



# Lernräume an Thurgauer Volksschulen – eine Topografie

Schlussbericht

Ernst Trachsler (Projektleitung)

Annelies Kreis

Miriam Nido

Achim Brosziewski

Bettina Grimmer



## Impressum

### Auftraggeber

**Thurgau** 

Amt für Volksschule und Kindergarten

Spannerstrasse 31

8510 Frauenfeld

Tel.: +41 (0)52 724 26 54

Fax: +41 (0)52 724 29 64

[margrit.sutter@tg.ch](mailto:margrit.sutter@tg.ch)

[www.avk.tg.ch](http://www.avk.tg.ch)

### Herausgeberin

Pädagogische Hochschule Thurgau

Forschung

Nationalstrasse 19

Postfach

8280 Kreuzlingen 1

Tel.: +41 (0)71 678 56 56

Fax +41 (0)71 678 56 57

[office@phtg.ch](mailto:office@phtg.ch)

[www.phtg.ch](http://www.phtg.ch)

### Verantwortlich

Ernst Trachsler

### Foto

Lernlandschaft Bürglen (zvg)



# **Lernräume an Thurgauer Volksschulen - eine Topografie**

Schlussbericht

Ernst Trachsler (Projektleitung)

Annelies Kreis

Miriam Nido

Achim Brosziewski

Bettina Grimmer

Februar 2006

Die Untersuchung wurde im Auftrag der Abteilung Schulentwicklung des Amts für Volksschule und Kindergarten des Kantons Thurgau durchgeführt.

Folgende Schulen beteiligten sich an der Untersuchung:

Oberstufe Bürglen  
Oberstufe Diessenhofen  
Oberstufe Dozwil – Kesswil – Uttwil  
Oberstufe Erlen  
Oberstufe Kreuzlingen, Remisberg  
Oberstufe Märstetten  
Oberstufe Romanshorn, Sekundarschule Weitenzelg  
Oberstufe Steckborn  
Schule für Beruf und Weiterbildung, Romanshorn

Dauer der Untersuchung: Januar 2005 bis Februar 2006

# Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage .....	4
2	Aufbau des Berichts .....	4
3	Theorie .....	5
3.1	Was ist Lernen, und was ist produktives Lernen? .....	5
3.2	Die empirische Betrachtung: Welche Faktoren kennzeichnen lernwirksamen Unterricht?... 7	
3.3	Guter Unterricht und produktives Lernen im Lernraum .....	10
3.4	Zusammenfassung.....	15
4	Ansatz der Untersuchung .....	16
4.1	Konzept .....	16
4.2	Fragestellungen .....	17
4.3	Stichprobe und methodische Zugänge .....	17
5	Ergebnisse.....	22
5.1	Zwei Grundtypen von Lernräumen und ihre Mischformen .....	22
5.2	Entwicklungsgeschichten .....	23
5.3	Ziele und Funktionen von Lernräumen.....	28
5.4	Räume, Einrichtung, Material.....	29
5.5	Nutzung der Lernräume und Motivation der Schülerinnen und Schüler .....	35
5.6	Regeln .....	37
5.7	Lehr-Lernprozesse.....	38
5.8	Einbettung des Lernraums in ein pädagogisch-didaktisches Gesamtkonzept.....	41
5.9	Wirkungen .....	43
5.10	Politische Akzeptanz und Finanzierung .....	46
5.11	Entwicklungsperspektiven aus Sicht beteiligter Lehrpersonen .....	47
6	Typenbildung .....	50
6.1	Methodische Hinweise .....	50
6.2	Hinweise zum Umgang mit Typen.....	51
6.3	Die Lernraumtypen.....	51
7	Potentielle Handlungsfelder .....	57
7.1	Lernraum- und „Normal“unterricht .....	57
7.2	Theorie und Praxis.....	58
7.3	Lernraum und Schulentwicklung .....	58
7.4	Umsetzung und Qualität.....	59
7.5	Austausch und Vernetzung.....	60
7.6	Beratung und Unterstützung.....	60
8	Literatur .....	61

# 1 Ausgangslage

An verschiedenen Thurgauer Schulen der Sekundarstufe I werden zur Zeit Lernräume eingerichtet. In diesem Zusammenhang stellt sich für das Amt für Volksschule und Kindergarten des Kantons Thurgau (AVK) die Frage, welche Lehr-Lernarrangements die einzelnen Schulen und Lehrpersonen unter dem Begriff „Lernraum“ denken und realisieren, wie diese in ein pädagogisches Programm der Schule eingebettet sind und welche Funktionen ihnen zugeschrieben werden. Inwiefern handelt es sich bei den existierenden Lernräumen um Implementierungen von extern erarbeiteten Konzepten oder eher um experimentelle Eigenentwicklungen, die eine ursprüngliche Konzeption des Lernraums an lokale Gegebenheiten adaptieren und damit verändern? Ebenfalls relevant ist die Frage, ob und wie sich als Lernräume definierte Unterrichtsfelder von klassischen Fördermassnahmen wie Aufgabenhilfe oder Vorbereitung auf die Aufnahmeprüfungen weiterführender Schulen abgrenzen lassen.

Das AVK ist grundsätzlich willens, Bestrebungen der Schulen in Richtung Lernräume zu unterstützen. Allerdings sind dazu ein systematischer Überblick über die aktuelle Situation sowie verlässliche Analysen der verschiedenen Lernraum-Modelle unerlässlich. In diesem Sinne wurde die Forschung der Pädagogischen Hochschule Thurgau beauftragt, eine Untersuchung durchzuführen. Im Vordergrund steht die Erstellung einer „Thurgauer Lernraumtopografie“, die den geforderten Überblick über verschiedene Realisierungsformen von Lernräumen verschaffen soll. Vor dem Hintergrund dieser Lernraumtopografie lassen sich in der Folge Ideal- und/oder Minimalprofile von Lernräumen formulieren. Diese identifizierten und unter Einbezug aktueller theoretischer Ansätze zu einem Modell systematisierten Merkmale von Lernräumen bilden in der Folge die Grundlage für eine Weiter- oder Neuentwicklung lokaler Lernraum-Projekte.

Die neun beteiligten Schulen sollen durch die Evaluation einen sichtbaren Nutzen erhalten, indem ihnen aufgezeigt wird, wie ihr lokaler Lernraum in die „Thurgauer Lernraumtopografie“ eingebettet ist und in welche Richtung eine weitere Entwicklung sinnvoll und wünschenswert wäre.

# 2 Aufbau des Berichts

Der vorliegende Bericht ist im Wesentlichen in drei Hauptkapitel gegliedert. In Kapitel 3 wird ein theoretischer Grundriss gezeichnet. Der Umstand, dass gerade heute verbreitet über Lernräume und entsprechende Unterrichtsformen nachgedacht wird, ist unseres Erachtens kein Zufall. Vielmehr gehen solche Anstrengungen seitens der Praxis einher mit einem aktuellen theoretischen Diskurs. Selbst wenn sich Schulen nicht explizit auf Theoriewissen berufen, sind doch beide Ebenen ohne die andere nicht zu denken. Mit einem knappen Überblick sollen deshalb gewissermassen die orientierenden Koordinaten für Einordnung und Gewichtung der Untersuchungsergebnisse geschaffen werden und für künftige Entwicklungen – entweder in den hier untersuchten Schulen selber oder aber in Nachfolgeschulen – ein Fundament gelegt werden.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der Untersuchung dargelegt. Die einzelnen Unterkapitel sind nach inhaltlichen Kategorien unterschieden. Im Vordergrund des Interesses stehen die für Lernräume konstitutiven Elemente, die – wie die Untersuchung zeigt – in irgendeiner Form überall, jedoch in lokal zum Teil sehr unterschiedlichen Ausprägungen anzutreffen sind. Selbstverständlich wird dadurch der direkte Vergleich zwischen den Schulen nicht gerade einfach. Ein solcher steht aber mit dieser Topografie auch nicht im Vordergrund. Vielmehr sollen auf diese Weise die evidenten, charakteristischen Merkmale von Lernräumen aufgezeigt werden. Die Untersuchung ergibt zwei unterschiedliche Typen von Lernräumen:

- Lernräume in Ergänzung zum regulären Unterricht
- Lernräume als didaktisches Arrangement, in dem regulärer Unterricht stattfindet

Dazwischen bestehen Mischformen. Eine weitere Beschreibung der Typologie erfolgt in Kapitel 5.1. In Kapitel 6 werden die dargelegten Ergebnisse differenziert diskutiert und interpretiert. Ziel ist die präzise Herausarbeitung der Lernraumtypen. Für die an der Untersuchung beteiligten Schulen schaffen Typen eine gewisse Orientierung und Identifikation. Der im Verlaufe der Untersuchung immer wieder vernommene entschuldigende Hinweis, mit der Schule F. könnten sie sich natürlich nicht vergleichen, ist für uns ein Hinweis, dass eine Zuordnung zu einem bestimmten Lernraumtyp auch vor falschen Erwartungen schützt. Für Schulen, die noch nicht über entsprechende Einrichtung verfügen, sich indessen mit dem Gedanken tragen, in nächster Zeit Entwicklungen in dieser Richtung in Gang zu setzen, zeigt eine Typologie mögliche Perspektiven auf. Und last but not least hat der Auftraggeber ein grosses Interesse an einer Typologie, erleichtert eine solche doch eine Übersicht über die lokale Vielfalt und erlaubt für künftige Entwicklungen klare Ziele und Strategien.

Kapitel 7 stellt den gewissermassen nach-empirischen Teil der Untersuchung dar. Darin werden abschliessend einige potentielle Handlungsfelder skizziert. Diese sollen dem Auftraggeber aufzeigen, wo bestimmte Vorkehrungen zu treffen sind oder Entwicklungen ins Auge gefasst und in die Wege geleitet werden können.

### **3 Theorie**

Das Ziel dieses Kapitels ist es, die theoretischen Hintergründe des Lernraum-Konzeptes zu beleuchten. Zu diesem Zweck soll zunächst geklärt werden, was heute unter produktivem Lernen verstanden wird und wie lernwirksamer Unterricht realisiert werden kann. Im nächsten Teil wird kurz die Entstehungsgeschichte von Lernräumen beschrieben, um dann auf charakteristische Prinzipien einzugehen. Nach dieser Spezifikation des Konzeptes soll drittens der Frage nachgegangen werden, wie die im ersten Teil erarbeiteten Kriterien effektiven Lernens und lernwirksamen Unterrichts im Lernraum umgesetzt und gefördert werden können.

Ein letzter Abschnitt widmet sich der Frage, was bei der Einführung eines Lernraums zu beachten ist. Dazu werden am Ende des Kapitels ein deutsches Pionierprojekt (Laborschule Bielefeld) und die thurgauische Pionierschule (Schule für Beruf und Weiterbildung, Romanshorn) beschrieben.

#### **3.1 Was ist Lernen, und was ist produktives Lernen?**

Auf die Frage nach produktiven Bedingungen für Lernen gibt es keine eindeutige Antwort. Verschiedene Lehr-Lerntheorien versuchen zu erklären, was Lernen eigentlich bedeutet und auf welche verschiedenen Weisen es in der Praxis unterstützt werden kann. Zwei grundlegende Theorien werden im Folgenden kurz vorgestellt.

##### **3.1.1 Die assoziationalistische Lehr-Lerntheorie**

Die assoziationalistische Lehr-Lerntheorie entstand Anfang des 20. Jahrhunderts aus der Schule des Behaviorismus. Lernen wird hier als ein Mechanismus von Reiz und Reaktion verstanden. Erfolgreiches Lernen ist somit das Trainieren der richtigen Reaktion. Diese wird belohnt, falsche Reaktionen hingegen werden ignoriert oder bestraft. Lernen wird hier als die passive Aufnahme eines günstig präsentierten Inhalts verstanden.

Für den Unterricht hat das die folgenden Implikationen: Im Zentrum des Geschehens steht die Lehrperson, welche die Lernziele festlegt, den Stoff in einzelne Sequenzen aufteilt und diesen den Schülerinnen und Schülern meist in Frontalunterricht und systematischer Instruktion vermittelt. Am

Ende der Sequenzen wird der Lernerfolg durch die Lehrperson - etwa in Form schriftlicher Tests oder Arbeiten - evaluiert. Lernen wird als linearer Prozess des Erwerbs von Wissen verstanden (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001).

### **3.1.2 Die konstruktivistische Lehr-Lerntheorie**

Als Gegenposition wurde nach der „kognitiven Wende“ Anfang der siebziger Jahre – der konstruktivistische Ansatz entwickelt. Hier wird davon ausgegangen, dass Wissen durch soziale Interaktion und durch aktive Auseinandersetzung mit Lerninhalten individuell konstruiert wird. Wissen kann nach einem konstruktivistischen Verständnis nicht ohne das Zutun des Individuums selbst entstehen, und es kann somit nicht einfach übermittelt werden. Lernen ist als Prozess zu verstehen, an dem sich die Lernenden aktiv beteiligen.

Im konstruktivistischen Unterricht stehen nicht die Lehrpersonen, sondern die Lernenden als Subjekte im Zentrum. Die Lernsituation ist auf die Eigenaktivität der Lernenden angewiesen, die von der Lehrperson nicht instruiert werden. Der Lerngegenstand sollte nach Möglichkeit in seinem natürlichen Kontext betrachtet werden. Es wird aktiv und anwendungsbezogen gelernt. Statt träges Wissen anzuhäufen sollen anwendbares Wissen und Problemlösekompetenzen gefördert werden.

Die Evaluation geschieht nicht nur durch die Lehrperson, sondern geht auch von den Lernenden aus – damit wird sie zur permanenten Selbstevaluation der eigenen Kenntnisse. Lernen ist aus der konstruktivistischen Perspektive betrachtet ein spiralförmiger Prozess, in dem Wissen vom Individuum ständig umgebaut und erweitert wird (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001).

### **3.1.3 Kritik an beiden Ansätzen**

Beide der oben beschriebenen Ansätze sind in der Literatur kritisiert worden. Der konstruktivistische Ansatz ist selbst Kritik an der assoziationalistischen Lehr-Lernauffassung. Lernende sind Akteure in der sozialen Welt, und wollen sie Gelerntes später auch anwenden können, müssen sie ihren Lernprozess selbst aktiv mitgestalten (Beck, Guldemann & Zutavern, 1996). Ansonsten entsteht lediglich „träges Wissen“ (Gruber, Mandl & Renkl, 2000) das zwar abrufbar ist, sich aber nicht auf spezifische Problemsituationen anwenden lässt.

Aber auch ein konsequent konstruktivistischer Unterricht hat seine Schwachstellen: ausschliesslich eigenverantwortliches Lernen kann schwächere Schülerinnen und Schüler oder Lernende, die noch nicht über Strategien für eigenständiges Lernen verfügen, überfordern (Helmke & Weinert, 1997). Sie können sich in der Menge des zu lernenden Stoffes nicht richtig orientieren und lernen dann weniger oder schlechter als durch systematische, ihrem Vorwissen angepasste direkte Instruktion. Demgegenüber kommen leistungsstarke Schülerinnen und Schüler mit dieser Art zu Lernen sehr gut zurecht. Ihre Lernerfolge verbessern sich durch das Mehr an Eigenverantwortung und Aktivität. So kommt es beim konstruktivistischen Unterricht ohne an das Vorwissen der Lernenden angepasste Förderung von Strategien zum eigenständigen Lernen zu einer Heterogenisierung der Lernleistungen – die leistungsstarken Schülerinnen und Schüler werden besser, die schwächeren Schülerinnen und Schüler jedoch lernen weniger – die „Leistungsschere“ öffnet sich.

### **3.1.4 Problemorientiertes Lehren und Lernen**

Das Konzept des problemorientierten Lehrens und Lernens bezieht sich theoretisch weitgehend auf die Positionen des Konstruktivismus, umfasst aber auch Elemente eines instruktionsorientierten Unterrichts (Gräsel, 1997; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001; Weber, 2000).



Lernen wird verstanden als situierter, aktiver, konstruktiver und selbstgesteuerter Prozess:

- *Situiert* bedeutet, dass der Wissenserwerb in möglichst authentischen Situationen am effektivsten ist, da so, wie bereits oben erwähnt, nicht nur „deklaratives“ Faktenwissen, sondern auch „prozedurales“ Handlungswissen erworben werden kann (Gerbig, 1997). Erfolgreicher Wissenserwerb findet nicht im luftleeren Raum statt, sondern ist immer verknüpft mit bestimmten Situationen und Erfahrungen.
- *Aktiv* meint, dass die Lernenden keine reaktive, sondern eine proaktive Rolle inne haben. Sie gestalten ihren Lernprozess selbst. Die Aktivität ist auch abhängig von Interesse und Motivation der Lernenden. Die Kunst für Lehrende besteht darin, eine motivierende Lernsituation zu schaffen, die die kognitive Aktivität auszulösen vermag.
- *Konstruktiv* soll heissen, dass neues Wissen in aktiver Auseinandersetzung mit dem Vorwissen verknüpft wird. Neu erworbenes Wissen ist nicht zwangsläufig identisch mit der vermittelten Information, denn jedes Individuum konstruiert sich sein eigenes, in eben jener authentischen Situation erworbenes, subjektives Wissen (Stebler, Reusser & Pauli, 1997).
- *Selbstgesteuert* schliesslich bedeutet, dass die Lernenden eigene Ziele und Prioritäten setzen und selbst die Methoden und Strategien wählen, mit denen sie die gesetzten Ziele zu erreichen versuchen. Das Vorhandensein dieser Lernstrategien kann jedoch nicht vorausgesetzt werden. Sie müssen deshalb zu Beginn der Arbeit mit einer Lerngruppe von der Lehrperson gezielt aufgebaut werden. Haben die Lernenden gelernt, den Prozess selbst zu steuern, nimmt sich die Lehrperson immer mehr zurück. Das Ausmass und die Art ihrer Unterstützung passt sie den Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler an (Collins, Brown & Newman, 1985; Friedrich & Mandl, 1997; Guldemann, 1996; Pauli & Reusser, 2000; Schiefele & Pekrun, 1997).

Diese Definition (Weinert, 1996, 1997) bildet die Grundlage dessen, was hier als produktives Lernen bezeichnet werden soll. Im nächsten Kapitel geht es um die Frage, wie ein lernwirksamer Unterricht gestaltet werden kann.

### **3.2 Die empirische Betrachtung: Welche Faktoren kennzeichnen lernwirksamen Unterricht?**

Es gibt eine ganze Menge Ansichten, wie guter Unterricht aussehen sollte, und eine Vielzahl verschiedener Konzepte, die Lernerfolg versprechen. Ein allgemeingültiges Modell „guten Unterrichts“ gibt es also nicht. Das liegt allein schon daran, dass dies von der Perspektive abhängt, aus welcher diese Frage gestellt wird. So gibt es unterschiedliche Bildungsziele, Förderungsziele und Startbedingungen usw., die sich teilweise sogar widersprechen.

Abgesehen davon tritt ein zweites Problem auf: Ob Unterricht Lernzuwachs hervorbringt, hängt bei weitem nicht allein von der Lehrperson ab. Auch auf Seiten der Lernenden gibt es Faktoren, die das Gelingen des Lernprozesses entscheidend beeinflussen. Dazu gehören in erster Linie die kognitiven, emotionalen und motivationalen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler, deren soziale Herkunft und das elterliche Engagement in Schulfragen.

Unterricht steht somit unter dem Einfluss dreier Prämissen:

- erstens der fachlichen und didaktischen Expertise der Lehrperson sowie deren Kompetenz in Klassenführung,
- zweitens der kognitiven, motivationalen und emotionalen Voraussetzungen der Lernenden sowie deren Vorwissen
- und drittens der Interaktion der Lernenden untereinander und der Interaktion zwischen Lernenden und Lehrperson.

Als vorläufiges Fazit von Erkenntnissen der Unterrichtsforschung der letzten 20 Jahre stellt Helmke (2003) Bedingungen von Unterricht dar, welche die Schülerleistungen zu beeinflussen vermögen:

- Quantität des Unterrichts
- Qualität des Lehrmaterials
- Effizienz der Klassenführung
- Motivierung
- Passung
- Individualisierung
- Angemessene Methodenvariation
- Klarheit und Strukturiertheit

### 3.2.1 Quantität des Unterrichts und Qualität des Lehrmaterials

Es ist nachvollziehbar, dass erbrachte Lernleistungen mit der mit Lernen verbrachten Unterrichtszeit in Beziehung stehen. Mit der Erteilung entsprechender (Lern-)Hausaufgaben können die Lernenden dazu angeregt werden, den Stoff auch ausserhalb der regulär vorgegebenen Unterrichtszeit selbstständig nachzubereiten und zu vertiefen.

Das Lehrmaterial in Form von Lehrbüchern und Unterrichtsmaterial ist meist nur in eingeschränktem Mass von der Lehrperson frei wählbar. Sowohl vorgegebenes als auch von der Lehrperson zur Ergänzung oder als Alternative verwendetes eigenes Material soll die Anforderungen nach Anregung kognitiver Aktivität, Klarheit, Strukturiertheit, Passung an die Voraussetzungen der Lernenden, Lebensbezug und Interessantheit erfüllen.

### 3.2.2 Effizienz der Klassenführung

Mit Effizienz der Klassenführung (vgl. Helmke 2003, S. 79ff) sind Strategien gemeint, die dazu führen sollen, die Zeit des Unterrichts möglichst fürs Lernen zu nutzen. So sollen Störungen und andere Verzögerungen im Unterricht weitestgehend vermieden werden. Dies ist jedoch nicht gleichzusetzen mit einem autoritären Diktat von Disziplin und Ruhe. Vielmehr sollen die Schülerinnen und Schüler dazu motiviert werden, sich anhaltend und konzentriert mit dem Lernstoff zu beschäftigen. Um ein entsprechendes Unterrichtsklima zu schaffen, sind die Einführung sowie konsequente Durchsetzung begründeter Lern- und Verhaltensregeln unabdingbar.

### 3.2.3 Motivation

Motivation ist ein wichtiger Faktor für erfolgreiches Lernen. Obwohl der Wille oder die Lust am Lernen vor allem seitens der Lernenden gegeben sein muss, kann die Lehrperson durch geeignete Aufgabenstellungen und die Schaffung anregender Rahmenbedingungen die Motivation der Schülerinnen und Schüler fördern und steigern.

In der Theorie wird unterschieden zwischen *intrinsischer Motivation*, dem Interesse am Thema selbst, und *extrinsischer Motivation*, dem Interesse an themenunspezifischen Faktoren wie beispielsweise Erfolg oder Belohnung. Pintrich und Schunk (1996) nennen vier Strategien, mit denen intrinsische Motive des Lernens gefördert werden können:

- *Herausforderung* (challenge) bedeutet, dass die Schülerinnen und Schüler weder durch zu geringe Anforderungen gelangweilt noch durch zu schwere Aufgaben überfordert werden.
- *Neugierde* (curiosity) kann z.B. durch interessante Fragen oder Aufgabenstellungen geweckt werden.

- *Kontrolle* (control) auf Seiten der Lernenden bedeutet, Freiräume zu lassen und Aktivitäten zu fördern, die den Lernenden das Gefühl geben, das eigene Handeln steuern zu können und für sich selbst zu lernen.
- *Fantasie* (fantasy) schliesslich meint, durch anregende Arrangements wie Spiele, Rollenspiele und Situationssimulationen das Interesse und die Aktivität der Lernenden zu fördern.

Aber auch extrinsischen Motive wie beispielsweise das Leistungsmotiv, das Wettbewerbs- und Konkurrenzmotiv oder das Motiv nach Selbstwerterhaltung sind bedeutsame Motoren, die Lernerfolg zu unterstützen vermögen (vgl. z. B. Deci & Ryan, 1989).

### 3.2.4 Passung

Vor dem Hintergrund eines konstruktivistischen Lehr-Lernverständnisses ist die Passung oder Adaptivität des neuen Lernstoffes an das Vorwissen essentiell. Selbstverständlich soll der neue Stoff über das hinausgehen, was die Lernenden bereits können und wissen. Ist der Abstand des neuen Stoffes zum Vorwissen allerdings zu gross, werden die Lernenden überfordert und können den Zusammenhang nicht nachvollziehen. Den Bereich, innerhalb dessen Lernende eine Aufgabenstellung zwar nicht mehr alleine, jedoch mit Unterstützung sehr wohl noch bewältigen können, nennt Vygotsky (Tudge, 1992) „zone of proximal development“, den Bereich der nächstmöglichen Entwicklung.

Ein theoretisches Modell von unterstütztem Lernen, das für das Anknüpfen an das Vorwissen innerhalb der Zone der nächsten Entwicklung sehr hilfreich ist, ist der Ansatz der „cognitive apprenticeship“ (Collins, Brown & Newman, 1989). Durch den Begriff schon angedeutet, ist dieses Unterrichtskonzept angelehnt an die Handwerkslehre und hat mit dieser gemeinsam, dass die Lernenden durch Interaktion Schritt für Schritt in die Expertenkultur hinein begleitet werden. Es werden möglichst reale Probleme gestellt, die in immer neue Kontexte eingebunden sind, um flexibles Wissen zu erwerben. Dabei besteht ein kommunikativer Austausch zwischen Lernenden und Lehrperson, aber auch zwischen den Lernenden untereinander. Trotz dieser Offenheit erhalten die Lernenden eine gezielte und ihren Voraussetzungen angepasste Unterstützung.

*Modelling* heisst die Phase, in der eine kompetentere Person, das kann die Lehrperson oder auch eine Mitschülerin, ein Mitschüler sein, die zu lösende Aufgabe vormacht und genau erläutert, was sie sich dabei denkt und welches die kognitiven Prozesse während der Lösung des gestellten Problems sind. Beim *Coaching* lässt die Lehrperson die Lernenden eine Aufgabe erledigen und steht für Fragen und zur Unterstützung zur Verfügung (*Scaffolding*). Wenn die Lernenden beim Erledigen ihrer Aufgaben gut zurecht kommen, zieht sich die Lehrperson immer weiter zurück (*Fading*). Während des Lernens wird stets auf *Artikulation* und *Reflexion* geachtet: Die Lernenden werden dazu angehalten, beim Lösen der Aufgaben ihre Denkprozesse zu formulieren, aufzuschreiben sowie mit anderen ihre Erfahrungen auszutauschen und zu besprechen. Sozusagen die Kür des Modells der „cognitive apprenticeship“ ist die *Exploration*. Die Lernenden entdecken die Probleme selbst und lösen sie eigenständig mit einer selbst gewählten oder entwickelten Strategie: Die Schülerinnen und Schüler haben gelernt, eigenständig zu lernen.

### 3.2.5 Individualisierung

Individualisierung des Unterrichts ist im Zusammenhang mit der üblicherweise in Klassen anzutreffenden Heterogenität bedeutsam. Gefordert sind Strategien, welche die Förderung einzelner Schülerinnen und Schüler aufgrund ihrer jeweiligen Voraussetzungen erlauben. Es gibt unterschiedliche Wege des Umgangs mit Heterogenität (vgl. Weinert in Helmke 2003, S. 72ff).

- Die einfachste Möglichkeit des Umgangs mit Heterogenität ist das Ignorieren der Differenzen in der Klasse. Die Lehrperson orientiert sich mit ihren Aufgaben und Anforderungen ohne Berücksichtigung der Varianz an einem „mittleren Schüler“.
- Eine produktive Möglichkeit, auf Leistungsunterschieden in einer Klasse zu reagieren, ist der Versuch, die Schülerleistungen an die Anforderungen des Unterrichts anzupassen (substitutive Reaktionsform). Eine gezielte Verbesserung der Vorkenntnisse und Schließung der Lücken bei schwächeren Schülerinnen und Schülern (z.B. durch Förderkurse) sowie die Steigerung von metakognitiven Kompetenzen und Motivation können zu einer Leistungshomogenisierung in der Klasse beitragen (vgl. hierzu das im letzten Kapitel beschriebene Modell der „cognitive apprenticeship“).
- Eine konsequente individualisierte Förderung der Lernenden umfasst zusätzlich zur adaptiven Gestaltung des Unterrichts auch eine Anpassung der Lernziele an die Möglichkeiten der verschiedenen Schülerinnen und Schüler. Während grundlegende Lernziele von allen zu erreichen sind, gelten erweiterte Lernziele nur noch für einen Teil der Lernenden. Ein derartiges Lernarrangement vermag die Lernenden gemäss ihren Voraussetzungen zu fördern. Es vermag Frustrationen, die unvermeidlich sind, wenn für alle Lernenden einer Gruppe die selben Ziele gesteckt werden, zu reduzieren und bietet mindestens ein Minimum an Chancengleichheit.

