend gestaltet werden können, stellt sich dabei immer wieder. Der *Lernstopp* könnte in abgewandelter Form also auch aus einer *Schiene* „Organisation von Weiterbildungsveranstaltungen“ für Mitglieder einer Ausbildungsabteilung stammen oder aus einer beliebigen *Schiene* mit pädagogischem Inhalt. Dabei geht es ganz allgemein um die Frage, wie irgendwelche Änderungen eingeführt werden können. Eine Frage, die sich in jeder Organisation stellt. Da die Form des *Lernstopps* eine mögliche Antwort darauf ist, erleben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gleichzeitig als Selbsterfahrung die Auswirkungen des vorgeschlagenen Vorgehens. Im *Lernstopp* wird vorgelebt, was im *Lernstopp* „gepredigt“ wird – eine Situation, wie sie in der Ausbildung von Ausbildern üblich sein sollte.

Wirkung: Natürlich werden in *Lernstopps* nicht nur Geschichten zu Themen erzählt, mit denen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schon Erfahrungen haben. Manchmal betreten sie damit auch Neuland. Dies bietet grundsätzlich kein Problem. Wurde das geplante Vorhaben schon ausgeführt (hätte also im Beispiel der Teamtag schon stattgefunden), dann kann die Geschichte wie jede andere behandelt werden, indem die dabei gemachten Erfahrungen reflektiert werden. Liegt wie im Beispiel erst ein Plan vor, gibt es zwei Möglichkeiten, darauf einzugehen: Man kann einerseits die Planung selbst zum Thema machen und reflektieren, ob diese sinnvoll verlaufen ist. Oder man kann, wie hier geschehen, den Plan kritisch durchleuchten. Und liegt im Extremfall noch nicht einmal ein Plan vor, dann kann man auch vom üblichen Vorgehen abweichen und gemeinsam planen. Wichtig wäre dann allerdings, dass bei späterer Gelegenheit die Erfahrungen, die dann bei der Realisierung des Plans gemacht werden, auch noch zur Sprache kommen. Das Beispiel illustriert damit, wie die *Schiene* eine Weiterbildungsform anbietet, die es ermöglicht, auf Teilnehmer und Teilnehmerinnen mit ganz unterschiedlichem Vorwissen einzugehen.

11 Mangelhafter sprachlicher Ausdruck

11.1 Das Typische am Beispiel

Kontext: Das Beispiel stammt aus einer Weiterbildung aus dem Berufsschulsektor.

Thema: Im Zentrum steht die Frage, wie man Personen behandeln soll, die Mühe haben, sich sprachlich auszudrücken. Oft ist unklar, ob dies Folge einer generell geringeren intellektuellen Leistungsfähigkeit ist oder ob sie sich einfach in einem anderen Medium wohler fühlen.

Wirkung: Die Frage, die aufgeworfen wird, ist für die meisten Teilnehmerinnen neu. Die Geschichte und ihre Behandlung erweist sich aber für alle als äusserst interessant und führt bei vielen zu einem Transfer in den eigenen Bereich.

11.2 Das Setting

Die *Schiene*, aus welcher der folgende *Lernstopp* stammt, fand als schulinterne Lehrerweiterbildung (SCHILF) an einer Schule für Dentalhygiene statt. Sie lief alles in allem über zwei Jahre mit *Lernstopps* etwa alle vier Wochen. Teilnehmerinnen waren alle Lehrenden an der Schule, gleich in welcher Position. Einige von ihnen unterrichteten eher theoretische Grundlagen, andere waren vor allem in der praktischen Ausbildung an Patientinnen und Patienten im Einsatz. An dieser Schule finden theoretische und praktische Ausbildungssteile in enger Verzahnung nebeneinander statt.

Nach einer ersten Übungsphase am Modell findet die praktische Ausbildung direkt am Patienten statt. Die Lernende führt eine, zuerst natürlich einfache, Behandlung durch und wird dabei von einer Instruktorin überwacht. Diese kontrolliert an definierten Punkten das Vorgehen der Schülerin und das erreichte Resultat. Ein solcher Punkt ergibt sich nach erfolgter Befundaufnahme, wenn die Lernende der Instruktorin schildert, was sie im Mund der Patientin oder des Patienten entdeckt hat.

11.3 Resultate der Nachbereitung

11.3.1 *Geschichte*

Eine Schülerin fällt dadurch auf, dass sie in der Lage ist, Behandlungen kompetent durchzuführen. Sie ist auch engagiert und hat einen guten Umgang mit den Patientinnen und Patienten. Muss sie aber einen Befund schildern, herrscht das reine Chaos. Sie beginnt irgendwo und verfolgt anschliessend ein einmal angeschnittenes Thema nicht systematisch weiter, sondern springt wild hin und her. Sie erwähnt, was ihr gerade durch den Kopf geht. Ähnlich unsicher und unstrukturiert wirkt sie, wenn sie zu theoretischen Konzepten befragt wird. Die Schülerin hat zwar in den Tests beim Aufnahmeverfahren nicht gerade brillant abgeschnitten, führt man ihr aber etwas vor, erfasst sie das eher überdurchschnittlich schnell. Sie gibt sich auch im sprachlichen Bereich redlich Mühe und versucht immer wieder, Vorschläge zur Verbesserung aufzunehmen und umzusetzen. Sie macht aber trotz intensiver Betreuung in diesem Punkt keine eigentlichen Fortschritte. Sie liest auch so gut wie gar nicht. Eine zweite Schülerin, die kurz vor dem Abschluss steht, zeigt ähnliche „Symptome“. Hier liegen auch schriftliche Arbeiten vor, bei denen sich dasselbe Bild zeigt. Offenbar sind bei ihr auch klare Anzeichen einer Rechtschreibschwäche zu erkennen. Sie hat bereits einmal repetiert und scheint auch im Privatleben recht chaotisch zu sein. Die Instruktorinnen sind etwas ratlos, wie sie diese beiden Schülerinnen fördern könnten.

11.3.2 Beschreibung und Analyse

Um die Frage zu beantworten, wie Schülerinnen mit solchen Schwächen gefördert werden könnten, wurde zur Analyse das *Raster* „Assoziatives Denken als Stärke nutzen“ (vgl. 11.3.4, S. 71) eingesetzt. Die beiden Schülerinnen könnten zu den Personen gehören, die zwar intellektuell durchaus in der Lage sind, Aufgaben, wie sie sich einer Dentalhygienikerin stellen, zu bewältigen. Sie denken aber assoziativ, möglicherweise verbunden mit lebhaften bildlich-räumlichen Vorstellungen, und haben Mühe, ihre Überlegungen (künstlich) geordnet schön der Reihe nach zu erläutern. Die bisherigen Unterstützungsbemühungen haben wenig gebracht, da sie von der Art gut gemeinter Ratschläge waren wie etwa: „Geh schön der Reihe nach!“.

11.3.3 Varianten

Anschliessend entstand eine lebhafte Diskussion darüber, wie man den Schülerinnen helfen könnte. Dabei entstand die Idee, einmal mit Mindmaps zu arbeiten. Die Schülerinnen sollten die Gelegenheit haben, vor mündlichen oder schriftlichen Präsentationen jeweils ein Mindmap zu erstellen. Dabei können sie völlig assoziativ vorgehen und zwischen den verschiedensten Ideen hin und her springen. Dieses Mindmap kann ihnen dann als Unterlage für die Präsentation dienen, bei der sie systematisch die einzelnen Äste abarbeiten. Vielleicht gibt es auch Situationen, in denen sich eine lineare sprachliche Präsentation erübrigt und das Mindmap oder eine ähnliche Darstellung direkt als Kommunikationsmittel dienen kann.

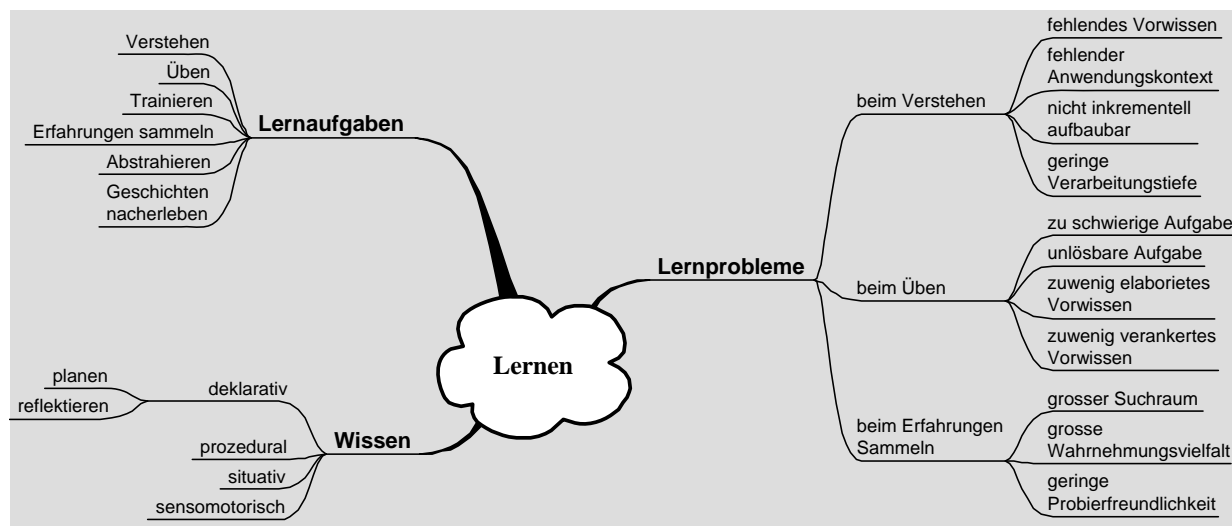
11.3.4 Raster: Assoziatives Denken als Stärke nutzen

Sprachlicher Ausdruck verlangt lineares Denken. Ideen, Überlegungen etc., die sich vielleicht bunt durcheinander aufdrängen, müssen in eine Abfolge gebracht werden. Dies gelingt nicht allen Personen gleich gut. Es gibt recht viele, die damit so grosse Mühe haben, dass ihnen Schreiben und auch Lesen schwer fällt.

