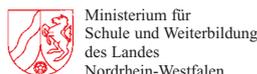




Modellversuchsinformation 7.

Schulische Organisationsentwicklung zur Förderung selbst regulierten Lernens - Ein Beitrag zur Qualitätssicherung.

Jochen Bödeker, Ernst Tiemeyer



segel-bs

Der Modellversuch segel-bs wird vom Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen innerhalb des BLK-Programms „Selbst gesteuertes und kooperatives Lernen in der beruflichen Erstausbildung“ (SKOLA) durchgeführt. Der auf drei Jahre angelegte Modellversuch wird durch das Land Nordrhein-Westfalen und das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Die wissenschaftliche Begleitung liegt beim Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik an der Universität Paderborn. segel-bs ist ein Verbundprojekt der Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Bayern. Der nordrhein-westfälische Projektteil startete im Januar 2005, der bayerische Verbundpartner nahm seine Arbeit im Oktober 2005 auf.

Projektträger

**Ministerium für Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen**
Paradieser Weg 64, 59494 Soest

Projektleitung
Dipl.-Hdl. RSD Ernst Tiemeyer
Tel.: 02921 683-254
Ernst.Tiemeyer@mail.lfs.nrw.de

Geschäftsführung
Uwe Krakau
Tel.: 02921 683-215
Uwe.Krakau@mail.lfs.nrw.de

Mabel Rickes
Tel.: 02921 683-221
Mabel.Rickes@mail.lfs.nrw.de

Wissenschaftliche Begleitung

Universität Paderborn
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Prof. Dr. Peter F. E. Sloane
Tel.: 05251 60-2372
Psloane@notes.upb.de

Wissenschaftliche Mitarbeit
Arne Burda
Alexandra Dehmel

Dr. Bernadette Dilger
Tel.: 05251 60-2369
bdilger@notes.upb.de

Schulen

Berufskolleg an der Lindenstraße
Lindenstraße 78, 50674 Köln
bk3.linden@schulen-koeln.de
www.bkal.de

Schulleitung: OStD' Angelika Riedel
Lehrerteam: Jörg Bliesenbach,
Joachim Giesenkirchen,
Jörn Johannson, Antje Karliczek

Berufskolleg Elberfeld
Bundesallee 222, 42103 Wuppertal
Berufskolleg_Elberfeld@Yahoo.de
www.berufskolleg-elberfeld.de

Schulleitung: OStD Georg Besser
Lehrerteam: Thomas Glowacki,
Lutz Heyer

Dietrich-Bonhoeffer-Berufskolleg
Elisabethstr. 86, 32756 Detmold
info@dbb-Detmold.de
www.dbb-detmold.de

Schulleitung: OStD Dr. Werner Wehmeier
Lehrerteam: Anja Post, Iris Stamm,
Christine Mönkemeyer

Ludwig-Erhard-Berufskolleg
Schützenweg 4, 33102 Paderborn
info@lebk.de
www.lebk.de

Schulleitung: OStD Rainer Naewe
Lehrerteam: Petra Müller, Petra Schmidt,
Georg Senn

Karl-Schiller-Berufskolleg
Brüggmannstr. 21-23, 44135 Dortmund
karl-schiller-berufskolleg@stadtdo.de
www.karl-schiller-berufskolleg.de

Schulleitung: OStD Dr. Erich Embacher
Lehrerteam: Mabel Rickes, Uwe Krakau

Berufskolleg Bachstraße
Bachstraße 8, 40223 Düsseldorf
info@berufskolleg-bachstrasse.de
www.berufskolleg-bachstrasse.de

Schulleitung: OStD' Barbara Herlinger
Lehrerteam: Frank Schmidt, Jeannine Theuerkauf

**Ministerium für Schule
und Weiterbildung des
Landes Nordrhein-Westfalen**
ORR Detlef Zech

**Verbundpartner Bayern
Staatsinstitut für Schulquali-
tät und Bildungsforschung**
Peter Allmansberger
Schellingstraße 155, 80797 München
Tel.: 089 2170-2211
Peter.Allmansberger@isb.bayern.de

Programmträger
BLK-Modellversuchsprogramm
SKOLA (Selbst gesteuertes und
kooperatives Lernen in der
beruflichen Erstausbildung)
Universität Dortmund
Lehrstuhl für Berufspädagogik
Prof. Dr. Günter Pätzold
Universität St. Gallen
Institut für Wirtschaftspädagogik
Prof. Dr. Dieter Euler

**Begleitung durch die
Schulaufsicht**
Berzirksregierung Detmold
LRSD Jochen Bödeker

Inhalt

	Seite
1 Vorbemerkung	3
2 Aktuelle Herausforderungen für berufliche Schulen	4
3 Rahmenbedingungen für selbst reguliertes Lernen – Dimensionen	5
3.1 Ökonomisch-politische Rahmenbedingungen	6
3.2 Organisatorische Infrastrukturen und selbst reguliertes Lernen	8
3.3 Soziale Strukturen und Wissensorganisation zur Förderung selbst regulierten Lernens	10
3.4 Mediale Infrastrukturen und ihre Nutzung für selbst regulierte Lernformen	13
4 Pilotprojektierung von selbst reguliertem Lernen in Bildungsgängen	15
4.1 Positionsbestimmung	15
4.2 Schulische Rahmenbedingungen erheben und analysieren	16
4.3 Phasenkonzept zur Umsetzung von bildungsgangbezogenen Teilprojekten	17
5 Good-Practice-Ansätze in <i>segel-bs</i>	20
6 Evaluation von selbst reguliertem Lernen in beruflichen Bildungsgängen	21
7 Erfolgsfaktoren für die Verstetigung der Gestaltungsüberlegungen	22
Literaturhinweise	26
Interessante Links	27

1 Vorbemerkung

Ausgehend von der Feststellung, dass selbst reguliertes Lernen in einem Bildungsgang (etwa bei Auszubildenden in Fachklassen des Dualen Systems) nur dann erfolgreich implementiert werden kann, wenn geeignete **schulorganisatorische Rahmendingungen** vorliegen, werden im BLK-Modellversuch *segel-bs* in einem Teilprojekt die förderlichen Gegebenheiten für selbst reguliertes Lernen erhoben sowie erste Konzepte entwickelt. Mit diesen Konzepten soll eine umfassende Implementation selbst regulierten Lernens in der Bildungsgangarbeit gefördert werden, letztlich ist diese Maßnahme ein Qualitätsbeitrag in der beruflichen Bildung.

Nach **Skizzierung der aktuellen Herausforderungen für die beruf-**

liche Bildung werden in dieser Modellversuchsinformation zunächst **die förderlichen Bedingungen** beschrieben, um selbst reguliertes Lernen in Bildungsgängen beruflicher Schulen zu initiieren und zu etablieren. Dabei wird einerseits aufgezeigt, welche Schulkultur für das selbst regulierte Lernen wesentlich ist. Darüber hinaus werden notwendige organisatorische und räumliche Änderungen beschrieben, um eine erfolgreiche Umsetzung von selbst reguliertem Lernen zu ermöglichen.

In einem weiteren Abschnitt wird die **projektmäßige Herangehensweise** dargestellt, wie nach Phasen des Visioning bzw. der Erhebung der Ist-Situation eine Konzeptentwicklung für die Einführung von

Formen selbst regulierten Lernens in Bildungsgängen beruflicher Schulen erfolgen kann.

Danach werden erste Ansätze aus dem Modellversuch diskutiert, die einen Beitrag leisten können, damit selbst reguliertes Lernen in beruflichen Schulen erfolgreich genutzt wird. Neben diesen **Good-Practice-Lösungen** wird auch aufgezeigt, welche Möglichkeiten für eine sinnvolle und effektive **Evaluation** denkbar sind.

Schließlich werden die **Erfolgsfaktoren** herausgearbeitet, die eine Verstetigung von Formen selbst regulierten Lernens in Bildungsgängen beruflicher Schulen sicher stellen sollen und können.

2 Aktuelle Herausforderungen für berufliche Schulen

Die beruflichen Schulen und die Akteure in der beruflichen Bildung stehen aktuell vor enormen **Herausforderungen**:

- Veränderungen der Wirtschaftsstrukturen (Internationalisierung, zunehmende Globalisierung),
- neue Organisationsformen in der betrieblichen Praxis (Wandel vom Denken in Funktionen zum Denken in Geschäftsprozessen) sowie
- kurze Innovationszyklen in der Wirtschaft

haben neue Berufsbilder bzw. geänderte Berufsanforderungen zur Fol-

ge. Hinzu kommt die immer stärkere Notwendigkeit, auf ein lebensbegleitendes/lebenslanges Lernen vorzubereiten sowie auch die neuen Medien verstärkt in die Bildungsarbeit einzubeziehen.

Diese Veränderungen – die an dieser Stelle nicht umfassend aufgeführt werden können – haben ohne Zweifel Konsequenzen für berufliche Schulen. Wesentliche Aspekte dieser Veränderungen soll die folgende Übersicht kennzeichnen:



Die Berufsbildung muss die Veränderungen für die Praxis reflektieren und sich als Antwort auf neue Anforderungen ständig weiterentwickeln. Denn neue Entwicklungen in Wirtschaft, Gesellschaft und Technik verändern letztlich die Qualifikationsanforderungen, schaffen neue Rahmenbedingungen des Lehrens und Lernens und erhöhen den Druck, neue Konzepte und Strategien für die Berufsbildung zu entwickeln (vgl. Hensge 2005).

Soll eine verstärkte Berücksichtigung von selbst reguliertem Lernen sowie die gezielte und damit längerfristig angelegte Implementation von Lehr-/Lernstrategien im Unterricht oder in anderen Lernformen erfolgen, hat dies einen nicht unerheblichen Einfluss auf die gesamte Schulorganisation. Wichtig ist, dass diese Lehr-/Lernarrangements in geeignete Lernumgebungen richtig eingebettet sind. Daher muss vor allem auch der spezielle Nutzen für die Lernenden, den selbst reguliertes Lernen bietet, deutlich herausgestellt werden.

Wichtig ist die **Entwicklung einer offenen Lernkultur**,

- die ein selbst gesteuertes und kooperatives Lernen ermöglicht,
- eine umfassende Unterstützung durch die Schul- und Bildungsgangleitung bei der Implementation von selbst regulierten Lernformen in die Bildungsgangarbeit, sowie
- ein „sorgsam begleiteter“ Veränderungsprozess, der die Erfolgsfaktoren für selbst reguliertes Lernen in die Weiterentwicklung der schulischen Organisation einbettet.

Festzuhalten ist: Die organisatorischen, strukturellen, personellen, räumlichen und zeitlichen Rahmenbedingungen müssen derart ausgestaltet werden, dass ein effizientes und effektives selbst reguliertes Lernen in beruflichen Schulen ermöglicht wird. Hilfreich ist die Entwicklung und Darstellung von Good-Practice-Beispielen hinsichtlich organisatorischer Maßnahmen zur Unterstützung der Hauptzielsetzung „Förderung selbst regulierten Lernens“.

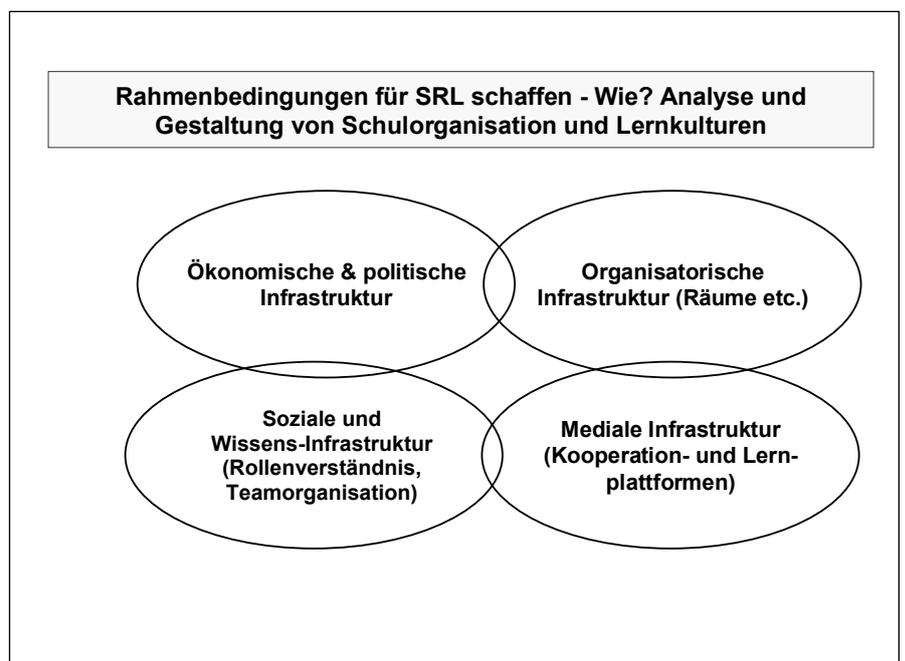
3 Rahmenbedingungen für selbst reguliertes Lernen – Dimensionen

Eine ziel- und ergebnisorientierte **Schulentwicklung** wird heute als unverzichtbar angesehen. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang die **Schaffung organisatorischer und personeller Voraussetzungen** (organisatorische Infrastruktur, Wissensorganisation) für die Entwicklung und Umsetzung von selbst reguliertem Lernen (SRL). Dabei wird die Annahme gemacht, dass die angestrebte Akzentuierung, nämlich selbst reguliertes Lernen als Ziel und lernerbezogene Handlungsstrategie systematisch durch die Lehrkräfte zu implementieren, auf jeden Fall organisatorische Implikationen für die Schul- und Bildungsgangleitung sowie das Lehrkräftekollegium haben wird.