### 3.2.6 Methodenvielfalt

Ein weiterer Faktor, der die Qualität des Unterrichts beeinflusst und eng mit Individualisierung zusammenhängt, ist die angemessene Methodenvariation. Nicht nur die kognitiven, motivationalen und emotionalen Voraussetzungen der einzelnen Schülerinnen und Schüler, sondern auch die unterschiedlichen Lerninhalte machen eine gezielte Variation der Unterrichtsmethoden unabdingbar (Helmke, 2003, S. 65). Konzentriert sich der Unterricht auf eine bestimmte Lehr-Lernform, bevorzugt er die Lernenden, die mit diesem Stil gut zurecht kommen und diskriminiert gleichzeitig andere.

Methodenvielfalt meint natürlich nicht einfach eine bunte Vielfalt der Abwechslung wegen, sondern ein Repertoire, das eine Anpassung der Unterrichtsarrangements an die unterschiedlichen und sich verändernden Voraussetzungen sowohl der Lernenden als auch der Lerninhalte erlaubt.

### 3.2.7 Klarheit und Strukturiertheit

Ein weiteres entscheidendes Merkmal guten Unterrichts ist die Klarheit. Darunter versteht Helmke (2003, S. 60ff) einmal eine gute akustische Verständlichkeit der Lehrperson. Nicht nur im Sprachunterricht ist eine präzise und korrekte Aussprache unabdingbar, wenn vermieden werden soll, dass Fehler und Verwirrungen an die Lernenden vermittelt werden. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die fachliche Kohärenz und richtige und konsequente Verwendung von Fachbegriffen. Werden Zusammenhänge nicht logisch und schlüssig erklärt, können sie auch nicht richtig verstanden werden. Eine klare und einleuchtende Struktur des Unterrichts und der Repräsentation von Aufgaben und Lerninhalten erleichtert das Verstehen zusätzlich. Werden zum Beispiel zu Beginn der Einheit die Ziele dargestellt und am Ende die wichtigsten Punkte nochmals herausgearbeitet und wiederholt, wird Lernen unterstützt.

## 3.3 Guter Unterricht und produktives Lernen im Lernraum

Alle diese Kriterien für guten Unterricht sollten nach Möglichkeit in die schulische Lehr-Lernsituation integriert werden. Ein Konzept, in dem sich viele dieser Forderungen vereinen lassen, ist jenes des Lernraumes bzw. des Lernateliers, der Lernwerkstatt oder der Lernlandschaft. Auch wenn keineswegs der gesamte Unterricht in den Lernraum verlagert werden soll, so bietet er doch

vielversprechende Möglichkeiten für individualisiertere und effektiver Lernarrangements, die es erlauben, die Lernenden auf eine ihnen angemessene Weise zu fördern.

### 3.3.1 Die historischen Wurzeln der Lernraum-Idee

Die Idee des auf dem konstruktivistischen Paradigma beruhenden Lernraum-Konzepts reicht in Ansätzen zurück bis zum amerikanischen Pragmatismus, als dessen prominentester Vertreter John Dewey (1859-1952) gilt. Dieser ging davon aus, dass mentale Prozesse „nur dann adäquat verstanden und theoretisch eingeordnet werden können, wenn die jeweiligen kulturellen, historischen und institutionellen Kontexte berücksichtigt werden“ (Krapp & Weidenmann, 2001, Seite 621). Es kann also keine Trennung von Wissenserwerb und dessen Kontext geben. Das Ziel Deweys war das „verständige Lernen“. So liegt es hier an der Lehrperson, Arrangements zu schaffen, in denen die Schülerinnen und Schüler Inhalte in ihrem natürlichen Kontext eigenständig lernen und erfahren können – mit Bezug zum realen Leben. Die von Dewey favorisierte Unterrichtsmethode ist der Projektunterricht. Dieser bietet den Schülerinnen und Schülern vielfältige Handlungs- und Erfahrungsmöglichkeiten, konzentriert sich auf bedeutsame Inhalte und motiviert zu eigenständigem Lernen. Projektunterricht ist handlungsorientierter Unterricht mit fächerübergreifenden Problemstellungen. Es besteht keine (unnatürliche) Trennung von Disziplinen und keine Sequenzierung von Wissen. Stattdessen werden den Lernenden komplexe Probleme mit Bezugspunkten zum realen Leben vorgesetzt. Wie diese Probleme gelöst werden, bestimmen die Schülerinnen und Schüler im Rahmen ihrer Fähigkeiten selbst. Gearbeitet wird in verschiedenen Lehr-Lernarrangements, häufig in Gruppen.

Dieser Ansatz Deweys wurde lange Zeit vernachlässigt und erst durch den wissenspsychologischen Konstruktivismus wieder aufgegriffen. Umso moderner klingt seine Idee heute. Versuche der Umsetzung finden wir im deutschen Sprachraum erst in den siebziger und achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Das prominenteste Beispiel ist wohl die *Bielefelder Laborschule* (Hentig, 1998). Im Kanton Thurgau darf die „Schule für Beruf und Weiterbildung SBW“ in Romanshorn mindestens regionalen Pionierstatus beanspruchen. Hier wird der Ansatz Deweys in regulären Unterricht übersetzt – mit dem Konzept des Lernateliers. Auf die beiden Beispiele wird später nochmals Bezug genommen. Zunächst geht es jedoch darum herauszuarbeiten, was einen Lernraum charakterisiert und ausmacht.

### 3.3.2 Definition: Was ist ein Lernraum?

Wenn hier im Folgenden von „Lernraum“ gesprochen wird, ist der Begriff als Synonym für „Lernatelier“ oder „Lernwerkstatt“ zu verstehen. Didaktisch ist der Begriff der „Lernwerkstatt“ im Zusammenhang mit dem Werkstattunterricht wohl der älteste. Sowohl „Lernraum“ als auch „Lernatelier“ sind eher räumliche Bezeichnungen und fokussieren auf die baulich sichtbaren Aspekte des Gesamtkonzeptes. Der Begriff „Lernraum“ entspricht der alltagssprachlichen Gepflogenheit in der Thurgauer Oberstufe.

Ein Lernraum zeichnet sich durch bestimmte Merkmale aus (Raisle, 2004):

- *Raumkonzept*: Der Unterricht findet in speziell konzipierten Räumlichkeiten statt, die mit Arbeits-tischen, Computern, Büchern und anderen Arbeitsmaterialien ausgestattet sind.
- *Freie Informationsbeschaffung*: Die Lernenden müssen sich während des Aufenthaltes im Lernraum selbstständig zur Verfügung stehende Lernmaterialien und Informationen über das zu bearbeitende Thema beschaffen.
- *Inputlektionen*: Auch selbstgesteuertes Lernen kommt ohne direkte Instruktion nicht aus. So ist die Arbeit im Lernraum begleitet von Unterrichtseinheiten im Klassenzimmer, in denen zunächst das Interesse der Schülerinnen und Schüler geweckt werden soll und zudem grundlegende Kenntnisse über das zu bearbeitende Thema vermittelt werden.

- *Metakognition*: Ein wichtiges Element des Lernraumes und eine Voraussetzung für das Gelingen selbstgesteuerten Lernens ist die Reflexion des eigenen Lernens und der Lernfortschritte. Dies kann z.B. durch Gespräche der Schülerinnen und Schüler untereinander oder mit den Lehrpersonen geschehen.
- *Begleitheft*: Ein weiteres Element der Metakognition ist das persönliche Begleitheft, in dem die Lernenden ihre individuellen Ziele und die Schritte zu deren Erreichung festhalten. Zudem wird hier protokolliert, was konkret getan und erreicht wurde. Auf diese Weise lernen die Schülerinnen und Schüler, sich eigene Ziele zu setzen und diese zu verwirklichen, und sie lernen, ihre eigene Lernkompetenz einzuschätzen. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für selbstgesteuertes Lernen. Das Begleitheft wird auch oft Lerntagebuch, Lernjournal oder Bildungspass genannt.
- *Kooperatives Lernen*: Im Lernraum soll nicht nur fachspezifisch gelernt, es sollen auch Schlüsselqualifikationen wie Sozialkompetenzen erworben werden. Dies wird durch verschiedene Lehr-Lernarrangements wie z.B. Arbeit in der Gruppe und Lernpartnerschaften gefördert. Zu diesem Zweck ist der Lernraum nicht selten durch Gruppenräume (Kojen) ergänzt.
- *Spezielle Kultur*: Zum einen ist im Lernraum die Freiheit der selbstständigen Informationsbeschaffung und der freien Wahl der Lernmethode gegeben. Damit verbunden ist auch die freie Platzwahl. Um trotzdem für alle eigenständiges und störungsfreies Lernen zu ermöglichen, müssen bestimmte Regeln vorgegeben und eingehalten werden. An dieser Stelle ist etwa die „Flüsterkultur“ zu nennen. Wer sich im Lernraum unterhalten möchte, muss dies flüsternd tun, und das Gespräch sollte sich um Unterricht drehen.

Dies sind nach Raisle die grundlegenden Merkmale eines Lernraums. Worauf in der Praxis mehr oder weniger Wert gelegt wird, wie die genauen Bezeichnungen lauten und wie konkret der Unterricht im Lernraum abläuft, ist von Schule zu Schule verschieden und soll hier nicht bewertet werden.

### 3.3.3 Interaktion im Lernraum: Rollen von Lehrenden und Lernenden

Weitere wichtige Unterscheidungsmerkmale zwischen Lernraum und konventionellem Klassenunterricht sind die spezielle Ausprägung der sozialen Rollen sowie die Interaktion zwischen Lehrperson und Lernenden. Sowohl Rolle als auch Interaktion werden durch die spezifischen Bedingungen im Lernraum in erheblichem Masse beeinflusst und gegenüber dem traditionellen Unterricht verändert.

Die traditionell direktive und lehrerzentrierte Steuerung des Geschehens geht teilweise in die Selbstverantwortung der Lernenden über. Die Strukturierung des Unterrichts erfolgt über Zielsetzungen, Lernmaterialien, Lernheft, Verhaltensregeln und Lernkontrollen. Die Lehrperson wird vom Instruktor zum Lernbegleiter bzw. Lernberater. Ihre Aufgabe ist es, den Schülerinnen und Schülern zu vermitteln, wie sie ihre Lernprozesse selbst steuern und optimieren können, und ihnen bei fachlichen Fragen beratend zur Seite zu stehen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Lehrpersonen ihre Mitverantwortung für den Lernprozess verliert, denn Fachkompetenz, didaktische und methodische Fähigkeiten sowie Entscheidungsfähigkeit über die Bedeutsamkeit von Themen und Inhalten (Faulstich, nach Raisle 2004, Seite 17) sind weiterhin unverzichtbare Voraussetzungen für erfolgreiche Lernprozesse. Vielmehr muss die Lehrperson ihre Kompetenzen sogar erweitern. Über methodische Kompetenzen bezüglich der Gestaltung neuer Lehr-Lernumgebungen zu verfügen, ist ebenso wichtig wie die Diagnose der Lernpotentiale und Lernschwächen der einzelnen Schüler. Weitere Kompetenzen, die verstärkt von der Lehrperson gefordert werden, sind das Wissen über verschiedene Lernstrategien und Lernprozesse, Beratungskompetenz zur Anleitung von Selbstmanagement und Lernreflexion sowie Teamfähigkeit und Interdisziplinarität.

Während im Lernraum die Lehrperson ihre direkt steuernde Aktivität zurück nimmt, steigt die Eigenständigkeit der Lernenden. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich selbst Ziele, wählen eigene Methoden und bestimmen mitunter sogar die Lernzeit selbst. Sie steuern das

Lerngeschehen relativ selbstständig. Um dies zu ermöglichen, bedarf es auf Seiten der Schülerinnen und Schüler ebenfalls zusätzlicher Kompetenzen: Sie müssen über Strategien zum Lernen und zur Reflexion ihres Lernens verfügen, von sich aus Fragen stellen, wenn sie nicht weiter wissen. Mit Unterstützung der Lehrperson und meist eines Begleithefts werden Lernende zu „Organisatoren ihrer eigenen Lernbemühungen“ (Raisle, 2004: Seite 19). Damit wächst die Motivation, die Verantwortungsbereitschaft sowie die Anstrengungsbereitschaft in der Auseinandersetzung mit dem zu lernenden Stoff.

### 3.3.4 Vorteile des Lernraums

In Kapitel 3.2 wurde produktives Lernen definiert als situierter, aktiver, konstruktiver und selbstgesteuerter Prozess. Ein Lernraum begünstigt nun in der Tat die Erfüllung mancher Anforderungen an effektives Lernen. So bietet er die Möglichkeit, authentische Situationen nachzustellen. Durch das Bereitstellen von Material wird eine natürliche Arbeitsumgebung simuliert, in der die Lernenden dazu angehalten werden, sich eigenständig zu informieren und Problemstellungen zu lösen. Den Lernenden kommt im Lernraum eine aktivere Rolle zu als im traditionellen Klassenunterricht. Sie haben die Möglichkeit, ihre individuellen Lernprozesse in hohem Masse selbst zu gestalten. Im Weiteren kann das lernende Subjekt die neuen Informationen aktiv mit dem eigenen Vorwissen verknüpfen und gerät nicht in die Versuchung, von der Lehrperson vorgefertigtes Wissen unverstanden zu übernehmen. Schliesslich wird im Lernraum das selbstgesteuerte Lernen gelehrt, gefördert und geübt. Das Setzen eigener Ziele sowie die Wahl der passenden Lernmethode veranlassen die Lernenden zu gesteigerter Selbstreflexion im Hinblick auf eigenverantwortliches und selbstbestimmtes Lernen.

Auch die in Kapitel 3.2 genannten Kriterien für guten Unterricht lassen sich im Lernraum verwirklichen. Die mit Lernen verbrachte Zeit kann erhöht werden, indem die Lernenden hier die Möglichkeit erhalten, in einer konzentrierten und gut ausgestatteten Umgebung selbstständig und den eigenen Voraussetzungen und Zielen entsprechend zu lernen.

Dass eigenständiges Lernen sich positiv auf die Motivation der Schülerinnen und Schüler auswirkt, wurde bereits erwähnt. Dies ist in erster Linie dem höheren Mass an Selbstbestimmung, zweitens einer grösseren Passung an die individuellen Voraussetzungen und Bedürfnisse sowie drittens einer stärkeren Zielorientierung zuzuschreiben. Es bestehen mehr Möglichkeiten, in verschiedenen Arrangements interessante Aufgaben zu lösen. Das Mehr an Wahlmöglichkeiten lässt die Schülerinnen und Schüler für sich selbst lernen statt für die Schule.

Es wurde bereits gesagt, dass der Lernraum zusätzlich eine optimale Möglichkeit bietet, die Individualisierung des Unterrichts zu erleichtern. Die Anforderungen an die Lernenden müssen nicht alle gleich sein. Hier können Aufgaben vergeben werden, die sich an den unterschiedlichen Leistungen der Lernenden orientieren, ohne schwächere Lernende als Versagerinnen und Versager zu stigmatisieren. Zudem können von allen Lernenden Schwachstellen und Lücken in unterschiedlichen Fächern zur gleichen Zeit geschlossen werden. Eine grössere Zahl von Lernenden erhält die Chance, Erfolgserlebnisse zu erfahren.

Im Lernraum ist es einfacher, den Lernstoff an das Vorwissen der Lernenden anzupassen. Durch individuelle Ziele und Strategien kann auf die verschiedenen Voraussetzungen der Lernenden eingegangen werden. Der Ansatz der „cognitive apprenticeship“ lässt sich im Lernraum in den Unterricht umsetzen, und die Schülerinnen und Schüler lernen dadurch, handlungswirksame Kompetenzen zur Problemlösung auszubilden, anstatt reines „träges“ Wissen anzuhäufen.

Ein letzter hier behandelte Vorteil des Lernraumes wurde bei den Qualitätskriterien für Unterricht von Helmke (2003), die im Hinblick auf schulische Leistungen formuliert sind, nicht angeführt, obwohl es sich dabei um ein Kernstück des konstruktivistischen Paradigmas handelt. Guter Unterricht soll nicht nur Fachwissen und angemessene Problemlösestrategien vermitteln, sondern auch

Sozialkompetenz. Diese wird in der sozialen Situation des Lernraumes durch das Lernen in den verschiedenen Interaktionsformen gefördert.

### **3.3.5 Bedingungen für das Gelingen guten Unterrichts im Lernraum**

Unter den Merkmalen, die einen lernwirksamen Unterricht ausmachen, wurden in Kapitel 3.2 noch zwei weitere Faktoren angesprochen: die Klarheit und die Effizienz der Klassenführung. Diese beiden Voraussetzungen für produktives Lernen können im Lernraum leicht in den Hintergrund geraten. Deshalb ist beim Unterricht im Lernraum Folgendes zu beachten:

Unter einer komplexen (und praxisnahen) Aufgabenstellung kann die Klarheit leiden. Vor allem leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler können überfordert werden – sie finden den Zugang zum Stoff nicht, verlieren das Interesse und resignieren schliesslich. Um diesem Problem entgegen zu wirken, ist es hilfreich, komplexe, neue Inhalte oder Aufgabenstellungen zunächst gut strukturiert zu präsentieren. Es muss für die Lernenden stets die Möglichkeit bestehen, Fragen zu stellen, sich Unterstützung zu holen, denn selbstgesteuertes Lernen muss zuerst gelernt werden. Ein wichtiges Begleitelement dieses Lernprozesses ist die ständige Reflexion, das Nachdenken über eigene Lernprozesse. So sind kitereiengeleitete Begleithefte der Schülerinnen und Schüler und regelmässige Gespräche untereinander sowie mit der Lehrperson unabdingbare Bestandteile auf dem Weg zum selbstgesteuerten Lernen. Auch sollte sich die individuelle Zielsetzung auf Seiten der Lernenden zunächst auf Teilziele beschränken. Wenn Lernende über ein breites und ihren Voraussetzungen angepasstes Strategienrepertoire verfügen, können sie von der Offenheit des Lernraumes profitieren.

Ein weiteres Problem im Lernraum kann dadurch entstehen, dass die Zeit durch die erhöhte Eigenaktivität der Lernenden nicht mehr optimal ausgenutzt wird. Der „bewegte Unterricht“ verleitet zum Umhergehen, die Arbeit in der Gruppe verleitet zu Privatgesprächen und Nebengeleisen. Diesen Entwicklungen kann durch transparente und verbindliche Regeln und Zielsetzungen begegnet werden. Voraussetzung für produktives Lernen ist ein konzentriertes Arbeitsklima. Die Lernenden müssen wissen, wer wann, wo und in welcher Lautstärke mit wem sprechen darf.

### **3.3.6 Das Thurgauer Pioniermodell der „Schule für Beruf und Weiterbildung SBW“ in Romanshorn**

Auch wenn Hartmut von Hentig (1998, 2003) bereits 1974 in Bielefeld seine Laborschule eröffnete, einen seiner Schwerpunkte auf „neue Formen des Lehrens und Lernens“ legte und damit eine auch hierzulande viel beachtete Vorbildschule schuf, dauerte es doch Jahre, bis das Konzept auch im Thurgau Fuss zu fassen vermochte.

Es war Peter Fratton, der in seiner 1980 eröffneten privaten „Schule für Beruf und Weiterbildung SBW“ in Romanshorn das Konzept aufgriff und auf seine Vorstellungen und Bedürfnisse adaptierte. Die Romanshorner Form des Lernraums heisst Lernatelier, orientiert sich jedoch insgesamt an den genannten theoretischen Vorstellung und Kriterien.

Die pädagogischen Leitbegriffe heissen hier „Betreuen – Beraten – Begleiten“ (vgl. [www.sbw.edu](http://www.sbw.edu)). Lernen wird als gemeinsamer Prozess von „Lernpartnern“ (Schülerinnen und Schülern) und „Lernberatern“ (Lehrerinnen und Lehrern) verstanden. Alle verbringen den ganzen Tag dort – es gibt viel Zeit für Betreuung und individuelle Beratung. Ziel des Lernens ist „eigenverlangte Leistung“ und „Selbstständigkeit im Denken, Handeln und Fühlen“. Ein Grossteil des Unterrichts findet im Lernatelier statt. Die Lernenden erstellen ihren Fächerplan mit Hilfe der Lehrpersonen selbst und den eigenen Bedürfnissen angepasst. Es gibt so genannte Inputlektionen, Unterricht, der durch direkte Instruktion den Lernenden Basiswissen vermittelt, das später im Lernatelier eigenständig



vertieft wird. Diese Inputlektionen sind jedoch freiwillig. Während des selbstständigen Lernens im Atelier formulieren die Lernenden Fragen, die mit den Lehrpersonen eingehend besprochen werden. Viel Wert wird zudem auf Gruppenarbeit gelegt. Das Lernetelier ist den Lernenden auch ausserhalb der regulären Unterrichtszeit, am Wochenende und während der Ferien frei zugänglich, so dass die dort vorhandene Infrastruktur jederzeit genutzt werden kann.

Diese Art des Lernens hat zum Ziel, in einer Atmosphäre gegenseitiger Wertschätzung Lernkompetenz und Fachwissen zu fördern. Es wird selbstgesteuert in einer gestalteten Umgebung gelernt – was und wie man möchte, und die Lehrpersonen stehen ausserhalb der Inputlektionen jederzeit für Fragen zur Verfügung. Zudem werden jährlich Projekte gefördert, in denen die Jugendlichen selbstständige Unternehmen gründen, die am Markt Produkte anbieten, um so den Umgang mit Geld und Ressourcen zu lernen und Unternehmergeist zu entwickeln.

Frattons Konzept des Lerneteliers hat sich im Laufe der Jahre schrittweise weiter entwickelt und dient unterdessen vielen (auch staatlichen) thurgauischen und schweizerischen Schulen als Vorlage.

### **3.3.7 Was bei der Einführung von Lernräumen zu beachten ist**

Die Einführung konstruktivistischer Lernumgebungen (unter welchen der Lernraum ein Beispiel darstellt) ist ein langfristiger Entwicklungsprozess. Auf Seiten der Lehrpersonen wie der Lernenden sind individuelle Lernprozesse auf unterschiedlichen Ebenen notwendig: Überzeugungen zu Lehren und Lernen müssen für die erfolgreiche Einführung des Lernraumes von allen Beteiligten individuell und gemeinsam überdacht und bearbeitet werden. Es sind methodisch-didaktische Änderungen nötig, aber auch die allgemeinen Lehrpläne, die Leistungsprüfungen und die Rückmeldungen bedürfen der Anpassung. Selbstständiges Lernen im Lernraum ist zwar auch ohne diese strukturellen Änderungen möglich, aber ganzheitliche konstruktivistische Konzepte wie die Laborschule Bielefeld oder das Lernetelier in Romanshorn können nur durch tiefgreifende Umstrukturierungen hervorgebracht werden. Die Einführung eines Lernraumes kann der Anfang eines solchen Wandels der Lernkultur sein.

## **3.4 Zusammenfassung**

Das Konzept des Lernraumes steht in der Tradition der konstruktivistischen Lehr-/ Lerntheorie, die davon ausgeht, dass effektives Lernen immer die Aktivität der Lernenden voraussetzt. So wird Lernen verstanden als ein situierter, aktiver, konstruktiver und selbstgesteuerter Prozess. Lernwirksamer Unterricht muss sich diesen Voraussetzungen anpassen. Er ist ein Produkt aus Fachexpertise und kompetenter Klassenführung seitens der Lehrperson sowie kognitiver, motivationaler und emotionaler Voraussetzungen sowie Vorwissen auf Seite der Lernenden. Zudem spielt die Interaktion zwischen den Lernenden untereinander wie auch der Lernenden mit der Lehrperson eine wichtige Rolle. Die wichtigsten Merkmale guten Unterrichts sind die Passung des Unterrichtsstoffes und seiner Vermittlung an das Vorwissen der Lernenden und damit eine Individualisierung der Lehr-/ Lernprozesse, Klarheit in der Präsentation des Stoffes, eine angemessene Methodenvielfalt, Interessenheit und Lebensbezug des Stoffes, Effizienz der Klassenführung sowie Quantität der mit Lernen verbrachten Zeit und Qualität des Lehrmaterials.

Der Lernraum stellt neben anderen Möglichkeiten eine Strategie dar, die genannten Merkmale effektiven Unterrichts zu fördern. Er ist abgeleitet aus dem Modell des Projektunterrichts des amerikanischen Pragmatisten Dewey und wurde erstmals in den siebziger und achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts in so genannten Lerneteliers in die Praxis umgesetzt. Der Lernraum besitzt folgende Merkmale:

- Er ist durch einen für seinen Zweck bestimmten Raum gekennzeichnet.
- Die Lernenden können sich benötigten Informationen mit zu Verfügung stehenden Medien frei beschaffen.
- Der Lernraumunterricht ist von Lektionen mit direkter Instruktion begleitet.
- Das selbstständige Lernen im Lernraum verlangt von den Lernenden Metakognition, oft institutionalisiert in Form eines Begleitheftes.
- Es wird alleine und kooperativ in verschiedenen Arrangements gelernt.
- Der Lernraum basiert auf im Lehrerteam ausgehandelten Grundüberzeugungen.

Die Lernenden übernehmen eine aktive Rolle, indem sie sich eigene Ziele setzen, die Wege wählen, auf denen sie diese Ziele zu erreichen suchen und den Lernstoff relativ selbstständig erarbeiten. Die Lehrperson übernimmt die Rolle der Lernberaterin oder des Lernberaters, der die Eigenaktivität der Lernenden fördert und begleitet und bei Fragen und Unklarheiten beratend zur Seite steht.

Dadurch wird der Lernraum den Prämissen für effektives Lernen (Situiertheit, Aktivität, Konstruktion, Selbststeuerung) gerecht. Auch kann die Quantität der mit Lernen verbrachten Zeit erhöht, die Motivation der Lernenden gesteigert und die Passung an das Vorwissen individueller vorgenommen werden. Im Lernraum erweitern Schülerinnen und Schüler nicht nur deklaratives Faktenwissen sondern auch Strategien zur Unterstützung und Regulierung ihrer Lernprozesse sowie Sozialkompetenzen.

Der Lernraum stellt neue Anforderungen an die Vermittlung und die Klassenführung. Eine sukzessive Heranführung an selbstständiges Lernen und transparente und verbindliche Regelungen und Ziele vermögen diese Risiken einzudämmen.

Die Beispiele der Laborschule Bielefeld und der SBW Romanshorn zeigen eindrücklich, wie konstruktivistischer Unterricht funktionieren kann. Allerdings ist die Implementierung solcher Konzepte für eine Schule ein intensiver und langwieriger Prozess, der auch struktureller Veränderungen bedarf.

## 4 Ansatz der Untersuchung

### 4.1 Konzept

Zunächst eine Vorbemerkung: Selbstverständlich steckt bereits im Begriff der „Evaluation“ immer auch ein Aspekt von Beurteilung. Allerdings verstehen wir hier Beurteilung im Sinne einer systematischen Beschreibung und einer wissenschaftlichen Analyse und nicht im Sinne einer Wertung oder gar einer Rangierung der verschiedenen Lernräume. Weder der Auftraggeber noch das Forschungsteam sind an einer Rangierung zwischen den verschiedenen Schulen interessiert. Vielmehr soll aufgezeigt werden, auf welche unterschiedlichen Weisen in den Schulen die jeweiligen Ziele verfolgt werden. Wenn dann das Nebeneinanderstellen mit anderen Formen von Lernräumen zur Klärung der jeweils spezifischen Lernraummodelle und damit zur Diskussion entsprechender Entwicklungsperspektiven – sei dies auf lokaler oder auf kantonaler Ebene – beiträgt, umso besser.

Bereits im Vorfeld der Untersuchung wurde bald einmal klar, dass in den thurgauischen Oberstufen die Lernräume aus der jeweils spezifischen Situation vor Ort heraus entstanden sind und so jeweils ein ausgeprägt lokales Profil haben. Auslöser waren oft ganz unterschiedliche Unzulänglichkeiten oder Schwierigkeiten, die unter den gegebenen Bedingungen und Möglichkeiten vor Ort gelöst werden mussten. Immer stand der Wille im Hintergrund, eine bislang als unbefriedigend empfundene Situation zu verbessern.

