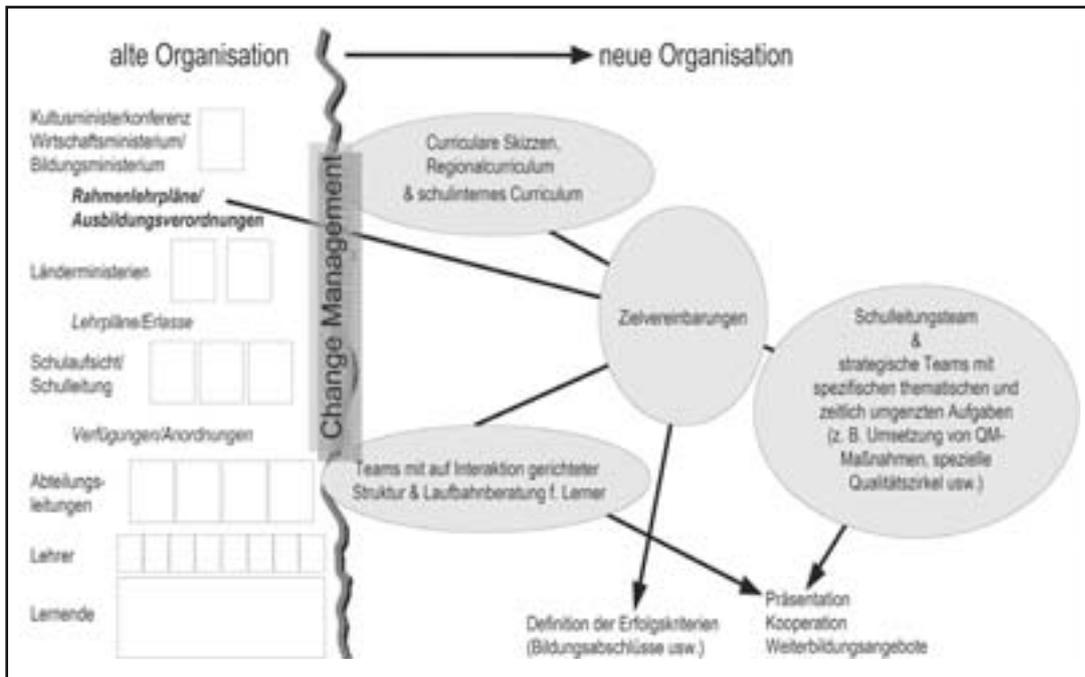


Lernen & Lehren

Elektrotechnik-Informatik und Metalltechnik

Schwerpunktthema

Entwicklung beruflicher Schulen



Hartmut Maume
**Die Herausbildung regionaler
Berufsbildungszentren – Das
Beispiel Eckener-Schule**

Ulrich Schwenger
**Teams im Zentrum schulischer
Organisationsentwicklung**

Klaus Müller
**Schulentwicklung am Beruflichen
Schulzentrum Vilshofen a. d.
Donau**

*Katharina Trautmann-Blasius/Ulrike
Kühn-Meinert*
**Neugestaltete Lernarrangements
für instandhaltungsorientierten
Unterricht**

Impressum

„lernen & lehren“ erscheint in Zusammenarbeit mit der Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung Elektrotechnik-Informatik e. V. und der Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung Metalltechnik e. V.

Herausgeber: Gottfried Adolph (Köln), Klaus Jenewein (Magdeburg), Jörg-Peter Pahl (Dresden),
Felix Rauner (Bremen), Georg Spöttl (Bremen), Bernd Vermehr (Hamburg)

Schriftleitung: Waldemar Bauer (Bremen), Volkmar Herkner (Dresden)

Kommentar: Gottfried Adolph

Heftbetreuer: Jörg-Peter Pahl, Georg Spöttl

Redaktion: lernen & lehren

c/o Waldemar Bauer
Universität Bremen, Institut Technik und Bildung
Am Fallturm 1, 28359 Bremen
Tel.: 0421 / 218 46 33
E-mail: wbauer@uni-bremen.de

c/o Volkmar Herkner
Technische Universität Dresden
Fak. Erziehungswiss./IBF, 01062 Dresden
Tel.: 0351 / 46 33 78 47
E-mail: volkmar.herkner@mailbox.tu-dresden.de

Alle schriftlichen Beiträge und Leserbriefe bitte an eine der obenstehenden Adressen.

Layout: Egbert Kluitmann, Stefan Hoffmann

Verlag, Vertrieb und
Gesamtherstellung: Heckner Druck- und Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Postfach 1559, D-38285 Wolfenbüttel
Telefon: 05331 / 80 08 40, Telefax: 05331 / 80 08 58

Bei Vertriebsfragen (z. B. Adressenänderungen) den Schriftwechsel bitte stets an die Geschäftsstelle der BAG richten.

Wolfenbüttel 2007

ISSN 0940-7440

88

lernen & lehren

Elektrotechnik-Informatik/Metalltechnik

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|---|-----|--|-----|
| Kommentar: Das Nützliche, das Sinnvolle und das Schöne <i>Gottfried Adolph</i> | 146 | Neugestaltete Lernarrangements für instand- haltungsorientierten Unterricht <i>Katharina Trautmann-Blasius/Ulrike Kühn-Meinert</i> | 176 |
| Editorial <i>Jörg-Peter Pahl/Georg Spöttl</i> | 147 | Praxisbeitrag | |
| Schwerpunktthema: Entwicklung beruflicher Schulen | | Gestaltung arbeitsprozessorientierter Lern- situationen für Anlagenmechaniker – Anwendung eines didaktischen Konzeptes für die Bildungsgangarbeit <i>Thomas Berben/Andreas Schmidt</i> | 181 |
| Die Herausbildung regionaler Berufsbildungs- zentren – Das Beispiel Eckener-Schule <i>Hartmut Maume</i> | 148 | Mitteilungen, Hinweise | |
| Schulentwicklung am Beruflichen Schul- zentrum Vilshofen a. d. Donau <i>Klaus Müller</i> | 157 | In memoriam: Peter Schwartau | 189 |
| Teams im Zentrum schulischer Organisations- entwicklung <i>Ulrich Schwenger</i> | 165 | Ruandas Zukunftsvisionen | 190 |
| | | Verzeichnis der Autorinnen und Autoren | 191 |
| | | Ständiger Hinweis und Beitrittserklärung | 192 |

Gottfried Adolph

Das Nützliche, das Sinnvolle und das Schöne

Jede Schule mutet ihren Schülern Lerninhalte zu, nach denen sie nicht fragen, nicht gefragt haben und in der Regel aufgrund mangelnden Wissens gar nicht fragen können. „Warum soll ich das lernen?“ ist deshalb eine Frage, die (meist im geistigen Hintergrund wirkend) das Schülerverhalten wesentlich prägt. Die Schule gibt darauf verschiedene Antworten. „Du wirst es später, wenn du erwachsen bist, brauchen.“ „Wer zu den Gebildeten zählen will, muss das wissen.“ „Wenn du studieren willst, musst du das können.“ „Eine Fremdsprache muss heute jeder können.“ „Mathematik erzieht zum logischen Denken, und wer was werden will, muss denken können.“ „Ein Elektriker muss wissen, was Spannung bedeutet.“ „Ein Elektriker muss eine Wechselschaltung schalten können.“ Und so weiter und so fort.

Antworten dieser Art appellieren in irgendeiner Weise an die Vernunft. Die jeweilige Botschaft lautet: Das, was wir dir zu lernen aufgeben, wird sich im späteren Leben als nützlich erweisen. Deshalb ist es vernünftig, sich um seine Aneignung ernsthaft zu bemühen. Dass das wirklich so ist, müssen die Schüler glauben. Es wird also nicht nur an die Vernunft appelliert, sondern auch Vertrauen gefordert. All dies zielt auf die primäre Motivation. Diese hat nur Chancen, wenn die Schüler überzeugt sind, dass die Schule das für sie Richtige fordert. Das gelingt umso besser, je konkreter die vorgegebenen Lernziele sind und umso schlechter, je allgemeiner sie sind. Es ist deshalb kein Zufall, dass in allgemeinbildenden Schulen die sekundäre Motivation eine wesentlich größere Rolle spielt als in berufsbildenden Schulen.

Seit WILHELM VON HUMBOLDT hat es sich eingebürgert, in diesem Zusammenhang von Zweck und Zweckfreiheit zu sprechen. Alle Lerninhalte, die auf Bildung hinausgerichtet sind, haben keinen Zweck außerhalb des Gebildetseins. Gebildetsein findet seinen Zweck in sich selbst, und deshalb sind die darauf ausgerichteten Lerninhalte zweckfrei. Alle Lerninhalte, die dagegen auf Lebensbewältigung abzielen,

finden ihren Zweck in der Lebensbewältigung. Sie genügen also nicht sich selbst. Sie sind konkret und nicht allgemein. Sie können deshalb als nützlich wahrgenommen werden.

Damit ist die berufliche Bildung auf dieser begrifflichen Ebene deutlich von der allgemeinen Bildung abgegrenzt. Berufliches Wissen dient der Lebensbewältigung und ist auf die Sicherstellung der materiellen und gesellschaftlichen Existenz ausgerichtet. Hierin findet die Darbietung dieses Wissens einen Sinn und der Anspruch an die Schüler, sich dieses Wissen anzueignen, seine Legitimation. Dieses Verständnis von Zweckbildung und seine Akzeptanz liegen Allem, was berufliche Schulen betrifft, zugrunde.

Schaut man etwas genauer auf das, was in beruflichen Schulen gegenwärtig stattfindet, lassen sich jedoch, manchmal versteckt, manchmal deutlich, Dinge wahrnehmen, die nicht mehr so recht in diesen Rahmen passen. Stellvertretend für viele ähnliche Aktivitäten möchte ich zwei Ereignisse aus jüngster Zeit herausgreifen.

In Heft 84 von „I & I“ wirbt AARON LÖWENBEIN unter dem Titel „Ein Bild sagt mehr als tausend Worte“ für den Einsatz der digitalen Fotografie im Technikunterricht. Komplexe Zusammenhänge können nach seiner Meinung mithilfe von Fotografien besser in die gedankliche Vorstellung gehoben werden als mit dem bisher üblichen Mittel der technischen Zeichnung. An einem Unterrichtsbeispiel schildert er, wie er in das Thema „Sachfotografie“ über die Portraitfotografie einsteigt. Folgende Leitfragen strukturieren den Unterricht: „Wie sich ins Bild setzen?“ „Wie sich ins Licht setzen?“ „Wie sich in Szene setzen?“ Und weiter: „Wie wirkt das Portrait auf den Betrachter?“ „Welche Impressionen verbindet der Fotograf mit seinem Bild?“ „Welche Interpretationsspielräume lässt das Bild zu?“

Das zweite Beispiel: WOLFHARD HORN ist Leiter des Berufskollegs in Jülich. In dem Schulgebäude gab es einen großen ehemaligen und ungenutzten

Heizungskeller. Und es gab die Künstlerin FRIEDERIKE MAINKA, die nach Kellerräumen suchte, um dort ihre Kunstprojekte zu installieren. „Mich fasziniert die spezielle Energie und Widerständigkeit von Kellerräumen. Der Reiz besteht darin, in einer solchen Situation eine Arbeit entstehen zu lassen, die sich dennoch der Schönheit widmet.“ WOLFHARD HORN nahm die Gelegenheit beim Schopf, und mit der ihm eigenen Hartnäckigkeit brachte er die erforderlichen Mittel zusammen. (Wer WOLFHARD HORN noch aus seiner Zeit als Sprecher der Arbeitsgemeinschaft Elektrotechnik kennt, wird das Attribut „Hartnäckigkeit“ wohl gerne bestätigen.)

Das Werk kam also zustande, und es gab eine Eröffnungsfeier. In seiner Eröffnungsrede sagte HORN unter anderem: „An Berufskollegs werden musische Fächer nicht unterrichtet. Das ist skandalös, weil im Grunde niemand erklären kann, wie öffentlich verantwortete Bildung überhaupt Bildung genannt werden kann, wenn man so rigoros den musischen Bereich ignoriert. Weil wir diesen Zustand aber nicht nur bedauern wollen, nutzen wir an unserem Berufskolleg jede sich uns bietende Chance, um unseren Schülerinnen und Schülern entsprechende Angebote zu machen. Viele unserer Schüler kommen – bezogen auf den Bereich der bildenden Kunst – mit erheblichen Defiziten zu uns.“ Und weiter: „Wir würden uns freuen, wenn es gelingt, dass unsere Schülerinnen und Schüler lernen, Kunstwerken deren Bedeutung sich nicht unbedingt auf den ersten Blick erschließt, nicht mit voreiliger schneller Abwehr und Ablehnung, sondern mit sich um Verständnis bemühen dem Respekt gegenüberzutreten.“

In beiden Beispielen werden Töne angeschlagen, die auf den ersten Blick mit beruflicher Ertüchtigung nichts zu tun haben. In beiden Beispielen geht es um Ästhetik, also um das Schöne. Was führt LÖWENBEIN dazu, mit Fragen zum Ästhetischen, Fragen nach dem Schönen, den Unterricht in beruflicher Fachkunde zu strukturieren? Und was

führt HORN dazu, von einem Skandal zu sprechen, wenn in den Lehrplänen der beruflichen Schulen dieser ganze Bereich systematisch ausgeklammert wird?

Ich glaube, dass hier etwas wirksam wird und sich Geltung verschafft, das sehr viel mit zwei grundlegenden Konzepten zur beruflichen Bildung zu tun hat. Das ist einmal das Konzept der Technikgestaltung, wie es von FELIX RAUNER in die berufspädagogische Welt gesetzt wurde, und zum anderen ist es das Konzept der Bildung *durch* den Beruf, zu dem ANDREAS GRUSCHKA viel veröffentlicht hat.

Im Konzept „Technikgestaltung“ soll das gegenwärtige Sosein von Technik nicht als naturhaft gegeben hingenommen, sondern als etwas Gewordenes ins Bewusstsein gehoben werden. Die Schüler sollen erkennen können, dass die Technik, wie sie sich in ihrer gegenwärtig erlebten konkreten Berufswelt darstellt, nur eine Möglichkeit unter vielen anderen Möglichkeiten ist. Das, was jetzt ist, könnte auch anders sein. Es soll den Schülern sichtbar werden, dass auch von der Facharbeiterebene Wirkungen auf das Sosein von Technik ausgehen. Wird das bewusst, dann kann daraus der Wunsch erwachsen, die konkrete Technik in den Bereichen, in denen das möglich ist, mitzugestalten. Diese Mitgestaltung ist zugleich Lebensgestaltung, und Lebensgestaltung ist das, was man gemeinhin als Kultur bezeichnet.

Unsere Kultur ist wesentlich durch Technik geprägt und diese durch Wis-

senschaft, d. h. durch das Gültigmachen von Vernunft in ihren verschiedenen Ausprägungen. Wer in dem Prozess der Lebensgestaltung nicht nur passiv Betroffener, sondern Akteur sein will, muss deshalb vernünftig argumentieren können. Das erfordert Einsicht in die komplexen Zusammenhänge des Technischen.

Gestaltungsprozesse verlangen also auf der einen Seite Einsicht in Zusammenhänge, und auf der anderen Seite auch Vorstellungen über das, was sein soll. Und genau an dieser Stelle kommt Ethik und Ästhetik ins Spiel. Das Gewünschte ist stets das, was bejaht wird. Das, zu dem man Ja sagen kann, empfindet man als schön. Das mag hier überraschend klingen, aber es ist so. Jeder kann es bei sich nachprüfen. Auch die Alltagssprache verrät diesen Zusammenhang. „Es wäre schön, wenn man für diese Arbeit besseres Werkzeug hätte.“ „Es wäre schön, wenn man in dieser oder jener Situation mehr Entscheidungsfreiheit hätte.“

Das Konzept „Technikgestaltung“ hat also einen sich durch Fragen um Einsicht bemühenden Akteur im Kopf, der zugleich über ein hinreichendes Maß an ästhetischer und ethischer Urteilskraft verfügt. Das aber sind genau die Attribute des Gebildetseins. Hier sind wir exakt an der Stelle, wo Bildung *durch* den Beruf möglich wird. Jetzt wird die Prämisse deutlich sichtbar: Bildung *für* den Beruf muss alle die Merkmale aufweisen, die Bildung *durch* den Beruf möglich machen. Und wenn das Ganze eingebettet ist in den Kontext der eigenen Lebenspla-

nung und über das Ästhetische auch die positiven Gefühle ins Spiel kommen, erwächst daraus das für die primäre Motivation so wichtige Vertrauen in den Sinn und die Vernunft der Forderungen, die die Schule stellt. Wenn es gut geht, können diese Forderungen als Angebote wahrgenommen werden.

Wenn es Lehrern gelingt, ihren Schülern etwas näher zu kommen, erfahren sie oft, manchmal mit überraschendem Erstaunen, dass sich die ästhetische Urteilskraft ihrer Schüler keineswegs auf dem Niveau des „röhrenden Hirsches“ befindet, wie manch ignoranter und überheblicher Bildungsbürger gerne abwertend bekundet. Wegen der bisher mangelnden schulischen Förderung gibt es sicher, wie HORN oben sagt, große Lücken. Es ist aber ein Potenzial vorhanden, das ausgebaut und für die individuelle Lebensgestaltung fruchtbar werden kann.

Es muss noch einmal betont werden, dass die hier besonders hervorgehobenen Ereignisse nur Beispiele aus einer Vielzahl gleicher oder ähnlicher Aktivitäten in beruflichen Schulen sind. Seien es nun Theatergruppen, Musikbands, Theateraufführungen, Konzerte, Kunstausstellungen, Lesungen, Podiumsdiskussionen usw. Dem Allen liegen keine stützenden oder gar fordernden Lehrpläne zugrunde. Dass sie trotzdem hervorgebracht wurden und werden, offenbart eine sehr lebendige und energiegelbe Gestaltungskraft, die Wirkung hat, weil sie von „unten“ kommt.

Jörg-Peter Pahl/Georg Spöttl

Editorial

Aktivitäten zur Veränderung von Praxis und Theorie beruflicher Schulen

In den letzten vier Jahrzehnten haben die beruflichen Schulen erhebliche Veränderungen erfahren. Gab es bis auf punktuelle Einrichtungen im Versuchsstadium noch bis Mitte der sechziger Jahre bundesweit nur die Berufs-, Berufsfach- und Fachschule sowie die Berufsaufbauschule, so hat sich seitdem das Spektrum wesentlich

erweitert. Inzwischen lassen sich – unter Berücksichtigung der vielen Sonderfälle in den verschiedenen Bundesländern – neben den damals bestehenden Institutionen die Berufsvorbereitungsschule (bzw. das Berufsvorbereitungsjahr), die Berufsgrundschule, die vollzeitschulische Berufsbildung, die Fachoberschule, die Be-

rufsoberschule und das berufliche Gymnasium benennen.

Durch die mit den Neugründungen verbundenen gesellschaftlichen Anforderungen standen die schulische und unterrichtliche Praxis immer wieder auf dem Prüfstand. Sowohl in den neuen als auch in den herkömmlichen

beruflichen Schulformen mussten die anstehenden Aufgaben und auftretenden Probleme zum Teil ohne jeden planerischen Vorlauf bewältigt werden. Im Rahmen der notwendigen Problemlösungen entwickelten sich aus der schulischen Praxis auch Überlegungen zu innovativen Konzepten. Das betrifft insbesondere die Lernorganisation sowie die didaktischen und methodischen Ansätze, die für die gewerblich-technischen Schulen aufgrund des permanenten Wandels von Technik und Arbeit in den Betrieben ständig erforderlich sind. Dazu gehören aber auch die Aktivitäten der Schulen, die wegen des Lernfeldkonzeptes und des Anspruches auf eine konkrete Handlungsorientierung zu neuen Formen der Lernorganisation bis hin zu modernen Organisationsformen für die berufsbildende Schule führen. Ein Beispiel dafür ist die an den Einrichtungen geführte Debatte zur Umgestaltung beruflicher Schulen zu innovativen Ausbildungsstätten oder auch zu selbstständigen Bildungs- und Qualifizierungszentren. Allerdings reicht diese Diskussion in einigen Bundesländern weit zurück in die Zeit vor der Lernfelddiskussion. In anderen Bundesländern war wiederum die Einführung der Lernfelder Anstoß für derartige Überlegungen.

Es lässt sich feststellen, dass in der Praxis der gewerblich-technischen Schulen – und meist neben den Anforderungen durch den unterrichtlichen Alltag – auf die Ansprüche aus der Bildungspolitik und aus dem Beschäftigungssystem mit vielfältigen Aktivitäten reagiert wird und werden muss. Vor allem den Akteuren von innovativen Einrichtungen wurde schnell deut-

lich, dass sie zwei wichtige Entwicklungsschritte einleiten müssen:

Erstens: Verbessern der Qualität schulischer Ausbildung.

Zweitens: Enthierarchisierung der Schulorganisation, um die Kompetenz der Lehrkräfte besser zur Entfaltung zu bringen.

Zeitgleich wurde in einigen Bundesländern durch die Politik der Anstoß gegeben, berufliche Schulen hin zu selbstständigen Schulen zu entwickeln, und es wurden auf das gesamte Land zielende Maßnahmen eingeleitet (z. B. Pro Reko in Niedersachsen, regionale Bildungszentren in Schleswig-Holstein, selbstständige Schule in Nordrhein-Westfalen). Diese Initiativen gingen in der Regel mit größeren Modellprojekten und einer Veränderung der Gesetzeslage einher, um den Schulen die notwendigen Entwicklungsspielräume zu geben. In anderen Ländern gab es einzelne Schulen, die sich vor allem der Qualitätsentwicklung stellten und die vorhandenen Spielräume nutzten, um innovative Entwicklungsprozesse einzuleiten. Beide Prozesse führten dazu, dass heute in zahlreichen Schulen innere Entwicklungsprozesse stattfinden, bei denen mithilfe von Qualitätsmanagementkonzepten oder Teamansätzen Lehrkräfte intensiver in den Qualitätsverbesserungsprozess eingebunden werden sollen.

Anders ist es mit der Theorie für die beruflichen Schulen: Im Vergleich zu den zu beobachtenden Aktivitäten für eine tragfähige Praxis gibt es keine in sich geschlossene Theorie der schulischen Ausbildungsstätten. Aber es

sind viele singuläre Ergebnisse zu Theorieelementen wie beispielsweise der Didaktik und Methodik beruflichen Lernens vorhanden, die jedoch nicht ausdrücklich für den Lernort „Schule“, sondern auch für den Lernort „Betrieb“ konzipiert sind.

Für ein in sich geschlossenes und umfassendes Konstrukt finden sich zwar vielfältige und sehr tiefgründige Bemühungen aus dem allgemeinbildenden Bereich; dort hat schon eine Ausformung zu einer Theorie der Schule stattgefunden. Entsprechendes ist aber für die beruflichen Schulen nur schemenhaft erkennbar.

Es ist leider zu konstatieren: Ein Ansatz zu einer Theorie der beruflichen Schulen ist nicht vorhanden.