Welche **Rahmenbedingungen** zu beachten sind und welche **Gestaltungsaktivitäten** sich daraus ggf. ableiten, um selbst reguliertes Lernen zu fördern, dies gilt es genau zu analysieren. Als wesentliche **Teilbereiche** sollen nachfolgend unter-

chieden werden (siehe auch die entsprechende Abbildung):

- **Ökonomische und politische Infrastrukturen**
- **Organisatorische Infrastrukturen:** Hierbei geht es vor allem um Fragen der Raumplanung und Raumausstattung, insbesondere etwa die Einrichtung und Betreuung von Selbstlernzentren.
- **Soziale und Wissens-Infrastrukturen:** Hierzu zählen die Bildung und Etablierung von Lehrerteams in der Schulorganisation, das Rollenverständnis der Kolleginnen und Kollegen sowie der (erweiterten) Schulleitung. Des weiteren gilt es, Formen der Kooperation bzw. Netzwerke aufzubauen und zu managen.
- **Mediale Infrastrukturen:** Neben der Ausstattung mit Selbstlernmedien (Print, CBT/WBT) geht es vor allem um die Nutzung von webgestützten Kooperations- und Lernplattformen.



3.1 Ökonomisch-polische Rahmenbedingungen

Als wichtige **Ansatzpunkte, die aus ökonomischer und politischer Sicht** zu beachten und im Hinblick auf die definierten Zielsetzungen ggf. zu gestalten sind, können herausgestellt werden:

- **Gesetzliche Regelungen:** Schulgesetze und Erlasse bestimmen sehr stark die organisatorischen Möglichkeiten bzgl. des Einsatzes der Lehrkräfte, der Gestaltung der Stundenpläne etc.
- **Grad der Selbstständigkeit von Schulen:** Sie betrifft vor allem die Selbstständigkeit im Hinblick auf die Gestaltung von Organisationsstrukturen sowie Fragen der Personalentwicklung und des Personalmanagements. Auch Fragen der Einrichtung von Bildungsgängen (Bildungsangeboten) können hierzu gerechnet werden. In den letzten Jahren sind hier Erweiterungen der Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit in allen Bundesländern festzustellen (im NRW-Schulgesetz als

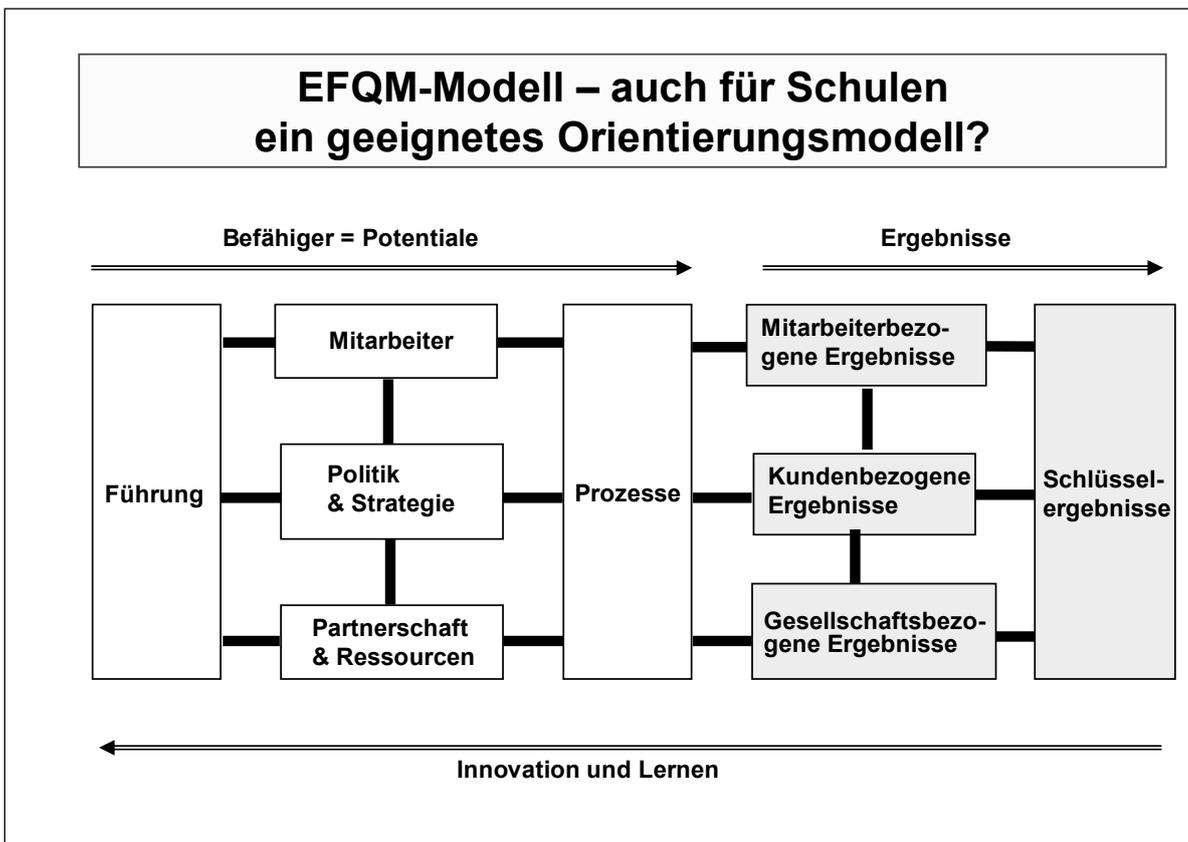
„eigenverantwortliche Schule“ verankert).

- **Konzepte des Qualitätsmanagements bzw. der Qualitätsanalyse.** Hier spielen vor allem Fragen einer perspektivisch angelegten Qualitätsentwicklung und -sicherung sowie der Fremd- und Selbstevaluation von Schule eine Rolle.
- **Vorhandene Steuerungsmodelle:** Hier geht es um Fragen der Budgetierung (beispielsweise eigene Fortbildungsbudgets) oder um Steuerungsinstrumente wie beispielsweise Balanced Scorecards für die Schulleitung.

Grundsätzlich muss die Bildungsadministration den Schulen entsprechende Optionen bereitstellen, die es den Schulen und ihren Lehrkräften gestatten, tragfähige Konzepte zur Umsetzung des selbst regulierten Lernens aufzubauen und konsequent weiterzuentwickeln.

Die qualitätsorientierte Selbststeuerung hebt ab auf eine systematische Unterrichtsentwicklung zur Förderung der Lernkompetenz bei Schülerinnen und Schülern, einer Verbesserung des schulinternen Managements, größeren Gestaltungsspielräumen für die Schulen und den Aufbau eines Systems der Qualitätsentwicklung und -sicherung sowie der Rechenschaftslegung.

Zu beachten ist: Bei Grundsatzentscheidungen von Berufskollegs zum Entwicklungsvorhaben ‚selbst reguliertes Lernen‘ stellen sich die Problemlagen bei Berufskollegs mit ausschließlich vollzeitschulischer Struktur grundsätzlich anders dar. In den vollzeitschulischen Bildungsgängen genießen die Kollegien mehr Freiheiten z. B. im Bereich der Lernorganisation und der Lernkoordination.



Für die **Organisationsentwicklung** stehen heute **Instrumente** zur Verfügung, die sich auf die Entwicklung neuer organisatorischer Strukturen, Funktionen und Aufgaben konzentrieren und durch Maßnahmen der Qualitätssicherung und Effizienzkontrolle begleitet werden. Beispielhaft seien hier genannt:

- Maßnahmen der Selbst- und Fremdevaluation (etwa orientiert am EFQM-Modell),
- die Entwicklung von Corporate Identity,
- Maßnahmen zur Verbesserung der Kommunikationsstrukturen oder
- Konzepte der Weiterentwicklung der Organisation des Schulbetriebs.

Bei der innerschulischen Überprüfung und Planung von Entwicklungs- und Veränderungsprozessen müssen sich die Berufskollegs immer verge-

genwärtigen, dass sie von allen Schulformen die mit Abstand komplexeste Organisationsstruktur aufweisen. Deshalb müssen die Planungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse professionell gestaltet werden, um die zehn oder mehr unterschiedlichen Bildungsgänge „unter einem Dach“ sinnvoll weiterentwickeln zu können.

Die an den Berufskollegs angebotenen Bildungsgänge sind i.d.R. unterschiedlich

- in ihrer Größe,
- in den aktuellen Aufgaben- und Problemstellungen und
- hinsichtlich des Einsatzes der Kolleginnen und Kollegen, weil nicht alle gleichzeitig in allen Bildungsgängen unterrichten etc.

Aus diesen Gründen empfiehlt es sich, dass sich das Gesamtkollegium

eines Berufskollegs bei der Entscheidung für die Einführung selbst regulierten Lernens zunächst auf einen oder maximal zwei Bildungsgänge beschränken sollte. In diesem bzw. in diesen können die betroffenen Kolleginnen und Kollegen Erfahrungen sammeln und später auf andere Bildungsgänge übertragen. (vgl. Bödeker 2005)

Ein weiterer Ansatz ist es, die Schulleitung und die Partnerbetriebe von den Vorteilen zu überzeugen und als Sponsor für Pilotprojekte zu gewinnen. Die Schulleitung muss in jedem Fall erkennen und davon überzeugt sein, dass Selbstlernen für viele Lernbereiche einen didaktischen Mehrwert verspricht.

3.2 Organisatorische Infrastrukturen und selbst reguliertes Lernen

Das selbst regulierte Lernen hat weit reichende Auswirkungen auf die Unterrichtsorganisation und die Sachmittelausstattung (räumliche und mediale Voraussetzungen).

Überlegungen können beispielsweise betreffen

- die **Raumanordnung/Raumausstattung**
- die **Einrichtung von Medienecken**
- die **Einrichtung von Spezialräumen (Selbstlernzentrum etc.)**

Eine Option ist beispielsweise der **Einsatz von Medienecken**. Damit kann das Selbstlernen in besonderer Weise unterstützt werden. Erfahrungen zeigen, dass Medienecken in Lehr-/Lernprozessen besondere Funktionen übernehmen können. Beispiele sind: selbstständige Informationsbeschaffung durch die Lernenden, selbstständiges Erarbeiten von Handlungsprodukten (Dokumente, Präsentationen), gezieltes Archivieren und Austauschen von Informationen sowie die Möglichkeit onlinegestützter Lernerfolgskontrollen.

Eine weitere Möglichkeit wird in der **Einrichtung von Selbstlernzentren** gesehen. Dabei wird in der Praxis häufig der Fehler gemacht, einfach Räume und Medien bereitzustellen, ohne ein umfassendes Konzept der pädagogischen Betreuung und Beratung integrativ sicher zu stellen. Damit ist eine unzureichende Nutzung geradezu vorprogrammiert. Unverzichtbar ist es, mit der Einrichtung von Selbstlernzentren den Lernenden eine umfassende Lernumwelt zu schaffen, die einerseits ein informelles und flexibles Lernen anregt und ermöglicht, andererseits aber auch eine Integration in unterrichtliche Lehr-/Lernarrangements ermöglicht.