Das Konzept der Untersuchung versucht, dieser Situation – oder besser gesagt diesen Situationen – in dem Sinne gerecht zu werden, als die wissenschaftliche Analyse möglichst breit angelegt ist und folgende Aspekte ins Blickfeld rückt:

- Die verschiedenen lokalen Modelle sollen wissenschaftlich beschrieben, ihre Profile und deren Merkmale (z. B. intendierte Ziele, Organisation, Räumlichkeiten, Lerninhalte, realisierte Lernformen) herausgearbeitet werden.
- Die Einbettung des Lernraums in das pädagogische Leitbild der Schulen oder der Stufe soll hinterfragt werden.
- Die Zusammenhänge zum allgemeinen schulischen Organisationsgrad (Leitbild, Schulprogramm, Schulleitung) sollen geklärt werden.
- Die Entwicklungs- und Umsetzungsprozesse bei der Schaffung der Lernräume sollen ebenfalls beschrieben werden.
- Dann sollen bisherige Erfahrungen der verschiedenen Akteurgruppen (Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, involvierte Mitglieder der Schulbehörde, Eltern, Verantwortliche AVK) systematisch erfragt werden.
- Zum Schluss sollen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den lokalen Konzepten und Realisierungen systematisch aufgezeigt werden.
- Betriebswirtschaftliche Aspekte von Lernräumen sowie Wirkungen in Form von Leistungen der Schülerinnen und Schüler stehen nicht im Fokus dieser Untersuchung.

## 4.2 Fragestellungen

Innerhalb des oben dargestellten konzeptionellen Rahmens stehen nun die konkreten Fragestellungen. Auf der einen Seite wird damit gegenüber dem Auftraggeber die zielführende Ausrichtung der Studie gesichert, und auf der andern Seite dienen die Fragen als Grundlage für die Ausarbeitung der Instrumente. Die Fragen lauten im Einzelnen:

- Welche Ziele werden mit den Aktivitäten im Lernraum verfolgt?
- Inwiefern besteht ein Zusammenhang zwischen Lernraum und den pädagogisch-didaktischen Konzepten der Lehrerschaft?
- Welches sind markante Ereignisse in der Entwicklungsgeschichte des Lernraums?
- Wer ist in welchen Rollen an der Organisation und Steuerung der Aktivitäten im Lernraum beteiligt?
- Welches sind Gründe und Regeln für die Teilnahme der Schülerinnen und Schüler in Lernräumen?
- Wie häufig und zu welchen Zeiten wird der Lernraum genutzt?
- Was und in welchen Lehr-Lernarrangements soll im Lernraum gelernt werden?
- Wie unterscheidet sich die Arbeit im Lernraum von jener im herkömmlichen Klassenzimmer?
- Welche Wirkungen schreiben Beteiligte dem Lernraum bezüglich der Entwicklung von Kompetenzen zum eigenständigen Lernen zu (Selbsteinschätzungen der Lehrpersonen sowie der Schülerinnen und Schüler)?
- Wie ist der Lernraum räumlich ausgestaltet (Grösse, Gliederung, Lage, Infrastruktur)?

Mit diesen Fragen ist der Gegenstandsbereich der Untersuchung insgesamt abgesteckt.

## 4.3 Stichprobe und methodische Zugänge

### 4.3.1 Stichprobe

An der Untersuchung beteiligt waren insgesamt neun Thurgauer Oberstufenschulen. Vier davon standen im Status offizieller Versuchsschulen, die auf Grund einer entsprechenden Vereinbarung mit der Abteilung Schulentwicklung des Amts für Volksschule und Kindergarten verschiedene Modelle von Lernräumen in der praktischen Umsetzung erprobten. Deren Teilnahme an der Untersuchung war obligatorisch. Die Versuchsvereinbarungen mit dem AVK enthielten eine entspre-

chende Verpflichtung. Eine Umfrage bei der kantonalen Schulaufsicht ergab, dass noch fünf weitere Oberstufen über ähnliche Einrichtungen verfügten. Diese Schulen wurden in der Folge von uns kontaktiert. Über eine Teilnahme an der Untersuchung befanden diese Schulen selbstständig. Eine Schule (Affeltrangen) entschloss sich, nicht teilzunehmen, da ihr Lernraummodell auf Grund einer selbst durchgeführten Evaluation für die Dauer einiger Monate sistiert und neu konzipiert werden sollte. Dabei sollte vor allem der Einbezug der Schulischen Heilpädagogik geprüft werden. Damit waren zunächst acht Schulen in die Untersuchung eingeschlossen (vgl. S. 2).

Da bereits die ersten Kontakte mit den Schulen gezeigt hatten, dass diese beim Aufbau ihrer Lernräume sich an bereits existierenden Vorläufermodellen orientierten und dies in der Regel die Schule für berufliche Weiterbildung SBW von Peter Fratton in Romanshorn war, suchten wir auch Fratton mit seiner Privatschule SBW für eine Teilnahme zu gewinnen. Nach seiner Zusage umfasste die Untersuchung insgesamt neun Schulen.

### **4.3.2 Allgemeine methodische Bemerkungen**

Bereits die qualifizierte und differenzierte Beschreibung von Unterrichtsgeschehen ist ein anspruchsvolles Geschäft. Ausgesprochen komplex sind die verschiedenen Prozesse, die sich gleichzeitig abspielen. In der vorliegenden Untersuchung kam zweitens erschwerend dazu, dass der Lernraumunterricht in verschiedenen Schulen zu untersuchen war. Darüber hinaus wurde in einigen Schulen bereits über eine Weiterentwicklung nachgedacht und erste Elemente des künftigen Modells in der Praxis bereits realisiert. Eine solcherart anspruchsvolle Wirklichkeit lässt sich nur mit einer Vielfalt von Methoden zufriedenstellend erfassen. Bei der Wahl der verschiedenen Methoden wurde darauf geachtet, dass die Ergebnisse der verschiedenen Zugänge sich zu einem mehrperspektivischen Gesamtbild zusammenfügen lassen.

### **4.3.3 Dokumentenanalyse**

Zu Beginn wurden die teilnehmenden Schulen aufgefordert, uns alle möglichen Dokumente zuzustellen, die im Zusammenhang mit ihrem Lernraum von Relevanz waren. Darunter fielen Konzepte, Organisationspläne, Informationsschriften und/oder -flyers für Schülerinnen, Schüler und Eltern, Raumpläne und -zeichnungen, Artikel oder Berichte in verschiedenen Printmedien, Fotos, Auftritte im Internet, Protokolle aus Behörden-, Projekt- oder Steuergruppensitzungen usw.

Das gleichermassen reichhaltige wie vielfältig unterschiedliche Material wurde zunächst in Form einer Art Inventarliste erfasst. Anschliessend wurde ein Raster mit elf Kriterien festgelegt und die Dokumente darauf hin systematisch analysiert. So ergab sich ein erster Überblick.

### **4.3.4 Beobachtungen**

Jeder Lernraum wurde zweimal durch jeweils andere Beobachterinnen und Beobachter besucht, und das Geschehen beobachtet und stichwortartig festgehalten. Zu diesem Zweck wurde ein Beobachtungsleitfaden erarbeitet. Dieser stützte sich auf die Ergebnisse der Dokumentenanalyse ab. Im Vordergrund standen acht Leitfragen. Darüber hinaus wurde Unvorhergesehenes, Überraschendes und Unerwartetes ebenfalls festgehalten. Die Beobachtungen dauerten jeweils 45 bis 90 Minuten, und die Datenspeicherung erfolgte in Form von Protokollen und Grundrisszeichnungen. Im Weiteren wurde von den Beobachterinnen und Beobachtern nach Möglichkeit relevantes Material gesammelt (Zielvorgaben, Lernjournale, Verhaltensregeln usw.).

Um eine möglichst hohe Übereinstimmung der Wahrnehmung unter den insgesamt fünf Beobachterinnen und Beobachtern sicherzustellen, wurde zu Beginn zum Teil zu zweit beobachtet und her-

nach die beobachteten Inhalte und die Art der Datenspeicherung im Hinblick auf die künftigen Beobachtungen abgesprochen.

#### **4.3.5 Gruppeninterviews mit Lehrerinnen und Lehrern**

Auf der Basis der Dokumentenanalyse und auch der Beobachtungen wurde ein Inhaltsraster entwickelt, mit dem das Geschehen in den verschiedenen Lernräumen systematisch verglichen werden konnte. Was noch fehlte, war der Standpunkt der zentralen Akteure, also der Lehrerinnen und Lehrer. Die durchgeführten Beobachtungen warfen auch eine Reihe von jeweils spezifischen Fragen auf, die weiterer Klärungen bedurften. Zu diesem Zweck wurde für die geplanten Gruppeninterviews ein Leitfaden entwickelt. Dieser erlaubte es zum einen, in allen Schulen dieselben zentralen Inhalte anzusprechen. Zu diesen gehörten:

- Geschichte und Konzept
- Räume (Gliederung, Einrichtung, Material)
- Organisation
- Rolle der Lehrperson im Lernraum
- Rolle der Schülerinnen und Schüler im Lernraum
- Wirkungen
- Erfahrungen und Empfehlungen

Zum andern war es den Interviewerinnen und Interviewern möglich, bei Bedarf auf lokalspezifische Aussagen näher einzugehen.

Sämtliche Schulen sagten spontan zu und empfingen uns zuvorkommend. Die Zusammenstellung der teilnehmenden Lehrkräfte war den Schulen überlassen worden und so fanden sich jeweils zwei bis vier Lehrkräfte zum Interview ein. Die Gespräche wurden aufgezeichnet und anschliessend in vollem Umfang transkribiert. Die Auswertung erfolgte qualitativ inhaltsanalytisch.

#### **4.3.6 Einzelinterviews mit Schulpräsidenten**

Die Schulpräsidentinnen und Schulpräsidenten wurden mit einem auf ihre Funktion zugeschnittenen Leitfaden interviewt. Die Kurzinterviews dauerten zwischen 30 und 45 Minuten, und die Aussagen wurden in Stichwortprotokollen festgehalten. Zur Sicherung und für allfällige spätere Überprüfung der Notizen wurde das Gespräch zusätzlich audio-elektronisch aufgezeichnet. Auch die Auswertung dieser Protokolle erfolgte nach der Verschriftlichung qualitativ inhaltsanalytisch.

Abschliessend ist auch hier beizufügen, dass die angefragten Schulpräsidentinnen und Schulpräsidenten sich spontan zu einem Interview bereit erklärten.

#### **4.3.7 Gruppendiskussion mit je einer Vertretung aus den Schulen**

Zu einem Workshop wurde je eine Vertreterin oder ein Vertreter der Lernraum-Schulen eingeladen. Anhand des Diskussionsrasters von Kempfert und Rolff diskutierten die Beteiligten in Kleingruppen von wechselnder Zusammensetzung vier Fokusfragen und hielten anschliessend Übereinstimmungen und Abweichungen schriftlich fest.

Dabei wurden mit dieser Form von Veranstaltung mehrere Ziele verfolgt. Zum einen galt es, die Schulen in inhaltliche Diskussionen zu verwickeln, um Kontraste und Konturen der jeweiligen Lern-

raum-Modelle herauszuarbeiten. Die Ergebnisse wurden in den Bericht eingearbeitet. Zum andern sollte der intensive Austausch unter den Lernraumschulen in Gang gesetzt und damit Voraussetzungen für ein künftiges Netzwerk geschaffen werden.

#### **4.3.8 Schriftliche Befragung der Schülerinnen und Schüler**

In die schriftliche Befragung wurden Schülerinnen und Schüler des zweiten Oberstufenjahrgangs einbezogen. Damit konnte gesichert werden, dass nur Schülerinnen und Schüler mit ausreichender Lernraumerfahrung befragt wurden. Zwar hätte der dritte Jahrgang über noch mehr Erfahrung verfügt, in diesem Alter sind jedoch die Mittelschülerinnen und Mittelschüler bereits in der gymnasialen Maturitätsschule. Gerade aber im Zusammenhang mit den hinter den Lernräumen stehenden Konzepten des selbstgesteuerten Lernens sind die Aussagen dieser Schülerinnen und Schüler von besonderem Interesse.

Der Fragebogen umfasste insgesamt neun geschlossene Fragen zu Häufigkeit, Motivation und Zielen des – freiwilligen – Besuchs des Lernraumes, sowie zur verfügbaren Betreuung durch die Lehrpersonen. Abgeschlossen wurde der Fragebogen mit einer Frage nach den erwünschten Entwicklungen.

Die Fragebogen wurden der jeweiligen Schule zugestellt, die dann für Verteilung und Ausfüllen verantwortlich war. In einem Instruktionsblatt wurden die Lehrkräfte darauf hingewiesen, dass eine anonyme Abgabe der ausgefüllten Bogen möglich war. Der Rücklauf an Schülerfragebogen unterscheidet sich von Schule zu Schule leicht, liegt aber insgesamt mit rund 90 % sehr hoch. Die Auswertung erfolgte mittels statistischer Verfahren.

Die Schulen erhielten die Ergebnisse der Schülerbefragung separat zurückgemeldet. An der SBW in Romanshorn wurden die Schülerinnen und Schüler nicht befragt, weil dort regelmässig Evaluationen mit proMES<sup>1</sup>, einem standardisierten System zur Messung, Sicherung und Entwicklung von Qualität durchgeführt werden. Die Ergebnisse einer dieser Evaluationen standen für die Untersuchung zur Verfügung.

#### **4.3.9 Schriftliche Befragung der Eltern**

Analog zur Befragung der Schülerinnen und Schüler erhielten ausschliesslich Eltern des zweiten Jahrgangs einen Fragebogen. Dieser umfasste insgesamt sechs geschlossene Fragen. Die Auswertung erfolgte mittels statistischer Verfahren.

Zentrale Fragen waren der Informationsstand der Eltern, deren Einschätzung der Motivation ihres Kindes zum – freiwilligen – Besuch des Lernraums sowie eine Einschätzung der Tatsache, dass ihr Kind in der Schule einen Lernraum zur Verfügung hat. Abgeschlossen wurde der Fragebogen mit einer Frage nach wünschbaren Entwicklungen.

Auch diese Fragebogen wurden den Schulen geliefert, die dann ihrerseits für die Weiterleitung an die Eltern sorgte. Diese erhielten neben dem Fragebogen ein neutrales Rückantwortcouvert, das nach dem Ausfüllen durch die Schülerinnen und Schüler verschlossen und anonym in der Schule abgegeben werden konnte.

---

<sup>1</sup> "Productivity Measurement and Enhancement System"

Auch die Ergebnisse der Elternbefragung wurden den Schulen individuell zurückgemeldet, wobei die SBW in Romanshorn wie bereits bei der Schülerbefragung Ergebnisse ihrer Evaluation mit proMES zur Verfügung stellte. Der Rücklauf war auch bei der Elternbefragung mit durchschnittlich 85 % (70 bis 90 %) sehr hoch.

#### **4.3.10 Experteninterviews mit Vertretungen der Schulaufsicht und der Schulentwicklung AVK**

Zum Schluss wurde mit Vertreterinnen und Vertretern der Schulentwicklung und der für die Schulen zuständigen Schulaufsichtspersonen ein Experten-Gruppeninterview geführt. Ähnlich wie bei der Gruppendiskussion (vgl. Abschnitt 4.3.7) fokussierte die Diskussion auf einige wenige zentrale Fragen. Im Wesentlichen betrafen diese folgende Bereiche:

- Einbettung des Lernraums in den Gesamtunterricht
- Wirkungen des Lernraumunterrichts
- Erkennbarkeit unterschiedlicher Typen von Lernräumen
- Entwicklungsperspektiven

Die Standpunkte der Beteiligten zu den einzelnen Fragen liegen zum einen stichwortartig auf Moderationskarten vor. Zum andern wurde die Diskussion elektronisch aufgenommen. Diese Aussagen aus Sicht der Expertinnen und Experten sind besonders für die Typologisierung der Lernräume und die Erstellung der Topografie relevant.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass wir damit über eine ausgesprochen breite und vielschichtige Datengrundlage verfügen.

## 5 Ergebnisse

Die Beschreibung der Untersuchungsergebnisse richtet sich nach den Dimensionen von Lernräumen, die bereits im Untersuchungskonzept als Analyseraster vorgeschlagen und im Laufe der Untersuchung ausdifferenziert wurden. Die reiche Fülle der Ergebnisse aus den verschiedenen Datenerhebungen ruft nach Ordnung und Strukturierung, und eine Typologisierung der angetroffenen Ausprägungen von Lernräumen bietet sich an. Die Ergebnisse werden deshalb einerseits nach überall angetroffenen und erfassten Merkmalen wie Entwicklungsgeschichte, Konzeptionen, Infrastrukturen, Organisationsformen, Gestaltungsformen von Lehr-Lernarrangements, Wirkungen, politischer Akzeptanz, Finanzierung und Entwicklungsperspektiven beschrieben. Die Beschreibungen orientieren sich immer auch an der Typologie, die im folgenden Kapitel kurz beschrieben wird. Eine ausführliche Darstellung der Typologie findet sich in Kapitel 6.

### 5.1 Zwei Grundtypen von Lernräumen und ihre Mischformen

Ein grundlegender Unterschied in den angetroffenen Konzepten und Erscheinungsformen von Lernräumen besteht darin, ob es sich bei den Lernräumen um ein zum regulären Unterricht *zusätzliches* Lehr-Lernangebot handelt, oder ob Lehren und Lernen im Lernraum *integriert*, während der obligatorischen Unterrichtsstunden stattfindet. Je nach den beabsichtigten Zielen ist der eine oder andere Typ, beziehungsweise eine Mischform die vielversprechendere Variante. Lerninhalte, Verhaltensregelungen, im Lernraum angeregte und stattfindende Lehr-Lernprozesse und auch die Motivation der Schülerinnen und Schüler stehen damit in Zusammenhang, ob es sich beim Lernraum um ein Zusatzangebot oder um ein in das pädagogische Lehr-/Lernkonzept der Schule integriertes didaktisches Arrangement handelt. Abbildung 1 zeigt die Typologie in einem ersten Überblick. Lernräume sind ein aus den Schulen selbst gewachsenes, von einzelnen Lehrpersonen oder Schulteams geschaffenes Phänomen. Es ist darum nicht erstaunlich, dass neben den beiden Grundtypen „Lernraum als Zusatzangebot“ und „Lernraum als integriertes didaktisches Arrangement“ in der Thurgauer Schullandschaft verschiedene Mischformen anzutreffen sind. Eine ausführlichere Beschreibung der Merkmale der beiden Haupttypen und ihrer Mischformen folgt anschliessend an die Darstellung der Ergebnisse in Kapitel 6.



**Abbildung 1:** Lernraum als zusätzliches, in Ergänzung zum regulären Klassenunterricht angebotenes Lehr-Lernarrangement oder als in das pädagogische Lehr-Lernkonzept der Schule integriertes didaktisches Arrangement.



## 5.2 Entwicklungsgeschichten

### 5.2.1 Auslöser

Vergleicht man die unterschiedlichen Entwicklungsgeschichten, so stellt man bald fest, dass sie bei aller Verschiedenheit eines gemeinsam haben: Es handelt sich um Bottom-up-Entwicklungen. „Es war nicht am Anfang ein klares Konzept da, es hat sich eben einfach so entwickelt“ wird etwa gesagt. Zu den Auslösern zählen zunächst latent unbefriedigende Zustände oder akute Schwierigkeiten wie etwa andauernd geringe Übertrittsquoten an Mittelschulen oder „ein relativ hoher Anteil an Schülern, die während der Probezeit in der Sekundarschule Nachhilfestunden benötigen.“ Auch „mühsame Schülerzahlen“ werden genannt, welche die Klassenzuteilungen zwischen Sekundar- und Realschule schwierig machten. An einem Ort wurde zudem seitens der Schülerschaft wiederholt der „Wunsch nach mehr Erklärungen“ vorgetragen. Bereits gravierender scheinen ungelöste Schwierigkeiten mit Immigrant\*innenkindern gewesen zu sein: „Wir hatten die typischen Probleme einer multikulturellen Schule und wirklich einen ganz schlechten Ruf. Die Schule war quasi klinisch tot.“

Die Reaktion der Lehrerinnen und Lehrer auf die jeweils unbefriedigende oder belastende Situation bestand unter anderem in der Suche nach neuen Lehr-Lernmethoden. „Einfach aus der Not heraus“ starteten die Schulen mit ihren Problembewältigungsversuchen. Nicht selten ging damit zeitgleich der Wille der Lehrerschaft einher, vermehrt zusammenzuarbeiten und die Probleme gemeinsam anzugehen: „Diese Überzeugung ist nach und nach gewachsen.“ Oft kam dabei einzelnen Lehrpersonen oder den Jahrgangsteams eine Vorreiterrolle zu. Man öffnete die Schulzimmertüren „und dann ging es los“. Interessant sind auch Hinweise, dass neu zugezogene Kolleginnen oder Kollegen innovative Ideen mitbrachten und mit der Zeit ihre anwesenden Kolleginnen und Kollegen zu überzeugen vermochten. Die „begeisterte Aufforderung, Lernumgebungen zu gestalten“ fiel auf fruchtbaren Boden und „so begann eigentlich der Gedanke des Lernateliers Fuss zu fassen“.

In einem Fall stand am Anfang die Sorge um das Fortkommen der Schülerinnen und Schüler mit Schwierigkeiten: „Wir haben es dann so gemacht, dass jeder Lehrer einen Mittwochnachmittag übernahm. Dadurch war der einzelne nicht zu stark belastet. Da waren wir noch nicht bezahlt. Das waren die Anfänge.“

### 5.2.2 Orientierung

Nicht selten folgten dem Grundsatzentscheid, die Probleme anzugehen oder sich mit den neuen Ideen auseinanderzusetzen, kürzere oder längere Orientierungsphasen. Man setzte sich mit Schulen in Verbindung, von denen man wusste, dass sie in der gleichen Richtung dachten. Neben den AVO-Schulen im Kanton Zürich (AVO: Abteilungsübergreifender Versuch auf der Oberstufe) wird namentlich immer wieder die SBW in Romanshorn genannt. Abordnungen oder ganze Lehrerschaften besuchten die SBW, liessen sich „von Peter Fratton über das Lernatelier informieren“, „schauten das an und fanden: Aha!“. „Fratton war ein Vorbild.“ Später wurden dann auch Bürglen, Alterswilen und Steckborn zu solchen Fixpunkten und erbrachten gewissermassen den Beweis, dass auch innerhalb der öffentlichen Oberstufe derart innovative Vorhaben zu realisieren waren. In diesem Zusammenhang wird in einer Schule auch auf die Entwicklungsmöglichkeiten hingewiesen, die das damals laufende PROWO (Projekt Weiterentwicklung Oberstufe) den teilnehmenden Schulen bot.

### 5.2.3 Vorgehen

Wenn schon die Auslöser von Schule zu Schule unterschiedlich waren, gilt dies naheliegenderweise auch für das jeweils gewählte Vorgehen. Das erwähnte schrittweise, von der spezifischen lokalen

Situation ausgehende Entwickeln fusst in der Überzeugung, die Schwierigkeiten müssten situativ und pragmatisch angegangen werden: „Aus dem Bedürfnis heraus, ... nicht umgekehrt, dass man zuerst die Leitlinien macht und dabei noch nicht weiss, was gegeben ist und nachher setzt man es einfach nicht um und alles bleibt ein Papiertiger.“

Immer wieder betonen die Schulen die Wichtigkeit eines fundierten und breit abgestützten Grundsatzentscheidendes. Während die einen überzeugt sind, dass „die Idee aus dem Lehrkörper heraus wachsen“ müsse und „alles andere unsinnig“ sei, berichten andere, dass der „Anstoss von der Behörde ausgegangen“ sei. Offensichtlich sind beide Wege möglich. Wichtig ist, dass sich rasch Leute finden lassen, die „hinter der Idee stehen und sich entsprechend engagieren, auch wenn sich die andern anfangs dagegen sträuben“. Einen entscheidenden Punkt in der Entwicklung stellt die Präsentation der beabsichtigten oder bereits umgesetzten Schritte in der Öffentlichkeit dar (Eltern, Stimmbürgerinnen und Stimmbürger, Lehrbetriebe der Umgebung). Besonders eindrücklich tönt die Schilderung eines Schulleiters, wie an seinem Ort die Bevölkerung mit dem Lernraum vertraut gemacht wurde: „Das führte zu einer Gemeindeabstimmung, wo wir mitten in der Gemeindeversammlung so einen Lernraum vorspielten. Wir trugen das Mobiliar hin, Bücher und so und die Schüler hatten eine Doppelstunde Lernraum während dieser Gemeinde. Und die Bürgerinnen und Bürger konnten zusehen, wie man das macht. Das war ein lustiger Event, das muss ich sagen. ... Da traute sich auch niemand – vor den Schülern! – gegen den Kredit zu stimmen.“

Von verschiedenen Seiten wird auf die Wichtigkeit der Kontakte zum AVK hingewiesen. Vor allem von der Abteilung Schulentwicklung fühlte man sich verstanden und unterstützt, und dies sowohl in finanziellen als auch in ideellen Fragen.

Vergleichsweise systematisch ging jene Schule vor, die zunächst eine externe Evaluation der Ist-Situation erstellen liess und dann auf den Ergebnissen eine mehrjährige, gleichermassen problem-basierte als auch zukunftsorientierte Schulentwicklung aufbaute, wobei bestimmte Arbeitsgruppen jeweils zu Händen des Kollegiums, der Schulleitung und der Behörde Lösungsvorschläge ausarbeiteten. Diese wurden dann schrittweise umgesetzt. In einer andern Schule wurde nach dem Grundsatzentscheid, anregende Lernumgebungen zu schaffen, Lernmaterial zusammengetragen und in einer zweiten Phase strukturiert. Anschliessend wurde systematisch und gezielt die Neugierde der Schülerinnen und Schüler an diesem Material geweckt. In Zusammenhang mit der Einführung eines konsequent lernzielorientierten Unterrichts erhielt das Material dann seinen heutigen Status als Lernmaterial in der Hand autonomer Lernerinnen und Lerner.

Die erwähnten Beispiele belegen, dass auch ein ausgesprochen praxisorientiertes Vorgehen durchaus geleitet sein kann von einer „Vision“ oder von strategischen Überlegungen und Zielvorstellungen, „weil man ja die Schüler zu einem eigenständigen Lernen bringen wollte.“

#### **5.2.4 Prozesse**

Entsprechend der unterschiedlichen Zielsetzungen und Vorgehensweisen verliefen auch die Prozesse unterschiedlich. Die Einrichtung eines zusätzlichen Lehr-Lernangebotes ist nicht dasselbe wie die Entwicklung einer neuen Lernkultur und entsprechenden Schul- und Unterrichtsorganisation. Aus Sicht der Lehrerteams waren vor allem im zweiten Fall die notwendigen Entwicklungsprozesse anspruchsvoll und verliefen nicht immer harmonisch. Intensive Auseinandersetzungen blieben nicht aus oder dauern teilweise heute noch an. So wird von abseits stehenden Lehrkräften oder gar von Lehrerwechseln berichtet.

Auf der andern Seite wird aus einer Schule, die mit ihrer Entwicklung bereits weit fortgeschritten ist, gesagt, dass sie heute offene Stellen nicht mehr ausschreiben müsse, sondern auf Grund ihres Rufes als innovative Schule immer genug qualifizierte Bewerbungen habe und bequem auslesen könne. Vor kurzer Zeit hergezogene Lehrkräfte bestätigen dies: „Mit der Zeit hatte ich in meiner früheren Schule zunehmend das Gefühl, es könne doch nicht sein, dass die Schüler einfach kommen, im

Klassenverband, nach Zufall und alle gleichzeitig am selben Stoff arbeiten.“ Eine andere Lehrperson berichtet, sie kenne von ihrer früheren Stelle her „das leere Gequatsche“ und habe es „nicht mehr hören“ können. Es habe sie interessiert, wie die Idee des autonomen Lernens in der Praxis umgesetzt werden könne und habe dies in der SBW in Romanshorn gefunden.

Die Schulen mit elaboriertem Lernraumkonzept mit entsprechender Schul-, Unterrichts- und Lehr-Lernkultur machen klar, dass sie über Jahre hinweg systematisch Schulentwicklung betrieben haben. Dabei liessen sie sich auch immer wieder von externen Fachleuten informieren, weiterbilden, unterstützen und evaluieren. Dabei spielt(e) offensichtlich die Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHS) regelmässig eine wichtige Rolle. Auch im Zusammenhang mit schulinternen Weiterbildungen zum Thema des autonomen Lernens wandten sich einige Schulen wiederholt an die PHS (Beck, Guldemann & Zutavern, 1997).

Solche Entwicklungsprozesse brauchen einen langen Atem, und es ist vermutlich kein Zufall, dass gerade diese Schulen teilweise seit langem über Schulleitungen und/oder überzeugte Schulbehörden verfügen. Es sind auch nicht selten die Schulpräsidentinnen und Schulpräsidenten, die sehr genau wissen, worauf es bei solchen Prozessen ankommt. Insbesondere heben sie das schrittweise Vorgehen hervor. Nur damit könne „eine Überforderung der Leute vermieden werden“. Ziele und Zwecke müssten zudem immer allen klar sein. Vor allem sei zu vermeiden, dass „nur eine kleine Gruppe“ den Lernraum wolle, „sonst ist die Sache zum Scheitern verurteilt.“ In der Tat ist es (noch) nicht in allen Schulen gelungen, das Projekt Lernraum zu einem gemeinsamen Anliegen sämtlicher Lehrkräfte zu machen.