Während in der schulischen und unterrichtlichen Praxis mit erheblichen Aktivitäten auf die Veränderungen im Gesellschafts- und Beschäftigungssystem reagiert wird und Problemlösungen angestrebt sowie erreicht werden, folgen die zugehörigen theoretischen Fundierungen meist erst im Nachhinein. Ansätze zu einer Theorie der beruflichen Schulen könnten hier eine Hilfe darstellen.

Eine in sich geschlossene Theorie der beruflichen Schulformen oder der berufsbildenden Schule als Ganzes kann bei dem momentanen Stand der Dinge nur als ein Fernziel postuliert werden. Aber bereits heute müssen Aktivitäten für die Praxis und Theorie beruflicher Schulen – aktuell beispielsweise bei den Bildungs- und Qualifizierungszentren – miteinander abgestimmt und möglichst gemeinsam vorangetrieben werden.

Hartmut Maume

Die Herausbildung regionaler Berufsbildungszentren

– Das Beispiel Eckener-Schule

Einführung

„Die deutsche Schule ist reformbedürftig“: eine häufig wiederkehrende Aussage im Zusammenhang mit der Qualität der bundesdeutschen Bildung seit Beginn der 1990er-Jahre. Es

ist seit Mitte der neunziger Jahre eine gesellschaftspolitische Umbruchssituation zu spüren, die nicht unwesentlich von der beginnenden Globalisierung beeinflusst wird. Häufig standen in der Diskussion um Rahmenbedingungen der Bildungsmisere die Fra-

gen nach den gesellschaftlichen Wandlungen, nach den kulturellen Entwicklungen und nach den Werteveränderungen, die sich auch nach den Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt zu orientieren haben, im Vordergrund.

Die gesellschaftspolitische Auseinandersetzung fand nicht nur auf Bundesebene statt. Landesweit und regional wurde sie durch die Reformansätze der Dezentralisierung unterstützt. Im Mittelpunkt dieser Prozesse stand neben den ökonomischen Motiven auch das Prinzip der Subsidiarität mit dem Bewusstsein, dass die Effizienz von Veränderungsprozessen nicht „von oben“ verordnet werden kann, sondern von den Betroffenen gemeinsam gewollt und zu tragen ist. Der Weg zu mehr Eigentätigkeit und mehr Eigenverantwortung ist strukturiert zu unterstützen und zu begleiten. Ohne Hilfe von „außen“ und ohne die erforderlichen Ressourcen können die Einrichtungen und die Institutionen diese Prozesse nicht realisieren.

Zeitgleich konnten die Veränderungsprozesse auch in der Wirtschaft beobachtet werden. Es entstand „ein Paradigmenwechsel in den Managementstrukturen der Unternehmen, weil aus stark hierarchisierten, pyramidenförmig strukturierten Führungskonzepten flache Führungsstrukturen entwickelt werden sollten“ (BECKER/SPÖTTL 2006, S. 53).

Zur Ausgangssituation

Profil der Schule

Die Eckener-Schule ist eine von drei städtischen beruflichen Schulen in Flensburg. Mit ca. 2.400 Schülerinnen und Schülern sowie 124 Lehrkräften bietet sie Lernaktivitäten für die gewerblich-technischen Fachrichtungen in den Schularten an:

- Berufsschule, ca. 1.600 Schülerinnen und Schüler in den Berufsfeldern Bau-, Elektro-, Farb-, Holz- und Metalltechnik sowie Floristik, Berufsvorbereitung,
- Berufsfachschule I, Technik, in den Schwerpunkten Elektrotechnik, Gestaltungstechnik, Metalltechnik, Orientierung,
- Berufsfachschule II, Holzbildhauer,
- Berufsfachschule III, Schiffbetriebstechnische Assistenten,
- Fachoberschule Technik und Gestaltung,
- Berufsoberschule Technik, geplant Gestaltung,

- Berufliches Gymnasium allgemeine Technik, Datenverarbeitungstechnik,
- Fachschule Technik und Gestaltung, Schwerpunkte in Raumgestaltung, Innenausbau, Handwerkliches Gestalten, Elektro-, Holz- und Maschinenteknik, Gebäudesystemtechnik.

Zurzeit organisiert sich die Schule in 34 Teams, die von sieben Bildungsgangleitern betreut werden.

Beteiligung der Funktionsträger an der Führung von Schule

Um auf die Veränderungen in der Berufs- und Arbeitswelt bzw. in der beruflichen Bildung reagieren zu können, war aus Sicht der Schulleitung eine neue Aufgabenverteilung in der Schulorganisation erforderlich. Grundsätzlich galt es, die alten, stark hierarchisierten Verwaltungsstrukturen aufzubrechen und den Kollegen zu verdeutlichen, dass jeder Einzelne für seine Tätigkeit eine hohe Eigenverantwortung trägt. Dabei stand der Ansatz im Vordergrund, dass die erwünschten Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler nur dann gezielt angelegt werden können, wenn die Akteure für den Kompetenzerwerb, also die Lehrenden, vorbildhaft handeln können und auch wollen.

Für diesen Veränderungsprozess war es erforderlich, im Kollegium eine Akzeptanz berufspädagogischer Thematiken aufzubauen. Diese Aufgabe war aus Sicht der Arbeitgeber mit der Funktion der Abteilungsleitung verbindlich vorgegeben. Die Schulpraxis produzierte jedoch andere Ergebnisse. Dort wurden die Funktionsstellen überwiegend für die Umsetzung administrativer Verwaltungsabläufe in der Schulorganisation genutzt.

Auf der Suche nach mehr berufspädagogischer Effizienz entstand das Konzept, die Schulleitung und die Abteilungsleiter mit der Gleichstellungsbeauftragten zu wöchentlichen, zeitlich verbindlichen Treffen zusammen kommen zu lassen, mit dem Ziel, Führungsaufgaben zu verteilen und ein Forum für die Schulentwicklung zu etablieren. Der örtliche Personalrat wurde ein ständiger Gast, um über ihn den häufig angemahnten Informationsfluss zu verbessern. Es wurde der

Begriff der „erweiterten Schulleitung“ geprägt.

Nach den üblichen Akzeptanzproblemen bei Veränderungen entfernte sich die Gruppe relativ rasch von einer konsumierenden zu einer kommunizierenden Runde. Es wurde nicht mehr nur auf Anordnungen gewartet, sondern immer mehr in gegenseitiger Toleranz das eigenständige Handeln in den Kommunikationsprozess eingebracht. Die Abteilungsleiter erkannten mit zunehmender Aktivität, dass sich der Wandel lohnt. Damit war der Grundstock für weitere Schulentwicklungsprozesse gelegt.

Schulprogrammarbeit als Beginn des Veränderungsprozesses

Per Erlass schrieb das Bildungsministerium in Schleswig-Holstein im März 1999 für jede Schule des Landes die Erstellung eines Schulprogramms bis Ende des Schuljahres 2001/2002 verbindlich vor.

Im Zusammenhang mit der Bildungsdiskussion im Land, mit den Veränderungen in den berufspädagogischen Ansätzen und den erkennbaren Auswirkungen der beginnenden Globalisierung sah sich die Schulleitung aufgefordert, die erforderlichen Veränderungen in der Schule und damit auch in der Region Flensburg voranzubringen. Ermutigend und unterstützend wirkten hier die damals noch funktionierende Lehrerfortbildung im Land und die Aktivitäten im Bundesland Nordrhein-Westfalen (BILDUNGSKOMMISSION NRW 1995).

Im Vordergrund sämtlicher Denksätze und Konzeptbildungen der Schule standen die beiden Prämissen:

- Verbesserung der Lernbedingungen für die berufliche Bildung in der Region sowie
- Schulprogrammarbeit als Voraussetzung für einen ständigen Schulentwicklungsprozess.

In Anlehnung an die Bildungskommission NRW und in Verbindung möglicher Schulfusionen festigte sich der Gedanke, für den Standort Flensburg mit den beruflichen Schulen eine „Infrastruktur miteinander vernetzter Bildungsangebote zu entwickeln und zu sichern“ (ECKENER-SCHULE 2002).

| Schulprogramm – Gliederung | Vorgehensweise bei der Erstellung | |
|--|--|---------|
| I. Präambel – Ausgangslage der Schule – Bezug und Verbindlichkeit II. Pädagogisches Leitbild 3 bis 20 Leitsätze zum – Pädagogischen Selbstverständnis – Bildungskonzept – „Profil“ der Schule – Zukunftsvisionen III. Ausführungsprogramm – Erläuterungen zu den Leitsätzen – „Was bedeutet das für unser Handeln?“ – Entwicklungsschwerpunkte – Jahres-Arbeitsprogramm IV. Evaluation | 0. Initiierung | Klausur |
| | 1. Kollegiumsbeschluss/Schulkonferenz | |
| | 2. Bildung einer Entwicklungsgruppe/ Steuergruppe | |
| | 3. Bestandserhebung und Umweltanalyse | |
| | 4. Diagnose: Stärken und Schwächen | |
| | 5. Erarbeitung einer gemeinsamen Vision | |
| | 6. Formulierung von Leitsätzen | |
| | 7. Entwicklungsschwerpunkte finden und ausarbeiten | |
| | 8. Prioritätensetzung | |
| | 9. Endformulierungen, Abstimmung/Genehmigung | |
| | 10. Umsetzung | |
| 11. Evaluation | | |

Abb. 1: Leitideen für ein Schulprogramm

Um die Entwicklungsarbeit in der Schule auf eine möglichst breite Basis zu stellen, wurde von der erweiterten Schulleitung (Runde der Abteilungsleiter + Schulleitung) eine „Steuergruppe“ schulintern ausgeschrieben, die die Schulprogrammarbeit zu begleiten hatte.

Nach anfänglichen Irritationen über den Kompetenzbereich dieser Steuergruppe und aufgrund nicht eindeutig definierter bzw. interpretierbarer Aufträge benötigte die Gruppe über ein halbes Jahr, um sich freizuschwimmen. In enger Zusammenarbeit mit der Schulleitung, dem Kollegium, den Schülerinnen und Schülern, den Eltern und den Dualpartnern erarbeiteten sie sich in monatlichen Zusammenkünften eine Struktur für das zukünftige Schulprogramm. Als Leitidee wurde für die Vorgehensweise der Vorschlag des Instituts für Schulforschung (ISF) in Dortmund aufgegriffen (vgl. Abb. 1).

Oberstes Ziel war es hier, möglichst viele Beteiligte am Prozess der beruflichen Bildung in der Region und im Kollegium mit in das Boot zu nehmen. Zwei Prozesse bestimmten den Verlauf:

- die Initiierung eines „Runden Tisches zur beruflichen Bildung“, überwiegend mit Partnern aus der Region, sowie
- ständige Abstimmungsgespräche mit dem Kollegium in einer offenen, konstruktiven Atmosphäre, die von gegenseitiger Achtung geprägt wurde.

Nach ca. einem Jahr intensiver Zusammenarbeit konnten für das Schulprogramm (vgl. ECKENER-SCHULE 2002) vier Pädagogische Leitsätze kreiert werden, von denen zwei die Schulentwicklung der nächsten Jahre sehr stark prägen: „3. Entwicklung eines Schulmarketings“ und „4. Wir arbeiten im Team“.

Die mit dem dritten Leitsatz angekündigte Ökonomie im Bildungsbereich „Schule“ bereitete gerade den erfahreneren Lehrkräften einige Bauchschmerzen, weil Fragen wie „öffentlicher Auftrag?“, „Verwaltung?“, „straffe Organisation?“, „Rechte der Schüler, der Betriebe?“ usw. die Gespräche in der Schulpraxis bestimmten.

Spätestens in diesem Stadium wurden noch einmal die Befürchtungen und Vorbehalte von Lehrkräften gegenüber den zu erwartenden Veränderungen offen bzw. versteckt formuliert. Äußerungen wie „das tun wir doch schon immer“ deuteten nicht gerade auf Reformfreudigkeit hin.

Während dieser Zeit fanden zahlreiche Sitzungen des „Runden Tisches“ statt. In der abschließenden Veranstaltung, gemeinsam mit dem Schul- und Sportausschuss der Stadt Flensburg, waren sich die Beteiligten einig, mit der neuen Organisation von beruflichen Schulen eine Intensivierung der Partnerschaft in der beruflichen Bildung vor Ort zu institutionalisieren.

Auf dem Weg zu einem Regionalen Berufsbildungszentrum

Rahmenbedingungen für ein Regionales Berufsbildungszentrum (RBZ)

Bereits im Jahr 2001 legte die BLK mit dem Heft 92 einen Bericht zu der Thematik vor: „Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen“ (BLK 2001). Im Kern handelte es sich hier um die Sichtweise, ein ortsnah abgestimmtes Aus- und Weiterbildungsangebot unter Ausschöpfung der unterschiedlichen Ressourcen der verschiedenen Partner (Betriebe, Kammern, überbetriebliche Ausbildungsstätten) zu ermöglichen. Nach dem grundsätzlichen Tenor dieser Veröffentlichung könnte den beruflichen Schulen in regionalen Netzwerken eine bedeutende koordinierende Rolle zuwachsen, wenn die jeweiligen Stärken im Berufsdiallog der Beteiligten optimal genutzt würden. Die regionalen Berufsbildungszentren (RBZ) hätten hier die Chance, als Impulsgebende Ressource bzw. als Katalysator regionaler Strukturentwicklung gemeinsam mit anderen, weiteren regionalen Akteuren zu wirken – dieser Ansatz wurde richtungsweisend für das weitere Vorgehen der Eckener-Schule.

Im April 2001 beschloss der Schleswig-Holsteinische Landtag mit der Beteiligung sämtlicher Parteien, die beruflichen Schulen im Land zu Regionalen Berufsbildungszentren weiterzuentwickeln. In dem Zusammenhang wurde das Ziel formuliert, den beruflichen Schulen mehr Eigenständigkeit, mehr Gestaltungsspielräume seitens des Gesetzgebers zu gewähren. In dieser Öffnung wurde auch die Chance gesehen, die Qualitätsentwicklung in der Berufsbildung zu unterstützen und Perspektiven zu eröffnen. Der Landtag stellte die Aufgabe, in einem Entwicklungsprozess nachstehende Punkte zu klären:

- Definition der öffentlichen Aufgaben eines RBZ,
- Rechtsform des RBZ,
- Rolle des Schulträgers,
- Anforderungen an die Lehrkräfte/Schulleitungen im RBZ,
- Stellung der beruflichen Schulen in der Weiterbildung.

| Status | rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts |
|-------------------|--|
| Organe | <ul style="list-style-type: none"> – Geschäftsführung (Schulleiterin/-leiter und kaufmännische Leiterin/kaufmännischer Leiter, Gesamtverantwortung Schulleiter/-in) – Verwaltungsrat (Mitglieder sind noch zu bestimmen, regional unterschiedlich) – Gewährträgerversammlung (Land/Schulträger) |
| Leistungsstruktur | dezentrale Führungsstruktur (Lehrerteam, Fachgruppe, Abteilung, Leitung, Bildungsgangkonferenzen) |
| Finanzverfassung | <ul style="list-style-type: none"> – Kassenführung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen mit eigener kaufmännischer Buchführung – Kredit- und Rechtsfähigkeit |
| Finanzierung | <ol style="list-style-type: none"> 1. vollständige Finanzierung der öffentlichen Aufgaben durch Land und Schulträger 2. an der Schülerzahl orientierte Finanzierung der Personal- und Sachmittel 3. Globalbudget für die Schule 4. Erwirtschaftung zusätzlicher Mittel durch: <ul style="list-style-type: none"> – Vermietung von Werkstätten und Räumen – zur Verfügung stellen von Lehrkräften an Dritte – Beteiligung an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen bzw. Durchführung eigener Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen – Kursgebühren |
| Aufgabenbereiche | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pädagogischer Bereich <ul style="list-style-type: none"> – Erfüllung aller schulgesetzlicher Aufgaben einer beruflichen Schule – Entwicklung von Lehrgangs- und Unterrichtskonzepten – Bildungsberatung – Ausbau internationaler Beziehungen – Angebot von Fort- und Weiterbildung in Zusammenarbeit mit regionalen Bildungsträgern sowie Angebot eigener Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen 2. Dienstleistungsbereich <ul style="list-style-type: none"> – Vermietung von Räumen – zur Verfügung stellen von Lehrkräften an Dritte bzw. deren Einsatz in eigenen Fort- und Weiterbildungsangeboten 3. Kaufmännischer Bereich <ul style="list-style-type: none"> – Personalbewirtschaftung – Marketing und Controlling – Sachmittelverwaltung – Bauunterhaltung und Gebäudebewirtschaftung 4. Qualitätsmanagement |
| Schulaufsicht | <ul style="list-style-type: none"> – Rahmensteuerung durch das Ministerium (verbindliche Festlegung der Standards und des Umfangs der Beschulung) – Kontraktmanagement zwischen RBZ und Ministerium/Schulträger – Rechtsaufsicht über das RBZ |

Abb. 2: Grundstruktur für ein Regionales Berufsbildungszentrum – Beteiligung der Schule am RBZ-Erprobungsprozess des Landes Schleswig-Holstein

In einer Konzeptstudie legte das Bildungsministerium die Grundstruktur eines RBZ fest (vgl. Abb. 2).

Auf der Basis der RBZ-Konzeptstudie bewarb sich die Eckener-Schule im Mai 2002 um die Teilnahme an dem RBZ-Erprobungsprozess im Land. Das Kollegium stimmte mit zwei Gegenstimmen der Bewerbung zu, die Stadt Flensburg stellte beim Land den

Antrag auf Beteiligung. Die beiden anderen berufsbildenden Schulen der Stadt bewarben sich hingegen nicht.

Ausgangspunkt konzeptioneller Überlegungen war die Konzentration der schulischen berufsbildenden Aktivitäten in einem RBZ Flensburg mit drei selbstständigen Schulen, um die Attraktivität des Standortes für den „Suchenden“ zu verbessern (vgl. Abb. 3).

Die Zusammensetzung und die Aufgabenbereiche von Vorstand und Beirat des Modells sollten in der Erprobungsphase herausgearbeitet werden. Fest vereinbart war die aktive Einbindung der Dualpartner in das Modell.

In den Vorgesprächen der „Runden Tische“ wurde den Beteiligten bewusst, dass nur ein gemeinsames, koordi-

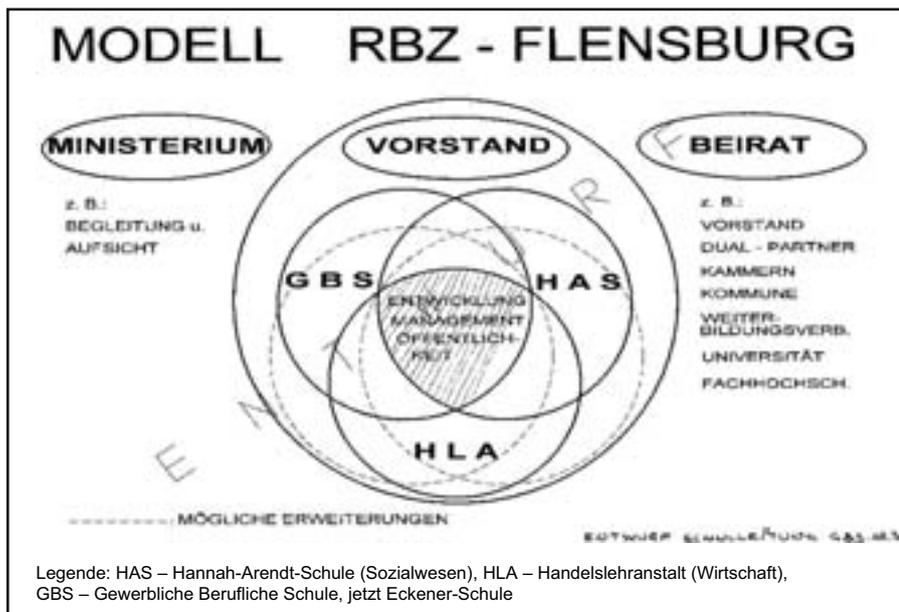


Abb. 3: Ideenskizze für RBZ-Struktur Flensburg

niertes Vorgehen im Rahmen einer realen Partnerschaft zu mehr Effizienz in der regionalen beruflichen Bildung führen kann. Zu diesem Vorgehen gehören jedoch Bedingungen, die den vorhandenen „Misstrauensumpf“ in der gesetzlichen Partnerschaft trockenlegen und der Berufspädagogik gegenüber der Ökonomie im Interesse der Betroffenen mehr Spielräume eröffnen. Für die Implementierung derartiger Ansätze ist es demnach eine Voraussetzung, dass unter Partnern verlässliche „Spielregeln“ vereinbart werden und eine rechtliche Verbindlichkeit gegeben ist. Die Umsetzung des Kontraktmanagements auf gleicher Augenhöhe ist daher eine Selbstverständlichkeit.

Unter diesen Gesichtspunkten konzipierte die erweiterte Schulleitung die Aktivitäten im Erprobungsprozess auf die zwei Handlungsfelder:

- äußere Struktur des RBZ-Flensburg,
- innere Struktur der Eckener-Schule.

Start des RBZ-Erprobungsprozesses an der Eckener-Schule

Für den Erprobungsprozess bewarben sich 13 berufliche Schulen des Landes. Fünf Standorte wurden ausgewählt. Die Eckener-Schule in Flensburg erhielt den Zuschlag für den Norden des Landes. Der Prozess begann

mit dem Schuljahr 2002/2003 und war für eine Dauer von drei Jahren geplant.

Im äußeren Bereich konzentrierten sich die Aktivitäten auf die Planung und Einrichtung von Institutionen und Gruppen unterschiedlichster Art und auf verschiedenen Ebenen. Hauptsächlichstes Augenmerk der Schulen war, darauf zu achten, in möglichst vielen Formen vertreten zu sein und entsprechend hofiert zu werden. Inhalte, Konzepte bzw. Effektivität spielten nur untergeordnete Rollen.

Die Eckener-Schule konzentrierte sich in der inneren Struktur auf die Schwerpunkte:

- Organisation der Beratung von außen; mit dem Programm „Geld statt Stellen“ wurde es der Schule ermöglicht, die für den Erprobungsprozess erhaltene Planstelle zu kapitalisieren;
- Mitwirken in der nicht institutionalisierten landesweiten Arbeitsgruppe der RBZ-Schulleiter;
- Unterstützung der regionalen RBZ-Steuergruppe (Land-Schulen-Schulträger);
- Koordinierung eines regionalen Netzwerkes der beruflichen Bildung mit der Realisierung von Kooperationen.

In der Schule selbst sah sich die Schulleitung in der Pflicht, an den Leitsätzen des Schulprogramms weiterzuarbeiten. Zusammen mit der Einbindung des BLK-Modells SH-UbS (UbS = Umstrukturierung beruflicher Schulen; SH = Schleswig-Holstein) (SCHULLEITUNG 2006) in den RBZ-Erprobungsprozess bildeten sich weitere Schwerpunkte:

- Umsetzung des Konzeptes „Lernfeldgespräche – Teamorganisation – Bildungsgangleitung – Koordinierungsteam“;
- Organisation der schulischen RBZ-Steuergruppe;
- Einbindung der Arbeitsgruppe SH-UbS.