Dies muss kein Zeichen einer geringen intellektuellen Leistungsfähigkeit sein. Personen mit solchen Problemen zeichnen sich einfach einmal dadurch aus, dass sie stark assoziativ denken. Bei ihren Überlegungen gehen sie nicht unbedingt schön geordnet vor, sondern sie ziehen alle möglichen Ideen bei, wie sie ihnen gerade in den Sinn kommen. Gelingt es ihnen, diese Flut von Assoziationen konstruktiv zu verarbeiten, dann fallen solche Personen oft als sehr kreativ auf. Viele von ihnen haben auch ein sehr gutes visuelles, räumliches Vorstellungsvermögen.

Gut gemeinte Ratschläge, wie sich beim sprachlichen Präsentieren besser zu konzentrieren, geordneter vorzugehen etc., helfen solchen Personen wenig. Sie führen höchstens dazu, dass sie ihre Stärken nur noch als Schwächen erleben (Davis, 1998). Wichtiger ist, dass sie sich Hilfsmittel erarbeiten, wie sie von ihrer assoziativen Ideenfülle zu einer für andere Personen nachvollziehbaren Darstellung kommen. Eventuell benötigen sie dazu mehrere Zwischenschritte.

Ein geeignetes Darstellungsmittel sind so genannte Mindmaps (vgl. Figur 9, S. 72; Buzan & Buzan, 1999). Mindmaps sind grafische Darstellungen aller mit einem Thema verbundenen Ideen, Fakten, Begriffe, Konzepte etc. Man erstellt sie, indem man in der Mitte eines Blattes gross und eingerahmt das Thema hinschreibt oder zeichnet („Lernen“ im Beispiel) und dann an diesen Kern über Äste all das anhängt, was zum Thema wichtig oder auch weniger wichtig erscheint. Die räumliche Anordnung hat den Vorteil, dass das Begriffsnetz nach allen Richtungen gleichzeitig wachsen kann. Jeder Ast kann jederzeit verlängert und ergänzt werden.



Figur 9: Beispiel eines Mindmaps zum Thema „Lernen“

Einmal erstellte Mindmaps lassen sich dann linear abarbeiten, indem z. B. in einer Präsentation die Inhalte Ast um Ast dargestellt werden.

11.4 Anmerkungen

Für die Schienenleitung war diese *Geschichte* eine echte Herausforderung, die nicht mit vorhandenen Rastern oder Erfahrungen gelöst werden konnte. Glücklicherweise waren zwei Leiter anwesend, die sich optimal ergänzten. Der Erste steuerte die Idee bei, die Schwierigkeiten der Schülerinnen einmal versuchsweise als Legasthenie im weitesten Sinn zu diagnostizieren, woraus sich die *Analyse* ergab. Der Zweite konnte dann mit dem Vorschlag weiterhelfen, Mindmaps einzusetzen. Das *Raster*, so wie es hier dargestellt ist, wurde erst in der Nachbereitung formuliert. Es hat sich aber unterdessen als sehr nützlich erwiesen.

Das Beispiel illustriert, wie das Format der *Schiene* mit *Lernstopps* in der Lage ist, während der Durchführung eine Bedarfserhebung zu machen und so das Angebot den wahren Bedürfnissen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer anzupassen. Natürlich hatte die Leitung versucht, vor dem Start der *Schiene* abzuschätzen, welche Themen hier von Bedeutung sein könnten. Mangelhafte sprachliche Ausdrucksfähigkeit war aber nicht darunter. Im Laufe der Diskussion an diesem *Lernstopp* tauchten dann aber immer mehr Hinweise auf Schülerinnen mit ähnlichen Problemen auf. Natürlich kann die Schienenleitung nur dann so flexibel auf die sich stellenden Fragen eingehen, wenn sie über einen sehr breiten Hintergrund verfügt. Sofern machbar, ist deshalb eine Koleitung von grossem Nutzen.

Es kann aber auch dann geschehen, dass es einmal nicht gelingt, im Verlauf eines *Lernstopps* befriedigend auf eine aufgeworfene Frage einzugehen. Als Ausweg bleibt in solchen Fällen immer noch die Möglichkeit, im Rahmen der Nachbereitung nach Konsultation der Literatur oder von Kollegen geeignete *Raster* nachzuliefern.

In diesem Fall ergab sich aus dem am *Lernstopp* diskutierten eine erfolgreiche Intervention. Die Schülerin wurde in die Technik des Mindmaps eingewiesen und dann aufgefordert, bei der Befundaufnahme wie vorgeschlagen als Zwischenschritt zuerst ein Mindmap zu erstellen. Zur grossen Überraschung der Instructorinnen ergab sich daraus eine sehr gute und vollständige Befundaufnahme. Die Schülerin schien tatsächlich sogar eher überdurchschnittlich gut zu beobachten, hatte aber einfach Mühe, die Fülle der Details zu ordnen. Mindmaps werden an der Schule nun standardmässig eingesetzt.

11.5 Transfer

Kontext: Das Beispiel stammt aus der Weiterbildung von Berufsschullehrern. Es lässt sich wie schon das erste Beispiel ohne weiteres auf Situationen übertragen, wie sie überall in der Ausbildung vorkommen. Aber nicht nur dort: Fragen dieser Art stellen sich überall, wo Personen andere Personen zu einer optimalen Erledigung ihrer Arbeit anleiten sollen oder wo sie mit ihnen zusammen geeignete Arbeitsformen entwickeln. Das Beispiel könnte also auch aus einer *Schiene* mit dem *Fokus* „Arbeit gestalten“ stammen.

Thema: Nicht immer ist Sprache das beste Darstellungsmittel und nicht für alle ist geschriebene oder gesprochene Sprache das Medium, in dem sie sich am besten ausdrücken können. Das gilt sowohl im Ausbildungskontext wie auch im Arbeitsalltag. Manchmal wird aber aufgrund von Vorschriften oder auch nur Gewohnheiten unnötigerweise eine sprachliche Darstellung in Form eines Aufsatzes, eines Berichts, einer mündlichen Schilderung ohne bildliche Unterstützung verlangt. Bei Schwierigkeiten mit dem sprachlichen Ausdruck lohnt es sich deshalb immer auch zu prüfen, ob das Problem durch eine andere Form der Darstellung gelöst werden kann.

Wirkung: Ausgangspunkt des *Lernstopps* war eine sehr spezielle Frage der Person, welche die *Geschichte* eingebracht hat. Die anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren von der Problematik nicht direkt betroffen, fanden aber das Thema so spannend, dass sie diese *Geschichte* auswählten. Wie beschrieben ergab sich daraus eine Entwicklung mit einer für alle Beteiligten innovativen Lösung. *Schienen* eignen sich also nicht nur dazu, vorhandenes Wissen weiterzugeben, sondern sie haben auch ein beträchtliches Innovationspotenzial.

12 Zielvereinbarungen umsetzen

12.1 Das Typische am Beispiel

Kontext: Das Beispiel stammt aus einer *Schiene* für Schulleiterinnen und Schulleiter, in der immer wieder Führungsfragen zur Sprache kamen.

Thema: Die zentrale Frage ist, wie Lernen und Entwicklung überhaupt als kooperatives Unternehmen gestaltet werden können, an dem Lehrende und Lernende, Führende und Geführte mitwirken.

Wirkung: Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren zur Zeit dieses *Lernstopps* in etwa mit denselben Problemen beschäftigt. Entsprechend wurde die *Geschichte* klar vor allen anderen gewählt.

12.2 Das Setting

Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieser *Schiene* waren Schulleiterinnen und Schulleiter von Berufsschulen. Der thematische Fokus der *Schiene* lag bei pädagogischen Fragen. Es kamen dabei aber auch immer wieder andere Themen zur Sprache, wie z. B. Fragen der Mitarbeiterführung.