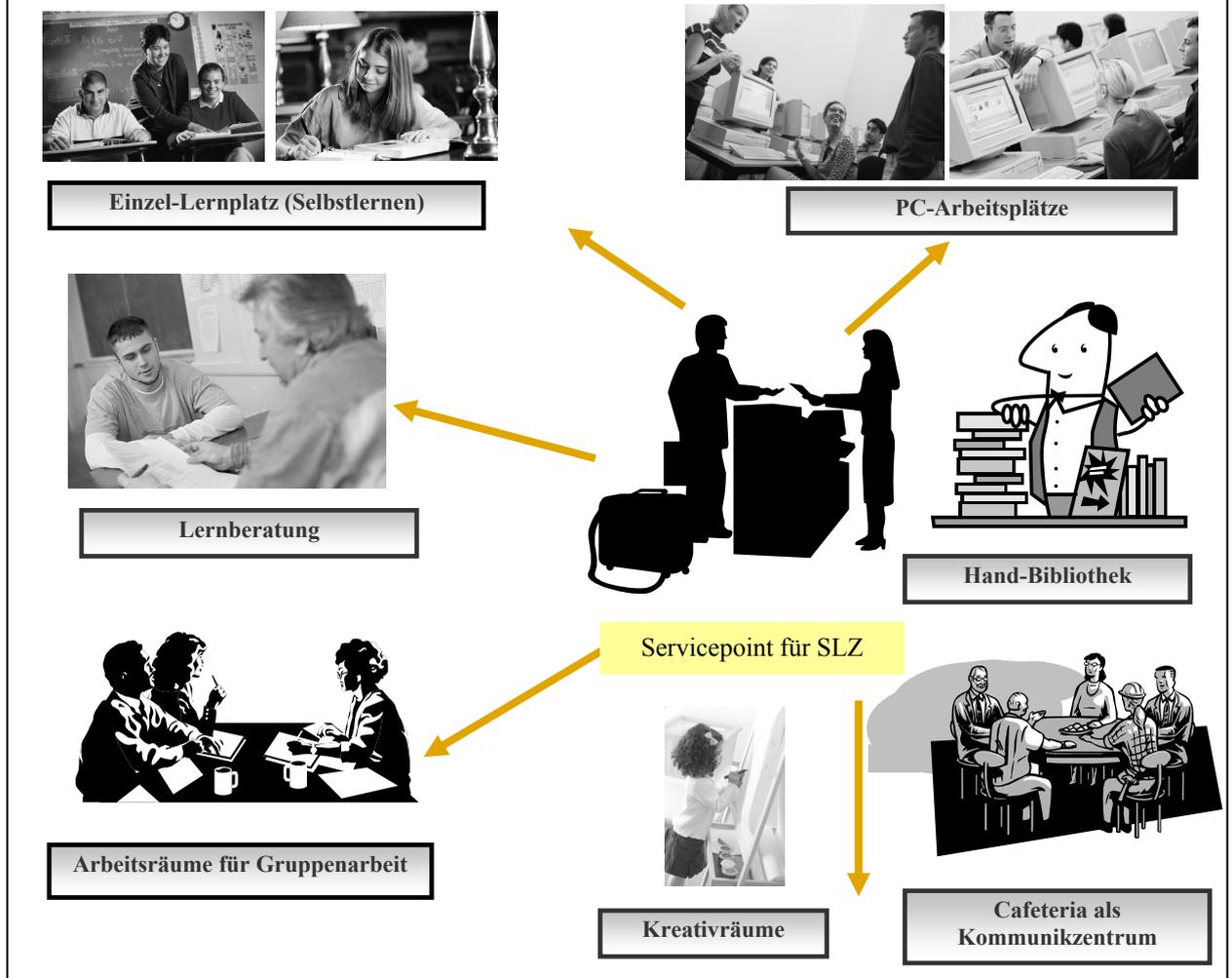
Welche **Merkmale** können bzw. sollten ein **Selbstlernzentrum** kennzeichnen?

- Das Selbstlernzentrum sollte ein **offener und leicht zugänglicher Lernort** sein, in dem Lernenden eigenverantwortliches und selbst gesteuertes Lernen ermöglicht wird.
- Das Selbstlernzentrum muss **auf die individuellen Bedürfnisse**

eines Lernenden ausgerichtet sein, in dem er selbst bestimmt und eigenverantwortlich Wissen erweitern und vertiefen kann.

- Selbstlernzentren sollten die Chance bieten, **sowohl klassische Lernformen** (beispielsweise integriert in Unterrichtsprozesse die Organisation von Gruppenarbeiten), **offene Lernformen als auch Telelernformen** (etwa die Nutzung von Web Based Trainings) anzubieten. So kann die Entwicklung der individuellen Kompetenzen der Lernenden innerhalb einer Einrichtung bzw. in Kooperation mit anderen (etwa im Rahmen von betrieblichen Lernprozessen) in optimaler Form erfolgen.
- Der Lernende kann entsprechend seinem individuellen Lerntyp, den fachlichen Vorkenntnissen, dem Lernziel, der Lernerfahrungen und Lernfähigkeiten einzelne Lernmodule, fremd organisierte Kurse und Qualifizierungsmaßnahmen und/oder offene Lernformen mit oder ohne computergestützten Lernmedien wählen und verknüpfen.

Das Selbstlernzentrum – Leistungsspektrum und Ausstattung



Wesentliche **Erfolgsfaktoren für Selbstlernzentren** sind:

- Einbettung der Aufgabenstellungen in unterrichtliche Lernprozesse.
- Didaktisch-methodische Begleitung und Beratung der Lernenden: Ohne umfassende und ganzheitliche pädagogische Betreuung ist ein Selbstlernzentrum weitgehend nutzlos und kann die Potenziale gar nicht entfalten.
- Die in der Beratung ermittelten persönlichen Lernbedürfnisse der Lernenden müssen in entsprechenden Lernangeboten (Medien, Materialien) berücksichtigt werden.
- Lehrkräfte als Lernberater: Den Lernenden werden neben fachlicher Beratung ergänzend soziale

Lernservices in Form von Begleitung und Beratung geboten. Die Lehrkräfte bzw. Lernberater unterstützen die Lernenden in der Entwicklung ihrer Selbstlernkompetenzen.

- Die persönliche Beratung des Lernenden als individueller Lernservice ist der unverzichtbare Kern jeder Lernserviceeinrichtung, wie sie ein Selbstlernzentrum sein sollte.

Fazit: Selbstlernzentren sind Verdichtungen einer zum Lernen anregenden und das lebenslange Lernen unterstützenden Lernumwelt, die auch vorhandene Ungleichheiten der Bildungschancen kompensieren können.

3.3 Soziale Strukturen und Wissensorganisation zur Förderung selbst regulierten Lernens

Ein wesentliches Element der Organisationsentwicklung ist darüber hinaus im Gebiet der Teambildung und Teamentwicklung zu sehen. Aufzubauen ist eine entsprechende Kooperationskultur im Innenverhältnis (z. B. Teamansätze)

Wichtig bzgl. der institutionellen Rahmenbedingungen sind drei Bereiche:

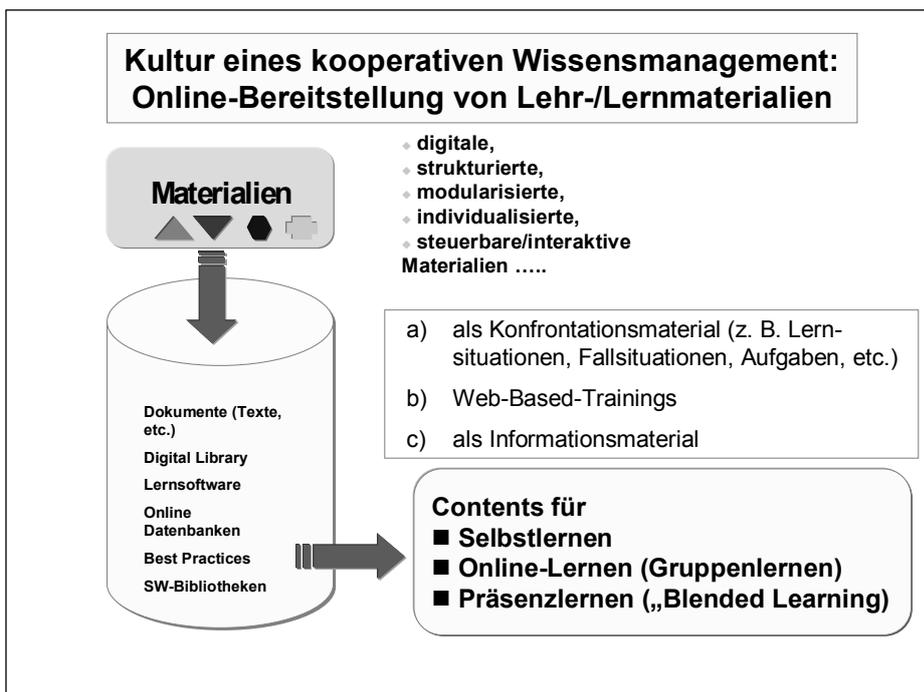
- **Unterstützung durch die Führungsebene (Schul- und Bildungsgangleitung)**
- **„Zuständigkeit“ von (koordinierenden) Stellen oder Personen (Bildungsgangleitungen)**
- **Aufbau eines kooperativen Wissensmanagements**

Die **Schulleitung** trägt eine besondere Verantwortung für eine Veränderung der Lernkultur, denn sie ist für die Bildungs- und Erziehungsarbeit an dem jeweiligen Berufskolleg verantwortlich. Schulleitungen sind die so genannten „Impulsgeber [...] Prozessowner“ (Dalin/Rolff/ Buchen 1995, S. 218). Das bedeutet, dass die Schulleitung für die Unterrichtsentwicklung auf Bildungsgangebene, wie sie bzgl. Selbstlernen angestrebt werden, of-

fen sein und auch zielorientierte Planungen des Ressourcen- und Fortbildungsbedarfs unterstützen sollte.

Die **Schul- bzw. Bildungsgangleitung** muss darüber hinaus darum bemüht sein, den unterrichtlichen Einsatz der Kolleginnen und Kollegen zu optimieren, d. h. es muss Ziel sein, dass die Kolleginnen und Kollegen in festen Teams in den jeweiligen Bildungsgängen arbeiten können und Bildungsgangwechsel für die Lehrkräfte eher die Ausnahme darstellen. Stabile Teamstrukturen ermöglichen und – so zeigen vielfältige Studien und Erfahrungen – fördern die Teamarbeit. Sie erleichtern die Realisierung von Arbeitsvorhaben und können die Qualität der „Produkte“ (z. B. einer didaktischen Jahresplanung) nachhaltig positiv beeinflussen.

Wissensorganisation wird in der Praxis der beruflichen Qualifizierung immer bedeutsamer. Wichtig in der beruflichen Bildung ist es, das bei den Lehrkräften sowie in der Arbeitspraxis vorhandene (individuelle) Wissen zu kollektivem Wissen zu machen.



Wissen wird hier als die zentrale Ressource erkannt, die innerhalb einer beruflichen Schule (bzw. in Bildungsgängen der Schule) oder in Berufsbildungsnetzwerken (verstanden als Netzwerk von Lehrkräften beruflicher Schulen, betrieblichen Praktikern, Wissenschaftlern etc.) ‚zirkuliert‘ und einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung und -steigerung der Bildungsgangarbeit sowie des Unterrichts leisten kann. Diese zentrale Ressource wird sinnvollerweise einem institutionsinternen und -externen **Wissensmanagement** zugeführt. Dabei kann Informationstechnik (IT) unterstützend wirken, indem eine Bündelung

über das schulische Intranet bzw. einem webgestützten Bildungsserver vorgenommen wird.

Einen Überblick, welches Wissen grundsätzlich in den Bildungsinstitutionen verfügbar und kollektiv nutzbar ist, zeigt die Abbildung „Kultur eines kooperativen Wissensmanagement“.

Erfahrungen mit Wissensnetzwerken (egal ob über ein **schulinternes Intranet** oder **schulübergreifend** zu bestimmten Bildungsgängen organisiert) zeigen, dass diese nur bei einem professionellen Management „funktionieren“. Zu

den typischen Managementaufgaben, die von einer entsprechenden Koordinationsstelle wahrzunehmen sind, rechnen:

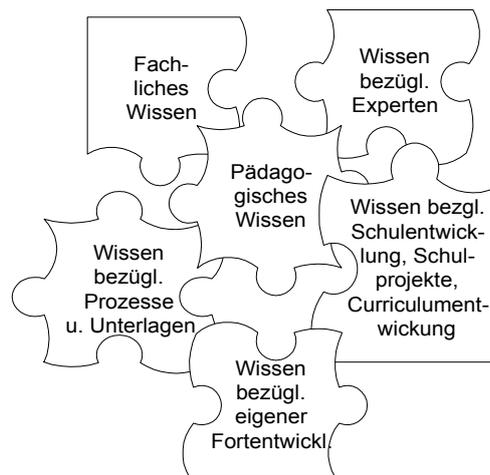
- Initiieren des Bildungs- und Wissensnetzwerkes (Neuaufbau).
- Planung/Vorbereitung (Gestaltung, Weiterentwicklung) des Netzwerkes.
- Organisation/Steuerung (Abwicklung von Teilprojekten, Administration von Lösungen/Content-Management).
- Kontrolle/Evaluation des Netzwerkes (Ergebnisse, Prozesse) und ggf. Revision und Weiterentwicklung.