Unterstützung von außen im RBZ-Prozess durch den Bildungsmanager

Aufgrund der Prämisse, ökonomische Ansätze mit in den Schulbetrieb zu integrieren, um unternehmerische Ansätze für den Schulbetrieb zu nutzen, schloss die Schulleitung mit einem examinierten Bildungsmanager einen Kooperationsvertrag über zunächst zwei Jahre ab. Dieser wurde dann über den gesamten Erprobungszeitraum verlängert. Die Aufgaben bezogen sich auf die Beratung der Schulleitung und auf die Unterstützung in der RBZ-Konzeptentwicklung.

Im Verlauf des Erprobungsprozesses führte der Bildungsmanager 2003 eine umfangreiche Ist-Analyse im Rahmen einer Mitarbeiterbefragung an der Eckener-Schule durch (REUTER 2003). In Einzelgesprächen wurden mehr als 30 Kolleginnen und Kollegen über die Bereiche Unternehmungskultur, Identifizierung mit der Unternehmung, Kommunikation, Arbeitsabläufe, Motivation, Weiterbildung und persönliche Zukunftsplanung befragt. Für das Koordinierungsteam (Bildungsgangleiter, Schulleitung, Gleichstellungsbeauftragte, örtlicher Personalrat) waren die Ergebnisse sehr ernüchternd. Vor allen Dingen wurde die Kommunikation zwischen Schulleitung und Kollegium über die Bildungsgangleiter bemängelt. Den RBZ-Prozess bewerteten die Befragten überwiegend positiv und sahen Perspektiven in der Schulentwicklung, wenn die Führungskräfte ihren Aufgabenbereich erfüllten. Defizite konnten in der Selbsteinschätzung der

Lehrer wahrgenommen werden. Die Prozesse des selbstständigen Arbeitens und der eigenverantwortlichen Entscheidungen sind jedoch noch intensiver zu unterstützen.

Auf der Basis der Ist-Analyse vereinbarte der Bildungsmanager schriftlich mit den Bildungsgangleitern, den Weg zum Serviceunternehmen „RBZ“ – und damit auch den Abbau der erkannten Schwachpunkte – unter Berücksichtigung bildungsökonomischer Ansätze zu begleiten.

Ein weiterer Aufgabenbereich des Bildungsmanagers bezog sich auf die Betreuung des Umstrukturierungsprozesses. Nach seinen Vorschlägen sollte das RBZ aus internen (die drei Berufsbildenden Schulen) und externen Partnern (den Partnern mit schriftlichen Kooperationsverträgen) bestehen. Für die gemeinsame Schnittmenge (siehe auch Abb. 3) war eine Organisationsform zu finden. Mit der Unterstützung des Bildungsmanagers konnte ein RBZ-Büro eingerichtet werden, das koordinierende und entlastende Tätigkeiten für das RBZ bzw. für das Kollegium der Schule übernahm. Das RBZ-Büro wurde erste Anlaufstelle für Ratsuchende und alltäglich sich wiederholende Routinearbeiten. Damit konnte die Verwaltung überwiegend vom Publikumsverkehr entlastet werden und sich auf ihre ursprünglichen Aufgaben konzentrieren, die im Rahmen der Dezentralisierung „häppchenweise“ vom Ministerium und vom Träger auf die Schule übertragen wurden.

Dem Kollegium wurde angeboten, die Fachkompetenz des Bildungsmanagers für die Teamorganisation zu nutzen. Diese Offerte wurde nur wenig angenommen, auch mit der Begründung, dass der „Stallgeruch“ nicht vorhanden sei.

Im Handlungsfeld der regionalen Kooperationen verstärkte der Bildungsmanager über Kontakte zur heimischen Wirtschaft die Zusammenarbeit mit einzelnen Betrieben, und in ständiger Absprache mit dem Sprecher der schulischen RBZ-Steuergruppe wurde zudem die Abstimmung der RBZ-Aktivitäten mit dem Flensburger Weiterbildungsverbund intensiviert. Im Rahmen der weiteren RBZ-Erprobung und der damit verbundenen Novellierung

des Schulgesetzes Schleswig-Holstein (SchulG. S.-H.) erhielt dieser Vorgang eine Dominanz von kaum nachvollziehbarer Intensität.

Teammodell als Basis für die Unterrichtsentwicklung im RBZ-Prozess

Die Unterrichtsentwicklung ist ein fester Bestandteil der Schulentwicklung unter dem Aspekt des Qualitätsmanagements im Umstrukturierungsprozess der Eckener-Schule. Bei sämtlichen Überlegungen und Ansätzen steht die methodische Kompetenz der Lernenden im Vordergrund. Um diesen Prozess zu fördern und zu unterstützen, wurden in der Schule Teams initiiert, die den Weg vom Lehren zum Lernen ermöglichen sollen. Die Umstrukturierung Berufsbildender Schulen beginnt im Unterricht. Das RBZ Eckener-Schule bewegt sich vom *LEHREN* (Faktenwissen) zum *LERNEN* (Prozesswissen).

Während in der verwalteten Schule Top-Down-Strukturen, begünstigt durch die Beschäftigungsverhältnisse, im Vordergrund standen, sucht das Bildungsunternehmen RBZ die Kommunikation mit dem Kunden bzw. Bildungsnachfrager. Diese nachhaltige Zielrichtung ist nur im Rahmen einer veränderten inneren Schulstruktur möglich, z. B. durch den Abbau von hierarchischen Strukturen zugunsten der Lernprozesse in Teams.

Die Gestaltung der Lernprozesse ist nach den ausgewählten Grundsätzen der Subsidiarität, der Schul- und der Qualitätsentwicklung von den Beteiligten zu verwirklichen. Dabei ist es nötig, dass die Wirtschaft die ihr zukommende Verantwortung aktiv wahrnimmt.

Um auf Veränderungen zu reagieren, Prozesse zu verzahnen und effektiver miteinander zu kommunizieren ist die Organisation von Teams auf der Basis eines Kontraktmanagements erforderlich. Zielvorstellungen, die aus dem Zusammenwirken in der Region resultieren, können so von den Betroffenen direkt angenommen, diskutiert und in gemeinsamen Konzepten umgesetzt werden. Hierdurch wird die Handlungskompetenz aller Beteiligten gestärkt.

Nur die Lehrkraft, die diese Kompetenz beherrscht, kann dies im Unterricht umsetzen und „Vorbildfunktion“ übernehmen, indem sie das praktiziert, was die Schülerinnen und Schüler mit der Berufswelt verbindet.

Das Team setzt sich grundsätzlich zusammen aus (vgl. Abb. 4):

- Schülerinnen/Schüler des Lernfeldes, des Projektes ...;
- Eltern, je nach Schulart;
- Dualpartner (Ausbilder ...) sowie
- Lehrkräfte, die gemeinsam die Lernprozesse (Lernfelder, Projekte ...) nach den Vorgaben der Gremienstruktur gestalten.

Es organisiert sich

- auf Initiative des Koordinierungsteams;
- auf Bestrebungen aus dem Lehrerpool;
- auf der Basis einer bildungsgangsübergreifenden Ausschreibung (Koordinierungsteam);
- temporär, auf das pädagogische Teamkonzept (PTK) und auf das Projekt bezogen;
- auf der Basis budgetierter Rahmensteuerung (Stunden, Geld), des Kontraktmanagements (Zielvereinbarungen) und der Ergebnisse des Bildungscontrollings;
- im Didaktisierungsablauf der Lernprozesse;
- im Rahmen einer internen Evaluation bzw. eines Qualitätsmanagements;
- mit Unterstützung einer Teamsprecherin bzw. eines Teamsprechers (sie/er vertritt das Team in der Bildungsgangkonferenz);
- im Verlauf der Lernfeldgespräche.

Erste Erfahrungen im Erprobungsprozess

Zwischenergebnisse aus den Teamprozessen

Die Ausschreibungssituation erforderte zuerst ein Umdenken im Kollegium. „Muss ich mir das antun? Ich habe doch meinen sicheren Arbeitsplatz!? Was passiert mit den nicht berücksichtigten Bewerbungen?“ usw.

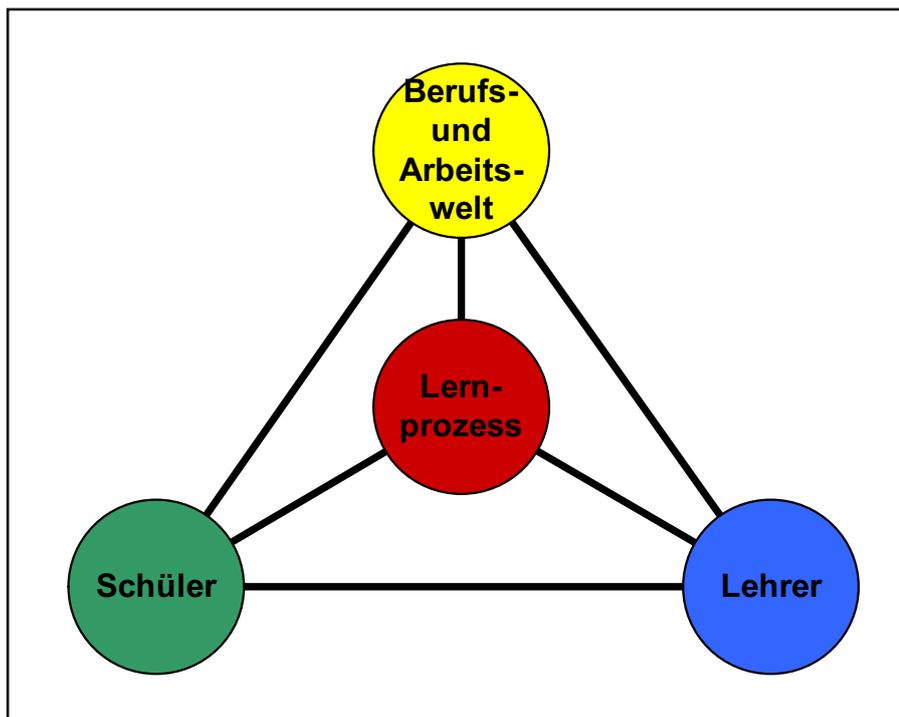


Abb. 4: Teammodell

Die Erschließung von Projekten bzw. die Umsetzung projektartiger Konzepte sind in den Teams der verschiedenen Schularten unterschiedlich realisiert worden. Im Rahmen der neu geordneten Berufe und in der Fachschule haben Lernfeldgespräche in der Teamorganisation zu ersten positiven Rückmeldungen geführt. Als Beispiele sind zu nennen: bundesweite Auszeichnung des Teammodells der Fachschule für Technik und Gestaltung im Rahmen des Innovationspreises für Weiterbildung des Bundesinstituts für Berufsbildung 2006, grenzüberschreitende Fortbildung (Dänemark – Deutschland) in Kooperation mit der Wirtschaftsakademie S.-H., Umsetzungsprozesse in der Berufsvorbereitung usw.

Mit der Schulleitung wurden Zielvereinbarungen über Initiativen und Projekte schriftlich fixiert. Gezielte Unterstützungselemente eröffneten in Gesprächen didaktisch-methodische Fragestellungen, Unterrichtserfahrungen wurden ausgetauscht, die Tür zum Klassenzimmer begann sich zu öffnen.

Die Lernfeldgespräche starteten recht zögerlich, bedingt auch durch die relativ große Unsicherheit bei Lehrkräften in der Umsetzung der neu geordneten

Berufe. Hier besteht noch ein nicht unerheblicher Bedarf an qualifizierter Fortbildung, die sich nicht nur auf den internen Bereich der Schule beschränken darf.

Teams im Raum „Schule“

Die Qualitätsprozesse im „Raum“ Eckener-Schule werden überwiegend gesteuert durch die Inputs

- der Bildungsgänge (Schülerinnen und Schüler, Qualifikationen, Bildungsgangkonferenzen, administrative Vorgaben, ...);
- der Schulentwicklung (z. B. Strategie- und Organisationsprozesse, Methodenkompetenzen, Qualitätsmanagement, ...);
- der Koordinierung (Koordinierungsteam, interne und externe Partner des RBZ, ...).

Die Teams bewegen sich nach den Vorgaben der Verfassung und des pädagogischen Teamkonzeptes im „Raum Schule“ (s. Abb. 5). Kommunikation im und über den Bildungsgang hinaus erhöht die Flexibilität der Teams und verbessert dadurch die Arbeitsbedingungen der Lehrer und die Lernvoraussetzungen für die Schüler.

Noch nicht in sämtlichen Schularten organisieren sich Teams in einer praktischen Form. Die Größe und die Zielsetzungen stehen häufig noch im Spannungsfeld zwischen den tradierten Ansätzen der Vollzeitschulen (Lehrplanvorgaben, Prüfungen, ...) und den zeitgemäßen Anforderungen der Berufsschule mit der Lernfeldorientierung.

Veränderungen der Rahmenbedingungen, z. B. Schülerzahlen, Planstellenbemessungsvorgaben usw., führen vereinzelt zu notwendigen Korrekturen der Zielvereinbarungen. Damit werden mühsam aufgebaute Wertmaßstäbe

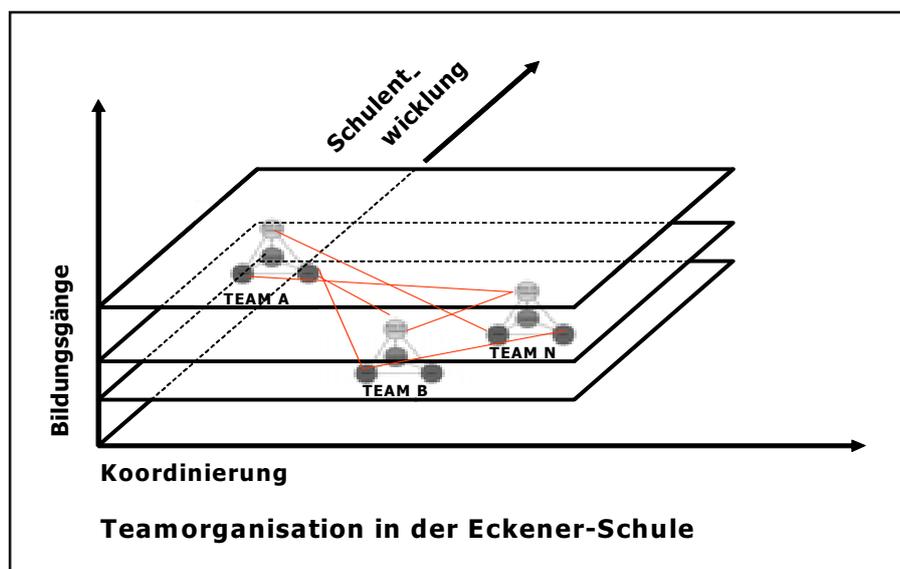


Abb. 5: Teamorganisation

wie Offenheit und Verbindlichkeit in Frage gestellt und in den Teams gewisse Frustrationen verursacht. Speziell in der Fachschule führte das Modell der Teamorganisation zu der Einschätzung, eine höhere Effizienz, d. h. einen Gewinn für alle Beteiligten, zu erreichen.

Organisationsmodell des RBZ Eckener-Schule

Mit der intensiven Unterstützung der schulischen RBZ-Steuergruppe wurde im Verlauf des Erprobungsprozesses bis Ende des Schuljahres 2006/2007 die Organisation des RBZ aufgebaut. In einem basisdemokratischen Prozess wurden die Aufgabenfelder von der Position der Lernfeldgespräche bis hin zum Aufgabenbereich der Schulleitung in der „Verfassung“ der Eckener-Schule festgelegt und vom Kollegium verabschiedet. Die Verfassung wurde dem Ministerium als Grundlage für die letzte Phase des RBZ-Prozesses, die „Erprobung“, vorgelegt und diente mit als Vorlage für die Novellierung des schleswig-holsteinischen Schulgesetzes (vgl. Abb. 6).

Das Organisationsmodell geht davon aus, dass ein RBZ nicht eine Umbenennung von Schule bedeuten kann, sondern unter den vorgenannten Ansätzen eine neue Organisationsform darstellt, die sich kurz charakterisieren lässt:

RBZ = Schule + Service

Zu den Strukturen der Schulverfassung (ECKENER-SCHULE 2005; nach Abb. 6):

Lernfeldgespräche:

Das gesamte Team führt die Gespräche zur didaktischen Erschließung und methodischen Gestaltung zu Beginn, in der Mitte und am Ende eines Lernfeldes durch. Der gleiche Prozess findet beim Projekt statt (Vollzeitschulen).

Team:

Neben den schon genannten, differenzierten Aufgaben ist das Team für den Unterricht in dem Lernfeld (Projekt) verantwortlich. Das Team wird durch den Teamsprecher vertreten.

Bildungsgang:

Unter einem Bildungsgang versteht die Schule einen Lernprozess, der durch Eingangsgrößen, den Prozess und Ausgangsgrößen definiert ist.

An dem Bildungsgang können mehrere Teams beteiligt werden. Die Teamsprecher bilden die Bildungsgangkonferenz. Sie werden durch das Koordinierungsteam eingesetzt. In der Bildungsgangkonferenz werden Entscheidungen über die Gestaltung des Bildungsganges getroffen. Mehrere Bildungsgänge werden von den Funktionsträgern der Schule (Bildungsgangleiter) betreut, die Schulleitungsaufgaben wahrnehmen.

Koordinierungsteam:

Das Koordinierungsteam führt die Schule (Schulleitung, Bildungsgangleiter, Gleichstellungsbeauftragte, örtlicher Personalrat). Das Koordinierungsteam tagt wöchent-

lich nach festgelegtem Zeitplan und abgestimmter Tagesordnung. Entscheidungen werden nach dem Mehrheitsprinzip getroffen.

Geschäftsführung:

Der Schulleiter ist Geschäftsführer des RBZ. Er wird unterstützt von einem stellvertretenden Schulleiter und einer Verwaltungsfachkraft.

Das RBZ-Büro ist Dienststelle der Geschäftsführung.

Verwaltungsrat:

Der Verwaltungsrat ist das Kontrollorgan des RBZ. Die Zusammensetzung ist nach dem Schulgesetz geregelt.¹

Berufsbildungsrat:

Nach dem Satzungsentwurf bilden die externen und internen Partner der RBZ in Flensburg den Berufsbildungsrat. Der Berufsbildungsrat hat für den Verantwortungsbereich der kooperierenden Dualpartner eine beratende Funktion und wirkt im Hintergrund für drei RBZ in Flensburg.

Das RBZ Eckener-Schule ist im Rahmen eines Netzwerkes in die Region Flensburg eingebunden. Schriftliche Kooperationsverträge regeln auf gleicher Augenhöhe das Zusammenwirken. Koordiniert wird über das RBZ-Büro (vgl. Abb. 7).

Erstes Bildungscontrolling

In direkter Zusammenarbeit mit dem Schulleiter führte der Bildungsmanager im Frühjahr 2006 ein mehrtägiges Bildungscontrolling durch. Die Ergebnisse lassen sich in den generalisierenden Aussagen zusammenfassen:

- Die Teambildungen sind nach den Vorgaben des pädagogischen Teamkonzeptes (PTK) in den einzelnen Schularten noch nicht abgeschlossen.
- Die anfänglichen Veränderungen werden als zusätzliche Belastung empfunden. Verbesserungen werden jetzt vereinzelt schon wahrgenommen.
- Auswirkungen der verflachten Hierarchien werden bemerkt.
- Zielvereinbarungen werden manchmal nicht eingehalten. Teilweise arbeiten die Teams noch auf der Ba-

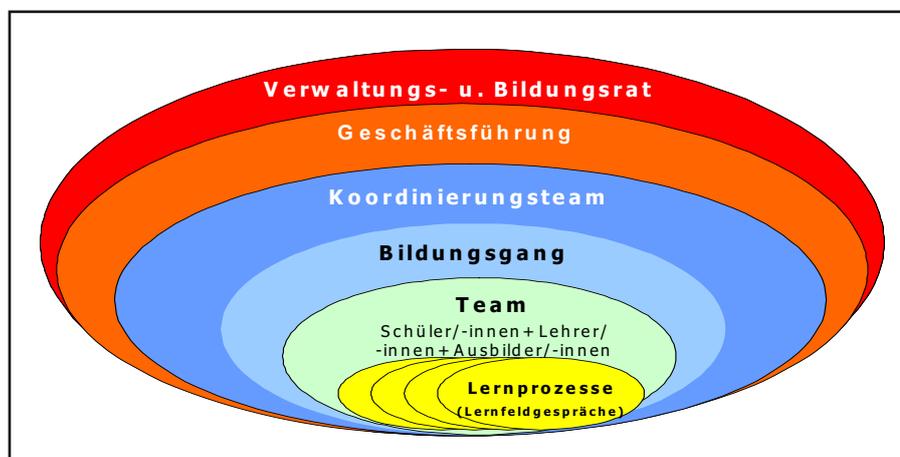


Abb. 6: Organisationsmodell RBZ Eckener-Schule

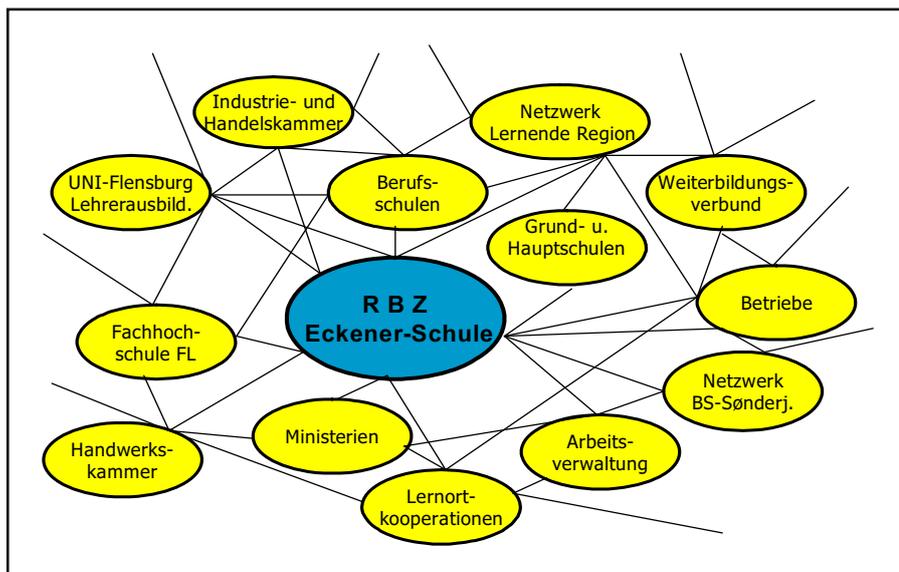


Abb. 7: Kooperationsnetzwerk RBZ Eckener-Schule

die Realisierung des Qualitätsmanagements usw., kamen noch nicht im Klassenzimmer an.

Konsequenzen aus dem RBZ-Erprobungsprozess

Im Koordinierungsteam herrschte die einstimmige Meinung vor, den Übergang vom Ende der Erprobung bis zur Errichtung des RBZ zu nutzen, um die Handlungsfähigkeit der Teams unter dem Anspruch des Qualitätsmanagements weiter zu unterstützen. Das erfordert neue Gremien, neue Rollen und neue Kompetenzen der Beteiligten.