Schulpräsidentinnen und -präsidenten betonen auch, es müssten „ausreichend Ressourcen“ zur Verfügung gestellt werden und das werde „gerne unterschätzt“, denn die Einrichtung eines Lernraumes sei „ein strategischer Entscheid“ und dessen Umsetzung erfordere Ausdauer. Auf alle Fälle hätten „die Lehrkräfte oft Überstunden“ gemacht. Im Sinne einer Empfehlung formuliert es ein Schulpräsident so: „Wer keine Lust empfindet, der soll die Hände davon lassen. Man muss heiss sein dafür. Es muss Spass machen. Als Pflichtübung ist das nicht zu machen, das ist ein grösserer Lufp. ... Da muss man ehrlich sein in Bezug auf die Komplexität des Vorhabens.“

### 5.2.5 Gelingensbedingungen

Weder die weiter oben erwähnten drängenden Probleme noch die Musterschulen in nächster Nähe vermochten die Entwicklungsprozesse immer zwingend auszulösen. Vielfach kamen zusätzliche günstige Rahmenbedingungen hinzu. In einigen Schulen waren von Anfang an Räume vorhanden, eine Bibliothek mit Arbeitsplätzen etwa, auch Gruppenräume, ein Informatikraum oder ein Aufenthaltsraum. So konnten die Lehrerinnen und Lehrer mit kleinen Schritten starten und mussten nicht als erstes grosse Investitionen fordern. Seitens einiger Sekundarlehrkräfte wird auf ihre Kooperationskompetenz hingewiesen. Als Fachlehrerinnen und -lehrer seien sie „immer gewohnt gewesen, miteinander zu arbeiten“. Auch die zuständigen Behörden liessen sich von den Entwicklungen überzeugen und stellten sich hinter die Neuerungen. Eine solche Akzeptanz war in verschiedener Hinsicht erfolgsrelevant, denn früher oder später stellten sich in jedem Fall finanzielle Fragen. Dafür sind die Behörden zuständig. Sie stellen das politische Bindeglied zu den Stimmbürgerinnen und Stimmbürgern dar, die bei grossen Lernraumvorhaben über die Kredite abzustimmen hatten und überzeugt werden mussten.

Vor allem dort, wo die Lernräume Bestandteil eines übergeordneten neuen Lehr-Lernverständnisses sind – so haben bereits die bisherigen Ausführungen gezeigt –, stellen sowohl die Erarbeitung des Konzeptes als auch dessen konsequente Umsetzung für alle Beteiligten anspruchsvolle Unternehmen dar. Aber nicht nur: Auch die Strukturen einer Schule müssen so gestaltet sein, dass sie derartige Umbauten erlauben. Ein Schulpräsident bringt es auf den Punkt, wenn er sagt: „Das Genialste war die Einsetzung einer Schulleitung, da bin ich voll überzeugt“ und er fährt weiter: „Der Schulleiter konnte als Chef auch anfängliche Widerstände gegenüber dem Lernraum überwinden.“

Nun ist es gewiss nicht so, dass allein die Schulleitung „Ideen entwickelt“, über den notwendigen „Mut“ verfügt und „offensiv neue Wege zu gehen bereit ist.“ Die Lehrerschaft und die Behörde tragen ihre Teile ebenfalls bei. Trotzdem kommt der Schulleitung die Aufgabe zu, die komplexen Prozesse einer derart weit reichenden Schulentwicklung immer in Bewegung zu halten und zu koordinieren.

Auf eine weitere Gelingensbedingung weist ein Schulpräsident hin; er ist überzeugt, dass „Milizbehörden angesichts derart komplexer und langjähriger Entwicklungen in Schwierigkeiten geraten“. Bei den gegebenen vierjährigen Amtsdauern müsse ganz bewusst „die Kontinuität gesichert“ werden. Es sei sicherzustellen, dass „die neuen Behördenmitglieder das Gedankengut mittragen und weiterpflegen“ wollten.

### 5.2.6 Theoriebezüge

In Kapitel 3 wurden die theoretischen Zusammenhänge aufgezeigt und für die konkreten Projekte in den Schulen gewissermaßen ein theoretisches Koordinatennetz geschaffen. Leitbegriffe wie „autonomes Lernen“, „Eigenverantwortung des Schülers“, „eigenständiger Lerner“ oder „Selbstwirksamkeit“, „Lernberatung“ und „Lernpartner“ tauchen in den Interviews mit den Lehrerinnen und Lehrern auch immer wieder auf. Ein bewusster Zusammenhang zwischen didaktischen Theorien und den im Alltag verwendeten Begriffen und Konzepten lässt sich allerdings nur ausnahmsweise finden. In einer einzigen Schule wird auf Bandura und seine Theorie der Selbstwirksamkeit verwiesen.

Interessant ist in diesem Zusammenhang der Hinweis eines Schulleiters, dass es unterdessen Lehrer gebe, „die sehr viel Literatur lesen“. Vielleicht ist das Bedürfnis einer vertieften Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Literatur – wenigstens bei einzelnen Lehrkräften – das Ergebnis der Entwicklung und nicht der Auslöser. Das Gros der Lehrkräfte allerdings hat sich „nicht wirklich mit Theorie befasst“ und lässt sich von Praxiserfahrungen leiten. Diese allerdings wurden im Team reflektiert und in Form von „Richtlinien“ oder „Konzepten“ (vgl. folgendes Kapitel) festgeschrieben. Im Sprachgebrauch der Schule wird den gemeinsam ausgehandelten Orientierungspapieren der Status einer Theorie oder eines Konzeptes zuerkannt, das es alsdann praktisch umzusetzen gilt. Das Postulat: „Der Geist einer Schule muss sich in praktischen Prozessen spiegeln“ unterstreicht deutlich die vorhandene Distanz zur empirisch fundierten, erziehungswissenschaftlichen Lern- und Unterrichtstheorie.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass die Lehrerinnen und Lehrer den Begriff „Theorie“ in seiner alltagssprachlichen Bedeutung verstehen. Die „Theorie“ – oder das „Konzept“ – scheinen in gemeinsamen Austauschprozessen innerhalb der Schule entstanden zu sein, wobei selbstverständlich immer wieder auch externe Ideenquellen oder die Kenntnis von Beispielschulen eine Rolle spielen. Die „Theorie“ hinter den Konzepten entspricht eher dem pädagogischen und/oder didaktischen Common Sense. Was nicht sichtbar wird, ist ein expliziter Bezug auf empiriegestützte wissenschaftliche Theorien: „Die Theorie dahinter habe ich nicht wirklich studiert, nein.“ Auch dort, wo betont wird, dass „jeder Schritt fundiert sein muss“, ist damit eine alltagstheoretische und nicht eine wissenschaftliche Begründung gemeint.

### 5.2.7 Die Lernraum-Konzepte

Die unterschiedlichen Entwicklungsgeschichten münden konsequenterweise in unterschiedlich ausgeprägte und unterschiedlich formalisierte Lernraumkonzepte. Es gibt Schulen, die in knapper Form einige Kern- und Merksätze festhalten. Solche Unterlagen dienen zum Teil auch als Aushang im Schulhaus oder als Informationspapier für Schülerinnen und Schüler sowie Eltern. Andere Schulen wiederum verfügen über Grundlagen im Sinne von Reglementen und Benutzungsordnungen. Über Konzepte im Sinne normativer und programmatisch kohärenter Orientierungsgrund-

lagen verfügen nur wenige Schulen. Insgesamt kann aber gesagt werden, dass jene Schulen, die intensiv Schulentwicklung betreiben auch über entsprechend entwickelte Verschriftlichungen verfügen. Im Falle der in die Untersuchung einbezogenen Privatschule finden sich nahtlose Übergänge zwischen Konzept und Prospekten: Das Konzept dient auch der Profilierung nach aussen.

Auch in der Verwendung des Konzeptbegriffes unterscheiden sich die Schulen erheblich. Dies ist aus verschiedenen Gründen verständlich. Zum einen spielt der Status des Lernraums in den betreffenden Schulen eine Rolle. Zusatzangebote im Sinne von Hausaufgabenhilfe oder Prüfungsunterstützung benötigen nach dem einmal gefällten Grundsatzentscheid in erster Linie organisatorische Festlegungen und Regelungen. Der Konzeptbegriff meint hier eine Art Katalog mit Leitsätzen wie zum Beispiel:

- Wir wollen Chancengleichheit schaffen.
- Wir müssen nicht nur Zusatzangebote für die guten Schüler wie Prüfungsvorbereitungen bieten sondern uns auch um die schwächeren kümmern.
- Die Eltern sollen entlastet werden.
- Es sollen taugliche Lernumgebungen zur Verfügung gestellt werden (Ruhe, Computer usw.).
- Die Schüler sollen sich mit ihren Fragen an jemanden wenden können.

Die erwähnten Leitsätze entstammen nicht selten auch informellen – das heisst unverschriftlichten – Konzepten. Gerade in Schulen, wo der Lernraum in erster Linie das individuelle Projekt initiativer Einzellehrkräfte ist, drücken die Leitsätze persönliche Überzeugungen aus. So sagt zum Beispiel ein Schulpräsident, dass „Eltern und Behörden auch gar nicht wirklich darüber informiert“ seien und ein anderer meint, dass es wohl ein „Leitbild, das von Lehrpersonen ausgearbeitet worden sei“ gebe, er aber nicht wisse, wie aktuell es gerade im Hinblick auf den Lernraum sei.

Über elaborierte Konzepte verfügen hingegen jene Schulen, die ihren Lernraum als integrierten Bestandteil ins schulspezifische Lehr-Lernverständnis verstehen und zum Teil bereits über Jahre hinweg intensiv und konsequent an der Umsetzung dieses Lehr-Lernverständnisses arbeiten. Die Konzepte stellen gewissermassen die Verschriftlichung gemeinsam ausgehandelter Überzeugungen und gemeinsam festgelegter Umsetzungsprozesse dar. Hier wird der Konzeptbegriff im Sinne seiner Definition als programmatische Zielsetzung und verbindliche Umsetzungsplanung verstanden. Langfristige Prozesse sind in erhebliche(re)m Masse auf verbindliche schriftliche Grundlagen mit expliziten Zielsetzungen und Handlungsanleitungen angewiesen. Die Konzepte werden von den Schulen auch in diesem Sinne verstanden. Sie kommunizieren:

- die gelebte Philosophie
- die pädagogische Haltung
- die offizielle Sprachregelung
- handlungsleitende Grundlagen für Schulentwicklung
- Grundlagen für das Schulprogramm mit seinen konkreten Zielsetzungen: „Bis Ende Schuljahr 2006 ist jeder Lehrer überzeugt, dass Fehler für den Schüler Chancen sind. Das behaupten wir nämlich im Leitbild: Fehler seien eine Chance.“
- Gestaltungs- und Steuerungsinstrumente sowie Grundlagen für die permanente Überprüfung
- Leitplanken für die Einführung von Neu-Lehrern
- einen Kodex auch für die Lehrkräfte (Zusammenarbeit, respektvoller Umgang usw.)

Während in den öffentlichen Schulen solche Konzepte nach innen und aussen vor allem den aktuellen Stand der pädagogischen Überzeugungen und der schulischen Entwicklung kommunizieren, hat das Konzept der Privatschule eine weitere Funktion: Es zeigt den – potentiellen – Schülerinnen und Schülern sowie deren Eltern auf, was von dieser Schule erwartet werden kann und versucht zu überzeugen. Entsprechend professionell kommt denn auch die formale Ausgestaltung im Sinne eines modernen Marketings daher.

## 5.2.8 Fazit

Fasst man die bisherigen Ergebnisse zusammen, wird klar, dass neben der erwähnten Gemeinsamkeit, dass die Prozesse bottom-up verliefen, eine ganze Reihe von Unterschieden sichtbar werden. Da sind zunächst die von Schule zu Schule sehr unterschiedlichen Auslöser, dann die unterschiedlichen Informations- und Wissensstände, im Weiteren wurden den Überlegungen verschiedene Referenzmodelle mit je spezifischen Konzepten zu Grunde gelegt, und zuletzt hing das Gelingen von einer ganzen Reihe von ortsspezifischen Bedingungen ab. Kurz gesagt: *Die thurgauische Entstehungsgeschichte von Lernräumen gibt es nicht.* Die Entwicklungsprozesse in den Schulen sind geprägt von lokalen Gegebenheiten, zeigen in unterschiedliche Richtungen und verliefen insgesamt kaum koordiniert. Ergebnis dieser Entwicklung sind bei genauem Hinsehen neun unterschiedliche Lehr-Lernangebote mit unterschiedlichen Ausgangslagen, Lösungsansätzen, Zielsetzungen und Konzepten. Zur Klärung tragen auch die jeweiligen Bezeichnungen kaum bei, indem einmal von „Lernraum“, dann von „Lernwerkstatt“ oder „Lernatelier“ und an einem Ort neu von „Lernlandschaft“ die Rede ist. Aus einer Schule wird berichtet, dass „Hausaufgabenhilfe ein abgegriffener Begriff“ sei, der die Schülerinnen und Schüler kaum zur Teilnahme motiviere, hingegen „Lernraum ein offenerer Begriff“ sei und Lern-Raum ja auch genau sage, worum es gehe, nämlich ums Lernen.

Trotz aller Divergenzen: Jedes Modell stellt die zur Zeit unter den lokal gegebenen Bedingungen praktizierte Lösung für eine als unbefriedigend empfundene Problemsituation dar. Die Qualität der Modelle ist allein daran zu beurteilen, inwieweit das Problem nun gelöst ist oder nicht. Und das können im Grunde genommen nur die Schulen selbst entscheiden. Galt es, ein Hausaufgabenproblem in den Griff zu kriegen, ist die Einrichtung zusätzlicher Unterstützungsmöglichkeiten eine effiziente Lösung. Galt es indessen, die Schülerinnen und Schüler dazu zu bringen, schrittweise vermehrt Verantwortung für ihr eigenes Lernen zu übernehmen und diese Haltung im gesamten Unterricht zu integrieren, ist die Entwicklung einer spezifisch darauf ausgelegten Didaktik und Unterrichtsorganisation – bis hin zur Einrichtung spezifischer Räume – die effiziente Lösung.

Bei alledem ist den Schulen sehr wohl bewusst, dass ihre momentan praktizierten Modelle immer wieder verbessert werden können oder müssen: „Das ist eine Dauerbaustelle.“ In diesem Zusammenhang erscheint auch verständlich, dass eine weitere Schule sich nicht an der Untersuchung beteiligen wollte, da die Lehrerschaft mit ihrer bisherigen Hausaufgabenunterstützung nicht mehr zufrieden war und zur Zeit an einem neuen Modell arbeitet.

## 5.3 Ziele und Funktionen von Lernräumen

*Lernraum als zusätzlich zum regulären Unterricht angebotenes Lehr-Lernarrangement* hat im allgemeinen die Förderung von Schülerinnen und Schülern hinsichtlich individueller Lernziele zum Ziel, die im Rahmen des regulären Unterrichts nicht erreicht werden können. Schülerinnen und Schüler arbeiten an individuellen Inhalten wie Hausaufgaben, der Vorbereitung auf Prüfungen im regulären Unterricht oder Übertrittsprüfungen an Mittelschulen. Im Zentrum steht die Kompensation von Differenzen im Lernstand von Schülerinnen und Schülern hinsichtlich der Lernziele der Klasse. Ausserhalb des regulären Klassenunterrichts sollen die Jugendlichen im Lernraum Hausaufgaben lösen oder individuelle Lernlücken stopfen. Dabei können sie auf die Unterstützung der betreuenden Lehrpersonen zählen. Diese Unterstützung und die Infrastruktur des Lernraums (ruhiger Arbeitsplatz, PC) sollen insbesondere auch Kindern aus nicht deutschsprachigen oder bildungsfernen Familien ermöglichen, in einer günstigen Umgebung zu lernen. An Schulen, die bereits das Modell der durchlässigen Oberstufe mit Niveaugruppen praktizieren, bereiten sich Schülerinnen und Schüler im Lernraum auf einen Niveaufstieg vor oder kompensieren nach erfolgtem Aufstieg vorhandene Defizite.

Die folgenden Zitate geben beispielhaft Einblick in Motive für die Schaffung solcher Zusatzangebote:

„ ... einfach einen geschützten Ort. Wir haben festgestellt, dass die Kinder das zu Hause auch nicht mehr haben. Es gibt leider immer mehr, die zu Hause gar nicht mehr wissen, wo sie ihre Hausaufgaben machen sollen. Also zu gewissen Zeiten ist niemand zu Hause. Und zweitens - ohne jetzt jemanden anzugreifen - aber manchmal ist zu Hause ein solches Chaos vorhanden, dass sie wirklich einfach keinen Platz finden, um sich hinzusetzen und ruhig ihre Hausaufgaben zu machen.“

„Bei uns ist es mehr eine Stützfunktion und keine zusätzliche Förderung.“

„Ein Hintergedanke war auch, dass Schüler, die manchmal nach Nachhilfe schreien, dass man das in diesen zwei Lektionen abdecken kann. Da gibt es kleine Fragen, die wir beantworten und dann können sie wieder arbeiten.“

Ein weiteres Ziel ist in fast allen Schulen mit Lernraum als Zusatzangebot, Schülerinnen und Schüler in ihrer Vorbereitung auf den Übertritt in eine Mittelschule zu unterstützen. Der Lernraum ist somit ein Ort, an dem die Erreichung individueller, über jene der Klasse hinausgehenden Lernziele, gefördert wird.

Ist der Lernraum *integrierter Bestandteil des Lehr-Lernkonzeptes der Schule*, findet hier die Erarbeitung eines Teils des für alle verbindlichen Schulstoffes statt. Die Lerninhalte sind in schriftlicher Form als Lernziele oder beispielsweise in Form eines Wochenplans festgehalten. Ein Teil der regulären Unterrichtsstunden findet, meist in der grösseren Gruppe des Jahrgangsverbandes, oder aber auch im kleineren Klassenverband, im Lernraum statt. Der Lernraum mit seiner flexiblen und anregenden Umgebung soll in Kombination mit entsprechenden unterstützenden Massnahmen (vgl. Kapitel 5.7) vor allem eigenständiges Lernen der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf - im Rahmen des obligatorischen Schulstoffes - individuelle Lernziele fördern. Der Lernraum ist hier ein wesentliches Element eines Lehr-Lernarrangements, das eigenständiges oder selbstgesteuertes Lernen gleichzeitig als Weg und als eines der Ziele von Unterricht sieht.

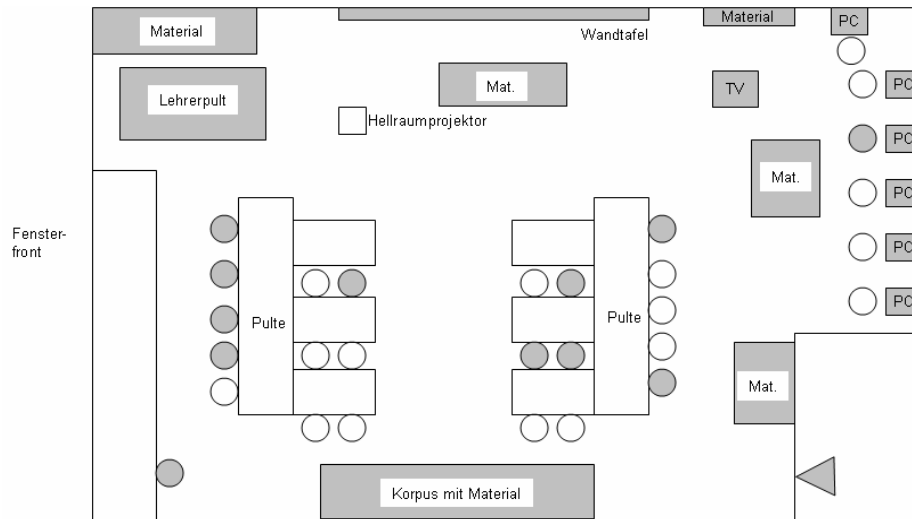
## 5.4 Räume, Einrichtung, Material

### 5.4.1 Unterschiede

Unsere Beobachtungen in den verschiedenen Lernräumen haben eindrücklich gezeigt: Die räumlichen Gegebenheiten sind ausgesprochen unterschiedlich. Da sind zum einen die normalen Klassenzimmer, die nach dem regulären Unterricht für freiwillige Hausaufgaben und Prüfungsarbeiten genutzt werden. Zum andern finden sich speziell erstellte, weite Räume in der Grösse von einigen Schulzimmern, in denen der Lernraumunterricht stattfindet. Daneben gibt es eine Schule, wo sich der Lernraumunterricht in einer ehemaligen 3½-Zimmerwohnung abspielt, in der auch die Bibliothek und der Informatikraum untergebracht sind. In allen Fällen, so unterschiedlich die räumliche Ausgestaltung jeweils sein mag, zeigt sich eine funktionale Übereinstimmung zwischen dem Raum und dem darin stattfindenden Unterricht. Oder anders gesagt: In der räumlichen Gestaltung manifestieren sich die pädagogischen Konzepte und unterstützen als äussere Bedingungen deren adäquate Umsetzungen. Auch wenn in einem Fall gesagt wird, dass ziel- und schülerorientierter Unterricht „auch im Keller gemacht“ werden könne, so zeigt sich doch vor allem bei den Gross-Lernräumen, dass hier Lehr-Lernformen praktiziert werden können, die im Klassenzimmer undenkbar sind: „Das ist einfach ein anderer Betrieb.“

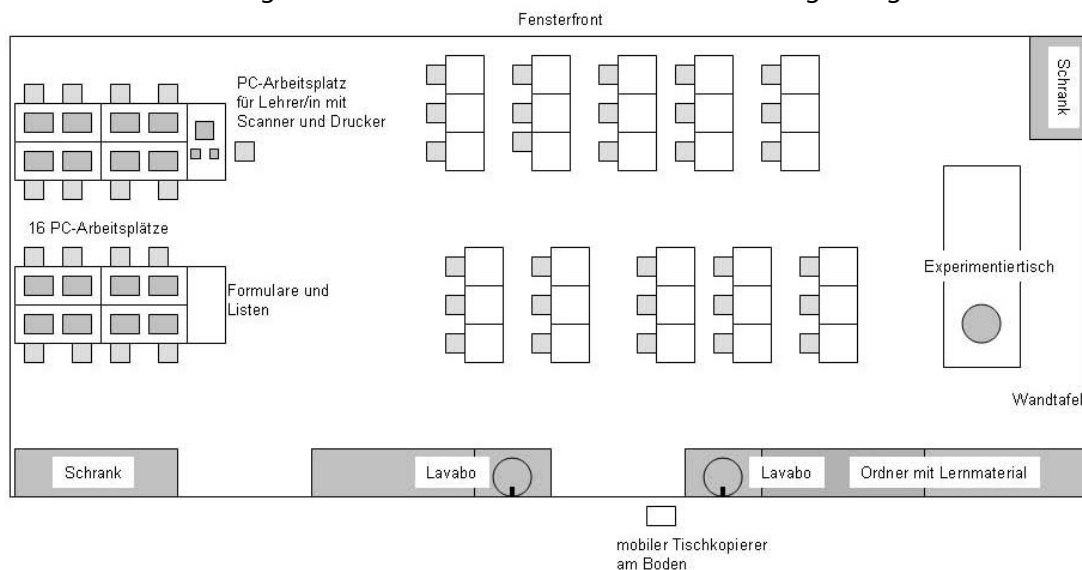
## 5.4.2 Klassenzimmer

In den normalen Klassenzimmern entspricht der Unterricht in der Regel einem freiwilligen Zusatzangebot für individuelles Lernen. Begriffe wie „Lernwerkstatt“ bezeichnen weniger den Raum als vielmehr die Unterrichtsform, und der Unterstützungscharakter zum normalen Klassen(zimmer)unterricht ist offensichtlich. Die Lehrperson sitzt an ihrem Pult und die Schülerinnen und Schüler holen sich bei Bedarf Unterstützung. Zurück an ihren Schülerpulten arbeiten sie wieder selbstständig weiter. Allenfalls benötigtes Unterrichtsmaterial ist in der gewohnten Umgebung rasch bei der Hand. Der Unterricht gleicht in hohem Masse dem regulären Unterricht während einer Phase der stillen Beschäftigung.



**Abbildung 2:** Exemplarische Raumskizze eines Klassenzimmers, das in einem freiwilligen Zusatzangebot als Lernraum genutzt wird (Kreuzlingen).

Die folgende Abbildung zeigt ein Schulzimmer, das in erster Linie für den naturwissenschaftlichen und den Informatikunterricht konzipiert und mit entsprechender Infrastruktur ausgerüstet wurde und nun auch für ein zum regulären Unterricht zusätzliches Lernraumangebot genutzt wird.

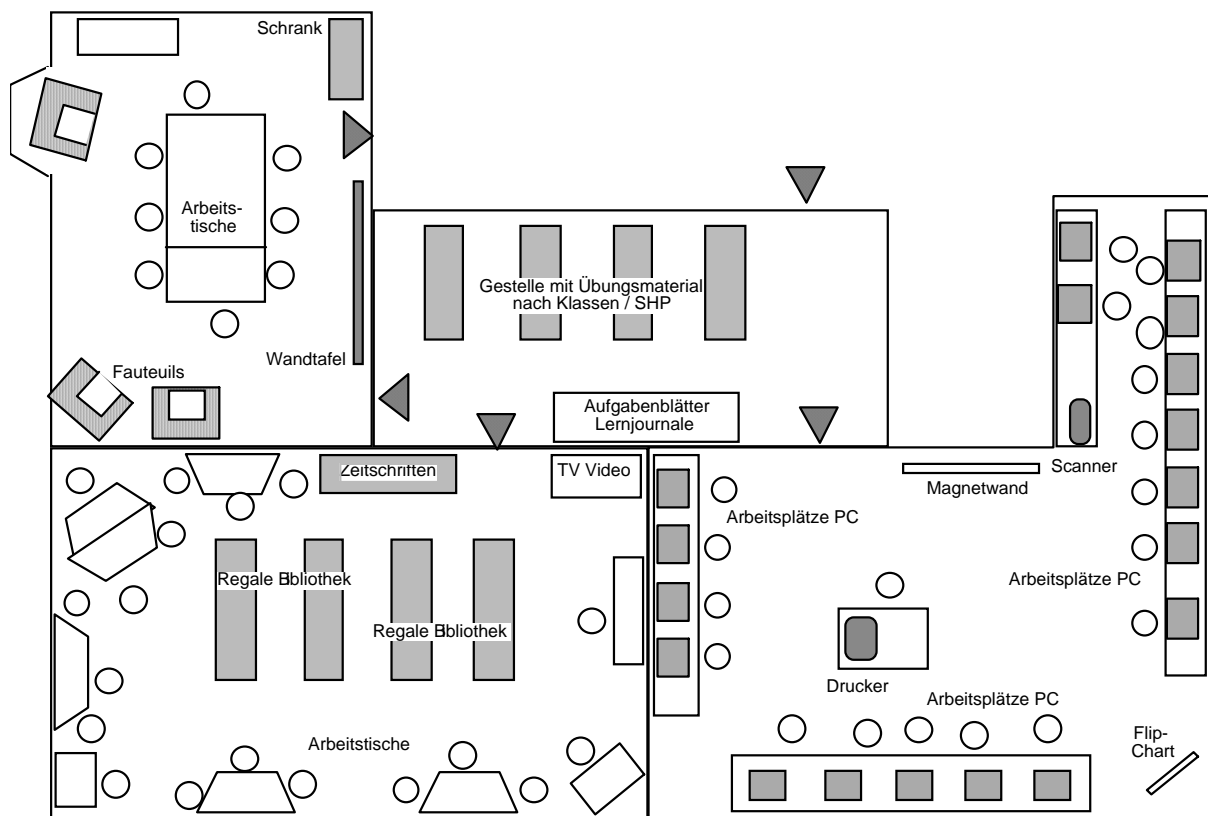


**Abbildung 3:** Exemplarische Raumskizze eines Klassenzimmers, das in einem freiwilligen Zusatzangebot als Lernraum genutzt wird (Märstetten).