Beachten Sie: Wichtig ist, dass die konzeptionelle und redaktionelle Arbeit für die Entwicklung und Verbreitung von pädagogisch aufbereiteten Lehr-/Lernmaterialien primär durch die jeweiligen Lehrkräfteteams geleistet werden muss. Nur sie können das Material bereitstellen, das dann in der Praxis der Bildungsgang- und Unterrichtsarbeit von den Lehrkräften ein- und umgesetzt werden kann.

Eine erweiterte Möglichkeit besteht in dem Ausbau vorhandener **Informationsportale** zu einer echten **Community**, in der die beteiligten Akteure nicht nur an technische Systeme angebunden („connectivity“),

sondern auch persönlich eingebunden und miteinander verbunden („community“) sind. Communities sind informelle Personengruppen oder -netzwerke, die aufgrund gemeinsamer Interessen und/oder Problemstellungen über einen längeren Zeitraum hinweg miteinander kommunizieren, kooperieren, Wissen und Erfahrungen austauschen, neues Wissen schaffen und dabei voneinander lernen. Wichtig ist natürlich auch, dass diese Communities durch Fachleute entsprechend betreut werden (etwa durch Vertreter des Betreibers des Bildungsservers). Als Interaktionsmöglichkeiten in Communities sind die Varianten one-to-one, one-to-many sowie many-to-many denkbar.

Wissen in Bildungsinstitutionen



Die **Vorteilhaftigkeit von Communities** für die berufliche Bildungsgangarbeit wird vor allem durch folgende Argumente gestützt:

- Menschen, und dies gilt besonders für Lehrkräfte, lernen am besten durch eine eigenständige Konstruktion von Wissen. Communities unterstützen diesen Prozess besonders gut.
- Communities bieten den Beteiligten die Möglichkeit der Zusammenarbeit mit Menschen, die unterschiedliche Hintergründe und Perspektiven mitbringen.

Beachten Sie: Um die **Kontinuität eines Wissensnetzwerkes** zu gewährleisten, sind die Bereitschaft zur Zusammenarbeit und die Bereitstellung von Wissen durch eine Vielzahl von Akteuren nötig. Im Wesentlichen kann es um folgende Aufgaben gehen:

- Kooperation mit Betrieben, Weiterbildungseinrichtungen, anderen öffentlichen Schulen, Studienseminaren, Hochschulen, Institutionen der Lehrerfortbildung etc.
- Informationsbereitstellung (Informationen auf der E-Plattform, Contentmanagement)
- Organisation der Kommunikation (Durchführung und Betreuung von E-Kommunikationsformen)
- Koordinationsaufgaben

Folgende Konsequenzen für mögliche schulinterne Aktivitäten für das Schaffen förderlicher Bedingungen für selbst reguliertes Lernen empfehlen sich:

- Es gilt Maßnahmen zum Aufbau und zur Verstetigung einer neuen Lernkultur zu entwickeln, die dem Trend von didaktisch vorgeplanten (lehrerzentrierten) Lernweisen zu Lehr-/Lernarrangements Rech-

nung tragen, die auch Interaktionen (kooperatives Lernen) und Selbstlernen ermöglichen.

- In der Schulkultur – insbesondere im Wahrnehmen und im Denken der Schulleitungen und der Lehrkräfte – muss die Etablierung des selbst regulierten Lernens als integraler Bestandteil der Bildungsarbeit angesehen werden!
- Im Selbstverständnis der Lehrkräfte muss die Überzeugung vom Wert des selbst regulierten Lernens in der Berufsbildung wachsen. Pilotprojekte müssen als Gewinn betrachtet und letztlich als Wissens- und Learning-Communities etabliert werden.
- Die Bereitstellung „virtueller“ Technologien und Plattformen stellt für berufliche Schulen eine wesentliche Bereicherung dar.

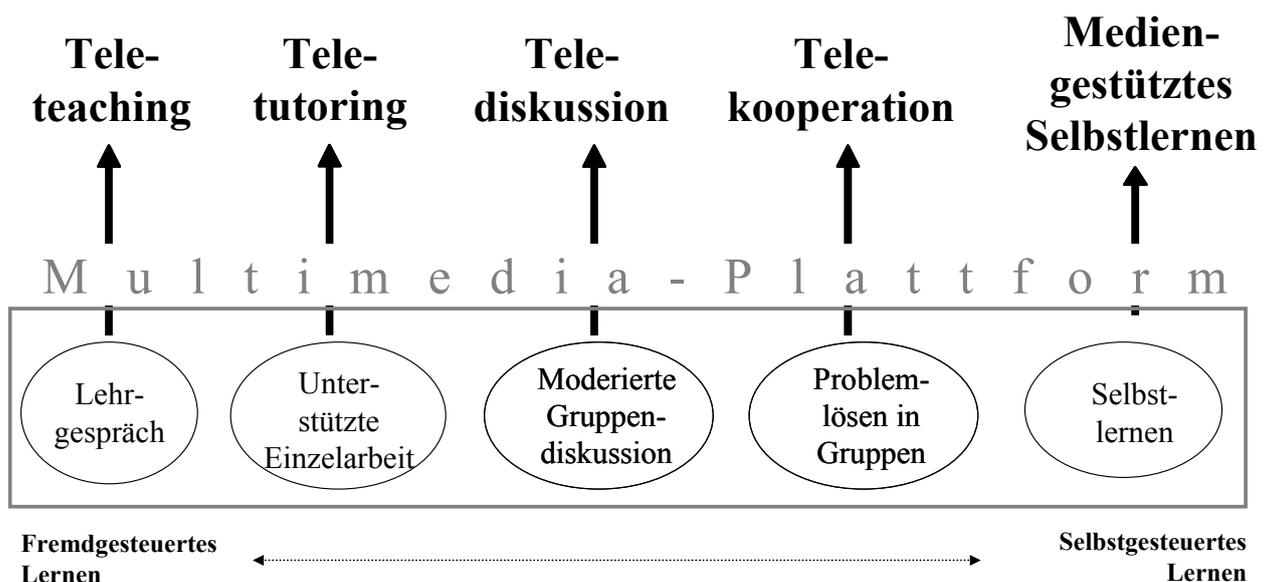
3.4 Mediale Infrastrukturen und ihre Nutzung für selbst regulierte Lernformen

Im vorhergehenden Abschnitt wurde bereits deutlich, dass Wissensmanagement durch moderne Medien sehr gut gestützt werden kann.

Eine besondere Option für das Selbstlernen bieten ausgewählte E-Learning-Szenarien. Das wesentlich Neue im Vergleich zu herkömmlichen Varianten des computerunterstützten Lehrens und Lernens: Es findet sich ein Aufbau multimedialer Infrastrukturen, wobei die Vernetzungsmöglichkeit von Computersystemen genutzt wird, um weltweit verfügbares Wissen in didaktisch aufbereiteter Form zu Lern- und Lehrzwecken zugänglich zu machen.

Für eine Positionierung zum Einsatz von E-Learning in beruflichen Bildungsgängen kann von folgenden Merkmalen und Vorteilen für das Selbstlernen in digitalen (virtuellen) Lernwelten ausgegangen werden (vgl. auch Tiemeyer 2005 a):

- **Digitale Bereitstellung von Informationen:** Die genutzten Lernsysteme und Lernmaterialien stehen in digitalisierter Form bereit bzw. werden über entsprechende Medien (CD-ROM, DVD oder webgestützte Server/Plattformen) angeboten. Durch die multimediale Aufbereitung von Lerninhalten lässt sich die Aufmerksamkeit, Ausdauer und das Behalten bei den Lernenden in besonderer Weise fördern.
- **Hypermedialität (Informationsvernetzung) der Informationsdarbietung:** Die Darlegung von Informationen in Hypertextform ermöglicht den Lernenden, sich mit der Nutzung fortschrittlicher Formen der Informationssuche, -sicherung und -verarbeitung vertraut zu machen und ein Lernen in vernetzten Zusammenhängen zu realisieren. Die wichtigsten Techniken sind: Scanning, Browsing, Exploring und Searching.



- **Netzbasierte Lernumgebung für die tutorielle Betreuung von Selbstlernprozessen:** Durch die Vernetzung wird ein Lernen unabhängig von Ort und Zeit ermöglicht. Die Lernumgebungen bestehen dabei typischerweise aus (einer) Informations- und (einer) Kommunikationskomponente(n). Das Lernen ist hier nicht nur offline auf einem Rechner vor Ort, sondern auch online über das Netz möglich. Das Netz kann dabei zur Bereitstellung von Informationsmaterialien aber auch zum Informationsaustausch genutzt werden. Rückmeldungen sind in leistungsfähigen E-Learning-Umgebungen einfach und schnell an den Tutor, den Autor der E-Learning-Anwendung bzw. einen Kursleiter per E-Mail oder auf anderem elektronischen Weg möglich.
- **Möglichkeiten des Distanzlernens:** Im Gegensatz zu herkömmlichen Lernformen erfolgt der Lernprozess beim 'Distance Learning' über größere Entfernung. Für das Lernen müssen sich die Lernenden nicht in einem Raum befinden oder zu einer bestimmten Zeit zusammenkommen. Daraus ergeben sich für das 'Distance Learning' einige Vorteile: Individualisierung des Lernens (eigene Lernzeit, eigenes Lerntempo, individuelle Lernpläne) sowie Möglichkeiten zur Reduzierung von Kosten (z. B. verringerte Reise-, Unterkunft- und Verpflegungskosten etc.).

weites Feld an Anwendungen und Prozessen, von Web-Based Training (WBT), Computer-Based Training (CBT), Virtual Classrooms bis hin zu digitaler Zusammenarbeit (Telekooperation, Learning Communities).

Aus der Positionsbestimmung zum selbst regulierten Lernen mit neuen Medien sowie den oben beschriebenen Anwendungsalternativen wird bereits deutlich, dass sich in der Konkretisierung der Umsetzung zahlreiche Optionen für die Bildungsgang- und Unterrichtsarbeit stellen. In Anlehnung an bestehende Lernformen zeigt beispielsweise Euler verschiedene **Formen des Lernens mit neuen Medien** auf (vgl. Euler 2002, S. 7), die den Anteil selbst gesteuerten Lernens verdeutlichen.

Mit der Darstellung auf der vorherigen Seite wird den einzelnen Formen des Lernens mit neuen Medien ein unterschiedlicher Grad der Selbst- und Fremdsteuerung zugewiesen. Es sind somit unterschiedliche **Ansatzpunkte zur Gestaltung selbst regulierter Lernumgebungen** zu erkennen, wobei festgestellt werden kann, dass es sich hinsichtlich der Potenziale zur Förderung selbst gesteuerten Lernens um ein Kontinuum handelt.

In selbst gesteuerten Lernumgebungen soll unter Einsatz der neuen Medien primär eine Eigenkonstruktion von Wissen und Können realisiert werden. Die Lernumgebung ist zu einem Großteil um den/die Lernenden zentriert und setzt entsprechende **Lernfähigkeiten** (Selbstlernkompetenz) voraus:

- Lernen vorbereiten können,
- Lernhandlung mit Ziel ausführen können,
- Lernhandlung regulieren können,

- Leistungen bewerten können,
- Motivation und Konzentration erhalten können.

Bei diesem Ansatz wird via E-Learning-Szenarien eine interaktive, dem Lernen förderliche Umgebung bereit gestellt, die nach den jeweiligen Zielen, Wünschen und Vorlieben der Lernenden exploriert werden kann. Denkbar sind insbesondere in beruflichen Bildungseinrichtungen die Szenarien des mediengestützten Lernens unter der Aspektierung der Handlungsorientierung. Dabei wird angestrebt, dass das Lernen durch Lernsituationen umgesetzt wird und ausgehend von einem Handlungsrahmen und definierten Handlungsabläufen am Ende eines Lernprozesses konkrete Handlungsprodukte entstehen.