Deshalb wurde in enger Zusammenarbeit mit einer eigens für die Schulentwicklung tätigen Kollegin der Organisationsentwicklungsprozess systematisiert und professionalisiert. Konkret: In drei Tagen Workshop legte das Koordinierungsteam im Dezember 2006/Januar 2007 ein Leitbild fest, das vier Strategien beinhaltet, die zur Umsetzung auf die Bildungsgänge herunter gebrochen wurden (Abb. 8). So haben an weiteren fünf Workshop-tagen 77 Kollegen (von insgesamt 130) aus unterschiedlichen Bildungsgängen insgesamt 197 konkrete Maß-

- sis der herkömmlichen Schulstrukturen.
- Planungssicherheit wird zuweilen vermisst.
- Die Einrichtung des RBZ-Büros wird als Entlastung für den Schulalltag empfunden.

Mit dem Bildungscontrolling konnten erste positive Ergebnisse aus dem RBZ-Erprobungsprozess wahrgenommen werden. Die mit der Umstrukturierung beabsichtigte Unterstützung des Kollegiums war aber nur vereinzelt erkennbar. Die erhofften Veränderungen, wie z. B. die individuelle Unterstützung der Kompetenzzuwächse, die fächerübergreifende Projektarbeit,

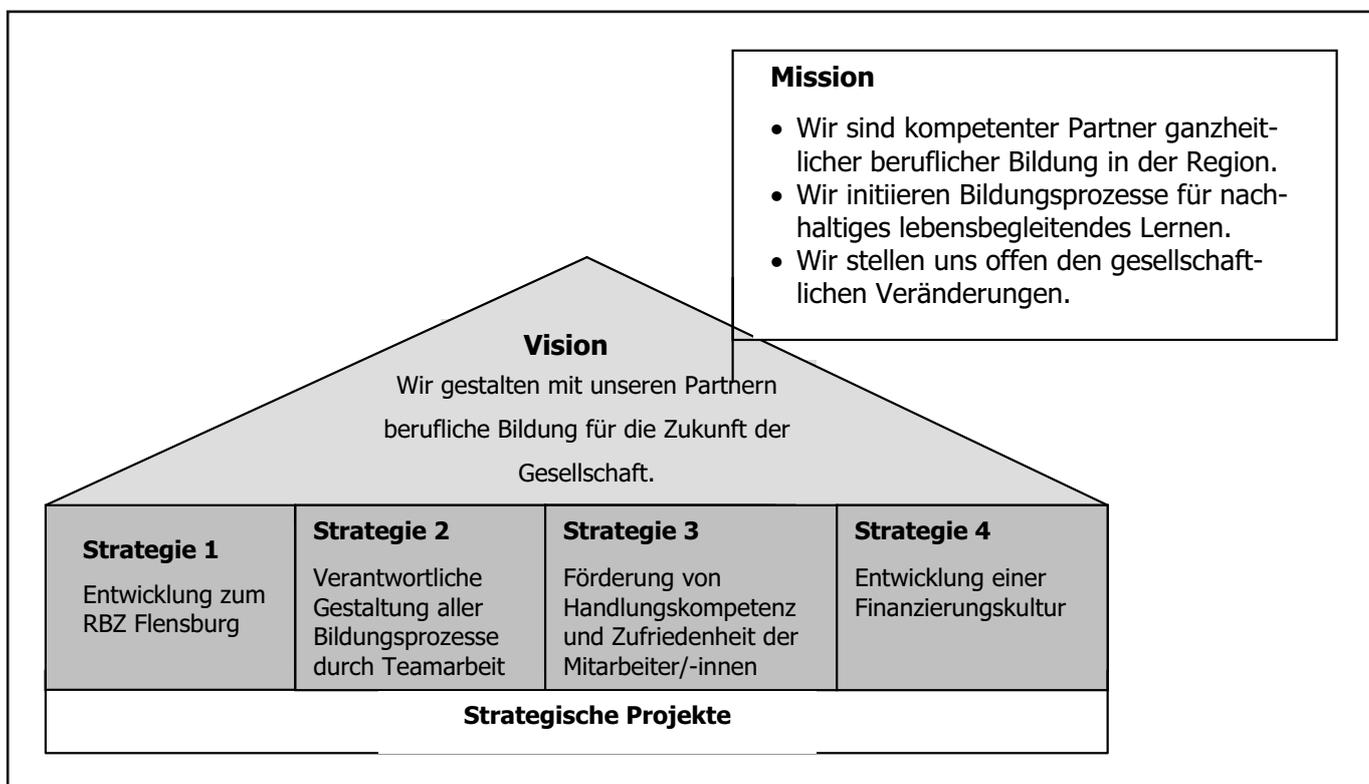


Abb. 8: Leitbild des RBZ Eckener-Schule

nahmen mit Zielsetzungen und Messgrößen/Indikatoren definiert. Sie wurden sortiert, gebündelt und in so genannten „Projekt-Ideen“ dargestellt. Diese Aufgabe war ein Tätigkeitsfeld neben anderen des neuen Gremiums „Innovationsteam“ – Zuständigkeitsbereich: systematische Schulentwicklung. Nach der Planung und Umsetzung der Projekte (Laufzeit: z. T. zwei Jahre) wird die Evaluation zeigen, inwieweit durch die Ergebnisse die formulierten Ziele erreicht wurden. Und damit beginnt der Prozess von neuem.

Anmerkung

¹ Für das RBZ in Flensburg ist die Satzung noch in Arbeit.

Literatur

BECKER, M./SPÖTTL, G. (2006): Qualität in der beruflichen Bildung. In: lernen & lehren, 21. Jg., Heft 82, S. 52-60.

BILDUNGSKOMMISSION NRW (1995): Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft: Denkschrift der Kommission „Zukunft der Bildung – Schule der Zukunft“ beim Ministerpräsidenten des Landes NRW. Düsseldorf.

BLK (2001): Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen. Heft 92.

ECKENER-SCHULE (2002): Schulprogramm der Eckener-Schule. Flensburg (Eigenverlag).

ECKENER-SCHULE (2005): Verfassung (Gremienstruktur) der Eckener-Schule. Flensburg (Eigenverlag).

REUTER, A. (2003): Ergebnisse der Mitarbeiterbefragung 2003 an der Gewerblichen Beruflichen Schule (GBS) der Stadt Flensburg. Flensburg/Berlin.

SCHULLEITUNG (2006): Der RBZ-Prozess an der Gewerblichen Beruflichen Schule der Stadt Flensburg in den Jahren 2002 - 2006. Ein Bericht der Schulleitung, Flensburg (Eigenverlag).

Klaus Müller

Schulentwicklung am Beruflichen Schulzentrum Vilshofen a. d. Donau

Verständnis von „Schule entwickeln“

Um mein Grundverständnis einordnen zu können, möchte ich eine Frage vorausschicken: Welchem Zweck dienen wir mit Unterricht und Schulleben? Als berufliches Schulzentrum bilden und erziehen wir junge Menschen, die sich in der absehbaren Zukunft im Betrieb, in der Wirtschaft, in der Gesellschaft behaupten müssen. Sie müssen sich aber auch dort in Konkurrenz mit anderen behaupten, um mit einem angemessenen Arbeitsplatz wichtige Lebensziele erreichen zu können. Die Betriebe sind in diesem Lernprozess unsere Partner, sei es im dualen Ausbildungssystem, im Betriebspraktikum oder im Berufspraktikum. Sie sind gleichermaßen auch als unsere Kunden zu verstehen, da sie unsere Schüler später einstellen sollen. Um unseren schulischen Beitrag möglichst gut zu leisten, ist es deshalb für mich notwendig, die Sprache der Wirtschaft zu verstehen und deren Strukturen, dort wo es möglich ist, auf unsere schulischen Bedingungen zu übertragen. Das hat nichts mit Abhängigkeit zu tun, es gilt eher das Gegenteil.

Die Entwicklung in unserer Schule, wenn sie zielgerichtet und zukunftsfähig sein soll, setzt ein ganzheitliches, systematisches und systemisch strukturiertes Vorgehen voraus. Diesen Entwicklungsprozess konsequent in Gang zu setzen, heißt für mich, sowohl Vorhandenes sichtbar zu machen als auch den initiierten Prozess an bewährten Modellen zu orientieren. Vorhanden sind materielle, ideelle und historische Verhältnisse (Globe), Fähigkeiten, Einstellungen und individuelle Gewohnheiten bzw. Verhaltensweisen (ICH), die vielfältigen sozialen Beziehungen mit mehr oder weniger reflektierten Aktivitäten und wechselnden Handlungsabläufen (Wir) (LANGMAACK 1996). Weiter bedeutet für mich Schulentwicklung auch die Verwendung von Instrumentarien in der Verbindung mit unseren Aufgaben (ES) (ebd.), seien sie schon im Schulalltag vorhanden und geeignet, müssen sie neu entwickelt werden oder können sie z. B. aus der Wirtschaft übernommen und auf unsere Schule modifiziert übertragen werden. Im Qualitätsmanagement nach EFQM stellt das Lernen von anderen Einrichtungen, z. B. das Management und die Ausbildung vorbildlicher Betriebe, einen hoch be-

werteten Aspekt dar. Die Einbeziehung von Erfahrungen der Wirtschaft wurde in der Vergangenheit allzu häufig ängstlich gemieden, befürchtete man damit, die Unabhängigkeit zu verlieren. Für mich gilt besonders in der Schulentwicklung, auf reichhaltige Erfahrungen der Betriebe zurückzugreifen, um damit Fehler zu vermeiden, zumindest zu minimieren. Gleichmaßen können wertvolle Ressourcen gespart werden. Weiter sind für mich in Unternehmen bewährte Handlungsmodelle von großer Bedeutung, erleichtern sie doch die Kommunikation mit den Kunden, die unser Produkt, ich meine damit unsere Erziehungs-, Bildungs- und Ausbildungsarbeit für den jungen Menschen, durch deren Anstellung in Anspruch nehmen. Ausschlaggebend ist auch hier das Ergebnis unserer Leistung. Die Pädagogik ist nur das notwendige Handwerkszeug des Lehrenden. Sie darf nicht zum Selbstzweck und zur Verhinderung von Weiterentwicklung missbraucht werden. Mit ihrer Hilfe hat die Lehrkraft ein möglichst gutes Ergebnis zu erzielen. Den Kunden interessiert allein das Ergebnis und nicht der „Produktionsprozess“ von Bildung und Ausbildung in der Schule.

Instrumente und Modelle der Schulentwicklung

Entwicklungsspirale der mental-kulturellen Identifikation

Gehen wir von den Bedürfnissen der Menschen in unserer Schule nach Sinnerfüllung aus, so kann eine Hierarchie dieser festgestellt werden. ANTON A. GRÄSSLE (1993) hat sie in seiner „Entwicklungsspirale der mental-kulturellen Identität“ als Grundlage für das Change-Management im Unternehmen entwickelt. „Führungskräfte sind häufig damit konfrontiert, dass trotz des Einsatzes moderner Managementmethoden gesteckte Ziele letztendlich nicht erreicht werden. Häufig werden dazu viele einzelne Erklärungsmodelle (wie z. B. Motivation, Führungsstil, Unternehmenskultur, Identifikation etc.) angeführt, die aber in keinen unmittelbaren wechselseitigen Bezug gestellt werden.“ (ebd., S. 47) In ähnlicher Weise erfolgte in der Vergangenheit das Herangehen an die Schulentwicklung. Sie wurde verstanden als Summe von einzelnen, begrenzten Maßnahmen und Projekten. Ebenso war es verbreitete Meinung, dass Managementmethoden etwas mit Wirtschaft und Unternehmen zu tun haben, nicht aber mit Schule. Diese Erfahrung musste ich zu Beginn meiner Zeit als Schulleiter nicht nur bei den vorgesetzten Dienststellen ma-

chen, sondern auch innerhalb des Kollegiums und mit dem Personalrat. Die Spirale von ANTON A. GRÄSSLE ist in unser CI-Bild eingearbeitet (Abb. 1).

Zentraler Ausgangspunkt für die Schulentwicklung am Beruflichen Schulzentrum Vilshofen a. d. Donau ist das Vertrauen. Vertrauen bedeutet sowohl Vertrauen des Vorgesetzten in die Fähigkeiten und den Willen des Mitarbeiters zu guten Leistungen als auch eines jeden Einzelnen in sich selbst (=Selbstvertrauen z. B. für die übertragene Aufgabe). Vertrauen besitzt einen hohen Verbindlichkeitsgrad zwischen den Menschen. Wer möchte schon echtes Vertrauen verlieren? In der Vergangenheit bestimmte meist eine Kultur aus Misstrauen die Kommunikation: „Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser“. Aus dem grundlegenden Vertrauen resultiert die Gewährung von großer Autonomie. Sie ist eine wichtige Voraussetzung für die gewünschte und unbedingt nötige Initiative. Damit sind die besten Bedingungen für ein hohes Leistungsverhalten gegeben. Weiter folgt daraus, dass sich der Mitarbeiter, aber auch der Schüler selbst real einschätzen muss und in eine konstruktive Beziehung zum Team (Ich-Identität, Zusammenarbeit) eintritt. Instrumente der Personalentwicklung und der Personalführung sind für mich die Themenzen-

trierte Interaktion (TZI) (LANGMAACK 1996), das DISG-Modell von HARDY WAGNER (2000) oder die Selbstbewertung im EFQM-Prozess (EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT 2001). Die Möglichkeit, eine entsprechende Qualität der Identifikation mit eigener Schule und eigener Aufgabe zu erreichen soll daraus erfolgen. In der weiteren Entwicklung der Schule können in diesen Freiräumen die immer notwendiger werdende Innovation und das Wachstum entstehen, was schließlich Integrität und Zukunftsvorsorge jedes Einzelnen für die Schulentwicklung nach sich ziehen kann bzw. soll.

Harzburger Modell

Für mich als Schulleiter stellte sich nun die Frage: Wie kann ich die einzelnen Bedürfnisse fördern, organisieren, institutionalisieren? Ich beginne mit dem Ausgangspunkt des Vertrauens.

Vertrauen setzt Sicherheit und Orientierung z. B. in der Beziehung zwischen den Führungskräften und den Geführten sowie den übertragenen Aufgaben voraus. Dem dienen an unserer Schule Visionen und Leitbilder, die gemeinsam zu formulieren und zu vereinbaren waren. Ebenso sind differenzierte Stellenbeschreibungen mit einer klar definierten Selbstständigkeit für die Bewältigung der übertragenen Aufgaben bildend. Es wurde ausdrücklich die Rückdelegation von Autonomie und Verantwortung, z. B. der Abteilungsleiter an die Schulleitung, ausgeschlossen.

Die Einführung bzw. Übertragung der Struktur des Harzburger Modells „Management durch Delegation“ mit den ausführlichen Stellenbeschreibungen und den Führungsgrundlagen erwies sich hier als sehr hilfreich.

Eine weitere Grundlage stellen die Leitbilder dar. Sie spiegeln das Selbstverständnis unserer Schule in vielfältiger Weise wider. Daran orientieren sich das Handeln aller Mitarbeiter und die damit notwendigen Entscheidungen. In der Leitbildumsetzung bei den Schülern stehen wir in den meisten Fällen noch am Anfang. Dort, wo wir sie schon eingeführt haben, bedarf es noch der besseren Überprüfung der Ziele.



Abb. 1: Entwicklungsspirale der mental-kulturellen Identifikation

Thesen zum Geist und Stil unserer Schule

„Wegen unserer besonderen Verantwortung gegenüber Gesellschaft und freiheitlich demokratischem Staat sowie dem raschen Wandel in wesentlichen Bereichen unseres Lebens sind wir als Beamte, Lehrer und Angestellte des Freistaates Bayern in besonderer Weise gefordert, unsere Aufgaben wahrzunehmen und im Bewusstsein der großen Verantwortung zu lösen. Dies kann nur durch das einzelne Engagement und gleichzeitig das der gesamten Gruppe gelingen. Dazu haben wir folgende Thesen und Leitlinien formuliert, um die Qualität unserer Arbeit zu verbessern und Ziele unserer Arbeit, insbesondere der Zusammenarbeit, zu vereinbaren:

1. Die beruflichen Schulen sind ein entscheidender Baustein im Rahmen der Berufsausbildung und verbessern die Lebenschancen erheblich. Zuweilen bieten sie Schülern eine letzte Chance, eine Berufsausbildung zu erreichen.
2. Die beruflichen Schulen sind dem technologischen und gesellschaftlichen Wandel in besonderer Weise unterworfen. Daraus resultieren gerade für den Berufsschullehrer vielfältige Herausforderungen. Unser Handeln ist daran zu orientieren.
3. Durch permanente Fortbildung werden wir dem raschen Wandel gerecht. Wir besitzen die Fähigkeit, uns selbstständig anzupassen. Wir stellen damit ein Vorbild für unsere Schüler dar.
4. Wir, Lehrer und Mitarbeiter, wollen alles in unserer Kraft Stehende tun, um unsere Berufe zu fördern und nach außen hin positiv darzustellen.
5. Die Selbstdarstellung ist wichtig. Sie soll ein geschlossenes Bild einer modernen Schule ergeben. Jeder einzelne Lehrer und Mitarbeiter trägt dabei Verantwortung.
6. Alle Menschen, die uns bzw. unserer Schule anvertraut sind und mit denen wir zusammenarbeiten, sind wertvoll. Es kommt daher besonders auf den Geist an, in dem wir tätig werden.
7. Unser Umgang miteinander soll immer die Achtung vor dem anderen zum Ausdruck bringen. Rat und Unterstützung kann jeder Mitarbeiter von uns erwarten. Auf besondere Problemsituationen soll Rücksicht genommen werden.
Alle Führungskräfte tragen besondere Verantwortung und sind sich ihrer Vorbildwirkung bewusst.
8. Konstruktive Kritik ist immer erwünscht.
9. In der Sorge um eine intakte Umwelt haben wir alle eine besondere Verantwortung. Müllvermeidung, Wertstofftrennung und ordnungsgemäße Entsorgung sind ein vordringliches Ziel unserer pädagogischen Bemühungen.
10. Die Pflege der Gemeinschaft und die Beziehung zu Kontaktpersonen besitzen für uns einen hohen Stellenwert. Gemeinsame Veranstaltungen und gemeinsame Feiern von Ereignissen wollen wir aktiv unterstützen.

Die Thesen zum Geist und Stil unserer Schule, das Schulprogramm, die „Allgemeinen Führungsgrundlagen“ und die Stellenbeschreibungen treten an der Staatlichen Berufsschule Vilshofen und den kommunalen Schulen an der Staatlichen Berufsschule Vilshofen am 01. Oktober 1992 in Kraft. Sie wurden mit dem Kollegium abgestimmt und gelten für alle Lehrkräfte und Mitarbeiter der Schulen. Sie werden im Turnus von fünf Jahren überprüft und, wenn notwendig, weiter fortgeschrieben.

Für das Kollegium

Klaus Müller, OStD
Schulleiter

Johannes Wallerer, OStR
Personalratsvorsitzender

Anregungen und konstruktive Kritik zur Weiterentwicklung und Verbesserung dieses Organisationshandbuches sind Bestandteil und werden von den Assessoren des EFQM-Teams zur Einarbeitung gerne entgegengenommen.

Stand November 2003

Abb. 2: Thesen zum Geist und Stil der Schule

Wir formulierten unser Leitbild für Lehrkräfte und Mitarbeiter ausführlich in den „Thesen zum Geist und Stil unserer Schule“ (Abb. 2).

In der Weiterführung der ersten vier Thesen und gemäß unserem Schulprogramm stehen Bildung, Erziehung

und Unterricht an erster Stelle. Um auch hier unser Selbstverständnis und die entsprechenden Entwicklungsgrundlagen sichtbar zu machen, wurde für jede unserer Schulen im Schulzentrum ein eigenes Leitbild formuliert (Abb. 3).

Der Punkt 5 unseres Schulprogramms richtet die Aufmerksamkeit auf die Professionalität und die Personalentwicklung. Hierzu wurde z. B. ein Führungsleitbild entwickelt, welches die Handlungsgrundlage für die Abteilungsleiter und die Schulleitung darstellt. Daraus wurden die einzelnen

Leitbild für Glasbautechniker

Der Staatlich geprüfte Glasbautechniker ist kompetenter Ansprech- und Teampartner für Planer (z. B. Architekt, Bauingenieur), Unternehmer (z. B. Bauausführung) sowie Bauaufsicht (z. B. Behörden). Er wächst während seiner Ausbildung zu einer Persönlichkeit heran, die durch solide Fachkompetenz in Verbindung von Theorie und Praxis, geistiger und räumlicher Mobilität, angemessenem sicheren Auftreten, Offenheit gegenüber neuen Entwicklungen und Problemlösungen und einer gesunden Selbsteinschätzung gekennzeichnet ist. Durch Ausbildung und Unterricht sollen die Studierenden motivierte, verantwortungsbewusste und aktiv selbstständig handelnde Fachkräfte werden, die ihre fachlichen methodischen, sozialen und schöpferischen Fähigkeiten entwickeln, womit sie mit Freude und Interesse das Bildungsangebot erfolgreich mitgestaltend wahrnehmen und sich zukunftsoptimistisch mit der Fachschule und ihrer beruflichen Ausbildung identifizieren.

Abb. 3: Beispiel eines Leitbildes: Glasbautechniker

Aufgaben und Beobachtungskriterien für unser zweitägiges Assessment zur Auswahl der Führungskräfte unserer Schule abgeleitet.

Ein hohes Maß an Autonomie ist zu fordern und zu gewähren. Dem dient die Einführung bzw. Übertragung der Struktur des Harzburger Modells „Management durch Delegation“ (HÖHN 1986) mit den ausführlichen Stellenbeschreibungen und Führungsgrundlagen. Die Stellenbeschreibungen sind je nach Autonomieanspruch gegliedert in Stabsfunktionen, Linienfunktionen und Dienstleistungsfunktionen.

Bei der Besetzung von Funktionsstellen bzw. Führungspositionen spielen diese Gesichtspunkte ebenfalls eine zentrale Rolle und werden in den Aufgaben des Assessments überprüft.

Leistung transparent zu machen und auch zu messen ist nicht nur ein berechtigtes, sondern auch notwendiges Anliegen. Innerhalb des geschaffenen Freiraums von Vertrauen, Autonomie und Initiative kann sich Leistung gut entwickeln. Um diese eindeutig bestimmen und bewerten zu können, dient uns als geeignetes Instrument die Formulierung von Zielen und der gewünschten Zielerreichungskriterien. Im EFQM-Prozess wird auf das gezielte, strukturierte und überprüfbare Vorgehen bzw. auf die messbar resultierenden Ergebnisse zentraler Wert gelegt. Es reicht nicht aus festzustellen: Wir sind gut. Es bedarf der gründ-

lichen und nachvollziehbaren Begründung mit Zahlen, Fakten und Daten. Damit spielen Ziele und die genaue Beschreibung des damit angestrebten Endzustandes eine zentrale Rolle.