12.3 Resultate der Nachbereitung

12.3.1 *Geschichte*

Zur Aufgabe einer Schulleiterin gehört es, ihre Lehrerinnen zu qualifizieren. Neu verwendet sie dazu ein *Raster* mit den Rubriken „Ressourcen“, „Defizite“ und „Ziele“, das auch bei der Beurteilung der Schülerinnen Verwendung findet. Die Schulleiterin hat nun ein erstes Mal eine solche Qualifikation durchgeführt und mit jeder Lehrerin eine Liste sehr konkreter Ziele und daraus abgeleitete Aufgaben erarbeitet. Eine der Lehrerinnen hat z. B. die Aufgabe, ein bis zwei Mal eine gewisse Aktivität mit der Schulleiterin vorzubesprechen. Eine andere soll innerhalb von drei Monaten eine Dokumentation zusammenstellen. Bei jedem Ziel ist festgehalten, welches der Eigenanteil der zu erbringenden Leistungen ist und welches der Fremdanteil. Nun sind drei Monate vergangen und nichts ist passiert. Weder haben die Lehrerinnen von sich aus etwas unternommen, noch hat die Schulleiterin je nachgehakt und kontrolliert, ob an den Zielen gearbeitet wird. Die Leiterin ist darüber beunruhigt und fragt sich, woran das liegt. Bei sich selbst findet sie schnell Gründe, denn aufgrund verschiedener Vorfälle hatte sie wenig Zeit, die Thematik zu verfolgen. Bezüglich der Lehrerinnen fragt sie sich aber, ob die Ziele unglücklich formuliert waren. Die Diskussion fördert dann noch einige andere Hypothesen zu Tage. Einige Ziele sind z. B. so formuliert, dass die entsprechenden Lehrerinnen ein ganzes Jahr Zeit haben, diese zu erreichen. Vielleicht sehen sie deshalb nach erst drei Monaten noch keinen Grund, sich ernsthaft damit zu beschäftigen.

12.3.2 *Beschreibung und Analyse*

Die Gruppe beschloss, die *Geschichte* ausgehend von der Frage zu diskutieren, ob die Leiterin weiter zuwarten sollte. Zur Beschreibung und Analyse wurden zwei *Raster* herbeigezogen:

„Selbstevaluation und Fremdevaluation“ (vgl. 9.3.4, S. 60): Im *Raster* ist mit „Selbstevaluation“ gemeint, dass sich eine Person kritisch mit dem auseinandersetzt, was sie im Moment tut, und dass sie gegebenenfalls auch entsprechende Konsequenzen zieht. So gesehen wären die Lehrerinnen in der *Geschichte* zur Selbstevaluation fähig, wenn sie rechtzeitig be-

merkten, dass sie die Tagesgeschäfte unterbrechen und an den vereinbarten Zielen arbeiten müssten. „Fremdevaluation“ ist es dagegen, wenn die Leiterin sie darauf aufmerksam macht. Ist die „Fähigkeit zu Selbstevaluation“ ein Lernziel, dann sollte die Leiterin warten, bis die Lehrerinnen selbst aktiv werden. Damit die Lerngelegenheit allerdings nicht ganz ungenutzt verstreicht, kann es sinnvoll sein einzuschreiten, wenn der späteste Zeitpunkt deutlich überschritten wird.

„Alte Gewohnheiten brechen“ (vgl. 12.3.4, S. 75): Zielvereinbarungen sind *deklarativer* Natur. *Deklaratives* Wissen wird aber nicht automatisch handlungswirksam, sondern normalerweise werden Handlungen durch alte, eingespielte, *situative* Muster gesteuert. Von daher ist es nicht verwunderlich, wenn solche Zielvereinbarungen „vergessen“ gehen. *Deklaratives* Wissen kann nur handlungswirksam werden, wenn der Fluss des *situativ* gesteuerten Alltagshandelns unterbrochen wird. Konkret könnte dies erreicht werden, indem regelmässig Zeiten für die Planung des weiteren Vorgehens in Bezug auf die vereinbarten Ziele reserviert werden. Alternativ könnte die Leiterin durch eine Intervention den Fluss der Alltagsarbeit stoppen und so eine Reflexion ermöglichen.

12.3.3 Varianten

Anschliessend entwickelte sich eine Diskussion darüber, wie ein allfälliges Gespräch der Leiterin mit den einzelnen Lehrerinnen aussehen könnte. Dabei kam nochmals ein *Raster* ins Spiel: „Modell I und Modell II“ (vgl. 12.3.5, S. 76). Dieses *Raster* macht keine Aussagen darüber, ob die Leiterin von sich aus aktiv werden und mit den „säumigen“ Lehrerinnen das Gespräch suchen soll. Entscheidet sie sich aber für ein Gespräch, dann ergeben sich aus dem *Raster* gewisse Hinweise für die Gestaltung des Gesprächs. „Modell I“-Verhalten wäre es, einfach die eigene Unruhe zum Massstab zu nehmen und sich zu beschweren, dass nun bereits drei Monate lang nichts Sichtbares passiert ist. Wenn die Leiterin darauf drängt, dass jetzt schnell etwas passieren muss, handelt sie nach der Maxime, „Ein klares Ziel so zu erreichen, wie sie es definiert und wahrnimmt“ (Tabelle 5, S. 76). Das *Raster* sagt voraus, dass durch ein solches Vorgehen nur unnötige Widerstände produziert werden. Angemessener ist ein Zugang nach „Modell II“. Ausgangspunkt müsste das echte Interesse dafür sein, was denn allenfalls doch unbemerkt schon geschehen ist oder warum die Lehrerin noch nichts – oder nicht das, was man erwartet – unternommen hat. Das Gespräch könnte gut mit einer angepassten Form der Standardformel „Was hindert dich daran ...?“ eingeleitet werden.

12.3.4 Raster 1: Alte Gewohnheiten brechen

Alltägliches Handeln wird im Allgemeinen durch *situatives* Wissen (vgl. 7.1.1, S. 37) gesteuert. Dies geschieht schnell, automatisch und ohne grosse Anstrengungen. Für den Beobachter manifestiert sich das als Ausdruck von eingefahrenen Gewohnheiten. Soll eine solche Gewohnheit geändert werden, dann wird darüber z. B. gesprochen, es werden Ziele gesetzt, Vorsätze gefasst etc. Diese Ziele sind zuerst einmal Wissen auf der *deklarativen* Ebene (vgl. 7.1.1, S. 37) und werden folglich nicht automatisch handlungsrelevant. Dieses *deklarative* Wissen kann nur handlungswirksam werden, wenn der Fluss des *situativ* gesteuerten Alltagshandelns unterbrochen wird und es zu einer bewussten Planung aufgrund des *deklarativen* Wissens kommt. Damit eine „alte Gewohnheit“ aufgrund eines bewussten Entscheides durch eine neue ersetzt werden kann, sind drei Dinge notwendig:

- Der situativ gesteuerte Verhaltensfluss wird unterbrochen.
- Die Schülerin erinnert sich an die Aspekte des deklarativen Wissens, die nun relevant wären.
- Es kommt zu einer bewussten Planung.

Der schwierigste Punkt ist der erste. Im Prinzip gibt es zwei Möglichkeiten, einen Unterbruch herbeizuführen:

- **Geplanter, regelmässiger Unterbruch:** Der Unterbruch wird geplant in Form einer regelmässig stattfindenden Reflexionspause. Der Arbeitsfluss wird dazu regelmässig jede

Stunde, jeden Tag, jede Woche oder in anderen angemessenen Abständen unterbrochen. Diese Unterbrechungen finden unabhängig davon statt, ob sie aufgrund der Ereignisse notwendig wären. Sie werden mit der Zeit selbst zur Gewohnheit und sind dann nicht mehr schwierig einzuhalten.

- **Spontaner, ereignisgesteuerter Unterbruch:** Ein entsprechender Unterbruch wird den Situationen eingestreut, für die man sich ein neues Verhalten vorgenommen hat. Solche Unterbrüche sind schwer herbeizuführen. Der Entschluss selbst, in bestimmten Situationen einen Unterbruch machen zu wollen, ist wieder deklarativer Natur. Damit ist er genauso wenig direkt handlungswirksam wie der Entschluss, das Verhalten zu ändern. Begleitend muss deshalb in der Situation selbst eine Bedingung geschaffen werden, welche die Person kurz stutzen lässt und aus dem Handlungsfluss reisst. Bekanntes Beispiel für diese Technik ist der Knoten im Taschentuch. Greift jemand zum Taschentuch, das normalerweise nicht verknotet ist, dann stoppt der Handlungsfluss ob dieses unerwarteten Hindernisses und es besteht die Möglichkeit, das weitere Vorgehen bewusst zu planen.

Ob diese durch den Unterbruch gegebene Möglichkeit zur bewussten Planung dann effektiv genutzt werden kann, hängt von den beiden weiteren oben aufgeführten Bedingungen ab.