Beachten Sie: In Zukunft muss es primär darum gehen, die Potenziale neuer Medien nicht nur als Ausschnitte von Lernumgebungen zu nutzen, sondern sie in die didaktisch-methodische Gestaltung komplexer Lernumgebungen einzubinden. Grundsätzlich sollen die skizzierten Formen des E-Learning nicht als isolierte methodische Varianten implementiert werden. Lehr- und Unterrichtsstrategien entfalten sich vielmehr erst im Zusammenspiel unterschiedlicher Varianten und in der Gesamtbetrachtung eines Bildungsgangs. So gilt es zu beachten, dass Lehr-/Lernformen, die ‚weniger‘ Potenziale für selbst reguliertes Lernen bieten, keineswegs vollständig auszuschließen sind, sondern sie sind im Konzept eines Bildungsgangs sinnvoll zu berücksichtigen.

Mit „E-Learning“ können höchst unterschiedliche Lernprozesse verbunden sein, bei denen elektronische Medien zum Erwerb von Handlungskompetenzen eingesetzt werden. Es umfasst ein

4 Pilotprojektierung von selbst reguliertem Lernen in Bildungsgängen

Die Einführung und Etablierung selbst regulierten Lernens in Bildungsgängen von Berufskollegs ist als Aufgabenstellung typisch für schulische Entwicklungsprozesse.

Für die Umsetzung von Selbstlernen in Bildungsgängen empfiehlt sich ein projektmäßiges Vorgehen in Phasen.

4.1 Positionsbestimmung

Schulentwicklungsprozesse sind immer nur auf die einzelne Schule orientiert, was bei entsprechenden Konzeptionen zu beachten ist. Sie sind kein linear abzuwickelnder und übertragbarer Prozess, sondern ergeben sich aus den vielfältigen Anforderungen (insbesondere aus den Anforderungen des Schulprogramms und den administrativen Vorgaben). Dabei haben Zielsetzungen wie das selbst regulierte Lernen ihren Stellenwert und müssen stets im Zusammenhang mit anderen Zielsetzungen gesehen werden.

Vielfältige Erfahrungen zeigen, dass **Visionen** sowie eine **konkrete Zielorientierung** mit dem **Bildungsgang**, die in abgestimmte Zielvereinbarungen für die betroffenen Kolleginnen und Kollegen münden, eine wesentliche Voraussetzung dafür sind, dass die Projektarbeit erfolgreich ist. Dies gilt demgemäß auch für die Konzeption und die Umsetzung von selbst reguliertem Lernen in einer Schule.

Visionen für die Projektarbeit sind dabei das Fundament und die Basis einer modernen Projektkultur. Ergebnis des Visionen-Entwick-

lungsprozesses sollten dokumentierte Überlegungen sein, die Formulierungen einer umsetzbaren Vision unter Berücksichtigung späterer Ausbaustufen enthalten. Diese umfassen vor allem:

- die Darlegung der Rahmenbedingungen (generelle Zielsetzungen, verfügbare Ressourcen, Stakeholderanalysen)
- das Formulieren einprägsamer Visionsgrundsätze für das Projekt sowie
- das Erarbeiten einer Vision-Map (etwa unter Berücksichtigung einer Zeitachse oder in Form eines Mindmaps), die die wesentlichen Handlungsebenen beinhaltet.

Auf diese Weise kann und soll die Richtung der Bildungsgangarbeit deutlich werden, die die ganzheitliche Einführung von selbst reguliertem Lernen für sämtliche Beteiligten und Betroffenen haben kann.

Diese Anforderungen bilden gemeinsam eine Entwicklungslandschaft, in der auch solche Zielsetzungen wie das selbst regulierte Lernen ihren Stellenwert haben und stets im Zusammenhang mit anderen Zielsetzungen gesehen werden müssen.

Einigkeit besteht bei Diskussionen über Schulentwicklung weitgehend auch darin, dass diese nach Rolff (1999)

- **Unterrichts- und Lehrplanteilwicklung (UE),**
- **Personalentwicklung (PE) und**
- **Organisationsentwicklung (OE)** einschließt.

Der dritte Bereich, die Organisationsentwicklung, umfasst die Möglichkeiten, das soziale System Schule zu verändern. Dabei wird von einem längerfristig angelegten Entwicklungs- und Veränderungsprozess ausgegangen. Dieser beruht darauf, dass alle Betroffenen durch direkte Mitwirkung und Sammlung praktischer Erfahrungen an Problemlösungs- und Erneuerungsprozessen Lernfortschritte erzielen und damit der Entwicklung der Unterrichtsqualität dienen.

Konkret werden hier Instrumente angesprochen, die sich auf die Entwicklung neuer organisatorischer Strukturen, Funktionen und Aufgaben konzentrieren und durch Maßnahmen der Qualitätssicherung und Effizienzkontrolle begleitet werden.

4.2 Schulische Rahmenbedingungen erheben und analysieren

Für die Erhebung der Rahmenbedingungen wurde für das Projekt *segel-bs* von der Universität Paderborn ein **Fragebogen** entwickelt und durch Befragungen der Modellversuchsschulen umgesetzt.

Die im Folgenden aufgeführten **Organisationsmerkmale** der Berufsschule können dazu dienen, die derzeitigen Arbeitsbedingungen an den Modellversuchsschulen zu beschreiben. Verwendet wird zur Illustration der erhobenen Daten die so genannte **Organisationsspinne**. Sie soll, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einen Überblick über die relevanten Merkmale geben.

Hilfreich ist eine Konkretisierung der Merkmale mit weiteren Leitfragen. Eine Beschreibung anhand der

gestrebte Implementation selbst regulierten Lernens abzuleiten. Die Erhebung der derzeitigen Rahmenbedingungen dient neben der Dokumentation dazu, dass die schulorganisatorischen Bedingungen für die späteren Transfers auf andere Bildungsgänge oder Schulen transparent gemacht werden können.

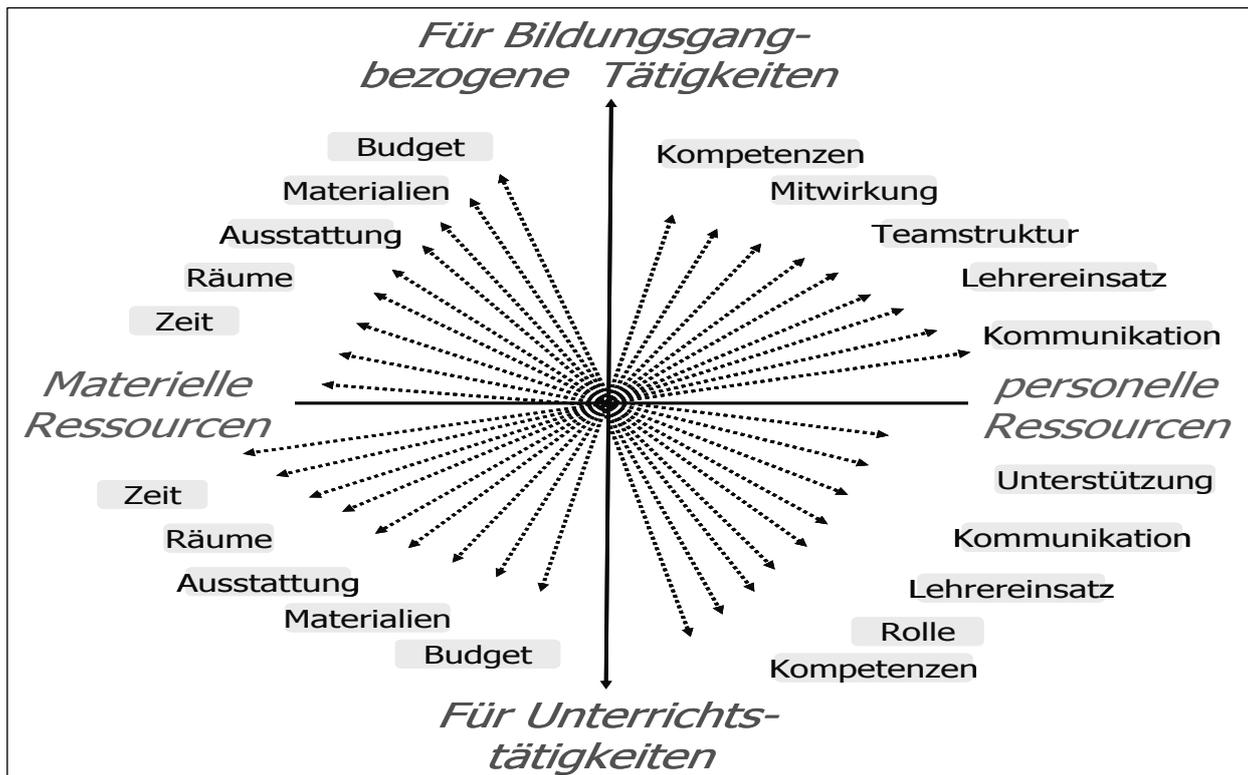
Zur weiteren Konkretisierung der Beschreibungsmerkmale wurden von der wissenschaftlichen Begleitung entsprechende Leitfragen zusammengestellt.

Zur Erhebung des Ist-Zustands wurde im Rahmen einer Gegenüberstellung der gewünschten (idealen) Organisation und der größten aktuellen Hemmnisse die Relevanz einzelner organisatorischer Aspekte

Die Analyse von Widerständen im Hinblick auf die für notwendig erachteten Arbeitsschritte hinsichtlich der Förderung selbst gesteuerten Lernens im Lernfeldkonzept ergab erste **Ansatzpunkte für organisatorische Entwicklungsbedürfnisse**.

Als Hindernisse bei der Umsetzung von selbst reguliertem Lernen wurden von den Schulen vor allem

- die geringe Mitsprache beim Lehrkräfteeinsatz und somit bei der Teambildung,
- mangelnde Zeiträume und Orte für Teamabsprachen,
- die Räumlichkeiten und deren Ausstattung, die Klassengrößen,
- der 45-Minuten-Takt und eine teilweise isolierte Situation innerhalb des Lehrerkollegiums gesehen.



Merkmale kann dazu beitragen, die Arbeitsbedingungen vor Ort zu erheben, um daraus in einem zweiten Schritt mögliche hinderliche und förderliche Bedingungen für die an-

sowie der Handlungsbedarf in Bezug auf diese jeweiligen Aspekte schulspezifisch erhoben.

Die Listung von Hemmnissen stellen, wenn man die Zielperspektive des selbst regulierten Lernens ernst nimmt, keine „unüberwindbaren Hürden“ dar.

4.3 Phasenkonzept zur Umsetzung von bildungsgangbezogenen Teilprojekten

Grundsätzlich wird aufgrund der Komplexität der beruflichen Bildungsgänge sowie der Heterogenität der Lernenden am Berufskolleg empfohlen, bei der Entscheidung für die Einführung selbst regulierten Lernens sich zunächst auf einen

Bildungsgang oder auf maximal zwei Bildungsgänge zu beschränken. In diesem bzw. in diesen können die betroffenen Kolleginnen und Kollegen Erfahrungen sammeln, die dann später auf andere Bildungsgänge übertragen werden.

Phase 1: Information und „vorläufige“ Entscheidung über das Entwicklungsvorhaben des selbst regulierten Lernens im Gesamtkollegium

Die Phase 1 ist in ihrer Struktur weiter oben bereits skizziert worden. Ergänzend müssen an dieser Stelle – weil die Phase für den Erfolg des Entwicklungsvorhabens von großer Bedeutung ist und bereits hier unter ungünstigen Bedingungen das „Aus“ für das Vorhaben kommen kann – noch Ausführungen

zu den „Rollenerwartungen“ der Schul- und Bildungsgangleitung erfolgen, weil diese sowohl zu Beginn als auch in den folgenden Phasen von großer Bedeutung ist.

Die wahrscheinlich größte Herausforderung an die Schul- bzw. Bildungsgangleitung besteht im Rah-

men von Veränderungsprozessen darin, dass die Schulleitungen den Kolleginnen und Kollegen Gestaltungsspielräume zubilligen müssen, während sie gleichzeitig die Verantwortung für die Prozesse nicht vollständig abtreten können.

Phase 2: Konzeptpräsentation und Diskussion in der betroffenen Bildungsgangkonferenz

Von großer Bedeutung für die erfolgreiche Einführung sind die Kolleginnen und Kollegen, die solche Entwicklungsprozesse initiieren und umsetzen möchten. Diese Gruppe, die letztlich die bildungsgangbezogene Entwicklungsarbeit leisten soll, wird vom zuständigen „Abteilungsleiter“, d. h. von der für diesen Bildungsgang zuständigen Lehrkraft geleitet. In größeren Bildungsgängen kann eventuell eine Steuergruppe gebildet werden, die diese Entwicklungsarbeiten strukturiert und koordiniert.