### 5.4.3 Umgenutzte ehemalige Wohnung

Ganz anders verläuft der Lernraum-Unterricht in der erwähnten umgebauten 3½-Zimmerwohnung. Zwar bietet der Bibliothekraum genügend Platz für eine Schulklasse, so dass die Lehrperson dort zu Beginn die Arbeitsaufträge erläutern und verteilen und allfällige Fragen beantworten kann. Anschliessend aber verlieren sich die Kinder in den verschiedenen Räumen der Wohnung und es gibt keinen Ort mehr, wo die Lehrperson alle Schülerinnen und Schüler gleichzeitig sehen und ansprechen kann. Diese räumliche Gegebenheit hat verschiedene Auswirkungen: Zum einen muss eine klare Disziplin durchgesetzt werden. So sind denn auch an den Türen die Verhaltensregeln für die jeweiligen Räume angeschlagen. Zum andern befindet sich die Lehrperson häufig in Bewegung und wandert zwischen den Räumen hin und her; immer in zweifacher Absicht: Den Schülerinnen und Schüler bei Problemen zu helfen und die notwendige Disziplin aufrecht zu erhalten. Insgesamt ist spürbar, dass jeder Raum, nämlich die Bibliothek mit ihren Büchergestellen, der Informatikraum mit den Computern, der Gruppenraum mit seinen Arbeits- und Sitzgelegenheiten sowie der Korridor mit den Regalen für die Unterrichtsmaterialien seine eigene Atmosphäre hat und von einer Art familiärer Wohnlichkeit geprägt ist. Dies überträgt sich auch auf das Verhalten der Schülerinnen und Schüler und der Lehrperson: Das Ganze hat etwas Familiäres.

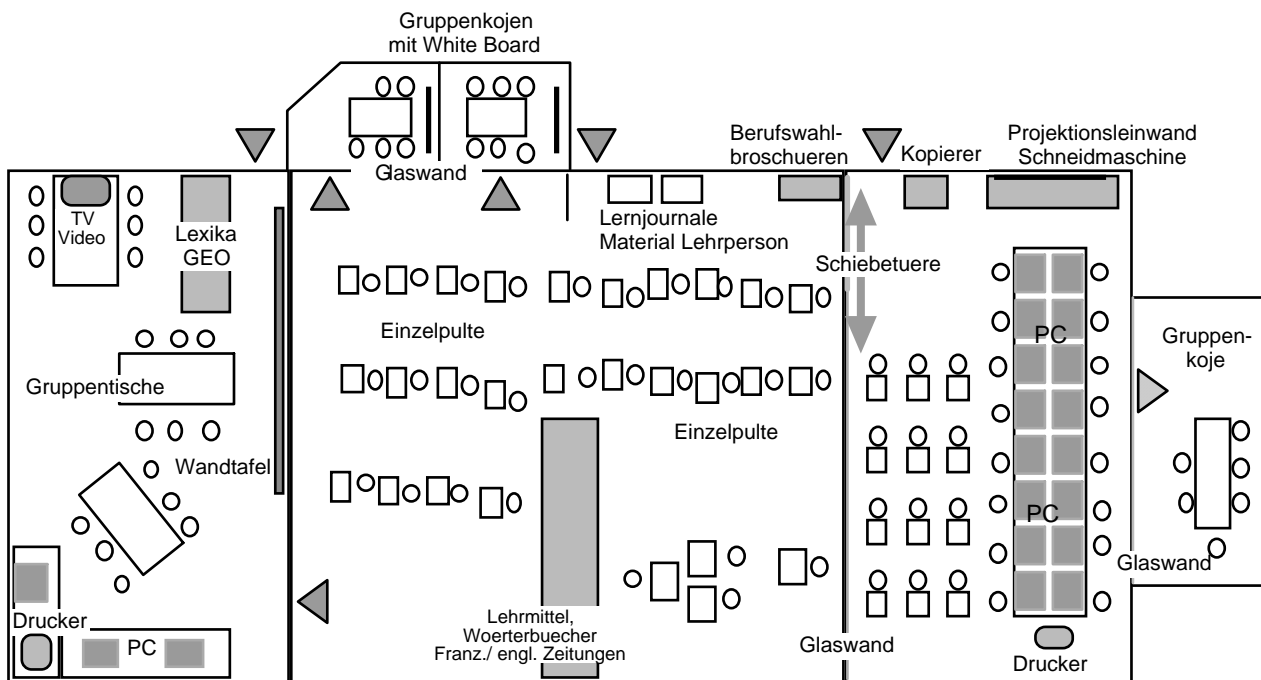


**Abbildung 4:** Exemplarische Raumskizze einer umgebauten ehemaligen Lehrerwohnung, die in einer Mischform aus freiwilligem Zusatzangebot sowie integriertem Lernraum genutzt wird (Dozwil – Kesswil – Uttwil).

## 5.4.4 Lernräume

Nochmals anders spielt sich das Geschehen in speziell (um-)gebauten Gross-Lernräumen ab. In der Regel werden in diesen Schulen die bestehenden Wände zwischen zwei bis drei Schulzimmern herausgebrochen, so dass ein Grossraum entsteht. In die nächste Zwischenwand wird ein grosses Glasfenster eingesetzt, sodass zwar der Einblick jederzeit gewährleistet ist, die Scheibe jedoch stark schallabsorbierend wirkt. In der Regel wird auf diese Weise der Computerraum (Schulzimmergrösse) vom Lernraum (doppelte bis dreifache Schulzimmergrösse) abgetrennt. Die entsprechenden Lehrkräfte betonen immer wieder, dass nun der „Raum, worin alle Platz haben“ die früher unter erschwerten Umständen angestrebte Zusammenarbeit und Eigenständigkeit im Lernen ermöglichen. In erster Linie die herausgebrochenen Trennwände und die raumhohen Glasscheiben erlauben „ein Gefühl des Miteinanders“. Interessant ist folgende Aussage: „Es war entscheidend, dass die Wände entfernt wurden, dass man einander gesehen hat. ... Das war für mich so die Befreiung eigentlich.“ Die geäusserte Zufriedenheit scheint nicht zuletzt in der gemeinsamen Überwindung eines als mangelhaft empfundenen früheren Zustandes zu wurzeln.

Die grossen Räume sind mit Schülereinzelpulten möbliert und bieten Platz für 30 bis 50 Schülerinnen und Schüler. Daran angegliedert – und ebenfalls mit Glasscheiben abgetrennt – finden sich sogenannte „Gruppenkojen“ oder „Lernkabinen“. Darin stehen 4 bis 6 Stühle und 1 oder 2 Tische. Oft finden sich zusätzlich eine Wandtafel, ein White Board oder eine Flip Chart in diesen Kojen. Schülergruppen, die gemeinsam ein Thema erarbeiten, ziehen sich in diese Gruppenkojen zurück und dürfen dann bei ihrer gemeinsamen Arbeit auch laut reden.



**Abbildung 5:** Exemplarische Raumskizze eines speziell gebauten, den regulären Unterricht integrierenden Lernraums (Lernlandschaft, Bürglen).

#### 5.4.5 Einrichtung und Material

Die Ausstattung der Räume mit Einrichtungen und Material hat gleichermassen mit dem pädagogischen Konzept als auch mit der Unterrichtsorganisation zu tun. Darauf verweisen Aussagen wie: „Zu Beginn hatten wir in den Schulzimmern Lernraum. ... Wir versuchten es so zu organisieren, dass im einen Zimmer stille Arbeit und im andern Gruppenarbeit war. Dann gab es ein Geläuf hin und her. Es funktionierte einfach nicht.“ Ganz ähnlich die Aussage aus einer andern Schule: „Es begann eigentlich wirklich damit, dass einige in den Schulzimmern den Lernraum schon ein bisschen machten mit offenen Türen und die Schüler sich hin und her bewegten und auch die Lehrerschaft hin und her (lacht), dorthin, wo es einen eben brauchte. In dieser Situation „plangte“ man natürlich schon darauf, dass es einen Raum gibt, wo alle Platz haben.“

Die Ausrüstung der verschiedenen Lernräume mit Material fällt unterschiedlich aus. Während an einigen Orten die Materialien in Kasten eingeschlossen sind, findet sich in andern Räumen reichhaltiges Material auf grossen Gestellen offen präsentiert und prägt so die (Lern-)Atmosphäre des ganzen Raumes. Den Hauptanteil machen Lern-, Übungs- und „Repetitionsmaterial“ aus, das in aller Regel in Ordnern systematisch nach Fächern und Jahrgängen greifbar ist. Auch Sammlungen früherer Aufnahmeprüfungsaufgaben sowie „Lehrmittel aus andern Kantonen“ gehören in diesen Bereich. Ergänzt wird das schriftliche Material durch verschiedene Lern- und Übungssoftware. Daneben finden sich in einigen Lernräumen Nachschlagwerke wie Wörterbücher, Lexika oder Atlanten. Seltener sind Bücher (Belletristik oder Sachbücher), etwa um sich still zu beschäftigen. In einem Lernraum liegen zudem fremdsprachige Zeitungen auf. Die Lehrkräfte betonen, dass das Zusammentragen, das Warten sowie das Aktualisieren dieser Materialien sehr aufwändig sei. Während die einen Lehrkräfte sagen, die Schülerinnen und Schüler gingen „einigermassen verantwortlich mit dem Material um“, haben andere immer wieder Probleme, „dass alles am richtigen Ort ist, dass alles wieder zurückgelegt wird und dass es vollständig bleibt.“ Auch hier sind offensichtlich strikte Regeln und Kontrollen unabdingbar. In einer Schule wird erwähnt, dass sich auch die Schülerinnen und Schüler an der ständigen Weiterentwicklung der Materialsammlung beteiligen: „Das gibt es, dass sie an etwas arbeiten, was sie dann als Lernprogramm oder als Power Point den andern zur Verfügung stellen. Also alles was laminiert ist, z.B. Französisch-Pronomen zum Abfragen, das ist von den Lernpartnerinnen und Lernpartnern (Schülerinnen und Schüler) gemacht.“ An dieser Schule ist auch der Umgang mit dem Material etwas anders geregelt als sonst. Vor der selbstständigen Arbeit im Lernraum findet eine Planungsphase statt, während der die Schüler ihre Arbeit planen und die benötigten Materialien bereitstellen. Somit entfällt der spontane Zugriff auf Material während der Lernphase. In einer andern Schule wird zudem erwähnt, dass sich das gemeinsam zusammengetragene Material unterdessen „zu einem Fundus für den Unterricht auch für Lehrer“ entwickelt habe.

#### 5.4.6 Einrichtung, Material und Lernklima

In zwei Schulen wird auf die Zusammenhänge zwischen Einrichtungen, Material und Lernklima hingewiesen. Die bewusste Ausgestaltung einer lernfördernden Umgebung mit attraktiver Einrichtung und vielfältigem, anregendem Material ist Teil des pädagogischen Konzeptes vom selbstverantwortlichen Lerner. In einer dieser Schulen haben denn konsequenterweise die Schülerinnen und Schüler auch ausserhalb der Unterrichtszeiten (schulfreie Nachmittage, Abende, Wochenenden, Ferien) mit einem persönlichen Badge Zutritt sowohl zum Material (Bibliothek, Unterrichtsmaterialsammlung) als auch zu den technischen Einrichtungen (Computer, Scanner, Drucker, Schneidegeräte usw.). Die Begründung ist so einfach wie überzeugend: „Also wenn jemand sagt, ich brauche diese Sachen zum Arbeiten, sollte er oder sie auch jederzeit Zugang haben. ... Das kann am Sonntag Morgen um neun oder am Samstag Abend um acht sein. ... Das sind Schüler, die zu Hause keine Ruhe haben oder in den Ferien etwas arbeiten wollen.“ Beinahe überflüssig darauf hinzuweisen, dass an dieser Schule auch der Hauswart in diese Regelung einbezogen ist. Anzuführen bleibt im Zusammenhang mit dieser Lernraumnutzung noch ein interessanter Effekt: Die Schülerinnen und Schüler stellen fest, dass auch ihre Lehrkräfte ausserhalb der Unterrichtsstunden und während der

Ferien in der Schule arbeiten oder sich weiterbilden: „Ich habe gerade jetzt wieder ein Schülergrüppchen erlebt: Während der letzten Ferien, als wir Weiterbildung hatten, war eine Gruppe Schüler da und arbeitete während dieser Woche. Und haben dann gestaunt, dass wir auch Weiterbildung machen. Und das war noch schön, sich so gegenseitig zu sehen.“

#### 5.4.7 Fazit

Zur weiter oben aufgeworfenen Frage nach den Zusammenhängen zwischen dem Lehr-Lernbetrieb und den räumlichen und infrastrukturellen Gegebenheiten lassen sich abschliessend folgende Feststellungen machen:

*In den räumlichen Gegebenheiten manifestieren sich die unterschiedlichen Ideen, Zielsetzungen und pädagogischen Konzepte. Zusatzangebote im Sinne einer Unterstützung bei Hausaufgaben und Prüfungsvorbereitungen lassen sich sinnvoll in Klassenzimmern realisieren. Integrierte Lehr-Lernkonzepte sind auf spezielle bauliche Rahmenbedingungen angewiesen. Dort, wo solche nicht existieren, wird die Umsetzung erschwert. Dazwischen existieren „Zufallslösungen“, wo vorhandene Räume umgenutzt werden und so ganz eigene – oder eigenwillige – Lehr-Lernmodelle entstehen.*

*Das Verhalten sowohl der Lehrpersonen als auch der Schülerinnen und Schüler wird durch die räumlichen Gegebenheiten in erheblichem Masse bestimmt. Zunächst fallen unter anderem zwei relevante Faktoren auf. Erstens lösen die in Reihen geordneten Einzelpulte den Klassenverband gewissermassen auf und präferieren das individualisierte Lernen. Alles gemeinsame Lernen oder das soziale Lernen wird in die dafür bestimmten Kojen ausgelagert. Zweitens ist es die Grösse des Raumes, die Interaktionen erst zulässt, nachdem entweder von den Schülern oder von den Lehrpersonen zum Teil beträchtliche Wege zurückgelegt worden sind.*

*Zwar favorisieren die räumlichen Gegebenheiten bestimmte Verhaltensweisen und erleichtern oder ermöglichen erst die tägliche Umsetzung der ideellen Zielsetzungen und Unterrichtskonzepte. Gleichzeitig schaffen diese räumlichen Gegebenheiten eine Reihe neuer Schwierigkeiten und Probleme. Davon sei hier abschliessend auf einige hingewiesen: In grossen Lernräumen sind nicht selten Schülerinnen oder Schüler auf Wanderschaft zu beobachten. Sie arbeiten jeweils nur während relativ kurzer Zeit am selben Ort und ziehen dann weiter in eine Gruppenkoje, in den Informatikraum oder einfach an einen andern Arbeitsplatz. Da sie über keinen persönlichen Arbeitsplatz verfügen sind sie sowohl nirgends als auch überall „zu Hause“.*

Schwatzende oder tuschelnde Schülerinnen oder Schüler fallen bei absolutem Ruhegebot rasch auf und werden ermahnt. Dies geschieht auch dann, wenn sie sich – was im Sinne eines kooperativen Sozialverhaltens erwünscht sein müsste – über Lerninhalte austauschen oder gar einander helfen wollen.

Es fällt auf, dass in grossen Lernräumen die Schülerinnen und Schüler nicht selten dann Fragen stellen – oder „einen Lehrer zupfen“ –, wenn sich gerade eine Lehrkraft in der Nähe befindet.

Die räumlichen Voraussetzungen von Lernräumen bringen es mit sich, dass didaktische Lehr-Lernformen wie etwa naturwissenschaftlich forschendes, experimentelles oder entdeckendes sowie handelndes Lernen anderswo stattfinden müssen. Weder die Einrichtung noch die geltenden Verhaltensregeln lassen solches Lernen im Lernraum zu. Dagegen erlauben traditionelle Klassenzimmer eher eine multifunktionale Nutzung.

Zum Schluss bleibt hinzuzufügen, dass zur Zeit in Bürglen ein weiterer Entwicklungsschritt vollzogen wird, der auch in Bezug auf die Funktion der Räume tief greifende Veränderungen mit sich bringt. Der bisherige Lernraum wird zum „Normalraum“. Die Klasse oder bestimmte Schülergruppen verlassen diesen nur für frontale Inputs oder andere lehrerzentrierte Unterrichtssequenzen. Anschliessend kehren sie an ihre festen Arbeitsplätze im Lernraum zurück.

## 5.5 Nutzung der Lernräume und Motivation der Schülerinnen und Schüler

### 5.5.1 Häufigkeit der Nutzung

In integrierten Lernräumen haben die Schülerinnen und Schüler keine Wahl, ob sie am Lernraumunterricht teilnehmen wollen oder nicht. Die Nutzung von Zusatzangeboten jedoch ist mit wenigen Ausnahmen freiwillig<sup>2</sup>. Dies führt zur interessanten Frage, wer freiwillig im Lernraum lernt: es zeigen sich relativ grosse Unterschiede zwischen den Schulen.

Die folgenden Zitate geben einen Eindruck über die Spannweite:

„Ich finde es nach wie vor eigentlich sehr erstaunlich, wie viele am freien Mittwoch Nachmittag her kommen. Also wenn ich mich zurück erinnere, hätte ich das nie gemacht.“

„Es gibt einfach einige, die kommen regelmässig. Zum Beispiel die Katja<sup>3</sup>, die kommt jetzt im dritten Jahr jedes Mal. Für sie gehört das zum Unterricht dazu.“

„Eltern sprechen bei Elterngesprächen die Lernwerkstatt an und sagen: Ja, wäre es nicht eine Möglichkeit, wenn er jetzt noch ein bisschen mehr tun müsste, oder sollte, da hin zu gehen. Und dann wird auch von zu Hause mal gesagt: Du gehst jetzt in die Lernwerkstatt.“

„Wobei es schon Wellenbewegungen gibt. Beispielsweise in der Sekundarschule die Probezeit, da gibt es natürlich mehr, die motivierter zu uns kommen. Bei den Kantiprüfungen auch, da gab es auch einige, die dann regelmässig gekommen sind.“

Während es an einigen Orten cool und selbstverständlich ist, in den Lernraum zu gehen und das Angebot entsprechend rege genutzt wird, bereitet es an anderen Orten eher Mühe, eine breite Gruppe von Schülerinnen und Schülern für den Lernraum zu motivieren:

„Der Anteil an G-Schülern ist sehr klein. Und das finden wir, wäre ein wichtiger Punkt, den wir verbessern müssen.“

„Der Anteil der Schüler aus dem G-Niveau hat zugenommen. Letztes Mal war das erste Mal, bei dem es ausgeglichen war.“

„Es gelten auch die nicht als Streber, die in die Lernwerkstatt gehen. Das hat ja immer einen negativen Touch. Ja ... du Streber gehst wieder ... Es hat zu viele, die gehen, weil eben auch ganz gute hier sind und andere ganz gute nicht hier sind und es sind mittelmässige und es sind schlechtere Schüler da. Es ist durchmischt und der typische Streber ist nicht hier.“

„Also ich sehe auch, dass es noch viel, viel mehr Schüler gibt, die es nötig hätten und die noch nicht bei mir sind.“

---

<sup>2</sup> Die Ausnahme besteht darin, dass einige Lehrkräfte ihren Schülerinnen und Schülern den Lernraum verordnen, wenn sie beispielsweise wiederholt ihre Hausaufgaben nicht erledigen. Dies wird mit Ausnahme einer Schule, an der dies explizit unerwünscht ist, durch die für den Lernraum zuständigen Lehrpersonen überall praktiziert.

<sup>3</sup> Name geändert

„Diese Stammkunden, die kommen immer und die finden es auch gut, aber dann gibt es auch die vielen, wenn man es einmal den Eltern sagt, dann: oh, was? Das haben sie?“

Die schriftliche Befragung der Schülerinnen, Schüler und ihrer Eltern zeigt keinen signifikanten Unterschied in der Nutzungshäufigkeit zwischen G- bzw. Realschülerinnen und -schülern und E- bzw. Sekundarschülerinnen und -schülern. Dies widerspricht der subjektiven Auffassung der meisten Lehrpersonen und könnte damit zu erklären sein, dass Schülerinnen und Schüler mit einer ablehnenden Haltung gegenüber Schule und auch Lernraum den Fragebogen unvollständig oder gar nicht ausgefüllt haben. Im Weiteren sind in den beiden Leistungsniveaus auch nicht gleich viele Schülerinnen und Schüler: das Verhältnis beträgt ca. 1/3 zugunsten der Gruppe mit erweiterten Leistungsanforderungen (Niveau E oder Sekundarschule).

Wenn die nach Auffassung der befragten Lehrpersonen bestehende Tendenz, dass leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler eher freiwillig den Lernraum besuchen als leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler doch bestehen sollte, stellt dies dann ein Problem dar, wenn im Lernraum Lernstandsdefizite zum obligatorischen Schulstoff kompensiert werden sollen. Offenbar gelingt es jedoch mindestens einigen Schulen, auch den Leistungsschwächeren den Nutzen des Lernraums aufzuzeigen: es spricht sich herum, dass sich im Lernraum effizient Hausaufgaben erledigen lassen, dass wer sich im Lernraum vorbereitet, in Klassenarbeiten bessere Noten schreibt, dass die bedarfsgerechte Unterstützung der anwesenden Lehrpersonen Sicherheit vermittelt und - dass man im Anschluss an den Lernraum auch noch mit den Kolleginnen und den Kollegen die Freizeit verbringen kann, ohne sich speziell verabreden zu müssen.

In einigen Schulen ist der Lernraum offenbar so attraktiv, dass auch Ehemalige oder Schülerinnen und Schüler aus Nachbargemeinden das Angebot nutzen möchten. In anderen Schulen wiederum entsteht der Eindruck, dass die bestehende Infrastruktur und Anwesenheit von Lehrpersonen durchaus eine etwas regere Nutzung erlauben würden. Ein Kriterium für die Nutzungsintensität scheint die Betreuung durch längerfristig konstant präsente und sich mit dem Lernraum deutlich identifizierende Lehrpersonen zu sein. Offenbar schätzen es die Jugendlichen, wenn sie wissen, welche Lehrperson im Lernraum zuständig sein wird. Bei personell konstanter Betreuung lassen sich auch mit Schülerinnen und Schülern aus anderen als den eigenen Klassen längerfristige Beziehungen aufbauen und Lernberatungen realisieren. Ebenfalls eine Rolle spielt, wann der Lernraum angeboten wird. Der Mittwoch Nachmittag scheint sich hier zu bewähren.

### 5.5.2 Gründe für die Nutzung

Die Befragung der Schülerinnen und Schüler von Schulen mit freiwilligen Angeboten ergab, dass die Mehrheit der Jugendlichen den Lernraum „es geht so“ gerne (43.3 %) oder „sehr gerne“ (26.6 %) aufsucht. Lernen im Lernraum scheint nicht gerade Begeisterungstürme auszulösen, aber doch genügend Anreize zu bieten, dass das Angebot genutzt wird. Eine deutliche Mehrheit findet es „gut“ (28.3 %) oder „sehr gut“ (50 %) , dass es an der Schule einen Lernraum gibt. Die folgende Darstellung gibt Auskunft über die Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler im Lernraum. Sie geben an, in den Lernraum zu kommen um

51.8 %	Hausaufgaben zu machen
34.8 %	auf Prüfungen zu lernen
31.1 %	Fragen zu stellen
24.5 %	die Leistungen in bestimmten Fächern zu verbessern
21.0 %	mit Kollegen zusammenzuarbeiten
9.1 %	sich auf eine Aufnahmeprüfung vorzubereiten
4.0 %	aus anderen Gründen

Die Mittelwerte der Angaben der schriftlich befragten Eltern stimmen pro Schule weitgehend mit jenen der Schülerinnen und Schüler überein.

Die Daten beider Fragebogen wurden zusätzlich zu den oben präsentierten Analysen für die gesamte Stichprobe auf Ebene der einzelnen Schulen ausgewertet. Diese Ergebnisse geben detailliert Auskunft über die lokalen Gegebenheiten und wurden den am Projekt beteiligten Schulen bereits zugestellt.

## 5.6 Regeln

Die Regeldichte in den untersuchten Lernräumen unterscheidet sich beträchtlich. Ziel der Regelungen ist immer, eine konzentrierte Lernatmosphäre herzustellen und aufrechtzuerhalten. In Schulen mit geringerer Nutzung des Angebotes lässt sich dies bereits mit wenigen Regeln, deren Einhaltung dynamisch gefordert wird, erreichen. Wie die folgende Aufzählung zeigt, sind in den Schulen mehr oder weniger ausdifferenzierte Regelungen und auch Sanktionen für den Fall der Nichteinhaltung zu beobachten:

Wer in den Lernraum kommen will, ...

- ... kann einfach kommen.
- ... schreibt sich in eine Anwesenheitsliste ein.
- ... muss sich für drei Mal verpflichten.

- ... bleibt bis zum Schluss der zwei Lektionen.
- ... kann den Lernraum verlassen, sobald er oder sie möchte.

- ... informiert die Lehrperson im Voraus, welches zusätzliche Lernmaterial er oder sie benötigt.
- ... organisiert sich Zusatzmaterial vor Lektionsbeginn selbst aus einer Sammlung.
- ... kann sich während der Lektion mit Zusatzmaterial aus einer Sammlung eindecken.
- ... kann sich während der Lektion Zusatzmaterial aus einer Sammlung fotokopieren.
- ... kann die anwesenden Lehrpersonen während der Lektion nach Zusatzmaterial fragen.

Im Lernraum

- ... darf nur alleine und still gearbeitet werden.
- ... darf geflüstert werden.
- ... darf laut gelacht und geredet werden.
- ... gibt es verschiedene Räume, in denen jeweils andere Sprechregelungen gelten (keine Gespräche, Flüstern, lautes Sprechen über Lerninhalte; vergleiche Kapitel 5.4)
- ... soll in speziellen Zonen (Lernkoje, bestimmtes Zimmer, Flur) auch in Gruppen gemeinsam gelernt werden.

Wer gegen die Regeln verstösst

- ... wird ermahnt.
- ... wird ermahnt und bei wiederholtem Verstoß für eine gewisse Zeit aus dem Lernraum gewiesen.
- ... erhält einen Eintrag in ein dafür vorgesehenes Heft<sup>4</sup>.
- ... erhält einen Eintrag in ein dafür vorgesehenes Heft und die Eltern oder die Schulleitung werden informiert.

Wer die Unterstützung einer Lehrperson wünscht

- ... geht zu ihr ans Pult.
- ... macht sich mit Handzeichen bemerkbar.

---

<sup>4</sup> Die Praxis mit einem Heft, in das Regelverstöße eingetragen werden, wird vor allem in Schulen betrieben, in denen die Schülerinnen und Schüler häufig die Lehrpersonen wechseln und in welchen das Risiko besteht, dass wiederholte Regelverstöße nicht oder zu spät bemerkt werden.

... gibt ein vereinbartes Signal (beispielsweise eine Wäscheklammer zu einem Schild mit dem Namen der gewünschten Lehrperson oder den eigenen Namen zu einem Fragezeichen an die Wandtafel).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in Schulen, in denen das Lernraumkonzept sich weg von der gewohnten Vorstellung von Klassenunterricht hin zu einem integrierten Unterricht in einer grösseren Gruppe, einer speziellen Infrastruktur und mit mehreren Lehrpersonen entwickelt hat, die Regeldichte grösser ist. Regeln werden hier auch nicht mehr von einzelnen Lehrpersonen festgelegt, sondern von ganzen Teams und für ganze Schulen.

Dies kann soweit gehen, dass sich sowohl alle Schülerinnen und Schüler als auch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Schule explizit gemeinsamen Grundsätzen und einem Verhaltenskodex verpflichten<sup>5</sup>. Dieser Kodex dient als Referenz bei Verstössen: wer ihn nicht einhält, wird ermahnt und bei Bedarf immer wieder im Gespräch auf dessen Bedeutung hingewiesen. Wer wiederholt und massiv gegen den Kodex verstösst, kann - die SBW ist eine Privatschule - ausgeschlossen werden. Dies kommt jedoch kaum vor. Ein von allen einzuhaltender Kodex und für alle gültige, konsequent immer wieder eingeforderte Regeln haben offenbar schon eine deutlich positive Wirkung.

## 5.7 Lehr-Lernprozesse

### 5.7.1 Rolle und Funktion der Lehrkräfte

Der Unterschied vom Lernraum zum regulären Klassenunterricht besteht bei beiden Typen von Lernräumen darin, dass die Schülerinnen und Schüler mit einem relativ *individuellen* Programm lernen. Die Unterstützung der Lehrpersonen richtet sich nicht an eine gesamte Klasse, an den „mittleren Schüler“, sondern an Individuen, die sich – idealerweise – bei Bedarf eigenständig Unterstützung holen.

Dies schreibt den Lehrpersonen bestimmte Aufgaben zu: sie sind Expertinnen und Experten für fachspezifische Lerninhalte und für fachspezifische Lehr-Lernprozesse, sie regulieren und überwachen die Einhaltung von Regeln, sind Auskunftspersonen und Materialverwalter.