12.3.5 *Raster 2: Modell I und Modell II*

Probleme im Unterricht, bei Beratungen, in der Zusammenarbeit etc. werden oft durch eine ungünstige Haltung der Beteiligten gegenüber der Aufgabe verstärkt. Umgekehrt lassen sie sich durch eine entsprechende günstige Haltung verringern.

Donald Schön hat sich intensiv mit dieser Frage auseinander gesetzt. Als Kontrast skizziert er zuerst das Vorgehen und die Einstellung, die er normalerweise bei Beraterinnen, Lehrern etc. findet. Er nennt das sein „Modell I“ (vgl. Tabelle 5, S. 76).

Ein „Modell I“-Vorgehen von Lehrerinnen oder Beratern hat die negative Konsequenz, dass allfällige Widerstände seitens der Lernenden bzw. der zu Beratenden nur verstärkt werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese Widerstände begründet sind oder nicht. Vermeiden lassen sich solche Widerstände nach Schöns Erfahrung durch ein anderes Vorgehen und eine Haltung, die er „Modell II“ nennt (vgl. Tabelle 5, S. 76).

Idealerweise führt ein „Modell II“-Vorgehen dazu, dass sich die Lernenden ernst genommen fühlen und bereit sind, auch einmal etwas auszuprobieren.

Tabelle 5: Modell I und Modell II nach Schön (1986, Tabelle 2 und 3)

Modell I	Modell II
Der Lehrer, Berater ... hat die Aufgabe:	Der Lehrer, Berater ... hat die Aufgabe:
<ul style="list-style-type: none"> • Ein klares Ziel so zu erreichen, wie er es definiert und wahrnimmt. • Gewinn zu maximieren und Verluste zu minimieren. • Rational zu bleiben und Emotionen zu vermeiden. • Zu vermeiden, dass er negative Gefühle auslöst. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle notwendigen Informationen zur Verfügung zu stellen. • Für eine freie und informierte Wahl zu sorgen. • Die Umsetzung der getroffenen Wahl zu überwachen. • (Der Schutz der Gefühle aller ist eine gemeinsame Aufgabe.)

Die Umsetzung des „Modell II“ ist nicht einfach, d. h. es ist nicht einfach, vom gewohnten „Modell I“ zum eher ungewohnten „Modell II“ zu wechseln. Eine Möglichkeit, die im Umfeld von Schön offenbar mit Erfolg probiert wird, ist folgendes Rezept. Es erleichtert konsequent durchgehalten einen Einstieg ins „Modell II“ (Putnam, 1991):

Wenn sich bei den Lernenden Widerstände bemerkbar machen, dann sollte man nicht versuchen, sie zu überreden, zu überzeugen. Das wäre „Modell I“-Verhalten (vgl. Tabelle 5, S. 76: „Ein klares Ziel so erreichen, wie er es definiert und wahrnimmt.“) Weiter kommt man, wenn man mit echtem Interesse zu erfahren versucht, aus was für Gründen die Lernenden dem Lehrangebot misstrauen. Dazu eignet sich die Standardfrage „Was hindert dich daran, einmal ... zu versuchen?“. In die Lücke füllt man eine möglichst präzise Umschreibung dessen, was die Lernenden ausprobieren sollten (z. B. „ein Mindmap als Zusammenfassung des Gelernten“, „eine Unterrichtsvorbereitung nach dem von mir vorgeschlagenen Schema“ etc.)

12.4 Anmerkungen

Der Verlauf dieses Lernstopps illustriert, dass der konkrete Einstieg oft viele mögliche Entwicklungen offen lässt und somit noch gar nicht zwingend das Thema des Stopps setzt. Die gewählte *Geschichte* und die Frage, welche die Erzählende mitbringt, setzen zwar einen bestimmten Akzent. Die Themen ergeben sich aber aus der Stimmung, den Bedürfnissen etc. der ganzen Gruppe. Was hier zu Beginn wie ein Führungsproblem aussieht, entpuppt sich im Laufe der Diskussion als Fragestellung, die sehr wohl eine pädagogische Komponente hat und leicht einen Transfer auf Ausbildungssituationen ermöglicht. Es besteht deshalb meist kein Grund, bei der Wahl der Geschichte steuernd einzugreifen. Lohnender ist es, von einer Geschichte auszugehen, die den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wirklich unter den Nägeln brennt, und dann auf einen Transfer zum zentralen Thema der Schiene hinzuwirken. Meist werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Themenvorschläge auch in diese Richtung formulieren, da sie ja eben an diesem zentralen Thema arbeiten möchten.

Dass hier mehrere *Raster* zum Einsatz gelangten, ist darauf zurückzuführen, dass die Gruppe in diesem Fall schon einige Lernstopps gemeinsam erlebt hatte und über ein entsprechendes Repertoire verfügte. Die meisten *Raster* wurden in der Diskussion während des *Lernstopps* auch nur kurz angetippt. In Zentrum stand „Modell I und Modell II“. Während des Schritts *Varianten* übten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dann die Gesprächseröffnung mit „Was hindert dich daran...“ in Rollenspielen.

12.5 Transfer

Kontext: Das Beispiel stammt zwar aus einer Schiene für Schulleiterinnen und Schulleiter. Fragen der Personalführung sind in diesem Zusammenhang aber mehr oder weniger dieselben, wie sie sich auch an anderen Orten stellen. Das Beispiel könnte somit aus einer *Schiene* mit dem *Fokus* „Personalführung“ oder konkreter „Führen durch Zielvereinbarung“ stammen, wobei Teilnehmerinnen und Teilnehmer Personen mit Führungsaufgaben sein könnten, sei es aus der Verwaltung oder dem Wirtschaftssektor.

Thema: Die Grundfrage ist die Frage, mit welcher Haltung eine Führungsperson (Vorgesetzte, Lehrerin) ihre Verantwortung wahrnehmen soll. Diese Frage stellt sich in vielen Zusammenhängen, so auch bei Beratungen. Das Beispiel könnte also aus *Schienen* mit so unterschiedlichem *Fokus* wie „Optimale Beratung“, „Personalführung“ oder „Ziele im Unterricht“ stammen.

Wirkung: Ganz anders als im vorangehenden Beispiel waren in diesem Fall praktisch alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer von dem in der *Geschichte* angesprochenen Problem direkt betroffen. Entsprechend steuerten auch viele spontan vergleichbare Geschichten bei, die in verschiedenen Ausprägungen immer wieder dasselbe Thema behandelten. Es konnten dann auch alle bei der Analyse rege mitdiskutieren und jeweils spezielle Aspekte ihrer jeweiligen Fälle einbringen. Dadurch ergab sich ein Erfahrungsaustausch, der genau so wichtig war wie der Beitrag, den die Anwendung der *Raster* auf die *Geschichte* leisten konnte. Das Beispiel illustriert damit, wie in einer *Schiene* auf brennende Fragen eingegangen werden kann, die zurzeit viele Teilnehmerinnen beschäftigen, und so einen Erfahrungsaustausch ermöglichen.

13 Medieneinsatz im Unterricht

13.1 Das Typische am Beispiel

Kontext: Das Beispiel stammt aus der Lehrerweiterbildung – konkret der Dozentenweiterbildung – im schulischen Rahmen.

Thema: Die zentrale Frage ist die Frage, welche Rolle Medien, u. a. „neue“ Medien, im Unterricht einnehmen können und welche Aufgabe die Lehrenden am sinnvollsten übernehmen.

Wirkung: In diesem Fall sind die Meinungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Thema gemacht und stehen in einem ziemlichen Widerspruch zur Meinung der Schienenleitung. Das Beispiel illustriert, wie in solch einem Fall ein *Lernstopp* eine Meinungsänderung bringen kann – oder wie dieser Versuch eben auch scheitern kann, wenn die Leitung nicht behutsam genug vorgeht.

13.2 Das Setting

Das Beispiel ist ein mehr oder weniger wörtliches Protokoll eines Zyklus aus einer *e-Schiene* (vgl. 8.2.4, S. 55). Sie wurde als schulinterne Lehrerweiterbildung (SCHILF) zum Thema „Selbstständiges Lernen“ durchgeführt. Die entsprechende Schule sieht in ihrem pädagogischen Konzept vor, dass den Lernenden im Rahmen des Stundenplanes täglich Zeit zum selbstständigen Lernen eingeräumt wird. Die Lernenden können diese Zeit weitgehend nach eigenen Bedürfnissen nutzen. Die Lehrenden stehen ihnen als Ansprechpersonen für Fragen etc. zur Verfügung. Wie sich aber nach Einführung dieses Konzeptes bald zeigte, konnten die wenigsten der Lernenden diese Freiräume sinnvoll nutzen. Offenbar müssen sie explizit an das mehr oder weniger selbstständige Lernen herangeführt werden. Es wurde deshalb beschlossen, im Rahmen der Schulentwicklung systematisch an geeigneten Vorgehensweisen zu arbeiten. Die Teilnahme der Lehrenden an der Schiene war ein Teil dieser Bemühungen. Sie wurde versuchsweise als *e-Schiene* geführt, da es schwierig war, gemeinsame Termine für Lernstopps zu finden.