Die Lehrkräfte müssen im Rahmen dieser Phase zunächst den Ist-Zustand hinsichtlich des selbst regulierten Lernens im Bildungsgang

gemeinsam analysieren und auf dieser Basis eine Zielklärung fixieren, d. h. einen Soll-Zustand festlegen, der als gemeinsames Arbeitsziel akzeptiert wird.

Das heißt, dass die Kolleginnen und Kollegen

- den Lehrplan und Lernfelder analysieren,
- die möglicherweise vorliegenden Lernsituationen im Unterricht erproben,
- neue Lernsituationen entwickeln und die Erfahrungen evaluieren müssen.

Das setzt voraus, dass sich die Entwicklungsteams oder die Steuergruppe u. a. entschieden haben,

- in welchen Formen sie das selbst regulierte Lernen in den Unterricht integrieren wollen und können,
- welchen Stellenwert die Fächer des berufsübergreifenden Bereichs der Stundentafel im Rahmen dieses Entwicklungsvorhabens erhalten sollen,
- welche Lehrkräfte in den Bildungsgangteams eingesetzt werden sollen,
- in welcher Intensität das selbst regulierte Lernen in den Unterricht integriert werden soll (z. B. Stundenanteil).

Außerdem müssen die Lehrkräfte die Rahmenbedingungen ausloten, unter denen sie solche Projekte umsetzen (können und wollen).

Phase 3: Vorbereitung in den Bildungsgangkonferenzen oder Teilbildungsgangkonferenzen der/des betroffenen Bildungsganges

In dieser Phase muss das in den Vorphasen entwickelte Bildungsgangkonzept in Teamsitzungen „umgesetzt“ und dokumentiert werden.

Das heißt, dass

- das rudimentäre Unterrichtskonzept gesichtet und bewertet wird,
- vorhandene Unterrichtsmaterialien evaluiert, weiterentwickelt oder ggf. neue Materialien entwickelt werden müssen,
- die dem Unterrichtskonzept entsprechenden schulorganisatorischen Regelungen diskutiert und fixiert werden müssen.

So kann sichergestellt werden, dass das angestrebte Konzept nachhaltig unterstützt wird.

In dieser Entwicklungsphase erhält die Jahresplanung des Bildungsganges einen besonderen Stellenwert. Unter der didaktischen Jahresplanung wird an dieser Stelle nicht der traditionelle Stoffverteilungsplan verstanden. Didaktische Jahresplanungen im hier verstande-

nen Sinne sollen und müssen ein Instrument sein (werden), mit dem es möglich wird, die Lehr- und Lernprozesse für den gesamten Bildungsgang zu planen und zu gestalten. Das schließt den hier thematisierten Aspekt des selbst regulierten Lernens ein.

Damit muss eine didaktische Jahresplanung selbstverständlich alle Dimensionen der beruflichen Handlungskompetenz einbeziehen und verdeutlichen, in welcher Weise die bei den Schülerinnen und Schülern angestrebten Kompetenzzuwächse geplant und realisiert werden.

Für die Zielsetzung des selbst regulierten Lernens bedeutet das konkret, dass die didaktische Jahresplanung Aussagen enthalten muss

- in welchen Schritten,
- mit welchen Ansätzen,
- in welchen Lernsituationen und
- mit welchen Lernstrategien das selbst regulierte Lernen realisiert werden soll.

Phase 4: Unterrichtliche Realisation und Erprobung

In dieser Phase werden die Entwicklungskonzepte unterrichtlich erprobt. Da es unrealistisch ist, dass bereits für den ganzen Bildungsgang das Konzept vollständig erarbeitet ist, können nur die fertig gestellten Teilbereiche umgesetzt werden. Trotz dieser Einschränkung wird den Schülerinnen und Schülern bei der Umsetzung wegen des „anderen“ Unterrichts eine unterrichtliche Umorientierung auffallen. Für die unterrichtenden Kolleginnen und Kollegen ist diese Phase interessant, weil

einerseits das von ihnen entwickelte Konzept (Teilkonzept) umgesetzt wird und gleichzeitig der Effekt (der „Outcome“) überprüft wird.

Im Sinne einer gedeihlichen und effektiven Schulentwicklung sollten die übrigen Lehrkräfte des Berufskollegs über diese „Testphase“ informiert werden. Außerdem sollten die Lehrkräfte, die den „neuen“ Unterricht umsetzen, andere Kolleginnen und Kollegen des Bildungsganges zur Unterrichtshospitation ein-

laden, um bei der Reflexion und Beurteilung des „neuen“ Unterrichts sicher zu werden.

Die Einladung anderer Kolleginnen und Kollegen, also derer, die nicht unmittelbar betroffen sind/waren und die mit einer relativen Distanz dem „neuen“ Unterricht „begegnen“, kann unter atmosphärischen Gesichtspunkten förderlich sein und die Reflexionsqualität der unterrichtlichen Nachbesprechung erhöhen.

Phase 5: Evaluation

Wenn Berufskollegs systematisch die Unterrichtsqualität verbessern wollen, ist eine Evaluation unverzichtbar. Evaluation wird hier verstanden als „Prozess des systematischen Sammelns und Analysierens von Daten/Informationen mit dem Ziel, an Kriterien orientierte Bewertungsurteile zu ermöglichen, die begründet und nachvollziehbar sind“ (Rolff 2004, S. 17).

Mit diesem Evaluationsverständnis lassen sich mehrere Ziele und Aufgaben verbinden. Evaluation soll: „Impulse für die Schulentwicklung und deren Selbststeuerung geben, eine Basis für Rechenschaft schaffen, und eine Grundlage für Selbstreflexion legen“ (Rolff 2004, S. 17). Ohne an dieser Stelle ins Detail gehen zu können, gilt es für die schulische Umsetzung solcher Evaluationsvorhaben zu beachten: Die Lehrkräfte sollten sich frühzeitig über

die Kriterien und Indikatoren, mit Hilfe derer die Evaluation vorgenommen werden soll, verständigen.

Der Grundsatz „keep it small and simple“ ist gerade für Evaluationsvorhaben wichtig, weil es eher der unterrichtlichen Entwicklung dienlich ist, über einzelne Aspekte gut informiert zu sein als bei einer großen Anzahl von Aspekten in einer „Datenflut“ unterzugehen.

Phase 6: Auswertung der Evaluation und Weiterentwicklung des Entwicklungsvorhabens

In dieser Phase müssen die Evaluationsergebnisse gesichtet und bewertet werden. Dieser Prozess muss gekennzeichnet sein durch ein hohes Maß an pädagogischer Sensibilität und Akribie, denn die Interpretation der Daten ist folgeschwer. Die Auswertung der Daten sollte deshalb mit großer Sorgfalt erfolgen.

Erst nach intensiver Analyse und Bewertung der Daten kann man im nächsten Schritt über begründete Veränderungsnotwendigkeiten der bisherigen Vorgehensweise diskutieren und entscheiden.

Eine Information des Gesamtkollegiums über den Verlauf und die Ergebnisse des Unterrichts ist sicher für die Schul- und Unterrichtsentwicklung förderlich. Mit dieser Vorstellung und Diskussion kann bereits frühzeitig eine mögliche Übertragung auf andere Bildungsgänge initiiert werden, ohne die dann betroffenen Kolleginnen und Kollegen unter unnötigen Druck zu setzen. An dieser Stelle sollte eher darauf gesetzt werden, dass die durch das Entwicklungsvorhaben betroffenen Lehrkräfte als Multiplikatoren auftreten und in Bildungsgängen für die Umsetzung „werben“, in denen sie auch eingesetzt sind.

5 Good-Practice-Ansätze in *segel-bs*

Um förderliche Rahmenbedingungen für die Unterrichtsentwicklung im Bildungsgang zu etablieren, sind Konzepte der Organisationsentwicklung im Sinne von Good-Practice-Beispielen hilfreich. Diese skizzieren die erforderlichen Veränderungen der Arbeitsorganisation der Lehrenden beispielsweise hinsichtlich Kooperations- und Kommunikationsstrukturen an den Schulen, der Verankerung von Lehrerteams in der Schulorganisation und ihre Einbindung in Entscheidungsstrukturen. Außerdem sollen sie das Rollenverständnis der Schulleitung beleuchten.

Ein wesentliches Produkt des Maßnahmenbereichs **Schul- und Organisationsentwicklung** ist die systematisch aufbereitete Dokumentation von Entwicklungsschritten und Erfahrungen der Modellversuchsschulen. Beispielsweise wurde eine Bestandsaufnahme der Rahmenbedingungen vorgenommen, Erfolge und Widerstände von Teamarbeit werden dokumentiert. Über die Entwicklung der beteiligten Bildungsgänge hinaus können so wichtige Hinweise für den Transfer von Erfahrungen auf andere Bildungsgänge gewonnen werden und Good-Practice-Beispiele der Schul- und Organisationsentwicklung entstehen.

Im Verlauf der Arbeit im Modellversuch wurde mit wechselnden Methoden die spezifische Schul- und Organisationsentwicklung der am Modellversuch beteiligten Schulen analysiert, dokumentiert und in ihrer Entwicklung begleitet, um daraufhin sowohl schulspezifische Lösungen als

auch transferfähiges Wissen zu generieren.

Eine besondere Analyse der Good-Practice-Lösungen in *segel-bs* bezieht sich beispielsweise auf die gezielte **Beschreibung und Förderung von Kommunikations- und Informationsstrukturen** für die Kolleginnen und Kollegen an den jeweiligen Schulen. Geplant und vorgestellt wurden dabei Konzepte und Realisationen der Informationsarbeit im Kollegium, die sich in (erweiterten) Bildungsgangkonferenzen und der systematischen Nutzung pädagogischer Tage ausdrücken. Letztlich geht es um Beispiele zur verbesserten Gestaltung von Kommunikations- und Informationsstrukturen innerhalb des Kollegiums und zu anderen Bildungsgängen der jeweiligen Schule.

Wichtige **Ziele** sind dabei

- die gezielte, umfassende Information bestimmter Kollegenkreise,
- die Steigerung der Akzeptanz in den Bildungsgängen für die Ideen und Konzepte des selbst regulierten Lernens sowie
- die Implementation bzw. Dissemination dieser Konzepte und Verfahren in den Bildungsgängen.

Zur **Optimierung der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen** innerhalb eines betrachteten Bildungsganges zur effektiveren Förderung selbst regulierten Lernens wurden in *segel-bs*, NRW zwei Konzepte entwickelt und erprobt:

- Eine Schule mit einem großen Bildungsgang Einzelhandel hat

das bereits etablierte **Instrument der Bildungsgangkonferenz** genutzt, um die Arbeit der Kerngruppe anhand von Zielen, Bedingungen und konkreten Umsetzungsbeispielen vorzustellen und so den Transfer auf weitere Klassen desselben Bildungsganges voranzutreiben.

- Als ein weiteres Instrument wurde das **so genannte »erweiterte Klassenbuch«** entwickelt, welches im Zusammenhang mit einer um Aspekte selbst regulierten Lernens erweiterten didaktischen Jahresplanung systematisch Informationen über den Stand der jeweils im Unterricht aufgenommenen Lern- und Arbeitsstrategien bereit hält.

Die zweite Option soll die Koordination innerhalb der in einer Klasse unterrichtenden Lehrkräfteteams durch eine Erhöhung der Transparenz verbessern. Die Lehrkräfte können sich so auf einen Blick informieren, welche Elemente selbst regulierten Lernens wo, wann und von wem bereits in den Unterricht integriert wurden. Damit wird ermöglicht, diese Strategien zu späteren Zeitpunkten zu nutzen und zu vertiefen oder zu erweitern. Als erfreulicher „Nebeneffekt“ kann festgestellt werden, dass der Vertretungsunterricht damit qualitativ verbessert werden kann, weil damit Informationen über den bisherigen Unterricht zur Verfügung gestellt werden, die es in den meisten Fällen in der Vergangenheit nicht gegeben hat.

6 Evaluation von selbst reguliertem Lernen in beruflichen Bildungsgängen

Interne und externe Evaluation ergänzen einander und stellen kein „entweder-oder“ dar. Dies gilt auch für die Evaluation der Einschätzung von selbst reguliertem Lernen für erfolgreiche Bildungsgangarbeit und die sich daraus ergebenden Empfehlungen für die weitere Bildungsgangarbeit.