Bei Zusatzangeboten sind die Schülerinnen und Schüler für die Erreichung ihrer selbst definierten Ziele (zum Beispiel Hausaufgaben für die nächste Französischstunde erledigt haben, einen Aufgabentyp aus der Geometrie verstanden haben, die Kantiprüfung bestehen, sich erfolgreich im höheren Leistungsniveau halten) innerhalb des Lernraums selbst verantwortlich. Die Überprüfung von Hausaufgaben oder ein erfolgreicher Mittelschulübertritt finden dann ausserhalb des Lernraums oder sogar ausserhalb der Schule statt.

In Schulen mit *integriertem* Lernraum übernehmen die Lernenden mehr Verantwortung für die Steuerung ihrer eigenen Lernprozesse. Für die Lehrpersonen bringt dies gegenüber regulärem Klassenunterricht veränderte Aufgaben zur Bestimmung von Lerninhalten, zur Überwachung von Lernprozessen und zur Lernstandsdiagnose mit sich (vgl. auch Kapitel 5.7.2 zu Metakognition und Kapitel 3.3.3 zur Rolle der Lernenden und Lehrenden im Lernraum).

Ist der traditionelle Klassenunterricht an Schulen mit integriertem Lernraum gänzlich abgeschafft? Das folgende Zitat zeigt, dass instruktionsorientierter Unterricht, der sich an eine grössere Gruppe richtet, nach wie vor seinen Platz findet:

---

<sup>5</sup> Wir respektieren einander gegenseitig (SBW).



„Lehren im herkömmlichen Sinn findet in den Annex-Schulzimmern statt. Also ein Lehrervortrag zu einem gewissen Thema - eine Impulsveranstaltung, eine Diskussion zu einem Thema - das findet im Annex-Zimmer<sup>6</sup> statt.“

Ebenfalls ein Unterschied besteht in der Zusammenarbeit im Kollegium: im Team mit geteilten pädagogisch-didaktischen Grundsätzen eine Gruppe von Lernenden zu betreuen, erfordert andere Kompetenzen als alleine oder zu zweit eine Gruppe von Schülerinnen und Schüler zu betreuen, die ihre eigenen Aufgaben mitbringen. Ein integrierter Lernraum ist zudem Bestandteil eines Gesamtkonzeptes, das im Kollegium ausgehandelt und von ihm getragen werden muss. Eine Mehrheit der Lehrpersonen an Schulen mit integriertem Lernraum betrachtet es denn auch als selbstverständlich, dass die Schule sich in einem fortlaufenden Entwicklungs- und Veränderungsprozess befindet, dass das aktuell Erreichte ein vorläufiges Ergebnis ist. Entwicklungsorientierung als leitende Grundhaltung im Team spielt generell eine zentrale Rolle in der Schulentwicklung und ist Voraussetzung für die Bereitschaft, auch in einer Schule etwas zu verändern, die nicht mit existentiellen Problemen konfrontiert ist.

## 5.7.2 Metakognition

Metakognition als bewusstes und zielorientiertes Nachdenken über Lernprozesse und ihre Gestaltung sowie der kommunikative Austausch über das eigene Lernen mit anderen spielen aus theoretischer Sicht eine zentrale Rolle in eigenständigem Lernen. In den an der Untersuchung beteiligten Schulen nimmt Metakognition einen unterschiedlich ausgeprägten Stellenwert ein. An fast jeder Schule gibt oder gab es zumindest Versuche, Prozesse der Arbeitsplanung, der Zielorientierung und des Nachdenkens über das Lernen zu installieren.

Ist der Lernraum integrierter Bestandteil des regulären Unterrichts, findet eine längerfristige, zum Beispiel wochen- und quartalsweise Planung mit Lernzielen statt. Die Schülerinnen und Schüler erhalten von den Lehrpersonen Ziele in Form von terminierten Aufträgen und planen individuell, wann, wie und mit welchem Zeitaufwand sie die Inhalte erarbeiten wollen. Die Schülerinnen und Schüler halten die Reflexion ihres Lernprozesses in einem dafür vorgesehenen, persönlichen Heft, zum Beispiel „Lernjournal“ oder „Lernpass“ genannt, schriftlich fest. Die Erreichung der Ziele wird in regelmäßigen Lernstandskontrollen überprüft. Die Lehrpersonen erteilen zudem periodisch ein mündliches oder schriftliches Feedback, das sie auf ihre Beobachtungen im Unterricht, die Aufgabenkontrolle, die Lernstandskontrollen und die Einträge in den Lernjournalen abstützen und das die Schülerinnen und Schüler in der Planung und Durchführung ihrer weiteren Lernaktivitäten unterstützen soll. Wie auch das folgende Zitat zeigt, spielt dieses Monitoring der Lernprozesse und Lernerfolge und die Kommunikation zwischen Lehrperson und Lernenden über Erfahrungen und Beobachtungen eine wesentliche Rolle in den in Lernräumen ablaufenden Lehr-Lernprozessen.

„Und da gibt es jetzt nichts anderes für mich, als dass ich diese Hefte anschau. Ich ziehe meistens alle zwei Wochen die Hefte ein und schreibe den Schülern eine Rückmeldung.“

Inwieweit es gelingt, die Schülerinnen und Schüler dazu anzuregen, ihr Lernen zu planen und zu überdenken und aus diesen Erfahrungen bewusst Konsequenzen zu ziehen, scheint zumindest teilweise davon abhängig zu sein, ob entsprechende Prozesse nur von einzelnen Lehrpersonen, in einzelnen Lektionen angeregt werden oder ob sie an der Schule generell von einer Mehrheit als wichtig erachtet und gefördert werden.

An Schulen mit einem freiwilligen Zusatzangebot werden mehr oder weniger verbindlich Formulare mit Zielformulierungen und kurzen Reflexionen für jeweils zwei Lektionen im Lernraum zum Aus-

---

<sup>6</sup> Der Unterricht findet hier üblicherweise im Lernraum statt. Die ehemaligen Schulzimmer werden nur noch für Lehr-Lernarrangements genutzt, in welchen laut gesprochen wird.

füllen abgegeben. Werden im Lernraum einfach Hausaufgaben gelöst, ist selbstverständlich auch die unmittelbare Notwendigkeit geringer, dies ausführlich zu planen und zu reflektieren, als wenn es um die Regulierung des gesamten eigenen schulischen Lernens geht:

„Wir haben versucht, etwas auszuweiten. Nur, wir tun uns etwas schwer damit, das verpflichtend zu machen. Wir hätten eigentlich gern, wenn der Schüler geplant käme und am Schluss auch eine kleine Auswertung machen würde. Wir haben da ein Formular vorgegeben. Es würde eigentlich vom Schüler nicht allzu viel brauchen, wenn er das ausfüllen würde. Das haben wir dann eigentlich auch eingeführt, wirklich in allen Klassen erklärt, was wir da möchten und sie darauf aufmerksam gemacht, dass es eine gute Sache wäre. Aber es wird sehr wenig genutzt. Und da es eben ein freiwilliges Angebot ist, haben wir etwas Mühe damit, das jetzt auch noch verpflichtend zu machen.“

Zwei Grundvoraussetzung bleiben sowohl in integrierten Lernräumen als auch in den Zusatzangeboten bestehen: (a) Arbeits- und Lerntempi der Schülerinnen und Schüler unterscheiden sich. Nicht jeder und jede muss gleich lange arbeiten, um das selbe Ziel zu erreichen. (b) Nicht jeder und jede stellt an sich selbst die selben Leistungsansprüche. Die Überprüfung der Lernziele und Lernstandserfassung sind damit in Schulen oder auch Klassen, die nach Konzepten eigenständigen Lernens geführt werden, zentrale Instrumente zur Regulierung von Lehr-Lernprozessen und zur Gewährleistung von Verbindlichkeit hinsichtlich Lernzielen und Leistungsniveaus. Was sich gegenüber einem eher an einer Klasse, am „mittleren Schüler“ orientierten Unterricht ändert ist, dass die Schülerinnen und Schüler selbst eine aktive Rolle übernehmen im Monitoring ihrer Lernprozesse, Lerninhalte, Lernerfolge und Lernschwierigkeiten.

### 5.7.3 Lerninhalte und Lernziele

In den Lernräumen werden vorwiegend Inhalte der promotionsrelevanten Hauptfächer gelernt: Mathematik, Deutsch und Französisch. Seltener anzutreffen sind Englisch, Geschichte, Geografie oder Biologie. Die Lerninhalte orientieren sich dabei in erster Linie am Lehrplan.

Alle angetroffenen Lernräume sind für die Arbeit mit Papier und Computer ausgerüstet und lassen wenig Spielraum für sinnliche Experimente und Erfahrungen zu (vgl. Kapitel 5.4). Für handlungsorientierte Unterrichtsarrangements im musischen Bereich oder Versuche, wie sie im naturwissenschaftlichen Unterricht durchgeführt werden, eignen sich die dafür ausgestatteten Spezialräume nach wie vor besser.

In Schulen mit regulärem Unterricht im Lernraum stellt sich offenbar ab und zu die Frage der Abgrenzung zwischen Bearbeitung von Pflichtaufgaben, die zum Unterricht gehören und solchen, die während der Freizeit, also als Hausaufgaben erledigt werden sollen.

„Es findet nicht Hausaufgabenstunde statt im Lernraum. Es sind Aufträge, welche die Schüler zum Teil erledigen müssen, weil die Lektionen fehlen, da sind sie ja im Lernraum. Also musst du gewisse Übungsphasen mit Aufträgen an die Schüler delegieren.“

An einigen Schulen führen die Schülerinnen und Schüler der neunten Klasse eine Art Abschlussprojekt mit selbst gewähltem Inhalt durch (zum Beispiel zu dritt ein Bienenhaus zimmern oder ein Fest organisieren), dessen Planungsphase im Lernraum stattfindet.

Bei allen Lehrpersonen anzutreffen ist auch die Idealvorstellung von autonom lernenden Schülerinnen und Schüler, die aus eigenem Interesse zu neuen Ufern jenseits des Pflichtstoffs aufbrechen:

„Es gibt wenige, die dann in diesen Kürteil hineingehen. Kür ist auch dort, wo sie individuelle Lernziele setzen und daran arbeiten, sich Zeit nehmen, sich zu vertiefen in dieses oder jenes Thema. Dort erlebt man ja dann so das eigen bestimmte Lernen.“

Dieses Ideal des „Autonomen Lernalers“, der „Autonomen Lernerin“ scheint in der durch mehr oder weniger präsenten Stoffdruck geprägten Landschaft der Sekundarstufe 1 selten bis inexistent zu sein und wird, wo er denn auftritt, als besonderer Fall berichtet.

An einer Schule mit integriertem Lernraum wird in Zusammenhang mit HarmoS (Projekt der EDK zur Harmonisierung der obligatorischen Schule<sup>7</sup>) diskutiert, die Lernziele der Schülerinnen und Schüler an Standards zu orientieren und im Hinblick auf ihre Berufswahl zu individualisieren.

## 5.8 Einbettung des Lernraums in ein pädagogisch-didaktisches Gesamtkonzept

### 5.8.1 Unterscheidungen

Die Frage, inwiefern und inwieweit die Lernräume ins pädagogisch-didaktische Gesamtkonzept eingebettet sind, basiert auf der Annahme, dass mit der Einrichtung von Lernräumen auch eine bestimmte Lehr-Lernkultur einhergehen könne und zielt deshalb in erster Linie auf die integrierten Lernraummodelle. Für die reinen Zusatzangebote stellt sich dabei weniger die Fragen nach der inhaltlichen als vielmehr nach deren ideeller und organisatorischer Einbettung.

### 5.8.2 Akzeptanz und Identifikation

In diesen Schulen wird der Lernraum von den interviewten Lehrkräften und von den Schulpräsidentinnen und -präsidenten als wichtige und förderungswürdige Sache bezeichnet. Nicht selten taucht er aber im Schulleitbild – wo ein solches überhaupt existiert – nicht auf. Die genannten Gründe liegen zum einen darin, dass da und dort gegenüber Leitbildern grundsätzliche Skepsis geäußert wird und zum andern, dass die Akzeptanz vor allem in den Kollegien gegenüber den Zusatzangeboten nicht gegeben ist. Die Zusatzangebote lassen sich offenbar auch mit einigen wenigen Lehrkräften einrichten. Eine Identifikation oder ein Engagement des gesamten Kollegiums scheint nicht erforderlich. Schulbehörden wissen, dass es mitunter „schwierig ist, dafür Leute zu finden“ und dass sich „die Euphorie in Grenzen hält“ oder dass bestimmte Kollegen den Lernraum schlicht ablehnen. Es gibt sie dann zwar, die Lernräume, aber sie sind „kein grosses Thema“ in der Lehrerschaft. Aber auch die Behörden selbst identifizieren sich in unterschiedlichem Masse. Zum Teil wird eingestanden, „dass die Behörde eigentlich noch nie vor Ort“ war und der Lernraum für die Behörde auch „kein Thema“ darstellt. Allerdings gibt es auf der andern Seite auch jene Behörden, welche „einstimmig für die Schaffung des Lernraums“ eingestanden sind und sich nun freuen über die „erfolgreiche Lernwerkstatt“ und die „engagierten Lehrkräfte“. Die Eltern fühlen sich insgesamt nach eigenen Aussagen ausreichend informiert und die Stimmbürgerschaft setzt sich bei Kreditbegehren mit dem Thema auseinander. Bei Zusatzangeboten ist dies in aller Regel nicht der Fall.

Ganz anders ausgeprägt sind Akzeptanz und Identifikation in Schulen mit integrierten Lernraummodellen. Das „gemeinsame Erleben einer kontinuierlichen Schulentwicklung“ wird als „grosse Qualität“ empfunden. Der Lernraum ist *ein* Ergebnis dieser schulinternen Entwicklungsprozesse und wird als „Teil eines übergreifenden Gedankengutes“ und „gewissermassen als logische Konsequenz eines neuen Schülerverständnisses“ verstanden. Neben dem Lernraum werden insbesondere das

---

<sup>7</sup> [http://www.edk.ch/d/EDK/Geschaefte/framesets/mainHarmoS\\_d.html](http://www.edk.ch/d/EDK/Geschaefte/framesets/mainHarmoS_d.html)

gemeinsame Gedankengut und das gemeinsame Schülerverständnis, das Leitbild mit dem Schulprogramm und seinen konkreten Zielen, die verstärkte Kooperation über Stufen und Fächer hinweg, die Überwindung des Konkurrenzdenkens und der intensivierter Austausch von Material erwähnt. Am Ende des Entwicklungsprozesses steht „ein Gesamtguss, in dem Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler eingebettet und aufgefordert sind, etwas zu leisten. Der Lernraum ist ein Teil davon.“

„Der Lernraum umfasst viel mehr als den Raum. Der ist ja nur ein Puzzleteil in einer ganzen Landschaft eigentlich. Der Lernraum ist einfach vordergründig sichtbar. Aber das könnte niemals so funktionieren, wenn nicht noch soviel dahinter steckt, was man gar nicht sieht. ... Dazu gehört „Ich fühle mich wohl im Klassenzimmer“, „Ich muss nicht Angst haben“, „Ich werde nicht gemobbt oder blossgestellt“, „Ich darf Kritik anbringen“, „... es wird respektvoll umgegangen miteinander“, – alles Aspekte einer übergreifenden Schulkultur.

Sowohl Akzeptanz als auch Identifikation ist in diesen Schulen in hohem Masse gegeben und die Schulen treten damit in der Öffentlichkeit auch offensiv auf, sei es als Staatsschule gegenüber dem lokalen Gewerbe und an der WEGA, oder dann als Privatschule mit einem entsprechend gestalteten Auftritt im regionalen Bildungsmarkt.

### 5.8.3 Einbettung in den Gesamtunterricht

Ausschlaggebend für die Frage nach dem Ausmass der Einbettung sind (a) die Verbindlichkeit des Besuchs, (b) die zu bearbeitenden Inhalte und (c) die organisatorische Einbettung des Lernraumbesuchs in den Schulalltag. In Schulen mit ausgeprägter Einbettung des Lernraums in den Gesamtunterricht sind alle drei Kriterien gegeben. Zunächst ist der Besuch für die Schülerinnen und Schüler *obligatorisch*. Dabei kann dann immer noch die weiter oben beschriebene Möglichkeit bestehen, den Lernraum zusätzlich freiwillig für Hausaufgaben, Vorbereitungen oder freie Projektarbeiten zu nutzen. Zweitens wird im Lernraum an *Themen des Normalunterrichts* gearbeitet. Dies geschieht beispielsweise an der SBW so, dass inhaltliche Inputs von gegen 30 Minuten Dauer durch die Lehrperson im Klassenzimmer erfolgen. Den Schülerinnen und Schülern werden anschliessend Bearbeitungsmöglichkeiten aufgezeigt und sie entscheiden sich. Nach einer kurzen Planungsphase gehen sie in den Lernraum und arbeiten dort gemäss ihren individuellen Lernzielen am entsprechenden Thema. Die Lehrpersonen sind dann ebenfalls im Lernraum und helfen bei Bedarf weiter. Die *organisatorische Einbettung* meint schliesslich die Integration des Lernraumaufenthalts im Wochenpensum der Schülerinnen und Schüler.

### 5.8.4 Wirkungen der Einbettung

Es ist eine alte Diskussion, ob eine kooperative Team- und Schulkultur Voraussetzung ist für eine erfolgreiche Schulentwicklung oder ob nicht umgekehrt auf der Grundlage gemeinsamer Entwicklungsprozesse und Entscheidungsfindungen eine kooperative und innovative Schulkultur erst heranwachsen kann. Die Frage lässt sich auch hier nicht schlüssig beantworten. Jedoch werden zahlreiche Wirkungen zwischen Lernraum, Gesamtunterricht und Schulkultur sichtbar:

„Alle stehen hinter dem Lernraum.“

„Das Leitbild enthält unsere geteilten Überzeugungen.“

„Wir machen gemeinsame Weiterbildung und haben regelmässige Arbeitstage.“

„Früher waren wir Reallehrer doch Einzelkämpfer und sind fast *verrätet*.“

„Die Idee Lernraum wird immer vom gesamten Team unterstützt.“

„Der Umgang mit schwierigen Schülern ist weniger schwierig im Team.“

„Die Zusammenarbeit im Team ist eine wahnsinnige Erleichterung.“

„Wir Lehrkräfte müssen Kooperation vorleben.“

„Hier ist die Arbeit schöner als an meiner früheren Stelle.“

„Im Lernraum lernen sich sämtliche Schüler und Lehrer kennen.“  
„Ich bin Ansprechperson für *alle* Schüler, wir sind eine Gemeinschaft.“  
„Man kann Erfolge erleben, und dass die Schüler in der Freizeit auch kommen, ist positiv.“

Inwiefern dieses Befinden auch bei den Schüler zu finden ist, wurde nicht systematisch erfasst. Allerdings führen nicht wenige Schulen Selbstevaluationen durch, wo auch die Schüler befragt werden. Im Vordergrund stehen Fragen nach der Motivation und der Zielerreichung. Zwei speziell herausgegriffene Beispiele zeigen indessen auch die Schwierigkeiten solcher Evaluationen. Auf die Frage, ob die betreffenden Schülerinnen ihre Ziele im Lernraum erreichen, kreuzen beide „meistens“ an. Bei der folgenden Frage, woran das liege, schreibt die eine Schülerin „Keine Ahnung“ und die andere „Bei schönem Wetter will ich einfach schnell fertig sein, dass ich auch Freizeit habe“. Mit diesen Beispielen sollen in keiner Weise die internen Evaluationen kritisiert werden. Vielmehr soll klar gemacht werden, wie schwierig einerseits Befragungen nach Befindlichkeit oder Lernkultur sind und wie andererseits weiterhin Unklarheit herrscht, wie sich denn die Lernräume auf die Lernleistungen und die Lern-Autonomie auswirken.

In der SBW, wo Qualitätssicherung sehr systematisch betrieben wird, melden die Schülerinnen und Schüler unter anderem ihre Lehrerbeurteilungen periodisch an die Schulleitung. Das entsprechende Erhebungsformular enthält 11 Kriterien zum „Respektvollen Umgang“, 7 zum „Engagement“, 3 zur „Zielorientierung“ und 4 zur „Gestalteten Umgebung für autonomes Lernen“. Die Auswertungen zeigen den Lehrpersonen die jeweiligen Mittelwerte. Für Anstrengungen zu Verbesserungen bestehen somit konkrete Ansatzpunkte. Auch derart transparente Qualitätssicherungsverfahren sind im oben erwähnten Sinne Puzzleteilchen der Lehr-Lernkultur an dieser Schule.

### 5.8.5 Fazit

Voraussetzung für integrierte Lernraummodelle sind Akzeptanz und Identifikation von der Lehrerschaft über die Behörde bis zu den Eltern. Wo dies mangelt, kommen die Modelle über den Status des Zusatzangebotes kaum hinaus. Wo hingegen systematisch und längerfristig Schulentwicklung betrieben wird, wachsen Lernraum und Gesamtunterricht unter dem Dach eines pädagogisch-didaktischen Gesamtkonzeptes schrittweise zusammen. Möglich wird diese Annäherung - bis hin zur vollständigen Integration -, weil dahinter geteilte pädagogische Überzeugungen, ein gemeinsames Unterrichtsverständnis sowie ein kongruentes Schüler- oder Menschenbild stehen. Dessen Umsetzung kann dann sowohl im Lernraum als auch im übrigen Unterricht stattfinden; die Grenzen beginnen sich zu verwischen.

Die Vorteile solch integrativer Modelle sind offensichtlich nicht zuletzt in der Schulatmosphäre oder der Schulkultur zu finden. Die oben erwähnten Aussagen belegen, dass sich zunächst die Lehrkräfte besser fühlen. Inwiefern nachweisbare Wirkungen (a) im Lernverhalten (autonomes und selbst verantwortetes Lernen) und (b) in den Leistungen sichtbar werden, bleibt in den meisten Schulen eine offene Frage. Die systematische Verwendung von Cockpit-Leistungstests sind offensichtlich eine gangbare Möglichkeit.

## 5.9 Wirkungen

Nach eingehender Betrachtung und Diskussion unterschiedlicher Formen und Ausprägungen von Lernraumunterricht, stellt sich die Frage, welche Wirkungen dem Lernraumunterricht zugeschrieben werden, beziehungsweise welche Wirkungen man sich vom Lernraumunterricht erhofft.

### 5.9.1 Das Problem der Messbarkeit

Beschäftigt man sich mit der Wirkung von Lernraumunterricht, stösst man unweigerlich auf das Problem der Messbarkeit. Einerseits sind Leistungsverbesserungen bei Schülerinnen und Schülern meist erst nach einem längerem Zeitraum feststellbar und andererseits können die Ursachen solcher Leistungsverbesserungen nicht angemessen eruiert werden. In anderen Worten: es kann keine Kausalität nachgewiesen werden, d.h. es ist unmöglich, mit Sicherheit zu sagen, worauf Leistungssteigerungen zurückzuführen sind. Auch die Möglichkeit, Wirkungen von Lernraumunterricht zu messen, indem man den Leistungszuwachs bei Schülerinnen oder Schülern ohne Lernraumunterricht mit dem Leistungszuwachs von Schülerinnen und Schülern mit Lernraumunterricht vergleicht, bleibt ausgeschlossen. Es ist ein Ding der Unmöglichkeit, die vielfältigen Einflussfaktoren auf Leistung angemessen zu berücksichtigen und bei beiden zu vergleichenden Gruppen zu parallelisieren; oder anders gesagt, zwei vergleichbare Gruppen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne Lernraumunterricht zu finden und zu vergleichen.

Da es unmöglich ist, die Wirkungen von Lernraumunterricht zu *messen*, müssen andere Zugänge gefunden werden.

### 5.9.2 Evaluationen

Obschon das Problem der Messbarkeit von Wirkungen des Lernraumunterricht auf das Lernen nicht gelöst werden kann, gibt es die Möglichkeit, die Wirkungen von Lernraumunterricht zu evaluieren indem die Beteiligten nach ihrer Einschätzung der Wirksamkeit gefragt werden. Bei einigen der von uns untersuchten Schulen wurde der Lernraum bereits entsprechend evaluiert und es konnten Faktoren eruiert werden, die als positive Wirkungen von Lernraumunterricht genannt werden und als solche interpretiert werden können. Es wurde unter anderem aufgezeigt, dass Lernraumunterricht Schlüsselqualifikationen wie Selbstkompetenz und Sozialkompetenz fördert. Evaluationen werden häufig von Behörden als Rechenschaftslegung gewünscht oder gefordert. Controlling ist aber allgemein ein Anliegen - man will wissen, wo man steht und wo Bereiche sind, die verbessert werden könnten.

Des Weiteren können *Hinweise* auf Wirkungen von Lernraumunterricht beispielsweise den so genannten Lernraumjournalen entnommen werden.

"Doch, doch, man hat schon Möglichkeiten, also wenn man natürlich mit Lernjournalen arbeitet und die Schüler planen müssen und Auswertungen machen, dann merkt man der Zeit schon, ob sich das verbessert oder nicht."

Lehrkräfte wie Schulpräsidenten sind sich des Problems der Messbarkeit bewusst, jedoch nannten in den Interviews alle Beteiligten subjektive *beobachtete oder vermutete Wirkungen* von Lernraumunterricht.

"Also, absolute Gewissheit gibt es nicht. Man sieht nicht in die Köpfe hinein und kann sehen, was letztlich hängen geblieben ist. Aber es ist wirklich so, dass halt schlussendlich an einer Prüfung - ja, erhält man schon einen Eindruck."

Im Folgenden werden nun einige solcher beobachteten oder vermuteten Wirkungen von Lernraumunterricht aufgezählt.

### 5.9.3 Allgemeine Wirkungen

Bei allen untersuchten Lernraumschulen wird festgestellt, dass mit Lernraumunterricht viele und vielfältige positive, erstrebenswerte Wirkungen erzielt werden können.

Die meistgenannten *positiven Wirkungen bei Schülerinnen und Schülern* sind verbesserte Selbst-, Sozial-, und Fachkompetenz sowie erhöhte Motivation. Die Möglichkeit im Lernraum zu üben, hilft Sicherheit zu gewinnen, oder ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, mit Kollegen zusammen zu lernen, was die Teamfähigkeit sowie die Selbstverantwortung erhöht. Durch erhöhte Autonomie kann auch eine verbesserte Motivation als positive Rückkoppelung beobachtet werden. Des Weiteren machen die Schüler die Erfahrung, dass auch gute Schüler lernen müssen und als direkter Nutzen werden gute Noten bei Prüfungen genannt. Ein anderer Punkt, der als positive Wirkung genannt wird, ist die Möglichkeit, Lehrkräfte auf eine andere Art und in einer anderen Rolle kennen zu lernen. Die Lehrkräfte können sich mehr Zeit für einzelne Schüler nehmen und bei wechselnden Betreuern ergibt sich ein positiver Effekt dadurch, dass andere Lehrkräfte den Stoff anders erklären und den Schülern somit neue Zugänge ermöglicht.

Ob Lernraumunterricht eine grössere Anzahl Aufstufungen bei Modellen mit integrierter Oberstufe, sowie höhere Übertrittsquoten an weiterführende Schulen bewirke, wird von den Befragten unterschiedlich eingeschätzt.

Im Allgemeinen kann man von einer höheren Eigenverantwortung (Wissen aneignen) sprechen, welche einfacher festzustellen ist als eine nachweislich verbesserte Leistung durch Lernraumunterricht.

Die meistgenannten *positiven Wirkungen bei Lehrkräften* sind eine massive Entlastung durch die Pufferfunktion des Lernraumunterrichts, in dem Aufgaben, die im regulären Unterricht keinen Platz haben, erledigt werden können. Oft genannt wird auch der Punkt, dass der Lernraumunterricht eine flankierende Massnahme zum AVO (Aufstiege bis Ende 2. Oberstufe) ist.

"Wenn ich es mir überlege, ich bin mir nicht sicher, ob gleich viele Schüler einen Aufstieg verkraften würden ohne Lernwerkstatt"

Des Weiteren wird immer wieder betont, dass es erfreulich sei, die Schüler in einem anderen Kontext kennen zu lernen und auf individuelle Bedürfnisse eingehen zu können. Auch die Zusammenarbeit mit anderen Lehrkräften kann durch Lernraumunterricht vertieft und verstärkt werden. Bei wechselnder Betreuung des Lernraums findet oftmals auch ein Austausch von Material oder eine gegenseitige Unterstützung statt.

Als *weitere positive Wirkungen* von Lernraumunterricht wurde die verbesserte Schulhauskultur (Atmosphäre), die Verbesserung der Chancengleichheit, sowie eine hohe Akzeptanz bei Eltern (Entlastung), Schülern, Lehrkräften, Behörden und Stimmbürgern genannt.