Die im Folgenden verwendeten Namen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind fiktiv. Ihre Beiträge sind jedoch wo möglich wörtlich und in vollem Umfang übernommen, um die spezielle Eigenart der schriftlichen Kommunikation zu erhalten.

13.3 Vorgeschlagene Geschichten

- Paul:** Viel Stoff führt zu Zeitdruck und Frontalunterricht.
- Susanne:** Die störrische Klasse – zwar angenehm zu unterrichten, aber mehr als ein Minimum an Zusammenarbeit passiert nie.
- Marianne:** Ausserhalb der Schule in drei intensiven Tagen Lernpartnerschaften bilden, die dann das individuelle Lernen in Kleingruppen unterstützen.
- Ernst:** In einer Gruppenarbeit sollten die Lernenden aus einem Fachtext handlungsrelevante Konsequenzen ableiten. Da keine Präsentation der Resultate verlangt wurde, haben sie nicht viel getan.
- Marianne:** Immer wieder sagen Schüler, dass sie für das selbstständige Lernen lieber zu Hause arbeiten.

Gewählt wurde die Geschichte von Paul: Viel Stoff führt zu Zeitdruck und Frontalunterricht.

13.4 Geschichte

Paul:

Im Unterricht passiert es, dass ich das Gefühl habe, unter Zeitdruck zu stehen, um in einer vorgegebenen Anzahl Lektionen eine bestimmte Stoffmenge zu vermitteln. Dieser Stress strahlt auf die Lernenden aus und ich reagiere mit einem erhöhten Anteil Frontalunterricht zu Lasten anderer Lernformen mit mehr Schüleraktivität. Ich unterrichte das Fach Naturwissenschaften. Ich habe z. B. in den ersten zwei Monaten der Ausbildung rund 15 Std. für Naturwissenschaftliche Grundlagen im Bereich Biologie, Chemie, Physik zur Verfügung. Hauptthemen sind:

- Säuren und Basen
- Diffusion und Osmose
- Zelle und Gewebe
- Regelkreise

Mein (naturwissenschaftliches) Hintergrundwissen ist im Vergleich zu dem der Schüler sehr gross. Ich sehe Dutzende von Zusammenhängen zwischen den Unterrichtsinhalten und zwischen Inhalten und Praxis. Die Schüler sehen viele dieser Zusammenhänge (noch) nicht. Ich erlebe dieses Netzwerk von Zusammenhängen als Ganzes und lebe oft im Gedanken, jeder Teil dieses Netzwerks sei fast gleich wichtig, um das Ganze zu verstehen. Selbstverständlich ist mir klar, dass ich mir dieses Zusammenhangsnetzwerk über mehrere Jahre erarbeitet habe und dass es meine Aufgabe als Lehrer ist, die Lernenden durch Prioritätensetzung langsam an dieses bzw. ihr eigenes Netzwerk heranzuführen. Ich weiss (im Kopf), dass ich ihnen eine Umgebung zur Verfügung stellen muss, in der sie selber aktiv entdecken lernen, was wichtig und unwichtig, was praxisrelevant ist und wo die Zusammenhänge – z. B. auch mit ihrer eigenen Person und ihrem Körper – liegen etc.

Trotz diesem Wissen über meine Aufgabe verfallende ich immer wieder dem Denken: „Oh – aber das ist doch auch noch wichtig, um jenes zu verstehen, aber dazu brauchen die Lernenden wiederum diesen Hintergrund...“ und so muss ich mich in fachlichen Details dauernd zurückhalten und die Dinge mehr vereinfachen, als mir als Naturwissenschaftler eigentlich lieb ist. Sicher lässt sich dieses Unbehagen des „Herabdividierens“ durch gezielte Unterrichtsvorbereitung vermindern, doch zwischen Unterrichtsvorbereitung und Unterrichtspraxis besteht bei mir erlebnismässig oft ein Graben: das Unbehagen kommt während des Unterrichts doch wieder auf. Nicht nur ich habe den Drang nach Detaillierung – schon oft habe ich Unterricht erlebt, bei dem die Schüler ein Thema immer „noch genauer“, d. h. detailreicher verstehen möchten. Das bewirkt wiederum, dass ich „mit dem Stoff in Rückstand gerate“ und (vielleicht nur vermeintlich) „wichtige“ Themen weglassen muss. Mir ist klar, dass ich durch die Erfahrung des Unterrichts meine Zielvorgaben immer besser gestalten kann, so dass ich weniger frustriert bin über den geringen Lernfortschritt.

Zum oben genannten Gedankengang („Herabdividierungsstress“) kommt bei mir neben gezielterer Vorbereitung (= positive Reaktion) eine Reaktion, die sich negativ auswirkt: Ich bilde mir ein, mit Frontalunterricht „mehr Stoff reinzukriegen“ bzw. den Lernenden mehr zu vermitteln. Wenn ich das aber etwas genauer reflektiere, halte ich (und sicher viele andere Pädagogen) dies für eine Illusion, denn Eigenaktivität der Lernenden ist mindestens genau so wichtig, wenn nicht wichtiger. Dieses Denk- und Verhaltensmuster „frontal = schneller“ ist mir nicht nur von mir bekannt.

Unterricht mit viel Eigenaktivität der Lernenden braucht für mich mehr Vorbereitungszeit als Frontalunterricht, da ich gezwungen bin, mich mehr in die Lernenden einzudenken. Mehr Vorbereitungszeit bedeutet mehr (Zeit-) Stress. Mehr Zeitstress versuche ich natürlich zu vermeiden.

Marianne:

> Sicher lässt sich dieses Unbehagen des „Herabdividierens“ durch gezielte Unterrichtsvorbereitung vermindern <

Kannst Du einen konkreten Fall einer solchen Vorbereitung schildern? Was wolltest Du bringen? Was hast Du weggelassen? Mit welcher Überlegung?

Paul:

Die konkrete Situation war folgende: Thema Diffusion und Osmose. Ich kann das Thema auf zwei Varianten unterrichten:

- a. mit Teilchenvorstellung (Begriffe Moleküle, Atome, Braunsche Molekularbewegung etc.) oder
- b. ohne Teilchenvorstellung (nur beschreibend anhand von Versuchen mit einer Gurke und einem Ei)

Ich kämpfte innerlich: Mit Teilchenvorstellung ist (zumindest in meiner Einbildung) Diffusion und Osmose viel klarer verständlich. Das braucht aber viel theoretisches Wissen (= viel Stoff = viel Frontalunterricht). Das rein beschreibende Konzept ist unvollständiger. Die Frage mit oder ohne Teilchenvorstellung taucht bei mir immer wieder auf. „Bringt“ sie wirklich etwas? Hat sie etwas mit der Realität der Schüler zu tun? Sie müssen doch auch mit Ärzten diskutieren können und „deren Sprache sprechen lernen“.

Im obigen Fall habe ich die Teilchenvorstellung im Unterricht vorgezogen, was zum Frontalunterricht-Syndrom führte. Ich habe mich nicht beschränkt, d. h. ich habe die Teilchenvorstellung nicht weggelassen. Einerseits finde ich die Teilchenvorstellung (obwohl sie abstrakt ist) „anschaulicher“. Sie braucht aber Zeit. Klar, letztlich bleibt mir nichts anderes, als mich zu beschränken oder die Stundenkapazität bei gleichem Stoffumfang zu erhöhen. Die Frage ist mehr, ob ich meinen Unterricht schüler- und handlungsorientierter gestalten kann, bei gleich bleibender Komplexität/Stofffülle. Aber das lässt sich wohl nur durch genaue Analyse der Inhalte sagen.

Ernst:

>Zwischen Unterrichtsvorbereitung und Unterrichtspraxis besteht bei mir erlebnismässig oft ein Graben: das Unbehagen kommt während des Unterrichts doch wieder auf. Nicht nur ich habe den Drang nach Detaillierung – schon oft habe ich Unterricht erlebt, bei dem die Schüler ein Thema immer „noch genauer“, d. h. detailreicher verstehen möchten <

Und was geschieht dann? Kannst Du ein konkretes Beispiel schildern? Wie ist in diesem Beispiel die Interaktion zwischen Dir und den Schülerinnen abgelaufen? Was wolltest Du machen? Was hast Du während des Unterrichts gedacht, gemerkt? Was hast Du dann tatsächlich gemacht, erzählt, erklärt?