Unser gewünschtes Handeln, welches den Entwicklungsprozess konkret ausmacht, wurde aus den verwend-

ten Modellen bzw. Methoden und den Leitbildern entwickelt und manifestiert sich im Schulprogramm (s. Abb. 4). Das Programm mit seinen sieben Handlungsfeldern bzw. Kapiteln ist zum einen die Feingliederung der drei allgemein anerkannten Säulen der Schulentwicklung: Unterrichtsentwicklung, Personalentwicklung und Organisationsentwicklung. Zum anderen ist es ein Abbild des Prozesses mit den jährlich fortzuschreibenden Zielformulierungen. Das Gewinnen möglicher Einzelziele obliegt dem EFQM-Assessorenteam. Diese Ziele stellen das Ergebnis der jährlichen Selbstbewertung im EFQM-Prozess dar. Er wird in unserem Schulzentrum seit acht Jahren konsequent vorangetrieben, wobei einige Jahre notwendig waren, auch den Unterricht in seiner großen Vielfalt und den verschiedenen Meinungen mit einzubeziehen. Mit der Bestellung von Qualitätsbeauftragten für alle Fachbereiche sowie den Unterricht in Sozialkunde, Deutsch und Religion gehen wir zurzeit einen wichtigen Schritt weiter. Die verbindliche Auswahl der Ziele erfolgt durch die mittlere Führungsebene der Abteilungsleiter des Schulzentrums, nach

Vorwort zum Schulprogramm

Beim Führungsseminar am 29. und 30. November 2002 formulierten die Führungskräfte der beruflichen Schulen Vilshofen die Grundzüge eines gemeinsamen Programms zur Schulentwicklung.

Das Schulprogramm gibt für alle Abteilungen und die Schulleitung die Ziele des Schulentwicklungsprozesses vor; auf konkrete Entwicklungspläne und Maßnahmen wurde verzichtet. Die Festlegung der Vorhaben geschieht in den jährlichen Selbstbewertungsrunden und in den Teamsitzungen der einzelnen Abteilungen.

Die Wir-Form bei den Formulierungen unterstreicht die Bedeutung des Schulprogramms als Grundlage der Entwicklung unserer gemeinsamen Schule und die Verpflichtung aller an der Schule Beschäftigten.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit werden die Begriffe „Lehrer“ und „Schüler“ verwendet, wobei selbstverständlich Lehrerinnen und Lehrer bzw. Schülerinnen und Schüler gemeint sind.

Die neuen Ziele, die bei der 6. Selbstbewertung 2006 festgelegt wurden, sind bereits eingearbeitet.

Abb. 4: Beispiel aus dem Schulprogramm des Schuljahres 2006/2007

| Erstes Beispiel aus dem Schulprogramm: 1. Lernen und Lehren | |
|---|---|
| Zielsetzung Die Erziehung zur Selbstständigkeit und Selbstverantwortung sowie die Förderung einer positiven Persönlichkeitsentwicklung ist unser oberstes pädagogisches Ziel. Das handlungsorientierte Lernen erfolgt in zeitgemäßen Unterrichtsformen sowie in prozessbezogener und praxisorientierter Lernfeldarbeit. | |
| Begründung Die Förderung der Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz als Schlüsselqualifikationen ist unverzichtbare Voraussetzung für ein lebenslanges Lernen. Hierbei muss die Leistungsfähigkeit der Schüler Berücksichtigung finden. | |
| Ziele und Kriterien der Zielerreichung: | |
| Ziele (aus dem Schulprogramm) | Kriterien der Zielerreichung |
| Eine adäquate Selbstbeurteilung der Eigenleistung des Schülers soll als Bestandteil der Notengebung eingeführt werden. | Das Ziel ist erreicht, wenn in mindestens drei Abteilungen ein entwickeltes Konzept eingeführt ist und regelmäßig angewendet wird. |
| Das Projektmanagement dient als Basis für den Unterricht, vor allem bei der Umsetzung der Lernfelder. | Das erste Teilziel ist erreicht, wenn Termine festgelegt wurden. Das zweite Teilziel ist erreicht, wenn die Abteilungsleiter das Seminar besucht haben. Das dritte Teilziel ist erreicht, wenn der Seminarinhalt in der Abteilung an die Lehrkräfte weitergegeben wurde und entsprechendes Handeln nachweisbar ist. |
| Die Beschulung der Jugendlichen ohne Ausbildungsverhältnis erfolgt arbeitsmarktbezogen. Ein wichtiger Beobachtungsbereich ist die Anzahl der Ausbildungsplätze für die Jugendlichen ohne Ausbildungsverhältnis. | Das Ziel ist erreicht, wenn mindestens 30 Prozent der Schüler einen Ausbildungs- oder Arbeitsplatz erhalten haben. |
| Eine systematische „Feldbeobachtung“ von Absolventen der Glasbautechnik, Ausbautechnik und Fachakademie wird installiert. | Das Ziel ist erreicht, wenn aus diesen drei Abteilungen Zahlen, Einzelbewertungen der Fächer und Verbesserungsvorschläge vorliegen. |
| Es werden Unterrichtsmethoden entwickelt, die eine zahlenmäßig erfassbare Verbesserung der Prüfungsleistungen unserer Schüler ermöglichen. | Das Ziel ist teilweise erreicht, wenn Methoden entwickelt, beschlossen und eingesetzt werden. Das Ziel ist erreicht, wenn sich die Verbesserung der Prüfungsleistung nachweisen lässt. |
| Die EDV-gestützten Schülerbefragungen werden ausgeweitet. | Das Ziel ist erreicht, wenn 100 Prozent der Klassen die Bewertung durchführen. Das Ziel ist erreicht, wenn Impulse für die Unterrichtsentwicklung in den Abteilungen messbar übernommen wurden. |
| Weitere Ziele folgen. Sie werden aus Platzgründen nicht abgedruckt. Sie können auf der Homepage der Schule nachgelesen werden. | |

Abb. 5: Beispiel „1. Lernen und Lehren“

Abprache mit den jeweiligen Mitarbeitern ihrer Abteilungen.

Zwei Beispiele (Abb. 5 und 6) sollen das oben Beschriebene verdeutlichen.

Der einzelne Lehrer und Mitarbeiter sowie die Gruppe tragen den Schulentwicklungsprozess voran. Um einen erfolgreichen Prozess zu gestalten und möglichst gute Ergebnisse zu erzielen, legen wir im Rahmen unserer Spirale die TZI zugrunde.

Themenzentrierte Interaktion nach RUTH COHN (TZI) (s. Abb. 7)

Die Stationen „Ich-Identität/Zusammenarbeit“ und „Identifikation/Nähe“ der „Entwicklungsspirale der mental-kulturellen Identität“ wird einerseits durch die Leitbilder gefördert, andererseits können diese Anliegen z. B. durch die Einbeziehung von TZI gefördert werden. Die Grundlage eines gemeinsamen, reflektierten, effektiven Handelns in unserem 100-köpfigen Kollegium im Sinne unserer Schulent-

wicklung stellt die Themenzentrierte Interaktion (TZI) (LANGMAACK 1996) von RUTH COHN dar. Diese eignet sich ausgezeichnet für Führungskräfte ebenso wie für Lehrkräfte im Unterricht. Auf der Grundlage des wertebezogenen Menschenbildes und vor dem Hintergrund der vorhandenen Verhältnisse und Bedingungen in unserem Schulzentrum (= Globe) bemühen wir uns um ein dynamisches Gleichgewicht zwischen der bzw. den Aufgaben, z. B. dem Unterricht (= Thema, ES), dem In-

Zweites Beispiel aus dem Schulprogramm: 5. Professionalität und Personalentwicklung

Zielsetzung

Wir verbessern laufend unsere Professionalität in Unterricht und Erziehung und stellen uns beständig die Frage nach den Merkmalen einer guten Schule. Die Schulleitung und die Abteilungsleiter praktizieren eine Personalplanung mit dem Ziel eines bedarfsgerechten und fachbezogenen Einsatzes der Lehrkräfte und Mitarbeiter. Für allgemeine abteilungsübergreifende Aufgaben werden flexible Teams gebildet. Durch eine langfristige Personalentwicklung werden die speziellen Fähigkeiten der Kollegen gefördert. Wir legen Wert auf einheitliche und professionelle Darstellung unserer Schule. Zur Erfüllung unserer Aufgaben nutzen wir möglichst viele externe und schulinterne Fortbildungs- und Beratungsangebote.

Begründung

Der Lehrer wird immer mehr zu einem Organisator von Bildungsprozessen. Er hat die Aufgabe, Unterrichtsmittel bereitzustellen, mit denen die Schüler selbsttätig Wissen und Fertigkeiten erarbeiten. Diese Unterrichtsmittel sollen so gestaltet sein, dass das Erreichen einer optimalen Unterrichtsqualität sichergestellt ist. Die Schüler als die wichtigsten Kunden unserer Dienstleistung „Schule“ müssen mit dem Angebot und dem Produkt zufrieden sein. Die Schule muss sie optimal auf die beruflichen Anforderungen vorbereiten. Die überregionalen und lokalen Träger der Fortbildung leisten dafür eine wichtige Hilfestellung.

Ziele und Kriterien der Zielerreichung:

| Ziele (aus dem Schulprogramm) | Kriterien der Zielerreichung |
|--|---|
| Es werden Mindeststandards für einen professionellen Lehrer der beruflichen Schulen Vilshofen entwickelt und vereinbart. | Das Ziel ist erreicht, wenn mindestens zehn Standards formuliert und der Gesamtkonferenz vorgestellt wurden. |
| Die Fortbildungsmaßnahmen und das Betriebspraktikum bzw. das schulinterne Fortbildungsprogramm werden daran ausgerichtet. | Das Ziel ist erreicht, wenn ein an den Standards orientiertes Fortbildungsprogramm entwickelt wurde. |
| Die Aufgaben der/des Fortbildungsbeauftragten werden übertragen. | Das Ziel ist erreicht, wenn eine formelle Übertragung der Aufgabe erfolgt ist. |
| Das Team-Teaching als eine Möglichkeit zur Verringerung der Belastung von Lehrkräften wird im Rahmen von Profil 21 eingeführt. | Das Ziel ist erreicht, wenn ein Handlungsplan erstellt wurde und der Unterrichtsprozess begonnen hat. |
| Das Thema „Projektmanagement“ wird in das Fortbildungsprogramm aufgenommen. | Das Ziel ist erreicht, wenn eine Fortbildung für Lehrkräfte/Führungskräfte stattgefunden hat. |
| Die Abteilungsleiter entwickeln ein Führungsleitbild, welches das Selbstverständnis der Führungskräfte an der Berufsschule Vilshofen beschreibt. | Das Ziel ist erreicht, wenn das Führungsleitbild beim pädagogischen Tag diskutiert und verabschiedet sowie ins Organisationshandbuch aufgenommen wurde. |
| Die Berufsschule Vilshofen beteiligt sich am Pilotprojekt „Profil 21 – berufliche Schule in Eigenverantwortung“. | Das Ziel ist erreicht, wenn zwei Projektmaßnahmen formuliert, bei der Stiftung Bildungspakt eingereicht und genehmigt worden sind. |
| Das Schulleitbild wird gestrafft und im Kollegium kommuniziert. | Das Ziel ist erreicht, wenn eine Kurzform vorliegt und veröffentlicht ist. |

Abb. 6: Beispiel „5. Professionalität und Personalentwicklung“

dividuum z. B. Lehrkraft, Schulleiter, Mitarbeiter, aber auch dem einzelnen Schüler in der Klasse (= ICH) und den Beziehungen untereinander in der Gruppe, im Team, z. B. Schulleitungsteam, Abteilungsleiterteam, Projektteam, Krisenpräventions- und -interaktionsteam, Klasse usw. (= WIR). Für das Gelingen der einzelnen Prozesse wie der Schulentwicklung im Ganzen oder der Teamentwicklung im Einzelnen sind die beiden folgenden Postulate ausschlaggebend:

1. „Sei deine eigene Chairperson. Handle also so, als wärest du für das Team und den Gesamtprozess verantwortlich.“

2. „Störungen haben Vorrang.“ Kein Prozess kann erfolgreich sein, wenn Störungen nicht vorrangig bearbeitet werden.

Es ist eine zentrale Führungsaufgabe, durch geeignete Maßnahmen das Gleichgewicht des Dreiecks immer wieder herzustellen und Störungen zu

analysieren und zu bearbeiten. Diese können z. B. sein:

ES: Überforderung oder Unterforderung eines Mitarbeiters oder eines Teams, aber im gleichen Sinne auch eines Schülers oder einer Projektgruppe mit der gestellten Aufgabe. Es kann aber auch ein Mangel bei der Formulierung des Auftrages (des Themas) zu Störungen führen.

ICH: Fachfremder Einsatz einer Lehrkraft kann zu Störungen führen, eben-

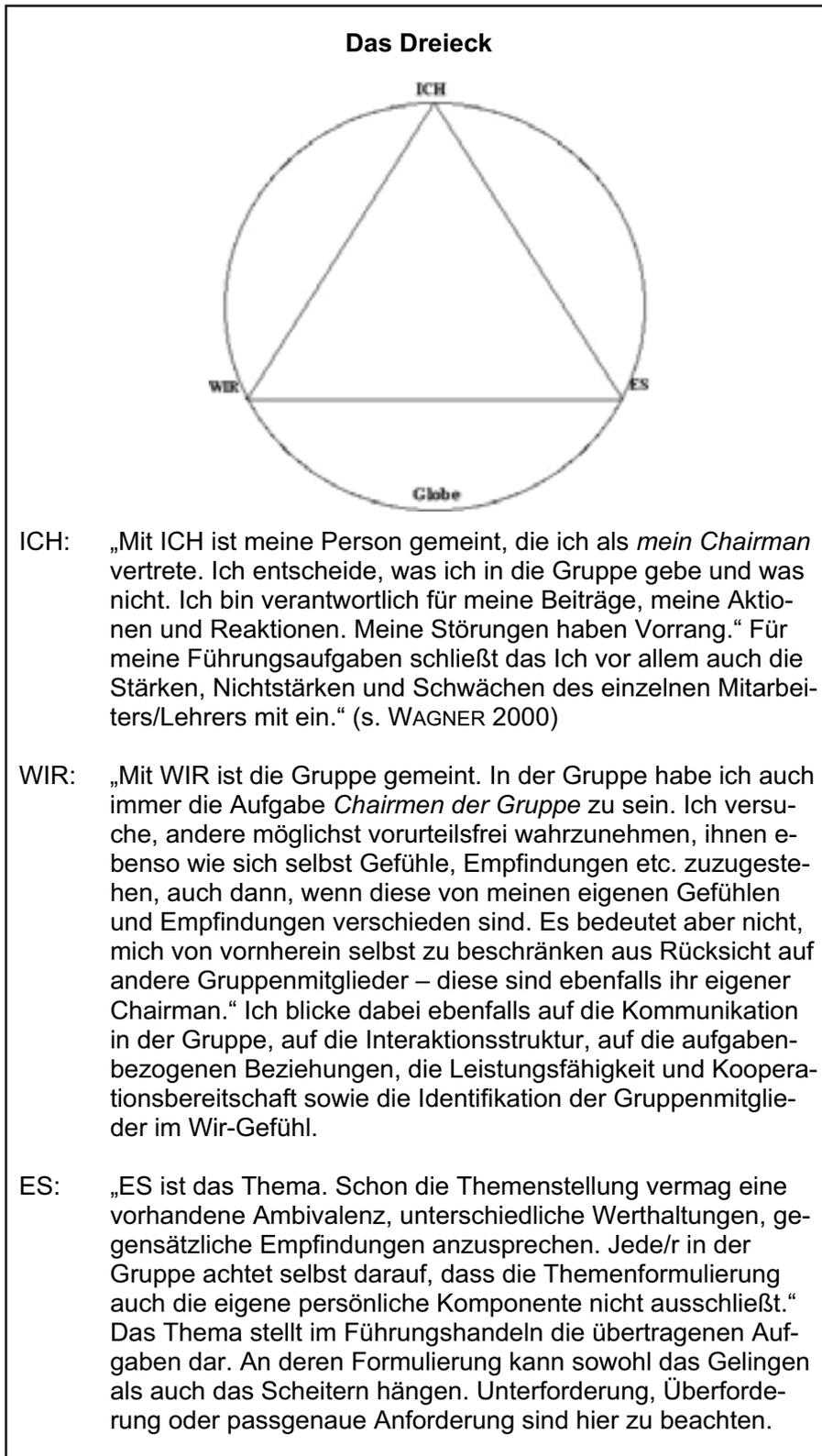


Abb. 7: TZI-Dreieck (o. V. 2007)

so die Selbstüberschätzung. Auch private Probleme, die an der Schultüre nicht abgegeben werden können, sind ein recht häufiges Störungspotenzial.

Autoritäres, herablassendes, menschenverachtendes oder egoistisches Verhalten kann Störungen hervorrufen usw.

WIR: Die einzelnen Qualifikationen und Fähigkeiten, Nichtfähigkeiten oder Schwächen können die Leistungsfähigkeit eines Teams nachhaltig beeinflussen und dessen Verhalten zur Ursache von Störungen werden lassen. Auch die Überbewertung des Teamgedankens, der alle Individualität ausschließt, besitzt Störungspotenzial.

Bei der Einführung der Lernfelder und neuer Unterrichtsformen erwies sich TZI ganz ausgezeichnet als Planungs-, Handlungs- und Analysegrundlage. Trotzdem fällt es vielen Lehrkräften noch schwer, die Möglichkeiten und Chancen zu erkennen und sich dieser Instrumente zu bedienen. Es setzt die Bereitschaft voraus, sich zu öffnen, alte Muster zu verlassen, auch selbstkritisch eigenes Handeln zu überprüfen und dieses in größere Zusammenhänge zu setzen.

Ein über das vorhandene TZI-Modell hinausgehender Versuch führte zu einem sehr guten Ergebnis. Nach dem Ausscheiden der pensionierten Schulleitungsmitglieder bemühte ich mich, die Funktionsstellen der beiden Stellvertreter und der beiden Mitarbeiter nach dem Modell gezielt zu besetzen. Erklärtes Ziel war es, verschiedene Stärken im Schulleitungsteam zu addieren und dieses optimal arbeitsfähig zu gestalten. Auf diese Weise entstehen durch die Konkurrenz von Fähigkeiten gleichzeitig weniger Störungen. Im Gegenteil: Jedes Mitglied kann seine Fähigkeiten gänzlich einbringen und erfährt darin volle Anerkennung. Als hilfreich erweist sich auch bei dieser Aufgabenstellung das DISG-Modell von HARDY WAGNER (2000).

DISG-Modell als Analyse- und Entscheidungshilfe für Führungskräfte und Lehrer

Auch dieses Modell (Abb. 8), das in der Wirtschaft weit verbreitet ist, eignet sich aus meiner Sicht hervorragend für den systematisch und systemisch reflektierten Schulentwicklungsprozess, vor allem für die Personalentwicklung und Personalentscheidungen. Es werden vier Grundtypen der Persönlichkeit und deren Variationen sichtbar gemacht: der dominante Typ, der initiative Typ, der stetige Typ und der gewissenhafte Typ. Den initiativen Typen erweiterte ich durch die in-

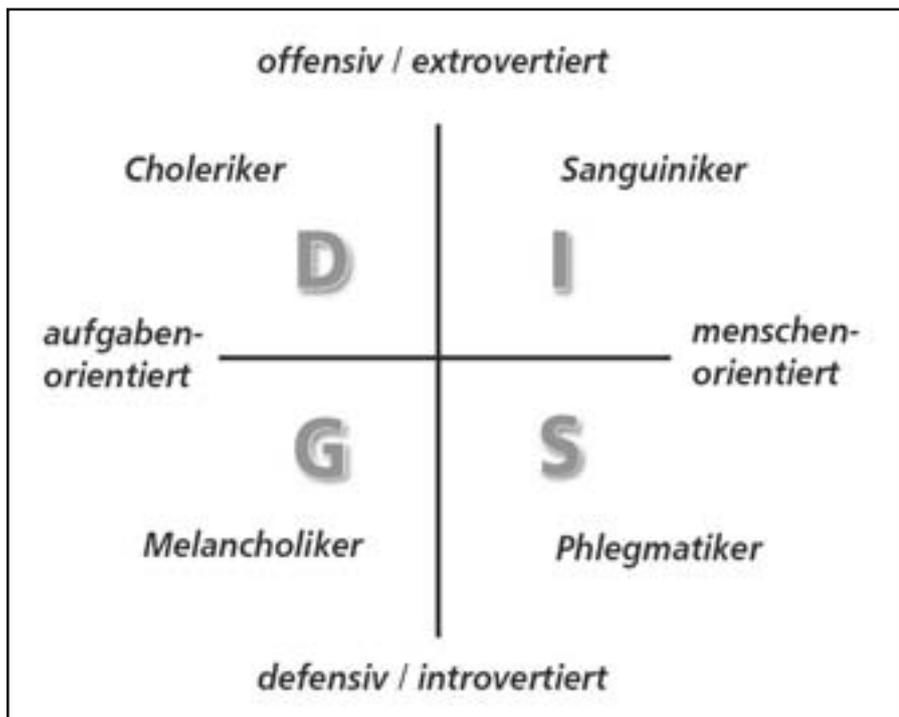


Abb. 8: Grundtypen der Persönlichkeit und deren Variationen (s. WAGNER 2000, S. 60 ff.)

novative Eigenschaft, den stetigen durch soziale Aspekte.

Damit sind zunächst die Verhaltenstypen skizziert. Jede Person lässt sich mehr oder weniger eindeutig einem dieser vier Grundtypen zuordnen:

Die einzelnen Typen lassen sich kurz wie folgt charakterisieren:

- Typ D – dominant – Personen, die vor allem dem D-Typ entsprechen, sind durchsetzungsfähig, risikobereit, entscheidungsfreudig, konsequent und direkt. Sie treten meist etwas autoritär auf und übernehmen gerne das Kommando.
- Typ I – initiativ – I-Typen sind teamfähig und kommunikativ, knüpfen gerne Kontakte und unterhalten andere Menschen.

Sie können andere mitreißen und begeistern und zeichnen sich durch Optimismus sowie Vielseitigkeit aus.

Typ S – stetig – Personen des Typen S sind sympathisch, hilfsbereit, loyal-konservativ, beständig und geduldig. Sie entwickeln in der Regel ein spezielles Können und halten sich gerne an einmal festgelegte Arbeitsläufe.

Typ G – gewissenhaft – G-Personen sind qualitätsbewusst und streben nach Perfektion. Sie hinterfragen kritisch, analysieren und konzentrieren sich auf Fakten. Auch sie nehmen gerne einmal definierte Arbeitsabläufe an, wenn diese qualitativ hochwertige Ergebnisse gewährleisten.

Durch eine Profilanalyse können mögliche Über- oder Unterforderungen sichtbar werden, die zu Störungen führen. Für unsere Schulentwicklung sind zwei mögliche Profile interessant: das „Natürliche Profil“ und das „Berufliche Profil“. Eine Reihe von Personalentscheidungen kann so begründet abgeleitet werden. Die Unterscheidung allein zwischen Fähigkeit, Nichtfähigkeit und Schwäche ist für die Führungsentscheidungen in der Schule sehr gewinnbringend. Aber auch die Selbstanalyse für jeden einzelnen Mitarbeiter kann zur Verbesserung der Selbstwahrnehmung und der Arbeitsqualität führen. Ich verweise wieder auf den Zusammenhang mit der Spirale der mental-kulturellen Identität: Ich-Identität/Zusammenarbeit.