Erfahrungen zeigen, dass drei Aspekte der internen Evaluation besonders wichtig sind:

- Klare Festlegung der Beurteilungskriterien.
- Freiräume zur Gestaltung einer guten Schule schaffen.
- Möglichkeit, Rechenschaft über das tatsächlich Geleistete abzugeben.

In ihrem Zusammenwirken haben sowohl die externe als auch die interne Evaluation eine jeweils spezifische Aufgabe, woraus sich Folgen für die jeweilige Zielsetzung, methodische Gestaltung und Verantwortlichkeit ergeben.

Evaluationsprozesse dürfen kein Selbstzweck sein. Um die Evaluationsergebnisse sinnvoll zu nutzen, wird empfohlen, im Anschluss an die Evaluation konkrete Ziel- und Handlungsvereinbarungen zu treffen. Ein Angebot zur Unterstützung für die beruflichen Schulen könnten so genannte Evaluations-, Bildungsgang- oder Schulentwicklungsmoderatoren sein. Sie können z. B. bei der Gestaltung des Evaluationsdesigns, der Entwicklung von Fragebögen, der Entwicklung von Lernsituationen etc. eine große Hilfe für die Schulen sein.

Eine besondere Form stellt in NRW die Verleihung des **Gütesiegels „individuelle Förderung“** dar. Die Qualifizierung dafür wird über einen Online-Fragebogen ermöglicht, der quasi eine Form der Selbstevaluation darstellt. Als Folge daraus sind bestimmte Coaching-Prozesse für die Schulen zu initiieren.

7 Erfolgsfaktoren für die Verstetigung der Gestaltungsüberlegungen

Eine nachhaltige Verbesserung der Gestaltungsbedingungen für selbst reguliertes Lernen in beruflichen Schulen ist vor allem dann gegeben, wenn die zentralen Ansprüche und Interessen der Stakeholder Berücksichtigung finden. Die folgenden Vorschläge, aus denen sich die Erfolgsfaktoren für eine Umsetzung und Verstetigung der Gestaltungsvorschläge ableiten lassen, gehen von den primären Interessen der Stakeholder (Schulleitungen, Lehrkräfte, Schulträger, Lernende, Betriebe etc.) aus und leiten daraus entsprechende Handlungsempfehlungen ab.

Erfolgsfaktor 1: Die Schülerinnen und Schüler bzw. die Auszubildenden müssen auf eine neue Lernkultur vorbereitet werden, um den neuen Herausforderungen in der Beruflichen Bildung und

des Lebenslangen Lernens gerecht zu werden!

Als wichtige Herausforderungen zum Aufbau einer neuen Lernkultur (Stichwort lt. Agenda 21: Wissen aus den Klassenräumen hinaustragen), die gerade in der Beruflichen Bildung zu beachten sind, seien herausgestellt:

- Gefordert wird eine unterrichtliche Umorientierung mit dem Ziel, mehr kooperatives Lernen und mehr Selbstlernen zu ermöglichen. Diese Maßnahmen tragen wesentlich zur Entwicklung einer hohen Lernkompetenz sowie insgesamt zu einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz bei.
- Der Trend geht von Printbasierten und didaktisch vorgeplanten (Lehrerzentrierten) Lernweisen zu Bildschirm-basiertem Lernen,

das auch Interaktionen (kooperatives Lernen) und Selbstlernen ermöglicht. Deshalb sind neue Medien verstärkt in die unterrichtliche Arbeit der Lehrkräfte einzubeziehen.

- Lebensnah lernen: Die „Praxis“ muss in die berufliche Schule noch stärker hineingeholt werden; dazu ist es unabdingbar für die Schulen, die Kooperationsbeziehungen und –möglichkeiten auszuweiten.
- Lebenslang lernen: Ein Paradigmenwechsel in der Bildung ist einzuleiten. Da die beruflichen Schulen in der Regel in der „Kette“ der Bildungsinstitutionen die letzten sind, müssen hier besondere Anstrengungen unternommen werden, um möglicherweise bestehende Defizite zu kompensieren.

Erfolgsfaktor 2: Die Organisations- und Managementqualität einer jeden Schule (= Schul- und Bildungsgangleitung) wird in besonderer Weise darüber entscheiden, ob selbst reguliertes Lernen in beruflichen Schulen erfolgreich implementiert werden kann.

Aktuelle Herausforderungen und notwendige Aktivitäten sind:

- Das Schulmanagement (hier verstanden als Schulaufsicht, Qualitätsanalyse und Schulleitung) muss selbst über Know-How zum Thema „Selbst reguliertes Lernen“ verfügen.
- Die Organisations- und Personalentwicklung an beruflichen Schulen bedarf der Intensivierung im Hinblick auf die besonderen Chancen, die selbst reguliertes

Erfolgsfaktor 3: Die Bildungsgangleitungen müssen bei der Ausgestaltung der Curricula (der didaktischen Jahresplanung) integriert das Lernen auf Basis von Selbstregulation einbeziehen!

Aktuelle Herausforderungen und nötige Aktivitäten sind:

- Reale, authentische Probleme sind in die Lernfelder bzw. die

Fächer beruflicher Bildungsgänge umfassend zu integrieren! Dabei ist zu beachten: Das Lernen ist als eine performative Kraft zu begreifen, die die Wirklichkeit nicht nur abbildet, sondern gleichzeitig erzeugt.

- Aktivierende Lehr-/Lernarrangements sollten kooperativ entwickelt werden. Dabei sind mehr oder weniger komplexe Lernsitua-

Erfolgsfaktor 4: Die beruflichen Schulen müssen die neuen Herausforderungen annehmen. Dies bedeutet das Beschreiten innovativer Wege zur Qualitätssicherung. Hierzu gehören eine Profilierung der Bildungsangebote innerhalb der jeweiligen regionalen Bildungslandschaft sowie das besondere Herausstreichen von Konzepten zur individuellen Förderung.

Aktuelle Herausforderungen und notwendige Aktivitäten sind:

- Neues Qualitätsbewusstsein und neue Wege zur Qualitätssiche-

Lernen für die Qualitätssicherung an beruflichen Schulen bietet.

- Mehr organisatorische und finanzielle Selbstständigkeit müssen angestrebt werden, weil damit die Gefahr von Streuverlusten verringert werden können. In der Schulkultur – insbesondere im Wahrnehmen und im Denken der Schul- und Bildungsgangleitungen und der Lehrkräfte – muss das selbst regulierte Lernen als integraler Bestandteil der Bildungsarbeit akzeptiert und angesehen werden.
- Die Arbeit von Lehrkräften wird sich stärker weg von isoliertem, individuellem Arbeiten zum Teamarbeiten entwickeln müssen. Dazu sind unterstützende Materialien, Handreichungen und Lehrkräftequalifizierung nützlich, ja sogar unverzichtbar.

tionen in den Mittelpunkt zu stellen (Lehrerteams in Kooperation mit Vertretern aus Betrieben etc.).

- Eine Forcierung von Wissensmanagement in die Bildungsgangarbeit ist unverzichtbar. Dazu zählen insbesondere der Aufbau und die Nutzung moderner Möglichkeiten der Wissensorganisation und des Wissensaustausches.

• Profiliert werden und -entwicklung sind notwendig! Szenarien zur Skizzierung selbst regulierten Lernens und ihre konsequente Umsetzung können einen wesentlichen Beitrag für die Qualitätssicherung und -entwicklung in der beruflichen Bildung leisten.

- Profiliert werden der beruflichen Schulen bei der Einbindung in regionale Bildungslandschaften (beispielsweise als regionale Kompetenzzentren): Qualität der Lehrkräfte, Ausstattung mit neuen Medien, Neudefinition der Geschäftsmodelle.

Erfolgsfaktor 5: Berufliche Schulen müssen die Kooperation mit den Betrieben in der Region intensivieren und dabei einen besonderen Akzent auf „Kundenorientierung“ setzen! Hierbei gilt es zu prüfen, wie auch das Lernen am Arbeitsplatz bzw. im Betrieb verstärkte Selbstlernprozesse erlaubt bzw. ermöglicht.

Aktuelle Herausforderungen und notwendige Aktivitäten sind:

- Durch eine intensive Kooperation der Lehr-/Lernprozesse mit den Betrieben in der Region kann die

Erfolgsfaktor 6: Die Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte beruflicher Schulen bedarf für die nachhaltige Förderung von selbst reguliertem Lernen der Intensivierung!

Eine große Herausforderung und wesentliche Voraussetzung für die Implementierung und Verankerung von selbst reguliertem Lernen in beruflichen Schulen stellen die Lehrkräfte selbst dar. Wichtig ist eine adäquate Qualifizierung für diese unterrichtliche Umorientierung, die ohne die zu fördernden Kompetenzen nicht umsetzbar ist. Dieses bedarf natürlich umfassender Informations- und Fortbildungsaktivitäten, die auch schulstandort- und bildungsgangübergreifende Aktivitäten berücksichtigen muss.

Zu beachten ist, dass Lehrkräfte gerade in beruflichen Schulen mit leistungsheterogenen Lerngruppen konfrontiert sind. Der Umgang mit Heterogenität gehört zweifellos zu den zentralen Herausforderungen für Lehrkräfte beruflicher Schulen.

Qualität der Berufsausbildung erheblich gesteigert werden.

- Netzwerke (Ausbildungsverbünde) ermöglichen, um zusätzliche Ausbildungsplätze zu schaffen oder Praktikumsplätze bereit zu stellen. Notwendig ist hier auch die gezielte Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung von Praktika der Schülerinnen und Schüler.
- Gemeinsame Wissensorganisation und Bereitstellung „virtueller“ Plattformen stellen für Schulen und Betriebe eine wesentliche Bereicherung dar und schaffen interessante Angebote für Selbstlernprozesse.

Notwendig ist deshalb heute eine umfassende diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte, um daraufhin eine abgesicherte individuelle Förderung vornehmen zu können.

Eine besondere Bedeutung nimmt im Rahmen des Ergebnistransfers in jedem Fall die Qualifizierung des Bildungspersonals ein. So wird die Analyse der entwickelten Curricula, die Entwicklung einer konzeptionellen Position zur pädagogisch-didaktischen Umsetzung sowie die Durchführung und Evaluation entsprechender Lehr-/Lernarrangements (Lernsituationen) hohe Anforderungen an das beteiligte Bildungspersonal (Lehrkräfte) stellen, auf die sie entsprechend vorzubereiten sind. Somit ergibt sich gleichsam im Prozess des Aufbaus von Kompetenzen in den beteiligten Zielgruppen die Notwendigkeit eines Bildungspersonal-Qualifizierungskonzeptes. Ein solches Konzept sollte konzeptionell aufgearbeitet und in geeigneter Weise dokumentiert werden.

Hilfreiche Aktivitäten zur Qualifizierung der Lehrkräfte und Ausbilderinnen und Ausbilder sind:

- Verstärkung der Vernetzung von Universität, Studienseminaren und beruflichen Schulen.
- Im Selbstverständnis der Lehrerinnen und Lehrer muss die Überzeugung vom Wert des selbst reguliertem Lernen entwickelt und verstetigt werden.
- Projekte zur Umsetzung von selbst reguliertem Lernen in einem Bildungsgang bzw. einem Fach oder Lernfeld müssen als Gewinn betrachtet und letztlich als Wissens- und Learning-Communities etabliert werden.
- Die Fortbildung für die Mesoebene (Hauptadressat „Bildungsgangleitungen“) muss gestärkt werden!

Hinweis: Ein ganzheitliches Angebot für die Lehrkräftequalifizierung für die Förderung selbst regulierten Lernens wurde im Rahmen des Modellversuchs *segel-bs*, NRW entwickelt (vgl. hierzu ausführlich die Modellversuchsinformation Nr. 2).

Erfolgsfaktor 7: Die Auswahl der Bildungsgangteams (Lernfeldteams, Fachteams) muss sorgfältig vorgenommen werden!

Aktuelle Herausforderungen und notwendige Aktivitäten sind:

Erfolgsfaktor 8: Professionelles Management und kontinuierliche Evaluation der praktizierten Formen selbst regulierten Lernens sind besonders wichtig! Auch die Bildungsadministration, die Qualitätsanalyse und Schulaufsicht müssen hier aktive Unterstützung leisten.