Paul:

Konkret handelt es sich um Unterricht in Neurobiologie (1 Doppelstunde) für Schülerinnen im zweiten Jahr. Themen waren Nervenimpulse (Aktionspotenzial, Ruhepotenzial, Neurotransmitter etc. Ziel: Vorbereitung für Neuropharmakologie). Ich liess den Begriff „Spannungsabhängige Ionenkanäle“ bewusst weg und versuchte mit Magneten an der Tafel (zum selber Verschieben) und selber Skriptlesen (1. Lektion) der Schüler den Unterricht schülerzentriert und schüleraktiv zu gestalten. Mehrere besonders interessierte Schüler hakten nach, wie das nun genau ginge mit diesen Ionen, die rein und raus strömten. Ich fand es wichtig, wenn die Schüler schon Interesse zeigen, ausführlich darauf einzugehen. Ich konnte zwar den Hauptteil der Diskussion auf die Pause verschieben, doch durch meine theoretischen Ausführungen (meine Antwort auf ihre Fragen) kam ich mit dem übrigen knappen Zeitplan in Rückstand. So blieb gegen Ende nur wenig Zeit übrig für den Stoff, den ich mir in der Vorbereitung als Ziel gesetzt hatte. Ich kam also in der in der zweiten Hälfte der Doppelstunde in ein Frontal-Stoff-Reinbringen-Syndrom.

Susanne:

Wie haben denn die nicht so interessierten Schüler reagiert?

Paul:

Bei einigen wurde das Interesse geweckt und sie begannen mitzudiskutieren. Andere schienen sich mit dem bereits vorher präsentierten vereinfachten Gedankenmodell zufrieden zu geben. Ob auch welche dabei waren, die durch die Diskussion verwirrt waren und „abhängen“, kann ich schwer beurteilen. Die mündliche Rückmeldung am Ende der Doppellektion war jedenfalls positiv.

Marianne:

Mir ist unklar, welche Vorgaben für Deinen Unterricht bestehen; bestehen konkrete und erreichbare Unterrichtsziele, hast Du bestimmte Auflagen zu erfüllen?

Paul:

Die konkreten Ziele setze ich weitgehend selber, aber natürlich unter Berücksichtigung der übrigen Fächer. Im Fall Diffusion/Osmose und Säuren/Basen habe ich je einen Fragenkatalog, den ich selber aufgestellt habe und den die Schülerinnen und Schüler selber beantworten können sollen. Dass ich die Ziele selber setze, ist vielleicht gerade ein Punkt, der mich zum dauernden Reflektieren und Analysieren bringt. Es ist auch Ausdruck davon, dass es mir schwer fällt, fachlich Prioritäten zu setzen, Fragen unbeantwortet zu lassen und Dinge wegzulassen.

Schienenleiter:

Wie sieht denn Dein Ziel im Fall Diffusion/Osmose genau aus?

Paul:

Das konkrete Ziel für den Unterricht Diffusion/Osmose ist folgendes: die Lernenden sollen ein gutes Dutzend Fragen mündlich und schriftlich beantworten können. Sie sollten einem Laien (z. B. Patienten) in einfachen Worten die Fragen erklären können. Die Fragen:

1. Warum schimmelt Honig praktisch nie?
2. Warum ist Sirup oder Konfitüre länger haltbar als ungezuckerter Fruchtsaft?
3. Warum salzt man Fische ein?
4. Warum platzen Früchte, wenn sie längere Zeit dem Regen ausgesetzt sind?
5. Was passiert mit unserer Körperflüssigkeit beim Verdursten?
6. Warum ist es unsinnig, bei Sport isotonische Getränke zu konsumieren?
7. Warum welken Pflanzen bei zu geringem Flüssigkeitsangebot?
8. Wie gelangen Wirkstoffe von Pflaster-Medikamenten in den Körper?
9. Was sind die Ursachen eines so genannten Hungerbauches vieler Kinder tropischer Länder und was kann man dagegen tun?
10. Wieso hat ein Diabetiker einen verstärkten Harndrang?
11. Warum macht Regen schön?
12. Wieso „zieht“ Salz Wasser aus einer Gurke?

Ernst:

>Unterricht mit viel Eigenaktivität der Lernenden braucht für mich mehr Vorbereitungszeit als Frontalunterricht<

Dieses Problem kenne ich und habe auch noch keine Lösung gefunden. Allenfalls heisst hier das Zauberwort halt noch mal „Reduktion auf das Wesentliche“. Irgendwann ist aber vor lau-

ter Reduktion nichts mehr vorhanden. Sind die zur Verfügung stehenden Stundenzahlen realistisch? Auf welchem Grundwissen kannst Du aufbauen?

Paul:

Ja schon, das Problem ist nur, dass die Schülerinnen oft erkennen, dass es sich um eine Reduktion handelt, und darum nachhaken, oft bis zum Detaillierungsgrad, den ich bewusst wegliess.

13.5 Vorgeschlagene Themen

Paul: Wie kann ich als Lehrer meine Verhaltensmuster durchbrechen?

Marianne: Braucht Nicht-Frontalunterricht mehr Zeit?

Paul: Wie kann ich meinen Unterricht handlungsorientierter gestalten?

Paul: Wie kann ich Nicht-Frontalunterricht effizient vorbereiten?

Susanne: Wie lässt sich ein Informationsinput individualisieren?

Gewählt wurde die letzte Frage dieser Liste.

13.6 Beschreibung und Analyse

Leiter: Versuch mit dem *Raster* „Vom Präsentator zum Lernbegleiter“ (vgl.13.7, S. 85)

Raster: *Im Rahmen der ursprünglichen Diskussion erschien an dieser Stelle eine ganz kurze Zusammenfassung des Rasters. Da es noch nicht im Archiv (vgl. 3.2, S. 20) der e-Schiene existierte, wurde es später bei der Nachbereitung dort eingefügt.*

Paul:

>>Die Ersetzbarkeit der Lehrer: 1. Präsentation: Hier kann der Lehrer praktisch in allen Situationen problemlos vollständig ersetzt werden. Gut gemachte Skripten, Lehrbücher etc. ersetzen mühelos jeden Lehrer als „Darsteller“.<<

Ich wäre da etwas vorsichtig in der Absolutheit dieser Aussage. Empirisch gesehen und bezogen auf den rein fachlichen Lernerfolg mag das ja stimmen. Dennoch kann ein Buch oder Skript niemals eine Lehrerpersönlichkeit (im Sinne von Vorbild, Persönlichkeit, Bezugs- oder Vertrauensperson) ersetzen. Insbesondere in Lehrsituationen, wo der „Darsteller“ Erfahrungs- und Erlebnisberichte weitergibt, kann er (bzw. die Authentizität der dargestellten Inhalte) kaum durch ein anderes Medium ersetzt werden. Gerade wenn es um den Umgang mit anderen Menschen geht, kann ich mir vorstellen, dass sehr vieles nur durch Erfahrungs- und Erlebnisberichte weitergegeben werden kann.

Mir ist aber auch klar, dass bei der Funktion 2 (Begleitung) die Persönlichkeit des Lehrers sehr stark zum Tragen kommt. Durch einen Abbau der Funktion 1 (Präsentation) und Betonung der Lernbegleitung kommt es also mehr zu einer Verschiebung als einem Verlust der Lehrerpersönlichkeit.

Leiter:

>>Insbesondere in Lehrsituationen, wo der „Darsteller“ Erfahrungs- und Erlebnisberichte weitergibt, kann er (bzw. die Authentizität der dargestellten Inhalte) kaum durch ein anderes Medium ersetzt werden. <<

Da hast Du Recht, nur würde ich das eher zur Funktion 2 (nämlich persönliche Aneignung der „objektiv“ vorgegebenen Informationen) rechnen. Ich gebe Dir aber Recht, dass natürlich wie immer die Grenzen zwischen den Funktionen unscharf sind. Es geht auch nicht um eine saubere Trennung, sondern um eine

Tendenz, eine Haltung, die sich beim Lehren niederschlagen soll.

Leiter:

Beschreibung: Die Darstellung der Situation in der Geschichte kann man aus der Optik des gewählten *Rasters* so interpretieren, dass der Lehrer stark mit der Funktion „Präsentation“ beschäftigt ist – sowohl in der Vorbereitung: „Sicher lässt sich dieses Unbehagen des ‚Herabdividierens‘ durch gezielte Unterrichtsvorbereitung vermindern“ wie auch im Unterricht: „das Unbehagen kommt während des Unterrichts doch wieder auf“. Auch wenn das so nicht direkt aus seiner Darstellung hervorgeht, würde ich vermuten, dass er recht viel Zeit damit verbringt, selber Information zu präsentieren.

Dabei ist ihm aber im Hinterkopf immer präsent, dass es die Funktion „Begleiten“ auch noch gibt: „Ich weiss (im Kopf), dass ich ihnen eine Umgebung zur Verfügung stellen muss, in der sie selber aktiv entdecken lernen, was wichtig und unwichtig, praxisrelevant ist und wo die Zusammenhänge – z. B. auch mit ihrer eigenen Person und ihrem Körper – liegen etc.“ Und er möchte diese Funktion eigentlich nicht vernachlässigen.

Das führt dann zu dem Gefühl, zu wenig Zeit zu haben, und dazu, „dass ich mit dem Stoff in Rückstand gerate“, weil eben effektiv nicht beide Funktionen während des Unterrichts durch die knappe Ressource „Lehrer“ befriedigend abgedeckt werden können.