Qualitätsmanagement nach EFQM

Es dürfte kaum mehr eine Schule geben, die in dieser sich rasch wandelnden Welt nicht angewiesen ist auf Innovation und Wachstum. Das Wachstum wird sich in Zukunft mehr auf die Qualität und weniger auf die Quantität konzentrieren müssen. Sind gemäß der „Entwicklungsspirale der mental-kulturellen Identität“ die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen, werden Kollegium und Mitarbeiter das Qualitätsmanagement in unserer Schule, begründet durch EFQM, als sehr hilfreich und für die Schulentwicklung fördernd begreifen. Die Vorgehensweise und die zugrunde liegenden neun Kriterien (sechs Befähigerkriterien und drei Ergebniskriterien) stellen einen ausgezeichneten Kompass und den Garant für die konsequente Fortführung des Schulentwicklungsprozesses dar. Gleichermäßen stimulieren sie Innovation/Wachstum und machen die Notwendigkeit von Integrität und Zukunftsvorsorge sichtbar.

An unserer Schule wurde der EFQM-Prozess im Jahr 2000 mit der Fortbil-

| Beispiel für die Formulierung der Kriterien an unserer Schule | |
|---|---|
| Kriterium 5a | Vorhandene Unterrichtsprozesse sind stetig zu verbessern. |
| Kriterium 5b | Neue Unterrichtsprozesse werden entwickelt, eingeführt und überprüft. |
| Kriterium 5c | Neue Ausbildungen werden marktorientiert entwickelt und angeboten, bestehende Ausbildungsangebote werden marktorientiert erweitert. |

Abb. 9: Beispiel für die Formulierung der Kriterien an der Schule

dung von 14 Assessoren, Mitarbeitern aus Abteilungen und der Verwaltung der Schule begonnen. Die jährliche Selbstbewertung durch die Assessoren wird von einem privaten Unternehmen begleitet. Die gesamte Finanzierung erfolgt über den Verein der Freunde und Förderer der beruflichen Schulen Vilshofen. Auch dieser Verein ist Ausdruck der besonderen Schulentwicklung in Vilshofen. Der Schulleiter ist kraft Amtes ehrenamtlicher Geschäftsführer und deshalb nicht in der Vorstandschaft. Diese Trennung hat sich außerordentlich bewährt. Manche Anliegen des Schulprogramms, die aus der Selbstbewertung resultieren, könnten nicht realisiert werden. Schwerpunktmäßige Ziele des Vereins sind Unterrichtsentwicklung und Personalentwicklung. Der Verein darf keine Aufgaben übernehmen, die durch den Sachaufwandsträger zu leisten sind. Durch den Mitarbeiter der Schulleitung wird der EFQM-Prozess selbstständig und eigenverantwortlich organisiert. Der Schulleiter hat dabei lediglich den Status eines Assessors (= Autonomie, Delegation von Verantwortung). Am Ende jedes Kalenderjahres untersuchen die 14 Assessoren aufgrund der neun Kriterien und Unterkriterien den gesamten Schul-

komplex. Sie bewerten die im vergangenen Jahr vereinbarten Ziele der Verbesserungsbereiche. Erfolgreich erreichte Ziele werden aus dem Programm genommen und stellen damit einen Teil des Schulprofils dar. Neu ermittelte Verbesserungsbereiche werden auf der Führungsebene der Abteilungsleiter als konkrete Ziele formuliert, in die Systematik des Schulprogramms aufgenommen und für verbindlich erklärt.

Die Assessoren bearbeiten jeweils zwei Kriterien. Bei der jährlichen Selbstbewertung wird der Fortschritt der Entwicklung festgestellt. Danach werden Verbesserungsbereiche formuliert, die in die Zielformulierung des Schulprogramms eingehen.

Zusammenfassung

Mit meinen Beispielen möchte ich nicht nur den Beweis für die sinnvolle Auseinandersetzung mit vorhandenen Methoden und Mustern aus der Wirtschaft erbringen. Ich möchte auch ermutigen und deren Transfer auf die Schule fördern. Nur wenn Schule und Unternehmen in der gleichen Sprache ihre Anliegen kommunizieren können, entsteht aus meiner Erfahrung ein förderndes Verständnis und eine größere

gegenseitige Unterstützung. Gleichzeitig erreichen wir den Anspruch, ernstzunehmender Partner zu sein. Letztendlich dient es der höheren Qualifikation und besseren Vorbereitung auf das zukünftige berufliche Leben unserer jungen Menschen.

Literatur

EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT: Leitfaden zur Selbstbewertung nach dem EFQM-Modell für Excellence (Seminarordner), EFQM-QMS AG, 01/Rev.03/o. O. Stand: 03.2001.

GRÄSSLE, A. (1993): Quantensprung: Durch Veränderungsmanagement zur Unternehmensidentität. München.

HÖHN, R. (1986): Führungsberater der Wirtschaft. 12. Auflage, Bad Harzburg.

LANGMAACK, B. (1996): Themenzentrierte Interaktion. Einführende Texte rund ums Dreieck, Weinheim.

o. V.: TZI – Themen Zentrierte Interaktion: Das Dreieck. PAED.COM – der etwas andere Bildungsserver, <http://www.tzi.paed.com/phtzi/i-tzi.htm> (Zugriff: 20.10.2007).

WAGNER, H. (2000): Der Weg zur Persönlichkeit. Düsseldorf/Berlin.

Ulrich Schwenger

Teams im Zentrum schulischer Organisationsentwicklung

Vorbemerkung

Berufskollegs sind auf vielfältige Weise in das soziale und betriebliche Umfeld der Region eingebunden. Allein schon die Schulbezirke sind deutlich größer als die der allgemein bildenden Schulen. Dagegen ist aufgrund der Altersstruktur der Schüler das Elternhaus von weitgehend nachrangiger Bedeutung, während die Betriebe eine äußerst wichtige Rolle im Schullalltag spielen.

Auf dem Hintergrund dieser Besonderheiten entwickelt das Berufskolleg seine Organisationsform, die sich im Wesentlichen auf drei „Kun-

den“-Gruppen bezieht. An deren erster Stelle stehen die Lerner, die sich wiederum vier Bereichen zuordnen lassen. Dieses sind a) der Bereich der beruflichen Förderlehrgänge, oft auch als vorberuflicher Bereich bezeichnet, b) der Bereich der dualen Erstausbildung als Kernbereich berufsschulischen Unterrichts, c) der Bereich der beruflich-schulischen Qualifizierung mit dem Ziel höherer Bildungsabschlüsse und d) der Bereich der beruflichen Weiterbildung.

An zweiter Stelle sind solche dualen Partner zu nennen, die sich aus Freien Trägern, Ausbildungsbetrieben und außerbetrieblichen Ausbildungsstät-

ten rekrutieren. Ihre Zahl ist im Verhältnis zur Schülerzahl sehr schwankend und kann sich zwischen wenigen Dutzend bis hin zu einem Drittel der Lernerzahl bewegen. Die Zahl der Eltern bzw. gesetzlichen Vertreter ist in jedem Fall auf dem Hintergrund relativ später Abschlüsse im Sekundarbereich II sehr gering und bewegt sich in der Regel um den Wert von 10 Prozent der Lernerzahl. Interessen und Vorstellungen der Vertreter dieser heterogenen Gruppen wahrzunehmen, zu würdigen und, falls erforderlich, in schulische Prozesse einzubilden ist neben dem Unterricht eine der zentralen Aufgaben der in Schule tätigen Mitarbeiter und Pädagogen. Das

durch Verordnungen und Erlasse institutionalisierte Verhältnis dieser Gruppen zueinander führt aber oft zu starren, legalistischen Verhaltensweisen und wird so selbst zum Problem der Schulen, statt Lösungen zu bahnen.

Unter der Annahme, dass dieses Szenario Berufskollegs einigermaßen zutreffend beschreibt, kann ein Wechsel der Leitungsphilosophie hin zu einer stärker heterarchischen und selbstverantwortlichen Struktur formale Barrieren überwinden, Eigenverantwortlichkeit in allen Bereichen steigern und die Lerner-Lehrer-Beziehung umfassend verbessern.

Im Folgenden soll exemplarisch ein Fall von Schulentwicklung dargelegt werden, der sich im Kern unter den genannten Rahmenbedingungen entwickelt und sich mittlerweile über einen Zeitraum von mehr als zehn Jahren etabliert hat.

Entwicklung und Umsetzung einer Leitungsphilosophie im Handlungsfeld des Berufskollegs

Jeder grundlegende Veränderungsprozess stellt eine große Herausforderung für Schulleitung, Lehrerinnen und Lehrer sowie alle Mitarbeiter dar. Es gilt, genau hinzusehen, mutige, aber wohl durchdachte Schritte zu wagen und das Ziel beharrlich zu verfolgen. Dabei kommt es entscheidend auf die Verbindung der Hard- und Softfacts an, wenn das Management von Veränderung zum Erfolg führen soll – es geht also vor allem um Führung und weniger um Hilfsmittel und Techniken. Einen guten Überblick über notwendige Schritte des Change Management gibt JOHN P. KOTTER (1990). Für ihn ist es bedeutsam und unverzichtbar 1. Bewusstsein für die Dringlichkeit zu schaffen, 2. Verantwortliche mit Veränderungsbereitschaft zu gewinnen und zusammenzubringen, 3. die Zukunftsvision auszuformulieren und eine Strategie zu entwickeln, wie sie dahin kommen, 4. die Zukunftsvision bekannt zu machen, 5. Handeln im Sinne der neuen Vision und der Ziele zu ermöglichen, 6. kurzfristige Erfolge zu planen und gezielt herbeizuführen, 7. erreichte Verbesserungen systematisch weiter auszubauen und 8. das Neue fest zu verankern.

Vor allem die Punkte 3. und 4. bedürfen aus Führungssicht besonderer Beachtung. In ihnen muss sich das Neue, das Andere manifestieren. Sie müssen bei allen Beteiligten Interesse wecken, und aus ihnen sollte das Neue (Bessere) erwachsen. Dies könnten beispielsweise Visionen von mehr Gerechtigkeit, mehr Transparenz, besseren Arbeitsbedingungen und nicht zuletzt höherer Arbeitseffizienz und Arbeitszufriedenheit sein.

Managen oder führen?

Was nun leitet neben allen inhaltlichen, didaktischen, methodischen und motivationalen Einflüssen das Lehrer-Handeln? Unter einer Vielzahl unterschiedlicher Aspekte, die Verwaltungs- und Unterrichtshandeln im System der Einzelschule leiten, sind zwei in besonderer Weise herauszuheben:

1. Alltägliche Abläufe müssen sich sachlogisch in das Unterrichtsgeschehen einordnen und als logisches Geschehen erkennbar sein, und sie erfordern Kontinuität. Folglich können sich Veränderungen auch nicht langsam einschleichen, wenn sie zu einem wirklichen Wechsel führen sollen, sondern sie werden immer ein Sprung aus dem bestehenden System sein. Notwendige Änderungen jedoch sollten kleinschrittig umgesetzt werden. Andernfalls besteht die Gefahr, dass Vereinbarungen als unechte Vereinbarungen wahrgenommen werden und Teamstrukturen als Strukturen doppelter Moral gelten, in denen Vereinbarungen zu Anordnungen mutieren.
2. Das eigene Team sollte mit jedem anderen Team soviel Ähnlichkeiten aufweisen, dass alle Teams einschließlich der Schulleitung als Teile eines großen Ganzen wahrgenommen werden. Dieser zweite Aspekt erweist sich im Veränderungsprozess eines Schulmanagements als einer der schwierigsten Schritte, denn in der Selbstwahrnehmung wird jede Forderung nach Veränderung manchmal bewusst, doch meist unbewusst als ein Angriff auf die gewachsene Identität der Lehrerpersönlichkeit wahrgenommen. Außerdem erwächst aus der Vielfalt schulischer Bildungsgänge das Gefühl, dass einer einheitlichen Schul-

struktur die Individualität und das Besondere des einzelnen Bildungsganges geopfert werden soll.

Leitungsphilosophien müssen in der Lage sein, ein Modell zu begründen, das aus diesem Dilemma herausführen kann. Solche, deren zentrale These die Selbstorganisation ist, erfahren derzeit eine hohe Akzeptanz. So schreiben MAYER und ADERHOLD (2002, S. 12):

„Das Neue am Paradigma der Selbstorganisation ist die Idee der Selbstregulation. Systeme agieren selbstbezogen, d. h., Änderungen im System sind selbst veranlasst. Erklärungen über das Verhalten von Systemen können folglich nur noch bedingt mit einfach konzipierten Ursache-Wirkungs-Schemata vorgenommen werden. In unserer komplexen Wirklichkeit lässt sich der Unterschied von Ursache und Wirkung nicht mehr wirklich identifizieren. Sie können nicht mehr als (nicht) eindeutig verbunden angenommen werden, wie noch von der klassischen Physik unterstellt. Die Kausalgesetze, so richtig sie auch erscheinen mögen, sind nicht unumstößlich. Alle Gesetze sind letztlich Erfindungen der Menschen, was letztlich den Urheber der Gesetze bzw. die Bedingungen, unter denen die Gesetze aufgestellt worden sind, ins Zentrum rückt. Die Konzepte der Selbstorganisation verstehen sich dagegen als Versuch, die Bildung von Ordnung neu erklären zu können. Gefragt wird, wie Ordnung zustande kommt, welche Reproduktionsbedingungen beteiligt sind und welche Ordnungsmuster entstehen ...“

Dieser Ansatz lag u. a. der jetzt folgenden Darstellung eines Beispiels für Management-Wandel zugrunde. Alle wiedergegebenen Sachverhalte beziehen sich auf das Nicolaus-August-Otto-Berufskolleg Köln in der Zeit von 1991 bis 2006.

Selbstähnlichkeit in beruflichen Lehr-/Lernprozessen und dessen Umfeld

Die Einführung des Begriffes „Selbstähnlichkeit“ – ein Topos der Chaostheorie – als Strukturierungsprinzip ist für die meisten Mitglieder der Organisation Schule im ersten Moment inhaltsleer und damit unverständlich. Doch rasch ist zu beobachten, dass sich ein

„emotives“ (vgl. „kognitives“) Verständnis anbahnt. Die anfängliche irritierende kognitive Leere ermöglicht es gerade, den Begriff „Selbstähnlichkeit“ auf dem Hintergrund eigener Erfahrungen, assoziierter Beispiele, Definitionen und Handlungsintentionen „emotiv“ neu zu füllen, ohne ihn schon frühzeitig mit bekannten Inhalten zu „verstopfen“. Das Gefühl des Neuen und vielleicht auch Einmaligen ist so für lange Zeit ein Motivator für einen Neubeginn, der sich auf große Eigeninitiative, viele neue Verknüpfungen und gleichzeitig auf gefühlte Vertrautheit stützt.

Selbstähnlichkeit wird so zum Synonym für Selbstorganisation, Vernetzung und Selbstverantwortung. Oder in anderen Worten: Selbstähnlichkeit wird zum Gestaltungsprinzip einer in Teams organisierten Schule.

Zum einen lässt sich dieses Prinzip auf die Entwicklung der Lehr-/Lernprozesse projizieren, indem Entwicklung auf die strukturelle Ähnlichkeit der betrieblichen Arbeits- und schulischen Lernprozesse sowie auf vernetzte Strukturen fokussiert wird; ferner wird Selbstähnlichkeit im Sinne des Modelllernens in einer „Lernenden Schule“ wirksam. Zum anderen wird das Prinzip Selbstähnlichkeit zur Richtschnur einer an Teamstrukturen orientierten Organisationsentwicklung, wie sie z. B. auch in Management-Strategien der Corporate Identity (vgl. REGENTHALER 2006a) zu finden ist. Man erhofft sich hiervon zum einen eine höhere Transparenz im Austausch mit dem schulischen Umfeld, insbesondere in Berufskollegs mit dem dualen Partner im Sinne einer unmittelbaren eigenverantwortlichen „Kundenbeziehung“ mit dem Team, zum anderen er-

halten Teams die Möglichkeit, sich als „Profitcenter“ der Schule zu etablieren und als Anbieter schulischer Leistung gegenüber dem gesellschaftlich-wirtschaftlichen Umfeld zu fungieren. Da dieser Zustand an vielen Abschnitten der Peripherie der Schule angetroffen wird, vervielfältigt sich das Bild einer Schule im Austausch mit der Außenwelt, wobei sich in den kommunizierenden Teilen auch immer das Ganze abbildet – eben selbstähnlich verläuft.

Teamorganisation ist gekennzeichnet durch ein kooperatives, flexibles Netzwerk weitgehend selbstständiger Teams, die Ressourcen gemeinsam nutzen und in die gemeinsame Organisation ihre jeweiligen Stärken einbringen. Im Rahmen dieses Kooperationsmodells wird zumeist auf die Institutionalisierung zentraler Funktionen und hierarchischer Gestaltungsprinzipien verzichtet. Informationstechnische strategische und organisatorische Gestaltungsdimensionen bilden die Grundlage der Kooperation. Eine effiziente Informationslogistik ist die Voraussetzung für ein gelingendes „Verteiltes Arbeiten“ im Netzwerk. Die strategischen Motive sind starke „Kundenorientierung“, große Flexibilität und Synergieeffekte durch langfristige Kooperation. Arbeitsfragmentierung (Taylorismus) wird weitgehend verhindert und Heterarchie tritt an die Stelle von Hierarchie.

Die Interaktion des betrieblichen Umfeldes mit Berufskollegs wird vorwiegend durch das betriebswirtschaftliche Verwertungsinteresse an den erworbenen Qualifikationen der Auszubildenden bestimmt. Das Outcome des Berufskollegs hingegen geht über den Verwertungsaspekt hinaus, indem es sein Handeln auf Kompetenz- und

nicht allein auf Qualifikationserwerb ausrichtet. Hierdurch nimmt es einen gesellschaftlichen Auftrag wahr, indem es den Erfolg des Lernprozesses auch an der erworbenen oder gefestigten Mündigkeit der Lerner misst. Somit ist das Handeln des Schulmanagements in einem ökonomischen und in einem politischen Sinne auf die Legitimation durch die Gesellschaft ausgerichtet. Auch dieser Effekt kann unter dem Prinzip der Selbstähnlichkeit subsumiert werden.

Teams in Schule etablieren

KÜPPERS (1996, S. 136) schreibt in einem bemerkenswerten Aufsatz zur Selbstorganisation:

„Selbstorganisation ist die Entstehung dynamischer Strukturen, die sich selbst reproduzieren. Sie ist in physikalischen Systemen an eine Dynamik gebunden, die durch Ausgleichsprozesse in Ungleichgewichten getrieben wird. Damit sie nicht nach kurzer Zeit zum Erliegen kommt, muss der Ausgleich des Ungleichgewichts durch dessen Aufrechterhaltung verhindert werden. Selbstorganisation ist deshalb auf eine Umwelt angewiesen, die die Ressourcen für die Aufrechterhaltung solcher Ungleichgewichte bereit stellt.“

Diese Ressourcen, aus denen Team-bildung entsteht, sollen im Weiteren als „Attraktoren“ – ebenfalls ein Begriff aus der Chaos-Theorie – bezeichnet werden (vgl. Abb. 1).

Die Identifizierung geeigneter „Attraktoren“ gehört zu den ersten Planungsschritten bei der Einführung einer vernetzten und heterarchischen Organisationsstruktur. Sie bilden die sichtbaren und nachvollziehbaren „Konden-

| Logisch-strukturelle Bereiche (Initiierung der Teambildung) | Attraktor (Verstetigung des Selbstorganisationsprozesses) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Schwerpunkte • Fachrichtungen • Koordinierungsbereiche | <p>Jede Lehrerin/jeder Lehrer unterrichtet in zwei Teams ± x. (Ausnahme: Berufsübergreifender Bereich)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Teamgröße: eine bis maximal vier Parallelklassen – Jedes Team wählt eine/einen Teamsprecherin/Teamsprecher; die Funktion bedarf der Bestätigung durch die Schulleitung. – Sprecher sind Mitglied der schulischen Koordinierungsgruppe (Jour fixe). |
| <p style="text-align: center;">Neue Teams</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Vorschlag aus der Mitte des Kollegiums oder • Vorschlag durch die Schulleitung | |

Abb. 1: Initiierung einer vernetzten Teambildung für schulische Bildungsgänge

sationskerne“ für Teams. Von eminenter Bedeutung hierbei ist, dass es sich nicht um „Kriterien“ handelt, die Einschluss oder Ausschluss steuern, sondern um Kerne, auf die sich Teams beziehen, auch und gerade weil sie Anforderungen an Kriterien im engeren Sinne nicht erfüllen.

Beispielsweise ist ein Team, das sich in besonderer Weise auf den Nutzfahrzeugbereich bezieht, ohne weiteres in der Lage, auch Auszubildende des Pkw-Bereiches und sogar Lernergruppen der Berufsvorbereitung zu integrieren, ohne seine Identität als Nutzfahrzeug-Team aufzugeben.

Damit ein Eindruck vermittelt werden kann, in welcher Form Schulmanagement Ressourcen in die Schulorganisation einsteuert, um einen Selbstorganisationsprozess a) in Gang zu bringen und b) aufrecht zu erhalten, soll der Übergang dargestellt werden (Abb. 2).

Die Funktionsfähigkeit eines Teams hängt jedoch wiederum von der Legitimation durch die Schule als Ganzem ab. Daher ist es sinnvoll, dass für Teambildung und Teamorganisation

Regeln und Vereinbarungen bestehen, die allgemein akzeptiert sind.

Leitungsphilosophie ist umfassend und klammert keine Bereiche aus. Das gilt auch für die curriculare Arbeit. Es ist nicht möglich, eine „neue“ Schule zu konzipieren, ohne die curricularen Strukturen zu verändern. Hierbei gibt es keine Rangfolge bzgl. wichtiger und weniger wichtiger Schritte, d. h., Veränderungen müssen sprunghaft und synchron erfolgen, wenn ein Bruch zwischen Vorgaben bzw. Vorhaben und schulischer Realität vermieden werden soll.

Teamstruktur und Prozessmanagement

Praxisbeispiele können in der Regel komplexe Zusammenhänge und Modelle eher verdeutlichen als eine theoretische Abhandlung über selbige. Deshalb sei im Folgenden beschrieben, wie sich eine Schule darstellt, die sich seit vielen Jahren nach den erläuterten Prinzipien von Selbstähnlichkeit und Selbstorganisation entwickelt hat. Zwangsläufig wird die Praxis um Elemente der Qualitätsentwicklung erweitert, denn auch auf dem Hinter-

grund der Bedeutung von Attraktoren für eine dynamische Selbstorganisation stellen Feedback und Prozesssteuerung eminent wichtige Elemente dar (vgl. Abb. 3).

Jour Fixe – Drehscheibe schulischer Prozesse

Vernetzte Systeme manifestieren sich in einer flachen Hierarchie. Dennoch benötigen Sie ein Zentrum als Ort der Gemeinsamkeit und des Austausches. So werden beispielsweise alle Fragen, die Auswirkungen auf das Schulleben bzw. schulische Prozesse haben, von der gemeinsamen regelmäßigen Konferenz aller Teamsprecher und der erweiterten Schulleitung – kurz: Jour Fixe – behandelt. Eine solche gemeinsame Dienstbesprechung kann nach Bedarf von einem der Teamsprecher oder den Koordinatoren der Bildungsgänge, dem Lehrerrat bzw. der Schulleitung verlangt werden. Beratungen in der gemeinsamen Dienstbesprechung haben überwiegend explorativen und informativen Charakter.