Lehrkräfte wie Schulpräsidenten betonen, dass mit Lernraumunterricht die Schulqualität gesteigert werden könne (Profilbildung), was auch durch eine hohe Zufriedenheit der Abnehmer gestützt werde. Eine der beteiligten Schulen pflegt in diesem Zusammenhang einen regelmässigen Austausch mit dem lokalen Gewerbe.

### 5.9.4 Wirkungen integrierter Lehr-Lernangebote

Schulen, in denen der Lernraum in den Unterricht integriert ist, setzen mehr Kooperation und Absprachen unter den betreuenden Lehrkräften voraus. Dieser vermehrte Austausch, gemeinsame Vorbereitung, permanente Reflexion und gegenseitiges Feedback unterstützen wiederum Entwicklung in vielerlei Bereichen: die Teamqualität steigt, da das Team geteilte Überzeugungen zu Qualität

aushandelt, und es wird von einer geringeren Fluktuation berichtet. Eine andere Möglichkeit, die integrierte Lehr-Lernangebote bieten, ist die Integration der Schulischen Heilpädagogik in den Lernraumunterricht: bei Bedarf können die Lehrkräfte mit den Schülerinnen und Schülern in Gruppenkojen ausweichen und bleiben so dennoch im Lernraum, in der Jahrgangsstufe.

### **5.9.5 Wirkungen zusätzlicher Lehr-Lernangebote**

An Schulen mit einem freiwilligen Zusatzangebot kann die Nutzung Auskunft über die positive Wirkung von Lernraumunterricht geben. Der beste Beleg für eine wahrgenommene positive Wirkung ist die zunehmende Nutzung des Lernraumangebotes sowie die Tatsache, dass Schülerinnen und Schüler immer wieder in den Lernraum kommen. Andererseits zeigt sich das Problem, dass zwar viele gute und selbstständige Schülerinnen und Schüler in den Lernraum kommen, dass hingegen jene mit einer ablehnenden Einstellung gegenüber Lernen und Schule nicht durch den Lernraumunterricht angesprochen werden können.

"Ich denke, jene welche da gehen, die werden sicher selbstständiger. Und ich denke, die sind es eben vielleicht auch schon."

## **5.10 Politische Akzeptanz und Finanzierung**

Betrachtet man die untersuchten Lernräume hinsichtlich ihrer politischen Akzeptanz und ihrer Finanzierung, zeichnen sich unterschiedliche Formen ab.

### **5.10.1 Finanzierung im Rahmen des Lektionenpools**

Lernräume als zusätzliches Angebot zum regulären Unterricht werden meistens im Rahmen des Pensums beziehungsweise des Lektionenpools finanziert. Sind die internen Ressourcen einer Schule gross genug, können so bis zu 6 Jahreslektionen für Lernraumstunden zur Verfügung stehen. Solche „überzähligen“ Lektionen werden auch als Manövriermasse bei der Pensenverteilung genutzt - je nach dem können Lernraumstunden einzelnen Lehrkräften zugeteilt werden, die noch freie Kapazitäten haben.

Das Problem bei dieser Art von Finanzierung ist die Abhängigkeit von den Schülerzahlen: weist eine Schulgemeinde tiefe Schülerzahlen auf, sind keine „überzähligen“ Lektionen vorhanden und es muss eine andere Art der Finanzierung gefunden werden. Eine (Mit-) Finanzierung durch die Eltern wird aktuell an keiner Schule in Betracht gezogen, obschon einige Lernräume anfänglich durch Elternbeiträge mitfinanziert wurden.

### **5.10.2 Finanzierung durch die lokalen Schulgemeinden**

Sind die Schülerzahlen tief, bleibt die Möglichkeit, Lernraumunterricht in eigenem Ermessen finanzieren zu lassen. Dies bedingt nicht nur vorhandene finanzielle Ressourcen, sondern auch die Überzeugung der Behörde, dass die Schule durch die Schaffung eines Lernraums aufgewertet werde. Dass die Lehrerschaft mit einem klaren Konzept geschlossen hinter der Idee steht, ist dabei unabdingbar. Je nach erwartetem finanziellen Aufwand muss über einen Kredit abgestimmt werden, was Öffentlichkeitsarbeit zur Information und Überzeugung der Stimmbürgerinnen und Stimmbürger erfordert. Die Finanzierung durch die Schulgemeinden ist vor allem bei den integrierten Lernräumen anzutreffen, die bei ihrer Einführung spezifischer baulicher Massnahmen und somit finan-



zieller Mittel bedürfen. Konsequenter integrierte Lernraumkonzepte lassen sich somit *ohne* die Akzeptanz einer Mehrheit nicht realisieren.

Diese lokale Variante der Finanzierung ist auf eine gewisse Stabilität und Kontinuität der Behörde angewiesen. Durch eine wechselnde, milizbedingte Behördenzusammensetzung können langfristige Projekte wie „integrierter Lernraumunterricht“ ermöglicht aber auch gefährdet werden. In einem parteipolitisch mitbestimmten Milizsystem sind personelle und strategische Kontinuität nicht immer sicher.

### **5.10.3 Förderung lokaler Schulentwicklung**

Zusätzlich zu den oben genannten Möglichkeiten der Finanzierung ist eine finanzielle Förderung durch die Abteilung Schulentwicklung des Amts für Volksschule und Kindergarten des Kantons Thurgau möglich. Einige der untersuchten Schulen werden im Rahmen des Kredits für lokale Schulentwicklungsprojekte unterstützt. Schulen, die ein Lernraumprojekt realisieren wollen, können Gelder für den Aufbau und für einen begrenzten Zeitraum auch für den Betrieb eines Lernraums beantragen.

Es ist ein Anliegen der unterstützten Lernraumschulen an die Bildungsverwaltung, mehr Kontinuität und Sicherheiten in den Fördermassnahmen zu bieten. Die Unsicherheit über zukünftige Finanzierungsmöglichkeiten und damit das Weiterbestehen bereits etablierter Lernräume werden als belastend erlebt. Wie die für diese Untersuchung auftragserteilende Verwaltung wünschen sich auch die Schulen Kriterien, die transparente, begründete und absehbare Entscheidungen über die Finanzierung durch den Kanton ermöglichen.

Dabei ist deutlich festzuhalten, dass finanzielle Unterstützung als Motivation zum Aufbau eines Lernraums nicht genügt. Wie man den vorangegangenen Kapiteln entnehmen kann, sind Lernräume aus einem lokalen Bedarf geschaffene Lehr-Lernarrangements, die je nach Integrationsgrad von einer breiten Unterstützung innerhalb des Kollegiums leben.

### **5.10.4 Andere Formen**

Neben den genannten häufigsten Arten der Finanzierung besteht auch die Möglichkeit, einen Lernraum ohne finanzielle Unterstützung aufzubauen, was jedoch ein hohes und unbezahltes Engagement der initiierenden Lehrkräfte erfordert. Diese Form ist jedoch in Anbetracht der bereits beträchtlichen Arbeitsbelastung der Lehrpersonen kaum über einen längeren Zeitraum hin praktikierbar.

Der Vorschlag einer Behörde, die zusätzlich zum regulären Unterricht angebotenen Lernraumlektionen im Rahmen des Berufsauftrages zu leisten, stiess denn auch auf deutliche Ablehnung seitens des betroffenen Lehrerkollegiums.

Eine weitere Möglichkeit, einen Lernraum zu finanzieren, ist der Schritt hin zur Privatisierung und somit zur Finanzierung durch Schulgelder. Dabei entscheidet der Erfolg und die Marktakzeptanz über das Weiterbestehen und die Expansionsmöglichkeiten des Lernraums.

## **5.11 Entwicklungsperspektiven aus Sicht beteiligter Lehrpersonen**

Ausgehend von den verschiedenen Erfahrungen mit unterschiedlichen Lernraumkonzepten und Lernraumgestaltungen sollen an dieser Stelle mögliche Entwicklungsperspektiven und Empfehlungen aufgezeigt werden, wie sie von den an Lernräumen beteiligten Lehrpersonen in Gruppeninter-

views genannt wurden. Dabei darf aber nie vergessen werden, was im folgenden Zitat zur Geltung gebracht wird:

"Und ich denke, man muss das finden, was zur Schule passt."

Die Lehrpersonen betonen, wie wichtig es sei, dass ausgehend von einem Bedürfnis Neues entwickelt, Bestehendes fortlaufend weiterentwickelt und verbessert werde: "Was sonst auch immer gilt in der Schule: da ist man auf einem Weg. "

Im Folgenden werden einige Beispiele von möglichen Weiterentwicklungen aufgezählt, und es gilt: je nach Bedürfnis, Konzept und Ausarbeitung der betreffenden Lernräume können unterschiedliche Entwicklungen angestrebt werden. Entwicklungsplanung ist immer auch Schulentwicklung, die gemeinsam im Team getragen werden muss.

### 5.11.1 Inhaltliche und konzeptuelle Entwicklungen

Nebst einer möglichen Verankerung des Lernraums im Leitbild einer Schule, "der Lernraum müsste einfach auch im Ganzen... vielleicht im Leitbild oder so mehr verankert sein", sind vielfältige Weiterentwicklungen inhaltlicher und konzeptueller Art denkbar. Wie einleitend erwähnt, darf jedoch Folgendes nicht vergessen werden:

"Vielleicht auch aus der Praxis heraus entwickeln und nicht zuerst am grünen Tisch etwas Riesiges konstruieren. Also, das würde wahrscheinlich besser, wenn man einfach aus der Praxis heraus versucht: was ist machbar? Und wenn man dann sieht: so, jetzt brauchen wir mehr Platz oder mehr Leute, dann kann man immer noch überlegen: wie kriegen wir die Sache in den Griff, welche übergeordneten Strukturen sind nötig - aber einfach zuerst einmal einen kleinen Anfang."

In der Praxis haben wir eine breite Palette von möglichen Weiterentwicklungen angetroffen:

Es ergeben sich Weiterentwicklungsmöglichkeiten inhaltlicher Art, wie die Verknüpfung des Lernraumunterrichts mit „Stellwerk“<sup>8</sup>. Die meisten Schulen sehen zudem als wünschbare Perspektive, den Lernraumunterricht noch vermehrt in Richtung selbstständiges Lernen auszurichten und insbesondere auch metakognitive Prozesse zu fördern. Die Schülerinnen und Schüler sollen Lernen zunehmend als steuerbaren Prozess erfahren, die Selbstverantwortung soll gefordert und gefördert werden. Diese neue Schwerpunktsetzung im Lernraumunterricht führt an manchen Orten auch zur Notwendigkeit neuer Formen der Leistungsbeurteilung und zur Einführung von Kompetenzrastern.

Eine weitere Entwicklungsmöglichkeit besteht darin, einen Lernraum, der bisher eher als zusätzliches Lehr-Lernangebot konzipiert war, zum integrierten Lernraum weiter zu entwickeln (vgl. Kapitel 5.2.).

### 5.11.2 Personelle Entwicklungen

Entwicklungsmöglichkeiten im personellen Bereich werden dahingehend gesehen, dass mehrere bis alle Lehrkräfte in den Lernraumunterricht eingebunden werden. Bei den Lernräumen als zusätzliche Lehr-Lernangebote sind meistens Zweierteams anzutreffen, die den Lernraum tragen. Solche personifizierten Lernraumarrangements haben - wie auch die integrierten Modelle - Vor- und Nachteile. Diese wurden bereits erläutert. Wechselnde Lehrkräfte haben zusammen eine hohe Fach-

---

<sup>8</sup> Adaptives Testsystem zur differenzierten Analyse des Leistungsstandes im 8. Schuljahr, <http://www.stellwerk-check.ch>

und Sozialkompetenz, die auf das ganze Team aufgeteilt ist. Der Einbezug aller Lehrkräfte in ein Projekt zur Reform des gesamten Unterrichts an einer Schule bedingt, je nach personeller Zusammensetzung im Team, aufwändige und anspruchsvolle Überzeugungsarbeit.

Wählt man ein Modell mit einem konstanten Zweierteam, sind hohe Fachkompetenzen der beteiligten Lehrkräfte unabdingbar. Es hat sich gezeigt, dass es schwierig bis unmöglich ist, Junglehrerinnen und -lehrer oder sogar Studierende für diese Aufgabe zu verpflichten. Ein anderes Problem wird im folgenden Zitat deutlich:

"Ich denke, das bringt überhaupt nichts, wenn man sagt: so, und jeder Lehrer geht einmal in der Woche eine Stunde da hin. Es muss einem auch gegeben sein."

### **5.11.3 Entwicklungen der Infrastruktur**

Mögliche Entwicklungen der Infrastruktur stellen einerseits bauliche Erweiterungen und andererseits der Ausbau von Materialien und PCs dar. Stehen in einem Lernraum Materialsammlungen mit Lösungsblättern etc. zur Verfügung, kann eine gewisse Personen- sprich Lehrkräfteunabhängigkeit gewährleistet werden.

Möchte man den regulären Unterricht in den Lernraum integrieren, werden oftmals bauliche Erweiterungen nötig. Dies kann ein weiter Weg sein: "Man sollte einfach klein anfangen, bevor man wahnsinnig viel Material bereit stellt. Einfach klein anfangen und schauen, wie sich das entwickelt."

### **5.11.4 Weitere Entwicklungsmöglichkeiten**

Folgende Weiterentwicklungsmöglichkeiten sind Visionen oder werden in der Praxis bereits angestrebt:

- Einführungskurse in den Lernraumunterricht, wo Grundsätze der Lerntechnik vermittelt und neue Lehrmethoden näher gebracht werden - für Schüler und Eltern
- Die Bildung von Lernpartnerschaften
- Verbesserte Öffentlichkeitsarbeit, d.h. „Werbung“ für den Lernraum bei Eltern und Stimmbürgerinnen und Stimmbürgern ("der Lernraum ist ein Qualitätsmerkmal der Schule")
- Professionalisierung der Behörden zur Sicherung der Zukunft von Lernräumen, die finanziell auf eine wohlgesinnte Behörde angewiesen sind (Problem der Diskontinuität von Milizbehörden)
- Controlling bzw. Evaluation des Lernraums (Schwachstellen und/oder Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen)
- Verschiedene vorhandene Lernraummodelle anschauen, prüfen und zu den eigenen Bedingungen passende Elemente übernehmen

## 6 Typenbildung

### 6.1 Methodische Hinweise

In Absprache mit dem Auftraggeber findet sich im Konzept zur vorliegenden Studie eine Reihe von Aspekten, die zu beachten sind. Dort wird unter anderem festgehalten, dass die Profile der verschiedenen lokalen Modelle herauszuarbeiten sind unter Berücksichtigung der intendierten Ziele, der Organisation, der Räumlichkeiten, der Lerninhalte und der realisierten Lernformen. Im Weiteren sind Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den lokalen Konzepten und Realisierungen systematisch aufzuzeigen. Zu diesem Zweck wurde hier die Form der Typologisierung gewählt.

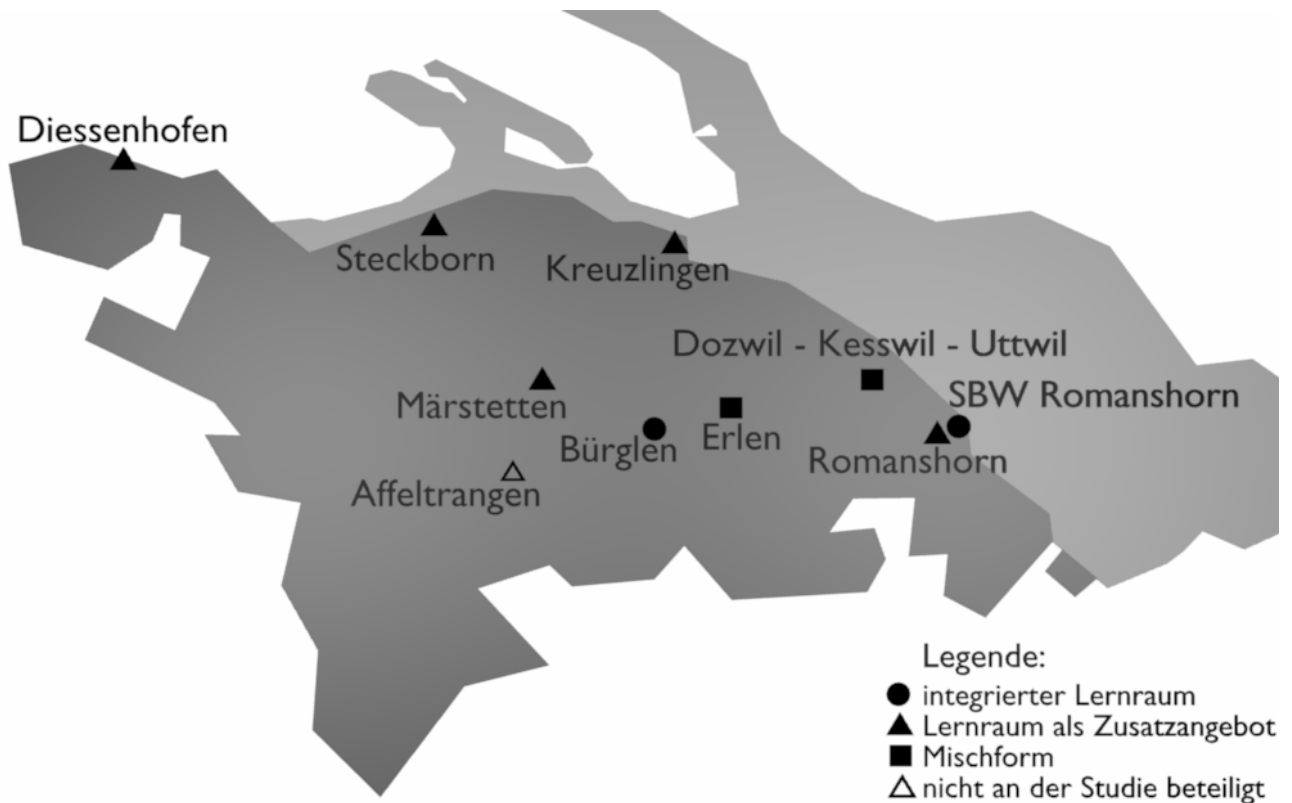
Methodisch wurde dabei so vorgegangen, dass die Ergebnisse aller Erhebungen (Beobachtungen, Gruppeninterviews mit Lehrkräften, Interviews mit Schulpräsidentinnen und Schulpräsidenten, Schülerinnen-, Schüler- und Elternbefragung, Diskussionsrunde mit Lernraumvertreterinnen, Experteninterview) synoptisch analysiert und nach den zentralen Charakteristiken und entsprechenden Gemeinsamkeiten oder Unterscheidungsmerkmalen gesucht wurde. Dabei ergaben sich folgende acht Kategorien (die Reihenfolge entspricht *nicht* einer Gewichtung):

- Ziele
- Verantwortung für den Lernraum
- Teilnahme der Schülerinnen und Schüler
- Funktion und Kompetenzen der Lehrpersonen
- Lehr-Lernüberzeugungen
- Lernziele
- Motive einzelner Lehrpersonen, der Schule oder der Behörde
- Infrastruktur

In einem weiteren Schritt wurden quer durch alle beteiligten Schulen je auf der Ebene einer bestimmten Kategorie nach Charakteristiken und Gemeinsamkeiten respektive Unterscheidungsmerkmalen gesucht. Diese wurden in Form von Kurzcharakteristiken festgehalten. Die neun in die Untersuchung einbezogenen Schulen wiesen nach dieser Analyse – bei aller Unterschiedlichkeit – je eine Reihe gemeinsamer oder aber trennender Merkmale auf. In einem dritten Schritt wurden dann entsprechende Lernraumtypen gebildet und benannt:

- „Lernräume als zusätzliche Angebote“
- „Lernräume als integrierte didaktische Arrangements“

Die einzelnen Schulen lassen sich nun den zwei Typen oder einer Mischform zuordnen. Diessenhofen, Kreuzlingen, Märstetten, Romanshorn und Steckborn können dem Typus „Lernräume als zusätzliche Angebote“ zugeordnet werden, Bürglen und die SBW dem Typus „Lernräume als integrierte didaktische Arrangements“ und Dozwil und Erlen den Mischformen (vgl. Abbildung 6).



**Abbildung 6:** Verteilung der Lernraumangebote im Kanton Thurgau zum Zeitpunkt der Untersuchung.

## 6.2 Hinweise zum Umgang mit Typen

In aller Deutlichkeit ist anzumerken, dass *Typologisierung keine Rangierung* bedeutet, und es sei hier nochmals an einen weiter oben erwähnten Befund (Kapitel 5.2.8) erinnert: Jedes Modell stellt die zur Zeit unter den lokal gegebenen Bedingungen praktizierte Lösung für eine als unbefriedigend empfundene Problemsituation dar. Die Qualität der Modelle ist allein danach zu beurteilen, inwieweit das Problem nun gelöst ist oder nicht. Ob die jeweiligen Projekte als erfolgreich zu bewerten sind, hängt somit von den jeweiligen Zielen der Schulen ab. Gilt es, ein Hausaufgabenproblem in den Griff zu kriegen, ist die Einrichtung zusätzlicher Unterstützungsmöglichkeiten die effiziente Lösung. Gilt es indessen, die Schülerinnen und Schüler dazu zu bringen, schrittweise vermehrt Verantwortung für ihr eigenes Lernen zu übernehmen und diese Haltung im gesamten Unterricht zu integrieren, ist die Entwicklung einer spezifisch darauf ausgelegten Didaktik und Unterrichtsorganisation – bis hin zur Einrichtung spezifischer Räume – die passende Lösung.

## 6.3 Die Lernraumtypen

Soweit also das methodische Vorgehen der Typenbildung und ein Hinweis auf den Umgang mit Typologisierungen. In der tabellarischen Darstellung präsentieren sich die Lernraumtypen wie folgt:

**Tabelle 1:** Zwei Typen von Lernräumen und ihre Mischformen

	Zusätzliches Angebot	Mischformen	Integriertes didaktisches Arrangement
<b>Ziele</b>	<b>Förderung und Kompensation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgleich von Lernstandsdifferenzen</li> <li>• Chancengleichheit (Infrastruktur, Unterstützung)</li> <li>• Unterstützung bei der Erreichung individueller Lernziele (Übertritt Sekundarstufe II)</li> </ul>	Ausgewählte Elemente beider Typen werden partiell oder durch einzelne Lehrpersonen angewendet	<b>Eigenständiges Lernen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Binnendifferenzierung</li> <li>• individualisierte Lernziele</li> </ul>
<b>Verantwortung für den Lernraum</b>	Betreuung des Lernangebotes abwechselnd im Kollegium oder delegiert an Kollegin/Kollegen ⇒ personifiziert		Betreuung des Lernangebotes durch gesamtes Team oder Jahrgangsteams ⇒ integriert
<b>Teilnahme der Schülerinnen und Schüler</b>	freiwillig im Rahmen von Zusatzangeboten zur regulären Studententafel		obligatorisch im Rahmen des regulären Unterrichts
<b>Funktion und Kompetenzen der Lehrpersonen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L als Lernberater/in</li> <li>• hohe Fachkompetenz</li> <li>• alleinige Verantwortung oder Kooperation mit Kolleginnen/Kollegen</li> <li>• Lehrperson als Individuum oder Mitglied einer Fraktion</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L als Lernberater/in</li> <li>• hohe Fachkompetenz als Team</li> <li>• geteilte Verantwortung</li> <li>• Kooperation im Team</li> <li>• Lehrperson als Teammitglied</li> </ul>
<b>Lehr-Lern-Überzeugungen</b>	individuelle Überzeugungen der Lehrpersonen zu <ul style="list-style-type: none"> <li>• gutem Unterricht</li> <li>• Klassenführung</li> <li>• Lernzielen</li> </ul> „Viele Wege führen nach Rom“		Im Schul- oder Jahrgangsteam ausgehandelte und geteilte Überzeugungen zu <ul style="list-style-type: none"> <li>• gutem Unterricht</li> <li>• Klassenführung</li> <li>• Lernzielen</li> </ul> „Das Ganze ist grösser als die Summe seiner Einzelteile“
<b>Lernziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individuell, meist Ausführung der von einer Lehrperson ausserhalb des Angebotes erteilten Aufträge, Hausaufgaben</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• individuell, in einer teilweise durch Schülerinnen und Schüler und/oder Lehrpersonen verfassten Zielformulierung pro Fach und Woche oder Quartal festgelegt. Explizite Zielüberprüfung und Reflexion der Lernprozesse</li> </ul>
<b>Motive einzelner Lehrpersonen, der Schule oder der Behörde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chancenungleichheit kompensieren</li> <li>• Lehr-Lernüberzeugungen konsequent umsetzen: individuelle Förderung zur Erreichung individueller Ziele oder Ausgleichung von Lernstandsdifferenzen</li> <li>• Lernraum als Qualitätsmerkmal</li> <li>• Profilbildung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehr-Lernüberzeugungen konsequent umsetzen: Eigenständiges Lernen</li> <li>• individuelle Förderung</li> <li>• Profilbildung</li> <li>• Lernraum als Qualitätsmerkmal</li> <li>• Bestehen der Schule sichern (bei sinkenden Schülerinnen- und Schüler-Zahlen)</li> <li>• Erfolg im Bildungsmarkt (Privatschule)</li> </ul>
<b>Infrastruktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestehende Infrastruktur wie Klassen- oder Informatikzimmer, Bibliothek und Flur wird genutzt</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Unterricht findet in speziell für die Lernform erstellten Räumen statt. z. B. Lernraum mit Kojen und angrenzendem, einsehbarem Informatikraum</li> </ul>
<b>an der Untersuchung beteiligte Schulen</b>	Diessenhofen Kreuzlingen Märstetten Romanshorn Steckborn	Dozwil Erlen	Bürglen SBW Romanshorn

### 6.3.1 Ziele

Die Zielsetzungen beim Typ „Zusätzliches Angebot“ sind in der Regel spezifisch auf ein Zusatzangebot hin ausgerichtet. Insgesamt sollen mit den Zusatzangeboten strukturelle oder leistungsmässige Defizite des Normalunterrichts ausgeglichen werden. So steht zunächst der Ausgleich der Lernstandsdifferenzen, die sich im Normalunterricht ergeben und dort nicht hinreichend behoben werden können, im Vordergrund. Damit kann auch dem Anliegen der Chancengleichheit Rechnung getragen werden. Damit einher geht das Ziel der individuellen Förderung, zum Beispiel im Hinblick auf Übertritte in weitere Bildungsstufen und in den Beruf. Diese Zielsetzungen beim Typ „Zusätzliches Angebot“ greifen dann, wenn Schüler und Schülerinnen von den Zusatzangeboten auch Gebrauch machen. Andernfalls zielen sie ins Leere. In bestimmten Fällen kann es sogar sein, dass die guten Schülerinnen und Schüler aus den höheren Niveaus eher von den Zusatzangeboten Gebrauch machen, und die schwächeren wegbleiben. Dann ist es schwierig, das Ziel Chancengleichheit umzusetzen.

Die Zielsetzungen beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ gelten sowohl für den Lernraum als auch für den Gesamtunterricht. So stellt der Lernraumunterricht unter anderem *einen* didaktischen Weg zur Einlösung der Ziele der Binnendifferenzierung und des lernzielorientierten Unterrichts dar (vgl. Kapitel 3.3). Wo das Jahresziel des Schulprogramms, wie im weiter oben ausgeführten Beispiel in Kapitel 5.2.7, in der Akzeptanz von Fehlern als Lernchancen steht, gilt dieses Ziel beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ sowohl für den Lernraum als auch für den Normalunterricht. Die Verantwortung für die Zielerreichung liegt gemeinsam bei der Schulleitung und den Lehrkräften.

### 6.3.2 Verantwortung für den Lernraum

Beim Typ „Zusätzliches Angebot“ wird das Zusatzangebot in der Regel abwechselnd von mehreren Lehrkräften oder vom ganzen Kollegium betreut. Auf diese Weise hält sich der Aufwand, der von den Lehrerinnen und Lehrern ausserhalb des Pensums zu leisten ist, in Grenzen. In Einzelfällen liegt diese Aufgabe auch bei einigen wenigen Lehrpersonen. Der Lernraum ist deren persönliches Anliegen und wird von der Schule nicht als gemeinsam zu betreibende und zu unterstützende Aufgabe betrachtet. Solche Einrichtungen sind in hohem Masse personifiziert und einem permanenten schulinternen Legitimationsdruck ausgesetzt.

Beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ sind die Lernräume Bestandteil eines integralen Unterrichts- oder Lehr-Lernkonzeptes. Die Betreuung obliegt nicht einzelnen Lehrerinnen und Lehrern, sondern den Jahrgangsteams. Diese jeweils zwei bis vier Lehrkräfte sind gleichzeitig im Lernraum anwesend und betreuen gemeinsam alle Lernenden des Jahrgangs. Es kommt dabei durchaus vor – so haben unsere Erhebungen ergeben –, dass Sekundarlehrkräfte sich um Schülerinnen und Schüler aus Kleinklassen kümmern. Solche Lernräume sind in hohem Masse organisational orientiert, und die Lehrkräfte setzen auf diese Weise eine gemeinsam erarbeitete Überzeugung um. Die Gesamtverantwortung für den Lernraum liegt letztlich bei der Schule, die Lehrkräfte sind zuständig für die Qualität der Arbeit.

### 6.3.3 Teilnahme der Schülerinnen und Schüler

Während beim Typ „Zusätzliches Angebot“ die Teilnahme grundsätzlich freiwillig und die Verantwortung bei den Schülerinnen und Schülern liegt, besuchen beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ die Schülerinnen und Schüler den Lernraumunterricht im Rahmen ihres Pensums.

Die freiwilligen Angebote des Typs „Zusätzliches Angebot“ sind in Randstunden platziert. Der Besuch kann (a) saisonal schwanken (Aufnahmenprüfungen, Wetter), (b) von den anwesenden

Lehrkräften (Sprache oder Naturwissenschaft, eigene oder fremde Lehrperson) oder (c) von sozialen Komponenten abhängen (gemeinsamer Besuch des Lernraums mit Kolleginnen oder Kollegen). Insgesamt besuchen eher die Schülerinnen und Schüler aus höheren Niveaus die freiwilligen Zusatzangebote. Das Ziel der Förderung und der Kompensation wird so teilweise verfehlt. In Einzelfällen werden Schülerinnen oder Schüler zum Besuch des freiwilligen Lernraums verpflichtet, – weil sie zum Beispiel die Hausaufgaben nicht machen.

#### **6.3.4 Funktion und Kompetenzen der Lehrpersonen**

Geht man von einer traditionellen Lehrerrolle aus, wo die Lehrpersonen als Wissensvermittler den Unterricht frontal gestalten, und mit Information, Fragen oder Anordnungen das Unterrichtsgeschehen jederzeit zentral steuern und kontrollieren, so stellt man sowohl beim Typ „Zusätzliches Angebot“ als auch beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ Veränderungen in Richtung schülerzentriertem Unterricht fest. Allerdings gehen die Veränderungen nicht bei beiden Typen gleich weit.

Beim Typ „Zusätzliches Angebot“ kommen die Schülerinnen und Schüler mit ihren zu erledigenden Aufgaben in den Lernraum und arbeiten selbstständig. Die anwesende Lehrperson – in der Regel als Einzelperson anwesend – sorgt zunächst für Ordnung und Disziplin. Sobald ein Schüler bei seinen Aufgaben Schwierigkeiten hat, wendet er sich an die Lehrperson, die dann weiterhilft. Falls nötig wird auch anhand einiger Zusatzaufgaben der Lösungsprozess geübt und gefestigt. Manchmal haben mehrere Schülerinnen und Schüler dieselben Schwierigkeiten. In diesem Fall leistet die Lehrperson auch Gruppenberatung, unter Umständen an der Wandtafel. Ziel der Hilfe – sei das nun einzeln oder in Gruppen – ist immer die Befähigung der Schülerinnen und Schüler, wieder selbstständig weiterarbeiten zu können. Diese Rolle eines Lernprozessbegleiters erfordert hohe Fachkompetenz, grosse Flexibilität und die Fähigkeit, jederzeit auf die Lernenden individuell einzugehen.

Auch beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ arbeiten die Schülerinnen und Schüler im Lernraum selbstständig an ihren Lernzielen. Auch hier wenden sie sich bei Schwierigkeiten an eine Lehrperson und fragen um Rat. Auch hier muss die Lehrperson über hohe Fachkompetenz, grosse Flexibilität und die Fähigkeit, jederzeit auf die Schülerinnen individuell eingehen zu können, verfügen. Die Lehrpersonen beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ sind nicht allein im Raum. Das gesamte Jahrgangsteam ist anwesend. Bei inhaltlichen Unsicherheiten (anspruchsvolle Mathematikprobleme, spezielle Fremdspracheregeln, Informatikfragen usw.) sind sofort Kolleginnen oder Kollegen in Reichweite, die kompetent weiterhelfen können. Die Schülerinnen und Schüler erleben Lehrkräfte, die auch nicht alles wissen (müssen) und ohne Scheu im Team selbst Rat suchen und partnerschaftlich zusammenarbeiten. Die Lehrkräfte sind nicht nur Lernberaterinnen und Lernberater, sondern auch Mitglieder eines Teams, und sie teilen sich die Verantwortung für den gemeinsamen Lernraumunterricht. Um dieses neue Rollenverständnis zu unterstreichen und nach aussen sichtbar zu machen, hat eine Schule die Begriffe „Lehrer/in“ und „Schüler/in“ denn auch konsequenterweise durch „Lernberater/in“ und „Lernpartner/in“ ersetzt.

#### **6.3.5 Lehr-Lernüberzeugungen**

Im Zentrum des Interesses stehen hier weniger die inhaltlichen Aspekte der Lehr-Lernüberzeugungen. Davon wurde bereits weiter oben im Zusammenhang mit den Theoriebezügen (Kapitel 5.2.6) und den Konzepten (Kapitel 5.2.7) gesprochen. Hier geht es vielmehr um den Status der Überzeugungen. Und da gibt es zwischen Typ „Zusätzliches Angebot“ und Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ einige wesentliche Unterschiede.

Beim Typ „Zusätzliches Angebot“ handelt es sich vorwiegend um subjektive Überzeugungen, zum Beispiel in Bezug auf die Frage, was guter Unterricht sei, wie eine erfolgreiche Klassenführung zu



erfolgen habe oder wie die Lernziele konkret zu formulieren seien. Wohl mögen ein kleinerer oder grösserer Teil dieser Überzeugungen mit denjenigen anderer Kolleginnen und Kollegen kongruent sein. Aber sie sind in der Regel nicht gemeinsam ausgehandelt, und betreffend der konkreten Umsetzung im Unterricht bestehen nicht selten Differenzen. Sonst wäre es nicht möglich, dass Lehrkräfte von Unsicherheiten berichten, wenn sie die Schülerinnen und Schüler von Kollegen in der Hausaufgabenhilfe haben und dabei entdecken, wie anders in jenen Klassen offenbar gearbeitet wird und dann nicht recht wissen, wie sie sich verhalten sollen.

Beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ sind die Lehr-Lernüberzeugungen in jedem Fall in gründlichen Diskussions- und Entscheidungsprozessen ausgehandelt und im Sinne einer Schulverfassung schriftlich festgehalten. Alle Kolleginnen und Kollegen inklusive die Schulleitung achten darauf, dass den gemeinsamen Überzeugungen nachgelebt wird. Ist dies nicht der Fall, so werden die entsprechenden Kolleginnen oder Kollegen freundlich aber verbindlich daran erinnert. Dies kann zu Auseinandersetzungen führen, die aber letztlich neuen Konsens zur Folge haben. Die Lehrerinnen und Lehrer sind – zwar autonome, aber dennoch verankerte – Teile einer pädagogischen Gemeinschaft, die auf der Basis ihrer ausgehandelten Überzeugungen zusammen Schulleben und Unterricht gestaltet.

### **6.3.6 Lernziele**

Die Lernziele beim Typ „Zusätzliches Angebot“ sind insgesamt lernraumunspecifisch. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten an ihrem Stoff in Zusammenhang mit dem Normalunterricht. Sie erledigen Hausaufgaben oder bereiten sich auf kommende Klassenprüfungen vor. Damit gelten für ihre Arbeit im Lernraum die Lernziele des Normalunterrichts. Allenfalls kommen im Bereich der individuellen Arbeits- oder Lernkompetenz zusätzliche Zielsetzungen wie „eigenständiges Arbeiten“, „Arbeitsplanung“ oder „selbst verantwortetes Lernen“ hinzu. Diese Ziele sind indessen nicht explizit gemacht, und deren Erreichung wird nicht überprüft.

Beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ existieren lernraumspezifische Lernziele. Der Lernraum stellt eines der Mittel für die Umsetzung des individuellen zielorientierten Lernens dar. Die Schülerinnen und Schüler lernen, eigene Lernziele zu formulieren und im Lernraum selbstständig umzusetzen. Am Schluss legen sie sich selbst und der Lehrperson gegenüber Rechenschaft über ihr Lernen ab. Für die Formulierung als auch für die Überprüfung der Lernziele haben die Schulen entsprechende Unterlagen oder Formulare erarbeitet. In einer der Schulen erhalten die Schülerinnen und Schüler nach dem Lernraumunterricht vergleichsweise präzise Feedbacks auf ihre Arbeit und ihr Verhalten im Lernraum. Insgesamt kommt den Lernzielen und deren Umsetzung und Überprüfung in Lernräumen des Typs „Integriertes Angebot“ hohe Bedeutung zu.

### **6.3.7 Motive einzelner Lehrpersonen, der Schule oder der Behörde**

Im Zusammenhang mit der Frage nach den Auslösern (Kapitel 5.2.1) sind die Motive für das Einrichten von Lernräumen beschrieben worden. In der Regel standen Lehrerinnen und Lehrer oder Behörden vor mehr oder weniger belastenden Problemen. Dass dann aber die Lösung der Probleme im Einrichten von Lernräumen gefunden wurde, hat zusätzlich mit pädagogischen Überzeugungen und mit der Aussicht auf potentiell vorhandene Ressourcen, aber auch mit Vorbildern in der Umgebung zu tun.

Beim Typ „Zusätzliches Angebot“ als auch beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ boten die Lernraumprojekte den jeweiligen Lehrkräften die Möglichkeit, die belastenden Schwierigkeiten mittels ihrer pädagogischen Überzeugungen zu lösen. So konnten einige – vor allem bei Typ „Zusätzliches Angebot“ – ein Stück Chancengleichheit verwirklichen, und gewisse Defizite des Normalunterrichts kompensieren, während wiederum andere – eher beim Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ – Vorstellungen des eigenständigen Lernalters zu realisieren suchten. In jedem

Fall aber, sei dies beim Typ „Zusätzliches Angebot“ oder „Integriertes didaktisches Arrangement“, ziehen die beteiligten Lehrkräfte Befriedigung aus ihrer Lernraumarbeit, und das ist ihr persönlicher Gewinn. Entweder sind die ursprünglichen Probleme behoben oder die Lehrerinnen und Lehrer können ihre pädagogischen Überzeugungen realisieren, – oder beides. Dass sich daraus mit der Zeit ein unverkennbares eigenes Schulprofil entwickelt und das Lernraumangebot von der Umgebung als spezielle Qualität anerkannt – oder gar kopiert – wird, ist wohl eine Motivation für die Lehrkräfte, dabei zu bleiben und weiterzumachen.

### **6.3.8 Infrastruktur**

Lernräume vom Typ „Integriertes didaktisches Arrangement“ sind angewiesen auf spezielle Räume. Diese ermöglichen erst die Umsetzung des entsprechenden Konzeptes und seiner Zielsetzungen. Bis Schulen über derartige Spezialräume mit den entsprechenden Einrichtungen und Ausstattungen mit Material verfügen, sind jahrelange Schulentwicklungsprozesse notwendig. Der qualifizierte Betrieb eines Lernraums ist nicht von den baulichen Gegebenheiten, sondern von den gemeinsamen und für den Einzelnen verbindlichen Lehr-Lernkonzepten auf dem Hintergrund einer gemeinsamen Schulphilosophie sinnvoll. Das Kollegium und insbesondere die Jahrgangsteams müssen fähig (geworden) sein, in hohem Masse und effizient zu kooperieren. Sind die Lern-Räume einmal vorhanden, erleichtern sie die Umsetzung der pädagogischen Zielsetzungen sichtbar.

Lernräume vom Typ „Zusätzliches Angebot“ sind nicht im selben Masse auf spezielle bauliche Ausstattungen angewiesen. Die realisierten Beispiele zeigen, dass sich Zusatzangebote problemlos in Schulzimmern realisieren lassen. In einigen Schulen spielt allerdings die Tatsache, dass neben den Klassenzimmern noch zusätzliche Räume zur Verfügung stehen und (um-)genutzt werden können, eine wichtige Rolle. Solche vorhandenen Räume können eine Art Kristallisationskern für die Idee Lernraum bilden und von den Initiantinnen und Initianten geschickt für deren Realisierung genutzt werden.

## 7 Potentielle Handlungsfelder

Ziel der vorliegenden Studie ist zunächst, die Topografie der Lernraumlanschaft an der Oberstufe im Kanton Thurgau aufzuzeigen. Damit schafft die Studie Orientierung in einer sich rasch verändernden Wirklichkeit. Zwar mag eine gute Orientierung in einer unübersichtlichen Situation bereits einen Wert an sich darstellen. Im vorliegenden Fall reicht indessen das Interesse des Auftraggebers – und wie sich im Verlaufe der Untersuchung gezeigt hat auch der Schulen – über die blossen Übersicht hinaus. Die Studie soll mit ihren Ergebnissen Grundlage für weitere Überlegungen liefern.

Deshalb sollen hier anschliessend in einem – gewissermassen nachempirischen – Kapitel potentielle Handlungsfelder aufgezeigt werden. Mit Handlungsfeldern sind inhaltlich abgesteckte Bereiche gemeint, die nach Meinung des Forschungsteams potentielle Ansatzpunkte für künftige Entwicklungen beinhalten. Die Handlungsfelder umfassen deshalb neben pädagogischen und schulorganisatorischen auch bildungspolitische Aspekte. Allerdings ist gleich einschränkend anzumerken, dass die Interessen je nach Akteur unterschiedlich sein können. Das AVK mit seinen Abteilungen Schulentwicklung, Schulaufsicht, Schulevaluation und Schulberatung, die in die Studie einbezogenen Lernraumschulen sowie weitere, sich mit der Idee befassende Schulen, Schulbehörden, Lehrerinnen und Lehrer anderer Stufen, die Pädagogische Hochschule Thurgau usw. werden die Handlungsfelder unter ihrer je spezifischen Perspektive betrachten, beurteilen und umsetzen können.

### 7.1 Lernraum- und „Normal“unterricht

#### Relevante Ergebnisse

- Es gibt grundsätzlich zwei unterschiedliche Typen von Lernräumen: Die „zusätzlichen Lehr-Lernangebote“ und die „integrierten Lehr-Lernangebote“. Dazwischen existieren Mischformen.
- Die verwendeten Bezeichnungen Lernraum, Lernwerkstatt, Lernatelier oder Lernlandschaft sind verwirrend und meinen je nach Schule etwas Anderes.
- Bei aller Verschiedenheit zwischen den unterschiedlichen Typen sind wesentliche Gemeinsamkeiten auszumachen. Dazu gehören in erster Linie begriffliche oder pädagogische Anlehnungen oder Überzeugungen vom eigenständigen, selbstverantwortlichen Lerner oder vom selbstgesteuerten Lernen. Diese pädagogischen Schülerbilder und Unterrichtsideale bilden die gemeinsame Grundlage, unabhängig davon, ob das Lernen als Normalunterricht im Schulzimmer oder als Lernraumunterricht im speziellen Lernraum stattfindet.
- Die von Ort zu Ort unterschiedlichen räumlichen Gegebenheiten beeinflussen Art und Intensität der konkreten Umsetzung der Unterrichtsideale.
- Es gibt geschichtliche Entwicklungslinien von ursprünglich zusätzlich zum Normalunterricht eingerichteten Lehr-Lernangeboten hin zu immer stärker integrierten Formen.
- Es gibt Schulen, wo die einen Lehrkräfte den traditionellen Normalunterricht erteilen und einige wenige den Lernraum im Sinne eines Zusatzangebotes betreiben. Es fehlen sowohl gemeinsam ausgehandelte pädagogische Überzeugungen als auch verbindliche Gewissheiten über die konkreten Umsetzungen. Entwicklungen in Richtung Integration des Lernraumunterrichts sind erschwert oder unmöglich.

## Handlungsfelder

- Entwicklung der Schulen in Richtung pädagogischer Handlungseinheiten
- Förderung des pädagogischen Diskurses innerhalb der Lehrerschaft
- Stärken des bewussten Zusammenhangs zwischen pädagogischer Haltung und Umsetzungen im Unterricht, unabhängig von dessen Organisationsform
- Erarbeitung von Leitbildern und Schulprogrammen
- Schaffen von Verbindlichkeiten bezüglich der konkreten Umsetzung sowohl im Normalunterricht als auch in speziellen Lehr-Lernangeboten
- Stärkung der Schulleitungen in ihrer Führungsaufgabe der Schulentwicklung

## 7.2 Theorie und Praxis

### Relevante Ergebnisse

- Begriffe wie die „autonome Lernerin“, der „selbstständige Lerner“ und die „Eigenverantwortung des Schülers für sein Lernen“ sind Bestandteile der schulischen *Alltagsrhetorik*.
- Die Lehrkräfte setzen sich indessen kaum mit *Theorie* im Sinne empirischer Lehr-Lernforschung auseinander.
- Unter Theorie verstehen die Lehrkräfte eher das Ergebnis gemeinsamer – auch informeller – Austauschprozesse auf subjektiver Erfahrungsbasis.
- In Bezug auf *Konzepte* unterscheiden sich die Schulen in hohem Masse. Es gibt informelle Konzepte, organisatorische Regelungen und ausgereifte formale Konzepte im Sinne normativer und/oder programmatischer Zielvorgaben mit entsprechender Umsetzungsplanung.

### Handlungsfelder

- Unterstützung der professionellen Auseinandersetzung mit aktuellen Erkenntnissen aus Lehr-Lerntheorien
- Beizug von Theoriewissen zur systematischen Reflexion der Praxis
- Intensivierung der Kontakte zwischen der PHTG mit ihren Bereichen Lehre, Dienstleistung und Forschung und der innovativen Praxis
- Erarbeitung formeller Konzepte

## 7.3 Lernraum und Schulentwicklung

### Relevante Ergebnisse

- Die Lernräume sind Bottom-up-Entwicklungen.
- Am Anfang stehen in der Regel Schwierigkeiten und/oder unbefriedigende Zustände.
- Die Schulen gehen pragmatisch problemlösend vor.
- Nicht selten gehen die Entwicklungen von initiativen Einzelpersonen aus.
- Der Erfolg der Lernräume hängt auch von deren schulintern breiter Abstützung ab.
- Akzeptanz und Identifikation wachsen schrittweise heran.
- Das Gelingen hängt von einer ganzen Reihe von Rahmenbedingungen ab.
- Beispiel- oder Musterschulen in der Umgebung liefern Orientierung.
- Die Entwicklungsprozesse benötigen klare Ziele, ausreichend Zeit und einen langen Atem.
- Die Entwicklungsprozesse benötigen Unterstützung, Ressourcen und Steuerung.

## Handlungsfelder

- Verknüpfung der Einrichtung von Lernräumen mit Schulentwicklungsprozessen
- Klare Problemanalysen und Zielsetzungen zu Beginn
- Pragmatisches und schrittweises Vorgehen
- Bereitstellen von Zeit und Ressourcen
- Beizug externer Unterstützung und Schaffung interner Verbindlichkeiten
- Aufbau von Akzeptanz und Identifikation, auch im Umfeld

## 7.4 Umsetzung und Qualität

### Relevante Ergebnisse

- Die angetroffenen Lernraummodelle lassen sich im Wesentlichen zwei Typen zuordnen und damit systematisch beschreiben.
- Die unterschiedlichen Modelle lassen sich letztlich aber nur unter den ortsspezifischen Gegebenheiten und Zielsetzungen beurteilen und müssen als zunächst lokal funktionale Problemlösung verstanden werden.
- Die aktuell praktizierten Modelle unterstehen der Entwicklung.
- Es ist empirisch nicht belegbar, wie sich der Lernraumunterricht auf die Schülerleistungen auswirkt.
- Die in Lernräumen angetroffene Infrastruktur ermöglicht sinnlich experimentierendes und forschendes Lernen nur in beschränktem Masse.
- Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten bedürfen auch im Lernraum besonderer Aufmerksamkeit und Unterstützung.

### Handlungsfelder

- Einbettung der Lernräume in umfassende und insgesamt ausgewogene Lehr-Lernkonzepte unter Berücksichtigung unterschiedlicher Lernvoraussetzungen und Lernkompetenzen aber auch unterschiedlicher Lehrvoraussetzungen und Lehrkompetenzen
- Einbezug möglicher Entwicklungsperspektiven von Beginn weg, um spätere Entwicklungen als früher bereits antizipierte Phasen und nicht als Korrektur fehlgeschlagener Versuche angehen zu können
- Systematische Förderung des Zugangs der Niveau g-Schülerinnen und Schüler
- Gezielte Förderung derjenigen Schüler, die durch das Setting und die Ansprüche des Lernraum-Lernens überfordert sind
- Systematische Überprüfungen in Form von Selbst- und Fremdevaluation
- Prüfung von Möglichkeiten systematischer Lernstandserhebungen
- Erlernen des professionellen Umgangs mit Evaluations- und Leistungsmessdaten und Beurteilung im Hinblick auf deren lokale Entwicklungsrelevanz
- Erarbeitung von Qualitätsstandards
- Gezielte Förderung von Sozialkompetenzen
- Teamentwicklung

## 7.5 Austausch und Vernetzung

### Relevante Ergebnisse

- Schulen, die sich mit der Einrichtung von Lernräumen zu befassen beginnen, orientieren sich an Beispiel- oder Musterschulen in der Umgebung. Nachher reisst der Kontakt nicht selten ab oder wird zufällig.
- Im Rahmen dieser Studie haben sich Vertreterinnen und Vertreter der Lernraumschulen zum ersten Mal gegenüber gesessen und miteinander Lernraumfragen diskutiert.
- Zwischen den Schulen besteht ein minimaler Austausch von Material.

### Handlungsfelder

- **Aufbau eines Netzwerkes von Lernraumschulen zum Zwecke des periodischen Erfahrungsaustauschs**
- **Offensive Information und Kommunikation** zuhanden der Umgebung unter Miteinbezug anderer Stufen, der Pädagogischen Hochschule Thurgau sowie der angesprochenen Abteilungen des AVK: Schulentwicklung, Schulaufsicht, Schulevaluation, Schulberatung
- **Prüfung gemeinsamer Weiterbildung**, beispielsweise im Theoriebereich
- **Förderung des Materialaustauschs**
- **Aufgreifen des Themas Lernräume als Schulentwicklungsperspektive in bestehenden Netzwerken der Schulleitungen**

## 7.6 Beratung und Unterstützung

### Relevante Ergebnisse

- Vor allem Schulen mit integrierten Lernräumen haben zu Beginn, aber auch im Verlaufe ihrer Entwicklung, immer wieder externe Unterstützung beigezogen.
- Konkret genannt werden Evaluationen, Prozessunterstützung oder Weiterbildung.
- Schulleiterinnen und Schulleiter übernehmen mit Lernraumprojekten ebenfalls eine hohe Verantwortung. Sie sind es letztlich, die im Kern die Prozesse steuern. Da diese Prozesse – im Sinne der geteilten Überzeugungen und der gemeinsamen Schulphilosophie – immer auch die Erarbeitung und anschließenden Umsetzung von Werten und Haltungen beinhalten, ist die Aufgabe anspruchsvoll und erfordert neben einem langen Atem und ausreichenden Ressourcen vor allem auch entsprechende Führungskompetenzen.
- Auch seitens der Schulpräsidien wird auf die Komplexität der Lernraumprojekte hingewiesen, und es wird betont, dass damit auch hohe Anforderungen an die Behördenmitglieder verbunden sind. Sie müssen unter anderem in der Lage sein, Lernraumprojekte auch gegen aussen erfolgreich zu vertreten.

### Handlungsfelder

- **Offensive Verbreitung und Diskussion der vorliegenden Studie**
- **Schaffung einer Plattform für Diskussion, Erfahrungsaustausch und Kompetenzbündelung**
- **Klärung und Aufbau effizienter lernraumspezifischer Beratungs- und Unterstützungsmöglichkeiten unter Einbezug aller potentiellen Akteure**
- **Schaffung von Weiterbildungsangeboten zur Unterstützung effektiver Lernprozesse und Metakognition**

## 8 Literatur

- Beck, E., Guldemann, T. & Zutavern, M. (1996). *Eigenständig lernen*. 2. Aufl., St. Gallen: UVK Fachverlag für Wissenschaft und Studium.
- Beck, E., Guldemann, T. & Zutavern, M. (Hrsg.). (1997). *Lernkultur im Wandel*. St. Gallen: UVK Fachverlag für Wissenschaft und Studium.
- 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. Essays in the honour of Robert Glaser* (pp. 391-451). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223-238.
- Friedrich, H.F. & Mandl, H. (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In F.E. Weinert & H. Mandl (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Psychologie der Erwachsenenbildung. Themenbereich D, Serie I, Bd. 4.* (S. 237 – 293). Göttingen: Hogrefe.
- Gerbig, Ch. (1997). *Der Wechsel von Informationsaufnahme und aktiver Verarbeitung beim Lernen*. Dissertation, Universität Tübingen.
- Gräsel, C. (1997). *Problemorientiertes Lernen*. Göttingen: Hogrefe.
- Granderie, A. de la & Arquié, D. (2000). *Lernerfolg ist lernbar. Wie Eltern ihre Kinder unterstützen können*. Kreuzlingen/München: Heinrich Hugendubel.
- Gruber, H., Mandl, H. & Renkl, A. (2000). Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen? In H. Mandl & J. Gerstenmaier (Hrsg.), *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln. Empirische und theoretische Lösungsansätze* (S. 139-156). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Guldemann, T. (1996). *Eigenständiger lernen*. Bern: Haupt.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Helmke, A. & Weinert, F.E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Band 3* (S. 71-176). Göttingen: Hogrefe. Verlag für Psychologie.
- Hentig, H. v. (1998). *Die Bielefelder Laborschule: Aufgaben, Prinzipien, Einrichtungen, eine empirische Antwort auf die Funktion der Schule*. Bielefeld: Laborschule Bielefeld.
- Hentig, H. v. (2003). *Die Schule neu denken. Eine Übung in pädagogischer Vernunft*. Weinheim: Beltz.
- Krapp, A. & Weidenmann, B. (2001). *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Beltz.
- Minelli, M. & Wicki, M. (1990). *Wenn Lehrer von Schülern lernen*. Romanshorn: Verlag für Schulung und Beratung.
- Pauli, C. & Reusser, K. (2000). Zur Rolle der Lehrperson beim kooperativen Lernen. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*. Fribourg: Universitätsverlag. 3/2000 (S. 421-442).
- Raisle, I. (2004). *Lernateliers. Ein Konzept für das Gymnasium Unterstrass in Zürich*. Diplomarbeit an der Hochschule für Angewandte Psychologie, Zürich.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 601-646). Weinheim: Beltz.
- Schiefele, U. & Pekrun, R. (1997). Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens und der Instruktion. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Serie 1, Pädagogische Psychologie, Band 2* (S. 249 – 278). Göttingen: Hogrefe.
- Stebler, R., Reusser, K. & Pauli, Ch. (1997). Interaktive Lehr-Lern-Umgebungen: Didaktische Arrangements im Dienste gründlichen Verstehens. In K. Reusser & M. Reusser-Weyeneth (Hrsg.), *Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe* (S. 227-259). Bern: Verlag Hans Huber.
- Tudge, J. (1992). Vygotsky, the zone of proximal development, and peer collaboration: Implications for classroom practice. In L.C. Moll (Ed.), *Vygotsky and education* (pp. 155-172). Cambridge: Cambridge University Press.
- Weber, A. (2004). *Problem Based Learning. Ein Handbuch für die Ausbildung auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe*. Bern: h.e.p.
- Weinert, F.E. (1997). *Lernkultur im Wandel*. In E. Beck, T. Guldemann & M. Zutavern (Hrsg.), *Lernkultur im Wandel* (S. 11–29). St. Gallen: UVK.

Weinert, F.E. (1996). Lerntheorien und Instruktionsmodelle. In F.E. Weinert (Hrsg.), Psychologie des Lernens und der Instruktion. Enzyklopädie der Psychologie (Bd. 2, S. 1-48). Göttingen: Hogrefe.



Pädagogische Hochschule Thurgau

Forschung

Nationalstrasse 19

Postfach

8280 Kreuzlingen 1

Tel.: +41 (0)71 678 56 56

Fax +41 (0)71 678 56 57

[office@phtg.ch](mailto:office@phtg.ch)

[www.phtg.ch](http://www.phtg.ch)