Analyse: Aus der Optik des gewählten *Rasters* ergibt sich damit ganz klar, dass der Lehrer seine Zeit vor bzw. in der Klasse falsch einsetzt. Er sollte sich mehr der Funktion „Begleitung“ widmen und die Funktion „Präsentation“ möglichst ganz an ein Skript oder etwas Ähnliches delegieren.

Ein solches Skript kann problemlos so gestaltet sein, dass es einerseits das Wichtigste enthält, das alle wissen müssen, und darüber hinaus so viele Zusatzinformationen bietet, dass selbst die interessiertesten Schülerinnen genug bekommen.

Paul:

Ich gehe immer davon aus, dass ich den Theorieinput mit Frontalunterricht in der Tiefe und Länge am besten steuern kann! Ist diese Annahme völlig falsch?

Leiter:

Ja, sie ist falsch!!!!

Weil: Du steuerst für 20 (oder weiss ich wie viel) andere und das kann nur einem irgendwie gearteten Durchschnitt entsprechen, den Du wahrscheinlich nicht einmal genau kennst (es ist nämlich verflücht schwierig zu wissen, was auch nur ein Gegenüber braucht, geschweige denn 20).

Bei Lesen des Skripts können die Lernenden sich selbst steuern (sofern man ihnen das einmal beigebracht hat). Die Chance, dass dabei etwas Sinnvolles herauskommt, ist einfach viel grösser.

Susanne:

Der Zeitaufwand liegt nach meiner Erfahrung vor allem im Schreiben von guten Skripts. Schulbücher enthalten, zumindest für meinen Unterricht, nur mässig brauchbare Texte. Sie sind oft zu anspruchsvoll (zu viele Fachwörter) und haben oft eine ganz andere gedankliche Systematik als meine Unterrichtsabläufe bzw. Gedankengänge. Das Suchen von wirklich guten fremden Texten ist aufwändig. Ein schlechter Text kann im Unterricht oftmals mehr Probleme aufwerfen als lösen. Zudem sind Lehrbuchtexte selten so aufgebaut, dass ein Abschnitt einfacher aufgebaut ist als der nächstfolgende (im Sinne des individuellen Lerntempos/Lernniveaus der Schüler). Meistens haben Lehrbücher ein durchgehendes Niveau.

Die Vorbereitung für einen mehr lernbegleitungsorientierten Unterricht empfinde ich unter anderem aus obigen Gründen als schwierig und zeitaufwändig(er). Der Unterricht selber wird aber durch mehr Lernbegleitung an Stelle von Präsentation wesentlich stressentlastet, so wie ich es z. B. gestern Abend erlebt habe. Ich bin durch die Betonung der Lernbegleitung nämlich auch viel mehr gefordert, die Lernziele klarer festzulegen, und werde somit auch weniger enttäuscht.

Leiter:

Vermutlich könnte man mit einer Kombination „Lehrbuch“ (als ausführlichste Darstellung mit vielen Details) und „Skript“ (als eine Art Führer ins Lehrbuch) relativ effizient arbeiten.

Ernst:

Wie gestaltet man also ein Skript, das Selbststeuerung zulässt? Auch hier besteht doch die Gefahr von Bevormundung; ich entscheide über Auswahl, Intensität und Formulierung von Inhalten. Ich gestalte und evaluiere. Wo findet also die Selbststeuerung statt? Klar, mit einem Skript können die Lernenden den Arbeitsort, die Arbeitsumgebung, das Arbeitstempo und Arbeitszeit selbst bestimmen. Okay. Aber wie gestalte ich die Unterlagen, damit diese Vorteile ausgenutzt werden können, damit ich in dieser Zeit individuell (Funktion 2) meine Aufgaben wahrnehmen kann!?

Leiter:

Nachzulesen in „Lehren mit dem Computer,“ unter „Gestaltung von Informationsräumen“. Natürlich kann man dabei aber nie so viel Flexibilität anbieten, dass jeder Schüler völlig frei vorgehen könnte. Man wird ein paar mögliche Wege vorsehen. Aber das ist immer noch viel mehr, als nur eine einzige Präsentation live vor der Klasse.

Paul:

A B E R es bleibt mir doch noch ein Fragezeichen: Du hast kürzlich von rund 30% Lernenden gesprochen, die Mühe mit Lesen haben. Wie werden die mit meinen Skripts fertig? Ich denke an Ergänzungen und Ersatz von Texten durch grafische Elemente, Mindmaps etc., aber auch die Schulbücher sind ja ziemlich sprachlastig.

Leiter:

Da hast Du Recht. Für mich ist ein „Skript“ nicht nur Text. Und im Idealfall sollten wir, gerade für Deine Fächer, multimediale Darstellungen haben.

13.7 Raster: Vom Präsentator zum Lernbegleiter

„From the sage on the stage to the coach by the side“

Es gibt im Unterricht drei Funktionen, die durch die Lehrenden bzw. die Lernumwelt wahrgenommen werden müssen:

1. Präsentation von Information
2. Begleitung und Unterstützung des Lernens
3. Bewertung des Lernerfolgs

Traditionell steht (neben Funktion 3) Funktion 1 im Vordergrund. Der Lehrer ist die Informationsquelle, er weiss mehr als die Schüler und er breitet dieses Wissen vor den staunenden Schülerinnen und Schülern aus (Extrembeispiel: Vorlesung an der Universität). Für Funktion 2 bleibt wenig Zeit.

Traditionell wurde dies auch kaum als Problem erlebt. Man nahm an, dass Funktion 2 kaum von Bedeutung ist, wenn nur Funktion 1 genügend gut wahrgenommen wird. Unterdessen weiss man aber, dass dem nicht so ist. Vermutlich stellt Funktion 2 sogar die wichtigste der drei Funktionen dar. Damit wird aber die Zeit knapp. Und wie immer in solchen Situationen stellt sich die Frage, wie man die knappe Ressource – hier die Lehrerin oder den Lehrer – entlasten könnte. Als Alternativen stehen technische Hilfsmittel wie Skripten, Computerprogramme, Videos etc. zur Diskussion.

Die Ersetzbarkeit der Lehrenden:

1. Präsentation: Hier kann der Lehrer praktisch in allen Situationen vollständig ersetzt werden. Gut gemachte Skripten, Lehrbücher etc. ersetzen mühelos jeden Lehrer als „Darsteller“. Eine Ausnahme bilden Gebiete, in denen neues Wissen schneller weitergegeben werden muss, als sich Skripten etc. schreiben lassen.

2. Begleitung: Hier ist der Lehrer bzw. die Lehrerin praktisch unersetzbar. Alle Versuche z. B. mit Computerprogrammen wie etwa den „Intelligenten Tutoriellen Systemen“ sind gescheitert. Die Probleme, die sich jedem einzelnen Lernenden stellen, sind so unterschiedlich und so unvorhersehbar, dass nur ein erfahrener Mensch darauf flexibel genug reagieren kann.

3. Prüfung: Hier sind Lehrende teils ersetzbar, teils nicht. Kann die Prüfung durch die Bearbeitung von Aufgaben mit klar definierten Resultaten erfolgen (z. B. Berechnungen anstellen), sind Computerprogramme ideal. Sollen aber komplexere Leistungen bewertet werden, hilft nur ein Gespräch oder eine Beobachtung durch einen Lehrer.

Die Konsequenz aus dieser Auslegeordnung: Um die knappe Ressource Lehrer während des Unterrichts optimal einzusetzen, kann und soll er die Funktion 1 an Hilfsmittel (die er vor dem Unterricht vorbereitet) delegieren. D. h. er sollte die Bühne vor der Klasse verlassen und sich als Lernhelfer unter Volk mischen.

13.8 Anmerkungen

Das Beispiel stammt aus der Anfangsphase dieser *e-Schiene*. Die angesprochene Frage ist deshalb auch ziemlich zentral. Die *Analyse* enthält hier einen eigentlichen Frontalangriff, dies ganz im Gegensatz zum Beispiel „Eine teaminterne Weiterbildung vorbereiten“, (Abschnitt 10), wo behutsam ein Aspekt unter vielen möglichen angegangen wurde, um den vorgeschlagenen Plan punktuell zu verbessern. Im Allgemeinen ist ein solcher Angriff nicht sinnvoll. Möglich wurde er hier, da die Teilnehmerinnen und Teilnehmer alte Bekannte waren. Die Schienenleitung nahm deshalb an, dass sie mit einem solchen Angriff würden umgehen können. Es könnte allerdings sein, dass die Kritik trotzdem zu heftig war, denn die Stossrichtung des gewählten *Rasters* rüttelte an den Grundüberzeugungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Sie waren entsprechend skeptisch gegenüber seiner Nützlichkeit.

13.9 Transfer

Kontext: Behandelt werden hier Grundsatzfragen der Ausbildungsgestaltung. Anstelle von Lehrenden könnten hier also auch Personen diskutieren, welche die Aufgabe haben, ganze Aus- und Weiterbildungen zu entwerfen. Die Schiene hätte dann z. B. den Fokus „Ausbildungsgestaltung“.