Der Jour Fixe (ca. 4-Wochen-Rhythmus) steht für eine informelle Zusammenkunft, auf der vornehmlich or-

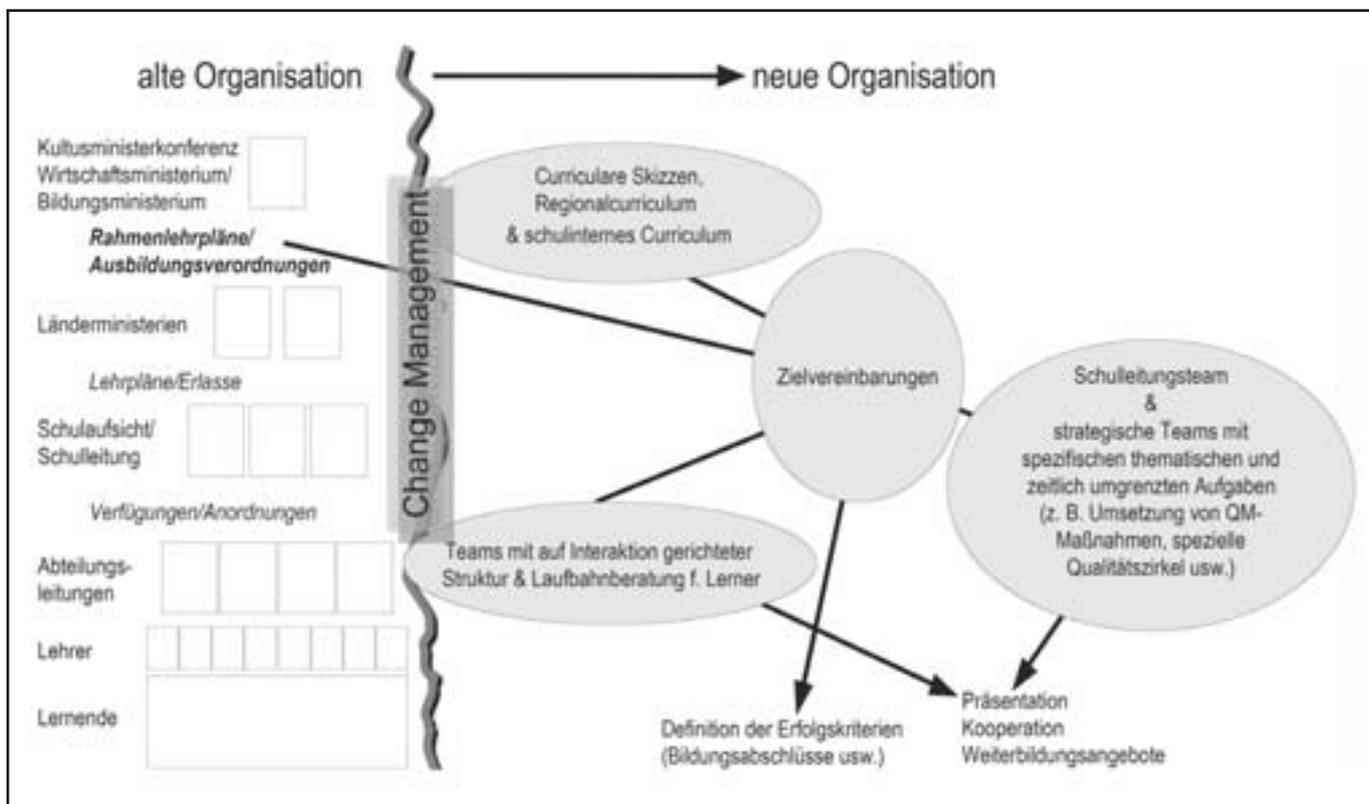


Abb. 2: Stabsstruktur versus Vereinbarungskultur

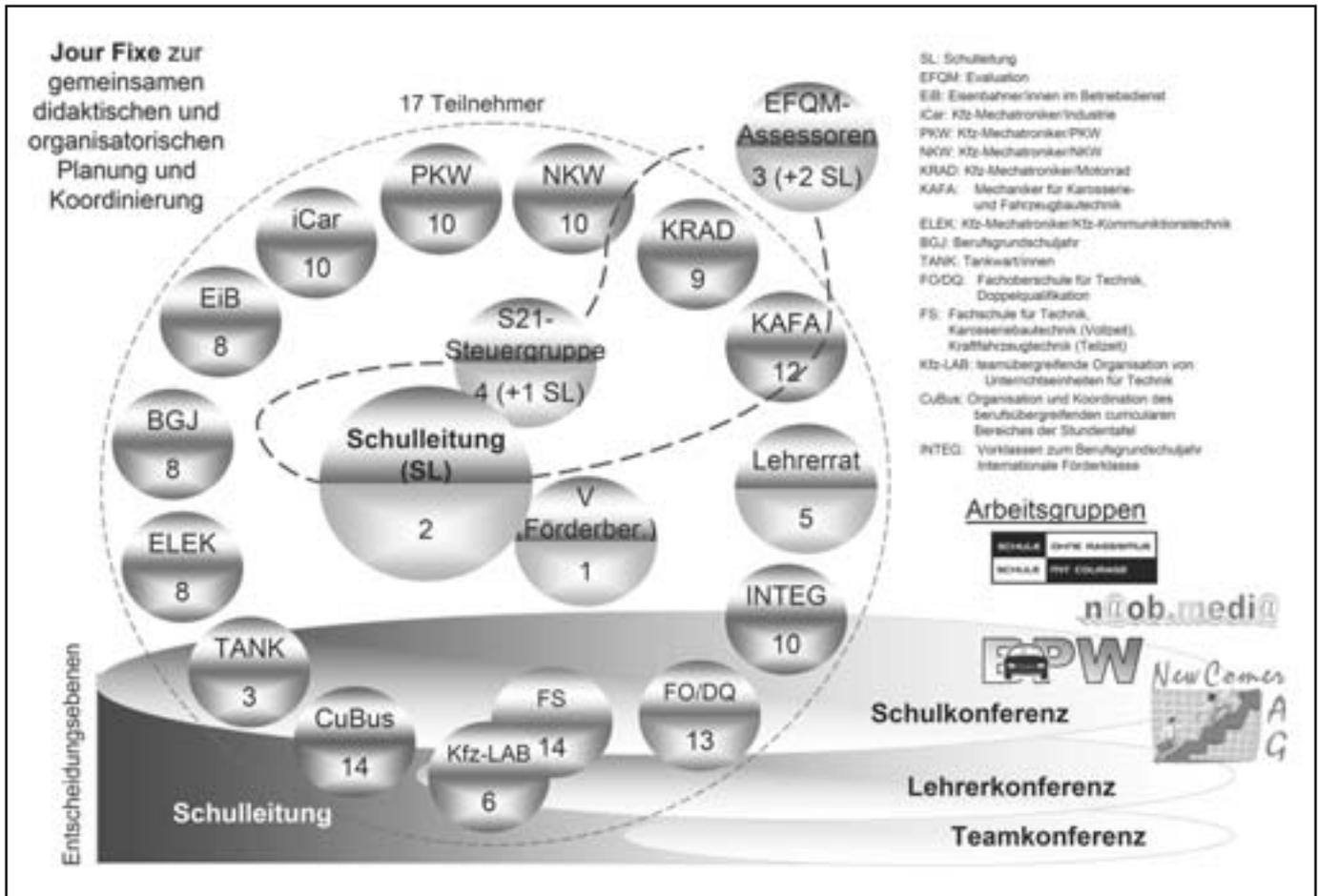


Abb. 3: Teamstruktur und Prozessmanagement

organisatorische, didaktische und pädagogische Fragen insbesondere im Zusammenhang mit Qualitätssicherung und -verbesserung des Unterrichts diskutiert werden. Eine wichtige Beratungsfunktion der gemeinsamen Teambesprechung liegt in der langfristigen Planung der Bildungsgangarbeit, der Beschaffung von Lehrmitteln, der Ausstattung von Fachräumen, in der Planung teamübergreifender Nutzung von Fachräumen und Lehrmitteln sowie der Stundenplangestaltung. Eine ebenfalls wichtige Rolle spielt hierbei die schulinterne Lehrerfortbildung (SchILF).

Beschlüsse können nur die vom Schulgesetz vorgesehenen Organe fassen. Es kann deshalb notwendig werden, Teambesprechungen in Vorbereitung anderer Konferenzen abzuhalten, damit Konferenzen substantiell vorbereitet werden können.

In den Jour Fixe eingebunden sind die Steuerorgane der Schule wie Schullei-

tung, Steuergruppe und Vertreter der EFQM-Assessoren.¹

Die aufgeführten Arbeitsgruppen (s. Abb. 3) sind kein Bestandteil der Teamstruktur. Sie bilden sich themenbezogen, sind projektorientiert und haben in vielen Fällen einen zeitlichen Anfang und ein Ende. Die Mitgliedschaft in Arbeitsgruppen ist grundsätzlich freiwillig. Wenn das an dieser Stelle betont wird, ist das ein Hinweis darauf, dass aufgrund des Alltagsverständnisses von Teamarbeit, aber auch aufgrund sehr ähnlicher Strukturen, Teams und Arbeitsgruppen tendenziell in der Wahrnehmung ihrer Mitglieder nicht voneinander getrennt werden. Für die Schulorganisation und -entwicklung ist das aber von großer Bedeutung. Während Teams sich überwiegend im schulalltäglichen Kontext konstituieren und typische Aufgaben des Bildungsganges bewältigen, personell aber durchaus eine gewisse Diskontinuität aufweisen, bilden sich Arbeitsgruppen überwiegend

themenzentriert und haben häufig Querschnittsaufgaben, die sich über mehrere Teams hinweg erstrecken. Ein gutes Beispiel hierfür mag die Arbeitsgruppe „Schule ohne Rassismus – Schule mit Courage“ sein, die quer über alle Teams gebildet und deren Arbeit in starkem Maße in der Schule insgesamt präsent und wirksam ist.

Schulische Steuergruppe und Projektsteuerung

Erst seit 2003 ist die Schulleitung um eine schulische Steuergruppe erweitert worden. Anlass war die Teilnahme des Nicolaus-August-Otto-Berufskollegs am Modellvorhaben der nordrhein-westfälischen Landesregierung „Schule 21 – Selbstständige Schule“.

Die Steuergruppe ist von ihrem Wesen her ebenfalls kein Entscheidungsgremium der Schule; vielmehr zielt ihre Arbeit auf die Verbesserung der Transparenz von Entscheidungen und die Erhöhung der Effizienz der eingesetz-

ten Mittel. Ziel ist auch die Beschleunigung von Entwicklungsvorhaben bei gleichzeitiger Beachtung der qualitativen Standards. Dieses zu erreichen und auf Dauer zu gewährleisten erwächst aus dem von der Lehrerkonferenz erteilten Auftrag, der eine enge Zusammenarbeit zwischen Steuergruppe und EFQM-Assessoren vorsieht. Im Einzelnen bestehen die Aufgaben darin

- die Ergebnisse der didaktischen (Halb-)Jahresplanung stichprobenartig zu erfassen (Lernsituationen);
- Ideen, Vorschläge, Anregungen und Anträge zu sammeln;
- sie auf Berührungspunkte, Ergänzungen und Redundanzen hin zu prüfen und zu sichten;
- wenn nötig neue oder ergänzende Aktivitäten zu initiieren;
- die Teams bei ihren Vorhaben und Projekten zu beraten;
- Verantwortung für das Zeitmanagement zu übernehmen.

Die angestrebten Ergebnisse werden durch die Formulierung eines „Arbeitspaketes“ vorbereitet. Das kann z. B. lauten: Realisierung der unterrichtlichen Umsetzung von Präsentationstechniken als Mittel der sprachlichen Förderung.

Die Projektsteuerung geschieht in folgenden Schritten:

- Das angestrebte Ergebnis wird durch die Formulierung des Zieles und des Zwecks definiert.
- Die Beschreibung eines Projektszenarios dient der Strukturierung des Arbeitspaketes.
- Die hieraus abgeleitete Agenda ermöglicht Antworten auf die Fragen: Wie soll das Arbeitspaket beschrieben werden (Form des AP)? Wann liegen Teilergebnisse und das Ergebnis des (Teil-)Projektes vor? (Zeitleiste).
Woran können Ergebnisse von Arbeitspaketen erkannt werden (Indikatoren)?

Die so umgrenzten Aufgaben der Steuergruppe machen allen an Schulprojekten Beteiligten und auch den Mitgliedern der Steuergruppe selbst deutlich, dass die Steuergruppe zwar „Herr der Prozesse“ ist und damit

auch eine Regulierungskompetenz besitzt, aber nicht in die unmittelbare Umsetzung der Projekte eingebunden ist.

Für alle Teams ist der von der Steuergruppe erstellte Projektplan, der entsprechend den Vorgaben der im Schulprogramm niedergelegten und mit den EFQM-Assessoren getroffenen Vereinbarungen entwickelt wird, sichtbarer Wegweiser der Schulentwicklung in allen Bereichen.

Teamarbeit im Spiegel der Unterrichtsorganisation

Ausgangspunkt für den jährlichen Organisationsprozess ist, dass jedes Team für seinen Bereich einen projektorientierten Arbeitsplan aufstellt (Lernfelder/Lernsituationen). Projekte müssen dabei benannt werden, insbesondere dann, wenn diese in Kooperation mit Betrieben z. B. während so genannter Betriebsprojektwochen² durchgeführt werden sollen. Aus dem Arbeitsplan soll neben dem Unterricht in den Klassenräumen auch die Nutzung der Fachräume und der Laborräume hervorgehen.

Zur besseren Koordination der Nutzung von Klassen-, Schwerpunkt-, Fach-, Laborräumen und Werkstatt ist die Blockung von Unterrichtsstunden sinnvoll. Die Themenbereiche des Lehrplanes sollten nicht in nach Fächern organisierten 45-/90-Minuten-Einheiten aufgegliedert werden, sondern können themenbezogen über einen längeren Zeitraum zusammenhängend und fächerübergreifend vom Team behandelt werden.

In bestimmten Phasen des Unterrichts bietet sich z. B. die Erarbeitung eines Sachverhaltes an werkstattüblichen Messgeräten, Reparatureinrichtungen oder Fahrzeugen an. Dies kann in besonderem Maße den Stütz- bzw. Wahlbereich betreffen. Dazu bedarf es einer vorherigen Koordination mit Lehrern des Werkstattteams; ein eigener teamübergreifender Kursorganisationsbereich ist hierfür vorgesehen.

Unterrichtsplanung

Auch Stundenpläne sind die materialisierte Form des Teamgedankens in Schule. Stundenplanentwicklung und Gestaltung haben deshalb für funk-

tionsfähige Teams eine herausragende Bedeutung. Das folgende Beispiel mag dieses erläutern und verdeutlichen.

Die Unterrichtsformen am Nicolaus-August-Otto-Berufskolleg umfassen Block- und Teilzeitunterricht sowie Betriebsprojektwochen. Besonderes Augenmerk wird auf die zeitliche Abstimmung des Berufsschulunterrichts mit der Überbetrieblichen Ausbildung gelegt.

Die Teamplanung erfolgt ca. zwei Monate vor Beginn eines Schuljahres in sechs Phasen:

1) Lehrerstunden

Die wöchentlichen Pflichtstunden der Lehrer sind durch den gesetzlichen Rahmen festgelegt. Dieses Pflichtstundensoll verringert sich bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen. Die wesentlichen Voraussetzungen sind: das Alter des Lehrers, Moderation bzw. Teilnahme in/an der Lehrerfortbildung, Tätigkeit als Fachberater für die Bezirksregierung, Aktivitäten in der SV-Arbeit, Verantwortung in der Lehrerausbildung als Fachleiter bzw. Ausbildungskoordinator, die Pflichtstundenermächtigung aufgrund besonderer Aufgaben in der Schule.

2) Eckstundenplan

Die Fächer des berufsübergreifenden Lernbereichs (Religionslehre, Sport/Gesundheitserziehung) werden in einem Eckstundenplan den dualen Klassen zugewiesen. Bei diesen Fächern besteht ein besonderer Koordinierungsbedarf (Sporthallenbelegung, gleichmäßige Verteilung des Faches Religion über die Ausbildungszeit). Im Eckstundenplan findet auch das Kurssystem seinen Niederschlag; sei es in der Nutzung von Sporthallenkapazität, der Fachräume für Informationstechnik bzw. der Werkstattlabors. Die Stundenpläne der Klassen der vorberuflichen Bildungsgänge werden ebenfalls im Eckstundenplan ausgewiesen. In Absprache mit den Maßnahmeträgern der freien Jugendpflege sind für diese Klassen bestimmte Unterrichtstage festgelegt.

3) Planungsdaten

Aus den zu erwartenden Schüler-

zahlen (Erfahrungszahlen) in den einzelnen Bildungsgängen werden Klassen gebildet und den entsprechenden Teams zugeordnet. Hieraus ergibt sich in erster Linie die Summe der Unterrichtsstunden, die zur Deckung des Unterrichtsbedarfs im Team erforderlich ist. Darüber hinaus müssen Lehrerstunden für das Kurssystem vorgehalten werden, da hier die Größe der Lerngruppe begrenzt ist und Gruppen geteilt werden müssen. Dem Bedarf an Unterrichtsstunden werden nun Lehrer mit ihren Lehrbefähigungen und inhaltlichen Schwerpunkten zugeordnet. Ziel ist es, den Einsatz der Kollegen auf wenige, jedoch nicht ein einziges Team zu beschränken. Die Zugehörigkeit zu zwei Teams wird als optimal angesehen. Diese Regel dient der Aufrechterhaltung des Ungleichgewichts, wie es im KÜPPERSSchen Modell (KÜPPER 1996) der dynamischen Systeme beschrieben ist. Die Kenntnis darüber, in welchen Teams die Kollegen mit wie vielen Stunden unterrichten, ist für die Erstellung des Stundenplanes und die damit verbundenen Absprachen über den zeitlichen Einsatz der Kollegen über Teamgrenzen hinaus von Bedeutung.

4) Teamstundenpläne

Auf der Grundlage der Planungs- und Eckstundendaten beginnt die Ausarbeitung des Planes in den Teams. Die Teamsprecher sind hierbei planend und koordinierend tätig. Alle Teammitglieder sind aufgefordert, sich aktiv an der Erstellung ihres Stundenplanes zu beteiligen. So können sie ihre Vorstellungen bei der Plangestaltung einbringen. Am Ende dieses Prozesses steht ein von allen Kollegen im Team weitestgehend akzeptierter Stundenplan.

5) Der Gesamtstundenplan

In einem weiteren gemeinsamen Treffen der Schulleitung mit allen Teamsprechern werden nun die einzelnen Pläne zu einem Gesamtplan zusammengestellt und Optimierungen herbeigeführt. Hierbei liegt das Augenmerk u. a. auf der Plausibilität des Gesamtplanes, der Beachtung der Vorgabedaten, der Berücksichtigung aller Lehrerstunden

und der Vertretbarkeit von so genannten Springstunden.

6) Evaluation des Stundenplanes

Da dieser Stundenplan auf Annahmen basiert, die sich nicht in jedem Fall bestätigen, hat er eine gewisse Vorläufigkeit.

Jeder Plan muss sich in der Praxis bewähren und an die sich ändernden Realitäten kontinuierlich angepasst werden. Weil jede Planung tief in die persönlichen Planungen einer jeden Kollegin und eines jeden Kollegen eingreift, sind die Planungsrunden mit der Schulleitung immer öffentlich. In der Praxis wird die Möglichkeit zur Teilnahme aber selten wahrgenommen.

Navigation

An dieser Stelle sollten drei zentrale „Instrumente“ genannt werden, die die Schulleitung in die Lage versetzen, die Schule durch die „Flut“ der Prozesse seiner heterarchisch organisierten Teams zu steuern. Als erstes seien die Instrumente angeführt, die klassische Steuerungsinstrumente sind und ihre Bedeutung auch in einem veränderten Schul-Management nicht verloren haben. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um das strukturelle Feedback, das sich aus Leistungsstatistiken, Absenzstatistiken, Projektevaluation, Schulabschlussevaluation, Prüfungsstatistiken, Fortbildungsstatistiken u. v. a. m. ergibt.

Ein weiteres Instrument ergibt sich durch das individuelle Feedback aus Teambesprechungen, Steuergruppensitzungen, Jour Fixe einschließlich Unterrichtsplanung, Sprechstage, Betriebsbesuche usw.

Als sehr wirkungsvoll und nachhaltig haben sich als drittes Instrument Schulworkshops, Fachtage/Fachtagungen, Pädagogische Tage und Vereinbarungen im Team erwiesen.

Der hier verwendete Begriff der Navigation soll die Sichtweise akzentuieren, dass Schule als Organisation in Bewegung ist und sich auf Ziele zu bewegt, die in der Regel als umfassende Bildungsziele z. B. im Schulprogramm definiert sind. Für jede Navigation ist das Ziel der „Bestimmungshafen“. Ob und wie dieser erreicht wurde, führt last but not least zu der Frage, wie in praxi Ergebnisse der Bildungsarbeit

sichtbar werden, wie ihre Bewertung erfolgt und welche Konsequenzen aus der Bewertung erwachsen. All das soll ebenfalls am Beispiel und an den Erfahrungen des Nicolaus-August-Otto-Berufskollegs aufgezeigt werden.

Ergebnisse, Erfahrungen und Evaluation

Seit nunmehr eineinhalb Jahrzehnten befindet sich das Nicolaus-August-Otto-Berufskolleg im Prozess einer Schulentwicklung zu größerer Autonomie und Selbstverantwortung. In dieser Zeit hat es zahlreiche Entwicklungsprojekte gegeben, die teils heute noch von Bedeutung sind. Oft sind aber auch eingeschlagene Wege wieder aufgegeben worden, da sich ein Effekt nicht einstellte bzw. zu viele Ressourcen sowohl personeller als auch sächlicher Art gebunden wurden. Zu den gelungenen Schritten kann uneingeschränkt die Einführung der Teamstruktur im Jahr 1991 gezählt werden. Sie stellte einen Sprung aus der Vergangenheit dar, war somit nicht das Ergebnis eines langsamen Entwicklungsprozesses. Die Schulleitung bereitete das Kollegium auf einer eigens einberufenen Konferenz auf diesen Schritt vor und legte ihre Pläne in schriftlicher Form offen. Sie versuchte, Interesse und Begeisterung für diesen Schritt der Neuorganisation zu erzeugen, was ihr auch nicht zuletzt deshalb gelang, weil mehr Eigenverantwortung und Transparenz zugleich die Hoffnung auf eine gerechtere Teilhabe an allen schulischen Prozessen versprach. Dieses in die Wege zu leiten, bedurfte außer einer gründlichen Vorbereitung auch eines überzeugenden und wahrhaften Auftretens der Schulleitung. Nicht allein der Verstand musste überzeugt werden, sondern ebenso galt es, die Herzen zu gewinnen. Skeptiker wird es immer geben, doch eine „feindliche“ Ablehnung der Schulleitungspläne kann sehr viel verderben.