Das Ziel, die Qualität einer beruflichen Schule zu verbessern, ist eine gemeinsame Aufgabe von Schulleitung und Kollegium. Um den hohen Ansprüchen gerecht zu werden, sind auf der einen Seite Schul- und Bildungsangelegenheiten als Impulsgeber gefordert; auf der anderen Seite muss die Verantwortung der einzelnen Kollegin/des einzelnen Kollegen für die Schulentwicklung und die dahinter stehenden Prozesse verdeutlicht und „eingeklagt“ werden.

Grundsätzlich ist ein Vorhandensein wesentlicher Managementfunktionen bzw. entsprechender unterstützender Instrumente gefordert wie:

- Instrumente zur Selbstevaluation
- Performance-Instrumente wie abgeleitete Balanced Scorecards
- Change-Management
- Management von Schulentwicklungsprozessen

- Management von Vertrauen/Wissensmanagement
- Management der unterstützenden IT-Systeme (Kooperations- und Lernplattformen)

Als wesentliche Gelingensbedingungen sind zu berücksichtigen:

- Die Bildungsadministration ermöglicht durch entsprechende Verordnungen und Erlasse, dass die Potenziale selbst regulierten Lernens genutzt und die hinderlichen Bedingungen möglichst minimiert werden. Durch die Einführung motivierender Instrumente – wie etwa ein Gütesiegel „individuelle Förderung“ – und den Aufbau von Unterstützungssystemen (Schulentwicklungsberatung, Coaching der Bildungsgänge) werden geeignete und förderliche Voraussetzungen zur Implementation geschaffen.
- Den Kernauftrag der Verbesserung der Unterrichtsqualität muss die Schulaufsicht bzw. die Qualitätsanalyse durch eine gemeinsame und konsultative Arbeit mit den Schulleitungen wahrnehmen.
- Die Schulaufsicht/Qualitätsanalyse muss die „Sandwich-Position“ zwischen ministerieller und schulischer Ebene intelligent nutzen, um die schulischen Ent-

- Beteiligung aller wichtigen Stakeholder,
- ausreichende Kompetenzen der beteiligten Personen und Gruppen,
- motivierende Vertrauenskultur.

wicklungsprozesse zu begleiten bzw. ggf. zu initiieren. Dabei muss/kann Schulaufsicht mit Blick auf die Gesamtentwicklung des jeweiligen Berufskollegs (im Konsens) auch Entwicklungsaufträge erteilen. Die Controlling- und Beratungsfunktion muss sie durch entsprechende Instrumente wahrnehmen.

- Vorrangiger „Ansprechpartner“ ist für die Administration bei allen Tätigkeiten die Schulleitung, indem effektive Kommunikations- und Arbeitsstrukturen zum einzelnen Berufskolleg aufgebaut und genutzt werden.

Ein Fazit: Die Förderung selbst regulierten Lernens stellt eine wichtige Herausforderung dar, die durch das *segel-bs*-Projekt eine Konkretisierung in einem ausgewählten Bereich erreicht hat. Selbst reguliertes Lernen muss ohne Zweifel dauerhaft in allen Bildungsbereichen verankert werden. In ähnlicher Weise gilt es deshalb – über das *segel-bs*-Projekt hinaus – für weitere Zielgruppen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung spezifische Beiträge zu „generieren“. Good-Practice-Beispiele einzelner Schulen können dabei eine wichtige Vorbildfunktion haben.

Literaturhinweise

- Backes-Haase, Alfons (2001): Konstruktivismus als didaktischer Aspekt der Berufsbildung. In: Bonz, B. (Hrsg.): Didaktik der beruflichen Bildung, Baltmannsweiler 2001, S. 220 – 238.
- Bödeker, Jochen (2005): Die Schule für selbstreguliertes Lernen – Konzepte und Möglichkeiten der Umsetzung. In: Dilger, B.; Sloane, P. F. E.; Tiemeyer, E. (Hrsg.): „Selbstreguliertes Lernen in Lernfeldern. Band I: Konzepte, Positionen und Projekte im Bildungsgang Einzelhandel. Paderborn 2005, S. 103 – 126.
- Dalin, P./Rolff, H.-G./Buchen, H. (1995): Institutioneller Schulentwicklungs-Prozess. Ein Handbuch, 2. Auflage, Bönen 1995.
- Dick, Egon (2000): Multimediale Lernprogramme und telematische Lernarrangements. Einführung in die didaktische Gestaltung. Verlag BW Bildung und Wissen. Nürnberg 2000.
- Dilger, Bernadette; Kremer, H.-Hugo (2005): Selbstreguliertes Lernen und E-Learning. In: Dilger, B.; Sloane, P. F. E.; Tiemeyer, E. (Hrsg.): „Selbstreguliertes Lernen in Lernfeldern. Band I: Konzepte, Positionen und Projekte im Bildungsgang Einzelhandel. Paderborn 2005, S. 145 – 164.
- Dilger, B.; Sloane, P. F. E.; Tiemeyer, E. (Hrsg.) (2005 a): „Selbstreguliertes Lernen in Lernfeldern. Band I: Konzepte, Positionen und Projekte im Bildungsgang Einzelhandel. Beiträge im Kontext des Modellversuchs *segel-bs*. Paderborn 2005.
- Dilger, Bernadette; Sloane, Peter F. E.; Tiemeyer, Ernst (2005 b): Selbstreguliertes Lernen in Lernfeldern der Berufsschule – BLK-Modellversuch *segel-bs* in NRW gestartet. In: Der berufliche Bildungsweg. Heft 5/2005, S. 11 – 14.
- Dilger, Bernadette; Sloane, Peter F. E.; Tiemeyer, Ernst (2005 b): BLK-Modellversuch *segel-bs* gestartet. Erprobung von Konzepten selbstregulierten Lernens in Einzelhandelsberufen. In: Die Kaufmännische Schule, Heft 2/2005, S. 19 – 24.
- Euler, D. (2002): Selbstgesteuertes Lernen mit Multimedia und Telekommunikation gestalten. In: Hohenstein, A./Wilbers, K. (Hrsg.): Handbuch E-Learning. Köln 2002. S. 4.1, S. 1 – 20.
- Fogolin, Angela; Zinke, Gert (2005): Mediennutzung als Indikator für Ausbildungsqualität. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. Heft 6/2005, S. 10 – 14.
- Hensge, Kathrin (2005): Rahmenbedingungen des Ausbildungshandelns verändern sich. Qualifizierungsanforderungen und Lernkulturen beim Einsatz neuer Medien. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. Heft 6/2005, S. 5 – 9.
- Hoidn, Sabine (2005): Selbst organisiertes Lernen mit neuen Medien – (neue) Anforderungen an die Kompetenzen des Bildungspersonals. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. Heft 6/2005, S. 15 – 19.
- Kempfert, G./Rolff, H.-G. (2000): Pädagogische Qualitätsentwicklung, Weinheim 2000.
- Kerres, M. (2001): Multimediale und telematische Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. 2. Aufl., München 2001.
- Schulmeister, R. (2003): Lernplattformen für das virtuelle Lernen. Evaluation und Didaktik. München 2003.
- Sloane, P. F. E. (2002): Schulorganisation und Curriculum. In: Bader, R. (Hrsg.): Bildungsmanagement im Lernfeldkonzept. Curriculare und organisatorische Gestaltung, Paderborn 2002, S. 9 – 25.
- Tiemeyer, Ernst (2002): E-Learning-Projekte erfolgreich managen. In: (hrsg. von Hohenstein, Andreas; Wilbers, Karl). Handbuch E-Learning. Köln 2002. Beitrag 3.2, S. 1 – 20.
- Tiemeyer, Ernst (2003): E-Learning bei unternehmensexternen Weiterbildungsanbietern – Erfolgsfaktoren bei der Einführung. In: Hrsg. von J. Stender. München 2003. Beitrag für Leitfaden E-Learning in Klein- und Mittelbetrieben.
- Tiemeyer, Ernst (2004): Projekte im Griff – Konzepte, Tools und Checklisten zum erfolgreichen Projektmanagement, m. CD-ROM. Bielefeld 2004.
- Tiemeyer, Ernst (2005 a): E-Learning in der beruflichen Bildung. Technologien, Einsatzszenarien, E-Learning-Didaktik. Darmstadt 2005.
- Tiemeyer, Ernst (2005 b): Methodisch-didaktische Gestaltung von E-Learning-Szenarien – Rahmenbedingungen und grundlegende Entscheidungsfelder. In: Winklers Flügelstift, Heft 1/2005. S. 12 – 28.
- Tiemeyer, Ernst (2006): Lehrerfortbildung zur Förderung selbstgesteuerten Lernens – Konzepte im Modellversuch *segel-bs*. In: Martin Lang/Günter Pätzold (Hrsg.): Wege zur Förderung selbstgesteuerten Lernens in der beruflichen Bildung, Bochum: 2006, S. 69 – 89.

Interessante Links

- **www.blk-skola.de**
Homepage des Programmträgers der BLK, auf dem u. a. einführenden Dossiers (zu den Themengebieten: Selbstgesteuertes Lernen, kooperatives Lernen, E-Learning, schulische Organisationsentwicklung, Personalentwicklung sowie Transfer) zum Download zur Verfügung gestellt sind.
- **www.global-learning.de**
Eine URL rund um E-Learning und den Welten des Online-gestützten Lernens. Insbesondere mit Hinweisen auf aktuelle Veranstaltungen/Veröffentlichungen rund um E-Learning, darunter auch zur Facette des selbst regulierten Lernens (im Archiv zu finden).
- **www.bildungsportal.nrw.de**
Wenn Sie über die Schullandschaft NRWs, die aktuellen Lehrpläne und Richtlinien, sowie über laufende Projekte informiert werden möchten, klicken Sie hier richtig.
- **www.segel-bs.de**
Diese Adresse wird als Modellversuchsadresse eingerichtet. Dort finden sich Informationen, Materialien und vieles mehr aus dem Modellversuch *segel-bs*.
- **www.wiwiweb.upb.de/id/wipad**
Auf der Homepage des Instituts für Wirtschaftspädagogik finden Sie einerseits Hinweise zu den Menschen, die den Modellversuch wissenschaftlich begleiten, andererseits können Sie Informationen zu weiteren Forschungsvorhaben im Kontext selbst reguliertes Lernen finden.
- **www.netschool.de/ler/ler_top.htm**
Schulen auf neuen Wegen im Internet. Eine URL-Adresse mit Informationen zum Thema Lernen, Denken, Gehirntätigkeit und Möglichkeiten des Selbstlernens.
- **<http://www.die-bonn.de/segel/index.htm>**
Projektseiten des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung zum Themenbereich Selbstgesteuertes Lernen, mit Vorschlägen sowohl zur Definition wie auch zur Realisation.
- **<http://www-user.uni-bremen.de/~los/index.html>**
Das Forschungsnetzwerk LOS – Lernen, Organisiert, Selbst gesteuert – verbindet eine Vielzahl von Projekten zu selbst gesteuertem Lernen und stellt eine Fülle von Forschungsberichten zur Verfügung.

segel-bs-Modell- versuchsinformationen:

1. Selbst reguliertes Lernen in Lernfeldern der Berufsschule – BLK-Modellversuch segel-bs.
2. Lehrkräfteentwicklung zur Förderung selbst regulierten Lernens – das Konzept des Modellversuchs segel-bs.
3. Bildungsgangarbeit und didaktische Jahresplanung zur Förderung selbst regulierten Lernens in Lernfeldern.
4. Entwicklung von Lernsituationen zur Förderung selbst regulierten Lernens in Lernfeldern – Beispiele aus dem Einzelhandel.
5. Strategien selbst regulierten Lernens.
6. Instrumente zur Beobachtung und Beschreibung selbst regulierten Lernens.
7. Schulische Organisationsentwicklung zur Förderung selbst regulierten Lernens - Ein Beitrag zur Qualitätssicherung.

Selbst reguliertes Lernen in Lernfeldern der Berufsschule – am Beispiel des Einzelhandels. Der BLK-Modellversuch segel-bs.

Im Modellversuch segel-bs wird die Einführung und Umsetzung von Formen des selbst regulierten Lernens beispielhaft in den Ausbildungsberufen „Verkäuferin/Verkäufer“ und „Kauffrau/Kaufmann im Einzelhandel“ erarbeitet. Die Projektschulen entwickeln Lernsituationen für den Unterricht, die sich an der beruflichen Praxis der Auszubildenden orientieren. Dabei steht der Aspekt der Förderung des selbst regulierten Lernens im Mittelpunkt.

www.segel-bs.de

gefördert von:



Ministerium für
Schule und Weiterbildung
des Landes
Nordrhein-Westfalen



Landesinstitut für Schule/
Qualitätsagentur