Thema: Der Einsatz (neuer) Medien in der Ausbildung beschäftigt im Moment weite Kreise an den Fachhochschulen und Universitäten, aber auch in der Privatwirtschaft und anderen schulischen Kontexten. In diesem Zusammenhang zeigt es sich immer wieder, dass das zentrale Problem nicht die Beherrschung der technischen Aspekte ist. Viel wichtiger ist die Gestaltung des Unterrichts, in dem diese Technologie Verwendung findet (Kaiser, 1998; Kerres, 2001). Die graduelle Einführung neuer Lerntechnologien muss also mit einer Veränderung der Lehr-/Lernformen parallel laufen. Das lässt sich sehr gut mit einer *Schiene* in der hier vorgestellten Form begleiten. Setzt man zudem eine *e-Schiene* ein, dann können Teilnehmerinnen und Teilnehmer gleich an sich selbst den Einsatz solcher Lerntechnologien erleben.

Wirkung: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an dieser *Schiene* hatten eine ganz klar vorgeprägte Vorstellung von ihrer Rolle als Lehrende. Ihre Hauptaufgabe sahen sie darin, Inhalte möglichst gut nachvollziehbar darzustellen. Die *Schiene* übernahm die Aufgabe, bei ihnen ein anderes, neues Selbstverständnis zu entwickeln. Sie war bis zu einem gewissen Grad auch erfolgreich. Über längere Zeit laufende *Schienen* eignen sich also auch, eigentliche Paradigmenwechsel bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu bewirken. Allerdings darf man dabei meist nicht so direkt mit der Tür ins Haus fallen wie in diesem Beispiel.

14 Literatur

- Altrichter, H. & Posch, P. (1994) *Lehrer erforschen ihren Unterricht*. Bad Heilbrunn, Julius Klinkhardt.
- Anderson, J. R. (1983) *The architecture of cognition*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Bedard, J. & Chi, M. T. H. (1992) „Expertise“ *Current Directions in Psychological Science* 1: 135-139.
- Benner, P. (1994) *Stufen zur Pflegekompetenz. From Novice to Expert*. Bern, Huber.
- Buzan, T. & Buzan, B. (1999) *Das Mind-Map-Buch*.
- Calonder Gerster, A., Anderhub, R. et al. (1999) *Schweizerisches Qualifikationsbuch*. Zürich, Werd Verlag.
- Chazan, D. (2000) *Beyond Formulas in Mathematics and Teaching*. New York, Teachers College Press.
- Chi, M. T. H., Glaser, R. et al., Eds. (1988) *The nature of expertise*. Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- Collins, A., Brown, J.S. & Newman, S. E. (1989) *Cognitive Apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics*. In: L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning and instruction* (pp.453-494). Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates.
- Cosmides, L. (1989) *The logic of social exchange: Has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task*. *Cognition*, 31, 187-276.
- Csikszentmihalyi, M. (1999) *Das flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen*. Stuttgart, Klett-Cotta.
- Davis, R. D. (1998) *Legasthenie als Talentsignal*. Genf/München, Ariston.
- Dillenbourg, P. (1992) *The Language Shift: a mechanism for triggering metacognitive activities*. In: W. P. J. M.: *Adaptive Learning Environments*. Berlin, Springer, 287 - 315.
- Dörner, D., Kreuzig, H. W., Reither, F. & Stäudel, T. (1983) *Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität*. Bern, Huber.
- Dreyfus, H. L. & Dreyfus, S. E. (2000) *Kompetenzerwerb im Wechselspiel von Theorie und Praxis*. In: Benner, P. et al. *Pflegeexperten*. Bern, Huber, 45-68.
- Gerstenmaier, J. & Mandl, H. (1995) *Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive*. *Zeitschrift für Pädagogik*, 41, 6, 867-888.
- Gindroz, J.-P., Jost, R. et al. (1999) *Berufliche Weiterbildung im Baukastensystem. Schlussbericht über die Pilotphase 1996 bis 1998*. Bern, Bundesamt für Bildung und Technologie.
- Götz, K. (1993) *Zur Evaluation beruflicher Weiterbildung*. Weinheim, Deutscher Studien Verlag.
- Grell, J. & Grell, M. (1996) *Unterrichtsrezepte*. Weinheim und Basel, Beltz.
- Habermas, J. (1968) *Erkenntnis und Interesse*. Frankfurt a. M., Suhrkamp.
- Harris, A. B. & Harris, T. A. (1985) *Einmal o.k. – immer o.k. : Transaktionsanalyse für den Alltag*. Reinbek, Rowohlt.
- Kaiser, H. (1998) *Lehren mit dem Computer. Theoretischer Hintergrund und praktische Anregungen*. Wabern, Departement Berufsbildung des Schweizerischen Roten Kreuzes.
- Kaiser, H. & Keller, B. (1989) *Learning: Fitting the world model to the task. Can we learn every world model for every task by doing*. In: Mandl, H. et al. *Proceedings of the Second*

- European Conference for Research on Learning and Instruction. Vol. 2.1. Oxford, Pergamon, 219-230.
- Kaiser, H. & Künzel, M. (1996) Fallstudien, Nr. 6, Hefte Bereich Berufsbildung. Wabern, Departement Berufsbildung des Schweizerischen Roten Kreuzes.
- Kaiser, H. & Künzel, M. (1999) Fernstudium – eine Dokumentation. Script Nr. 24. Wabern, Departement Berufsbildung des Schweizerischen Roten Kreuzes.
- Kaiser, H. & Künzel, M. (2000) Transferförderung. Eine Übersicht, eine Theorie und viele anwendungsbereite Methoden. Script Nr. 26. Wabern, Departement Berufsbildung des Schweizerischen Roten Kreuzes.
- Kaiser, H. (2005). Wirksames Wissen aufbauen - ein integrierendes Modell des Lernens. Bern: h.e.p. verlag.
- Kerres, M. (2001) Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. München, Oldenburg.
- Landert, C. (1999) Lehrerweiterbildung in der Schweiz: Ergebnisse der Evaluation von ausgewählten Weiterbildungssystemen und Entwicklungslinien für eine wirksame Personalentwicklung in den Schulen; NFP 33, Wirksamkeit unserer Bildungssysteme. Zürich, Rüegger.
- Le Boterf, G. (1994) De la compétence. Essai sur un attracteur étrange. Paris, Les éditions d'organisation.
- Le Boterf, G. (1997) Ne confondons pas savoir et compétence. Education permanente, 3, 9-10.
- Lemke, S. G. (1995) Transfermanagement. Göttingen, Verlag für Angewandte Psychologie.
- Mandl, M. & Gerstenmaier, J., Hrsg. (2000) Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Göttingen, Hogrefe.
- Max, C. (1999) Entwicklung von Kompetenz – ein neues Paradigma für das Lernen in Schule und Arbeitswelt. Frankfurt a. M., Peter Lang.
- Polya, G. (1949) Die Schule des Denkens. Bern, Francke.
- Putnam, R. W. (1991) Recipes and Reflective Learning: „What Would Prevent You From Saying It That Way?“. In: D. A. Schön: The Reflective Turn. New York, Teachers College Press, 145-164.
- Rolfe, G. (1996) Closing the Theory-Practice Gap. Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Ruf, U. & Gallin, P. (1980) Mängel im Deutsch- und Mathematikunterricht. Tages-Anzeiger, 23.9., 47-48.
- Schaefer, R. E. (1985) Denken. Springer, Berlin.
- Schmid, J. & Künzel, M. (1996) Schulinterne, fernstudienunterstützte Lehrerbildung. Wabern, Departement Berufsbildung des Schweizerischen Roten Kreuzes.
- Schön, D. A. (1983) The reflective practitioner: how professionals think in action. New York, Basic Books.
- Schön, D. A. (1986) Educating the Reflective Practitioner. San Francisco, Jossey-Bass.
- Schön, D. A., Ed. (1991) The Reflective Turn. New York, Teachers College Press.
- Schneider, E. (1998) Wissenschaftliche Psychotherapie und kreative Reflexion. Report Psychologie, 9, 720-727.
- Shum, S. J. B., MacLean, A., Bellotti, V. M. E. & Hammond, N. V. (1997) Graphical Argumentation and Design Cognition. Human-Computer Interaction 12: 267-300.
- Schulz von Thun, F. (1981) Miteinander reden 1 – Störungen und Klärungen. Reinbeck, roro.

Vygotski, L. S. (1974) Denken und Sprechen (5. Aufl.). Frankfurt a.M., Fischer

Wulf, G. (1994) Mangelnde Effizienz herkömmlicher Trainingsmethoden für das Bewegungslernen. Spektrum der Wissenschaft, Februar, 23-25.

Wender, K.F., Colonius, H. & Schulze, H.-H. (1980) Modelle des menschlichen Gedächtnisses. Stuttgart, Kohlhammer.