Heute befindet sich die Schule in der Situation, die Ergebnisse ihrer Arbeit bewerten zu können. Als Instrument wurde nach gründlicher gemeinsamer Vorarbeit zusammen mit einer Reihe von Partnerschulen die Evaluation nach den Kriterien der EFQM for Education Excellence³ eingeführt. Nachdem traditionell Qualität als Erfüllung

von Anforderungen als nahezu einzigem Maßstab für Qualität in Schule galt, war das ausschlaggebende Moment für den Wechsel zu einem neuen Verständnis von Qualität die Prozessorientierung schulischer Entwicklung in Form eines ständigen Verbesserungsprozesses (vgl. GESSLER 2006).

Evaluationsprozess nach EFQM

Ausgangspunkt aller Entwicklungsvorhaben war eine konkrete Vorstellung von notwendigen Aufgaben, die durch die Teams zu bewältigen waren, was sich im Einzelnen recht unterschiedlich darstellen konnte. So wurde die Situation im Jahr 2006 sehr stark durch die Neuordnung metalltechnischer und elektrotechnischer Berufe geprägt. Neben dem Entwurf von Lernsituationen, die neuen Inhalten gerecht werden sollten, gab es auch einen starken Wunsch nach methodischer Neuorientierung, der sich vor allem aus der realistischen Möglichkeit speiste, neue Technologien mit kooperativen Lernformen und selbstorganisiertem Lernen zu verbinden.

Um Ideen zu befördern und Transparenz im Kollegium zu ermöglichen haben sich Schulworkshops außerhalb der alltäglichen Umgebung als sehr geeignet erwiesen. Diese Planungsworkshops für Teamprojekte machten deutlich, wie Prozesse initiiert und Teilnahme ermöglicht werden kann. Ein „Marktplatz der Möglichkeiten“ stellte sich als Einstieg besonders geeignet dar, weil hierdurch ein hohes Maß an Freiwilligkeit bei der Auswahl geeigneter Teamprojekte und ein unmittelbarer Austausch erzielt werden konnten.

So wichtig konkrete Entwicklungsvorhaben und Projekte für die Arbeit im Team sind, reichen ihre Initiierung und in ihnen erzielte Ergebnisse nicht aus, um hieraus die Qualität schulischer Arbeit abzuleiten. Deshalb muss den Teams klar und verständlich sein, dass auch die Prozessqualität ihrer Arbeit ein wichtiges und in EFQM sogar zentrales Beurteilungsmerkmal ist. Dieses zu verdeutlichen ist vor allem Aufgabe der Schulleitung und der EFQM-Assessoren⁴. Ein freundlich formuliertes Rundschreiben erinnerte alle Teamsprecher rechtzeitig daran, dass vorbereitende Gespräche anstünden, in

deren Mittelpunkt folgende Punkte stehen würden:

- der Stand der curricularen Arbeit im Team,
- das Gespräch über kurz- und mittelfristige Entwicklungsvorhaben im Team und der Projektplan,
- Vereinbarung über die Evaluation der weiteren Kriterien nach EFQM,
- das Schülerurteil,
- die Fortschreibung des Schulprogramms,
- die Hospitation in einzelnen Unterrichtsphasen der aufgeführten Kolleginnen und Kollegen am bezeichneten Datum.

Ergänzt wurde der Themenkatalog durch eine kurze Checkliste (Abb. 4), die sich auf die Ergebnisse der Teamarbeit bezog und den Einstieg in die Evaluationsphase erleichtern sollte. Sie mag sehr knapp erscheinen. Für den Zugang der Teammitglieder zur Selbstevaluation war das aber sehr hilfreich, denn sie vermittelte nicht das Gefühl, dass Berge zu versetzen seien, um zu einer angemessenen Darstellung ihrer Arbeit zu kommen. Der Evaluationsprozess selbst, wie er noch weiter unten beschrieben wird, führte nahezu zwangsläufig zu einer sehr differenzierten Sicht und umfassenden Darstellung der Team-Ergebnisse. Zum Zeitpunkt der Vorbereitung stand im Vordergrund, psychologische Hemmnisse zu überwinden und den Einstieg zu ermöglichen.

EFQM-Kriterien für Schule

Nachdem beschrieben ist, wie der Prozess der Evaluation initiiert werden kann, ist es Zeit, einen Überblick über alle Items zu geben. Zunächst sei je-

doch ein stark vereinfachter Blick auf das Qualitätsverständnis nach EFQM gestattet.

Ausgangspunkt jedes Handelns in einer Organisation ist eine programmatische Basis, die als policy, Vision oder auch Schulprogramm bezeichnet wird. Sie wird von Prozessen flankiert, die geeignet sein sollten, zu Ergebnissen zu führen, die bezogen auf die Bildungsziele erwünscht sind. Die EFQM-Kriterien dienen dazu, Qualität in allen Bereichen zu erfassen, wobei sie grob in Prozessqualität und Ergebnisqualität unterteilt ist (Abb. 5).

Evaluationsmethoden

Umfang und Relevanz der ermittelten Daten hängt stark von der gewählten Evaluationsmethode ab. Deshalb wurde von vornherein auf die Verwendung von Fragebögen als alleinigem Erhebungsinstrument verzichtet. Abgesehen davon, dass Fragebögen ihre bekannten Schwächen haben, die vor allem in einer Vorbahnung der Ergebnisse des Schwächen- und Stärkenbereiches⁵ liegen, haben Evaluatoren vor allem mit dem Gefühl latenter Aversion zu kämpfen, das sich bei den evaluierten Kolleginnen und Kollegen dadurch einstellt, dass sie nach Abgabe der Fragebögen nicht mehr „Herr ihrer Daten sind“. Ein Dossier, das im Dialog mit den Assessoren erstellt wurde, erfuhr nach den Pilot-Erfahrungen eine sehr hohe Akzeptanz (vgl. Abb. 6).

Der höhere Arbeitsaufwand in der Vorbereitung wurde durch die schnelle Verfügbarkeit eines aussagekräftigen Ergebnisses kompensiert. Eine weitere Reduzierung des Aufwandes konnte dadurch erreicht werden, dass die

| |
|--|
| <p>Checkliste für die Vorbereitung des Teamgesprächs</p> <ul style="list-style-type: none">– Der Stand der curricularen Arbeit im Team<ul style="list-style-type: none">○ Welche Schulstufe(n) wurden bearbeitet?○ Welche Lernfelder?○ Welche Lernsituationen?– Das Gespräch über kurz- und mittelfristige Entwicklungsvorhaben im Team und der Projektplan<ul style="list-style-type: none">○ Entwicklungsvorhaben im Rahmen der Vereinbarung Schule 21?○ Projektplan: Einträge erfolgt/Vorbereitet?– Vereinbarung über die Evaluation der weiteren Kriterien nach EFQM |
|--|

Abb. 4: Checkliste für Ergebnisevaluation

A. Die „BEFÄHIGER-KRITERIEN“**Kriterium 1: Führung**

Wie das Schulleitungsteam und alle anderen Führungskräfte eine Kultur des umfassenden Qualitätsmanagements in der Schule vorleben, anregen, unterstützen, fordern und geeignete Rahmenbedingungen schaffen.

Kriterium 2: Mitarbeiterorientierung

Wie die Schule das gesamte Potenzial der Mitarbeiter freisetzt; wie Fähigkeiten der Mitarbeiter gefördert und weiterentwickelt werden und wie für sie gesorgt wird, wie Ziele vereinbart und überprüft werden, wie Information und Kommunikation gestaltet und verbessert werden.

Kriterium 3: Langfristige Entwicklungsziele/ Leitbild/ Schulprogramm

Wie die Schule ihre langfristigen Entwicklungsziele, ihr Wertesystem und ihre Philosophie definiert, entwickelt, formuliert, konkretisiert, in Pläne und Maßnahmen umsetzt und systematisch überprüft.

Kriterium 4: Ressourcen

Wie die Schule ihre Ressourcen (Finanzen, Gebäude, Informationen, neue Erkenntnisse usw.) effektiv und effizient einsetzt.

Kriterium 5: Prozesse

Wie die für den Erfolg der Schule wesentlichen Schlüsselprozesse identifiziert, geführt, systematisch überprüft und verbessert werden.

B: DIE „ERGEBNIS-KRITERIEN“**Kriterium 6: Mitarbeiterzufriedenheit**

Was die Schule im Hinblick auf die Zufriedenheit ihrer Mitarbeiter leistet: Die Beurteilung der Schule aus Sicht der Mitarbeiter bzw. des Kollegiums (z.B. hinsichtlich Organisation, Kommunikation, Personalplanung und -entwicklung).

Kriterium 7: „Kundenzufriedenheit“

Was die Schule im Hinblick auf die Zufriedenheit ihrer externen „Kunden“ und Abnehmer leistet: Die Beurteilung der Bildungsergebnisse, -dienstleistungen und der Kundenbeziehungen der Schule aus Sicht der Kunden.

Kriterium 8: Gesellschaftliche Verantwortung

Was die Schule bei der Erfüllung der Wünsche und Erwartungen der lokalen, nationalen und internationalen Gemeinschaft leistet: z. B. Erfüllung des Bildungsplans, Zusammenarbeit mit Bildungspartnern, Umgang mit gesellschaftlichen Problemfeldern, Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern usw., Erscheinungsbild der Schule in der Öffentlichkeit.

Kriterium 9: Ergebnisse der Bildungsarbeit

Was die Schule im Hinblick auf den Bildungsauftrag, vereinbarte Ziele und die Erfüllung der Wünsche und Erwartungen aller an der Schule Interessierten erreicht: Ergebnisse, Trends, Ziele, Vergleiche mit anderen Schulen z. B. hinsichtlich der Lernerfolge, der Erfüllung schulischer Anliegen, der Erfüllung gesellschaftlicher Anliegen.

Abb. 5: EFQM-Kriterien für Schulen

Assessoren die Dossiers zu allen Items auf der Grundlage ihres eigenen Kenntnisstandes bereits vorformulierten. Damit reduzierte sich die Arbeit der beurteilten Gruppen auf Korrekturen und Ergänzungen. Im Ergebnis führten die in einer Piloterhebung im Jahr 2003 gewonnenen Erfahrungen dazu, dass in allen Bereichen, die einer dialogischen Erhebung zugänglich waren, Evaluationsdossiers nach dem

Verfahren „Kritische Freunde“ (peer review) in Kombination mit der Simulation einer externen Evaluation erstellt wurden. Lediglich zur Befragung von Schülern und Betrieben wurden Fragebögen als Erhebungsinstrumente eingesetzt. Eine andere Methode wäre aufgrund der großen Zahl nicht möglich gewesen (Schüler: $n > 400$; Betriebe = 156 in 2005).

Der weitere Verlauf der Befragung wurde dadurch bestimmt, dass alle schulischen und außerschulischen Gruppen für die Befragung identifiziert wurden, was sinnvollerweise unter Mitwirkung des Jour Fixe geschah. Danach wurde von den EFQM-Assessoren ein genauer Fahrplan für die Erhebung und die notwendigen Termine für den Konsensdialog erstellt. Letzterer war und ist vor allem dafür wichtig,

Evaluationsmethode peer review (Kritische Freunde)

Vorteile:

- Einen voll ausgearbeiteten Qualitätsbericht zu erstellen ist nicht notwendig, die Unterlagen können in jeder geeigneten Form vorgelegt werden.
- Personen aus allen Bereichen der Schule können einbezogen werden. Ergebnis ist ein hohes Maß an funktionsübergreifendem Lernen sowohl für die Schule als auch für die Assessoren.
- Die Methode liefert eine umfassende Liste der Stärken und Verbesserungsbereiche.
- Die Innensicht wird durch eine differenzierte Außensicht ergänzt (keine Betriebsblindheit).
- Leistungen auf Gegenseitigkeit zwischen Schulen sind möglich.

Nachteile:

- Die Methode erfordert mehr Ressourcen als einige andere Vorgehensweisen.
- Der Wert der Übung kann dadurch beeinträchtigt werden, dass offen ist, inwieweit sich Schulen freiwillig dafür melden und bereit sind, sich für andere Schulen zu öffnen.
- Die Glaubwürdigkeit der fachinternen Evaluation kann in der Öffentlichkeit angezweifelt werden.

Evaluationsmethode Selbstbewertung mit Fragebögen

Vorteile

- Die Methode ist wenig ressourcenintensiv.
- Ergebnisse sind rasch verfügbar.
- Gegebenenfalls erforderliche Anpassungen des Fragebogens lassen sich leicht vornehmen.
- Die Methode ist hervorragend geeignet, um Informationen darüber zu sammeln, wie die Schule von den Beteiligten gesehen wird.

Nachteile

- Gebrauch von Fragebögen kann zu einer niedrigen Rücklaufquote führen.
- Fragen werden u. U. missverstanden.
- Fragebögen zeigen Fakten und keine Gründe.
- Es entsteht keine Liste der Stärken und Verbesserungsbereiche.
- Quervergleich mit anderen Schulen ist ungenau und abhängig von der Qualität der Fragebögen.

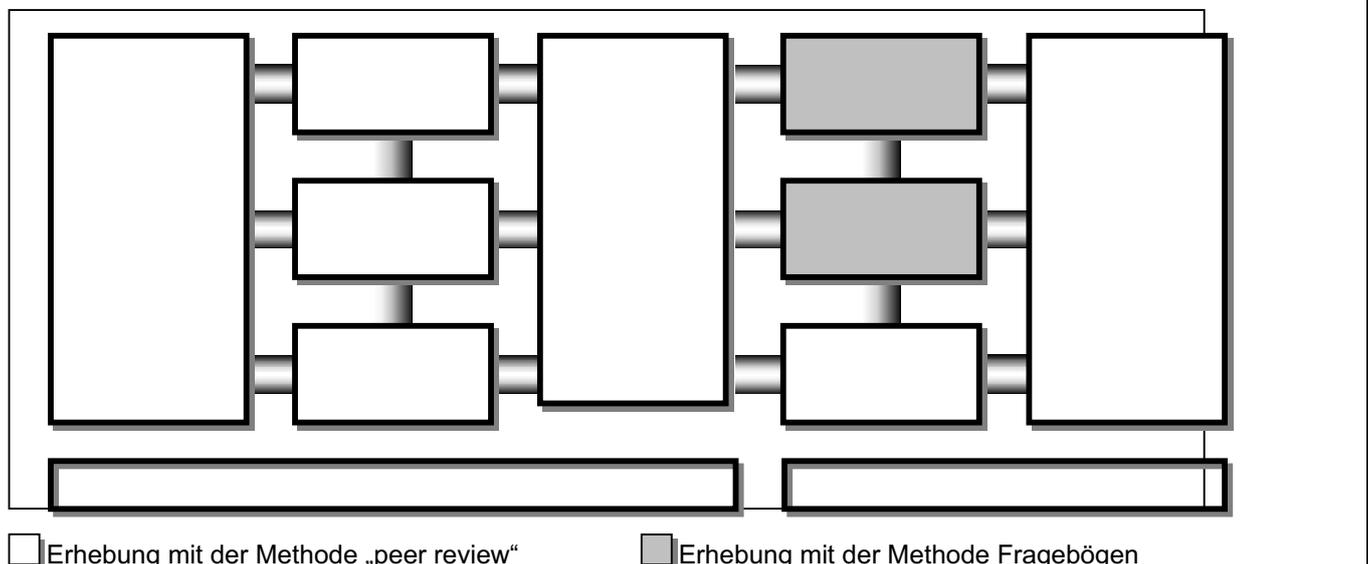


Abb. 6: Übersicht über Kriterien und Erhebungsinstrumente

Compliance der Teams zu erreichen und damit die Validität der erhobenen Daten zu gewährleisten.

Im Rahmen der Bewertungsprozesse wurde jedem Teilkriterium des EFQM-Modells eine prozentuale Bewertung

(0-100 %) in Bezug auf die Leitfragestellungen zugeordnet. Aus den Einzelergebnissen erfolgt die Ermittlung der Gesamtpunktzahl (0-1.000 Punkte).⁶

Nach Diskussion und Verständigung über die Ergebnisse bestand der letzte

Schritt des Prozesses darin, den Feedback-Bericht in Maßnahmen und anschließende Verbesserungen innerhalb der Schule umzusetzen. Für diese Phase waren die Teams der Schule allein zuständig und wurden nicht mehr vom Assessorenteam begleitet.

Der Prozess sollte regelmäßig wiederholt werden. Dabei sollte man genügend Zeit für die Realisierung wesentlicher Verbesserungen einräumen. Um die Vorgehensweise optimal zu nutzen, ist das Engagement seitens der Schulleitung erforderlich. Diese wird dadurch unterstützt, dass die Moderatoren selbst Führungskräfte aus anderen Schulen oder Institutionen sein sollten.

Die variierbare Vorgehensweise nach dem EFQM-Modell für Education Excellence bietet einen umfassenden Ansatz zur Selbstbewertung.

Zusammenfassung

Eine lernende Organisation benötigt Strukturen, die Prozesse vielfältigster Art ermöglichen. Einerseits ist eine geeignete Leitungsphilosophie notwendig, um Visionen und Ziele zu artikulieren, andererseits muss sie aber auch schon Bausteine beinhalten, die ein Organisationsmodell ermöglichen, das sich nicht an Stabsstrukturen orientiert, sondern Veränderung zulässt, ohne sich selbst infrage zu stellen. Erste Schritte sollten sich nicht an einem inneren Entwicklungsprozess orientieren, sondern durchaus einen Systembruch gegenüber Vorangegangenen darstellen. Nur so kann eine geschärfte Sicht für das unmittelbar Notwendige entstehen. Teamstrukturen sind in der Regel selbst schon Ergebnis des organisatorischen Paradigmenwechsels und eine a-priorische, also nicht mehr zu begründende Voraussetzung eines Neuanfangs im Sinne lernender heterarchischer Organisationen. Schulkultur, die hieraus erwächst, beinhaltet zwangsläufig größere Eigenständigkeit einzelner Gruppen bzw. Teams. Sie kann jedoch nur erlebt werden, wenn alle Beteiligten sich auf die Ähnlichkeit aller „Zellen“ untereinander geeinigt haben (Prinzip der Selbstähnlichkeit) und hierfür geeignete Attraktoren gefunden wurden. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie aus dem System selbst stammen, nur eine geringe Zahl haben und außerordentlich gut sichtbar sind. Außerdem ist es im Sinne der Prozessentwicklung sehr wichtig, dass Regeln „Leuchttürme“ und keine „Schranken“ innerhalb der Organisation sind.

Entwicklungsprozesse zu steuern ist in einem selbstähnlichen System nicht

ganz einfach, da Instruktionen und harte Vorgaben das System konterkarieren. Im EFQM-Modell für *Education Excellence* wurde im hier skizzierten Beispiel eine Navigationshilfe gefunden, die die Bedingungen der lernenden Organisation verstärkt und gut in die Veränderungsprozesse zu integrieren ist. Als Ergebnis kann gesagt werden, dass der Weg funktioniert, nicht von den Aktivitäten nur weniger Vordenker abhängt und langfristig auch unter sich verändernden Bedingungen anwendbar ist.

Anmerkungen

- ¹ EFQM: European Foundation for Quality Management
- ² Betriebsprojektwochen (BPW): Eine zusammenhängende Lernzeit von einer Woche bis zu drei Wochen, in der Auszubildende gemeinsam zwischen ihnen, Schule und Betrieb vereinbarte Themen am Lernort Betrieb umsetzen.
- ³ Im Nicolaus-August-Otto-Berufskolleg wird die Ausformung nach KARL-HEINZ KOTTER/Kotter Consulting verwendet (DELL/SCHMIDT/TAUTENHAHN 1999).
- ⁴ EFQM-Assessoren begleiten in der Schule den Prozess der Selbstevaluation.
- ⁵ Bei der Erhebung der Mitarbeiterzufriedenheit wurde im Fragebogen bewusst das Item „kollegiale Praxisreflexion, Supervision und Fallberatung“ aufgenommen, wohl wissend, dass weder der Kriterienkatalog nach EFQM noch die evaluierte Praxis dieses Item beidienten. Somit wurde hier ein Defizit an die erste Stelle gesetzt, dessen Behebung nach Auffassung der Schulleitung einen wichtigen Baustein der Personalentwicklung darstellt.
- ⁶ Bei einer Erstbewertung wird häufig eine für die Organisation enttäuschend niedrige Punktzahl erreicht (200 und weniger Punkte). Um eine „Tabellenplatz“-Mentalität und Demotivierung zu verhindern, werden „in vielen Organisationen, die sich für eine Punktebewertung entschieden haben, die Ergebnisse vertraulich behandelt“ (European Foundation for Quality Management 1999, S. 30).

Literatur

DELL, J./SCHMIDT, G./TAUTENHAHN, F. (1999): Qualitätsentwicklung und Qualitätssi-

cherung schulischer Bildungsarbeit – Ein Leitfaden zur Selbstbewertung von Schulen nach dem Modell der European Foundation for Quality Management (EFQM – Education Excellence Modell). Projektbericht „Qualitätsmanagement in Schule“ in drei Bänden: Band 1: EFQM-Grundlagen, Band 2: Fallstudie, Band 3: Praxis-Handbuch. Nister.

EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT (1999): Excellence bewerten. Eine praktische Anleitung zur Selbstbewertung, Brüssel.

GESSLER, M. (2006): Mythen des Qualitätsmanagements in der beruflichen Bildung. In: lernen & lehren, 21. Jg., Heft 82, S. 75-80.

KOTTER J. P. (1990): A Force for Change: How Leadership Differs from Management. New York.

KRUSE, P./MITTINGHOFF-EDEN, K. (1997): Führen im Wandel – Gestaltungsprinzipien von Veränderungsprozessen. Dokumentation der Fachtagung für Schulplanung, Schulleitung und Schulpsychologie am 24.11.1997 im Haus des Deutschen Städtetages in Köln, Neuhimmel Forum GmbH, Bremen.

KÜPPERS, G. (1996): Selbstorganisation: Selektion durch Schließung. In: KÜPPERS, G. (Hrsg.): Chaos und Ordnung: Formen der Selbstorganisation in Natur und Gesellschaft. Ludwigsburg, S. 122-149.

MAYER, M./ADERHOLD, J. (2002): Organisation entsteht im Kopf. Chemnitz.

REGENTHAL, G. (2006a): Corporate Identity-Prozesse sind Veränderungsprozesse. In: Der berufliche Bildungsweg, o. Jg., Heft 3/4, S. 16-21, (2006a) Heft 5, S. 8-13.

REGENTHAL, G. (2006b): Berufskollegs professionalisieren, profilieren und präsentieren (1, 2). In: Der berufliche Bildungsweg, o. Jg., Heft 1, S. 12-15, Heft 2, S. 13-16.

REGENTHAL, G. (2006/2007): Qualitätsmanagement für Schulen. In: Der berufliche Bildungsweg o. Jg., Heft 12, S. 4-8, Heft 1, S. 2-6.

Katharina Trautmann-Blasius/Ulrike Kühn-Meinert

Neugestaltete Lernarrangements für instandhaltungsorientierten Unterricht

– Anstöße zu Innovationen aus den Abteilungen Elektrotechnik und Metalltechnik für das Oberstufenzentrum Elbe-Elster in Elsterwerda

Impulse für Innovationen an einer beruflichen Schule durch einen Modellversuch

Der Landkreis Elbe-Elster, im südlichen Teil des Landes Brandenburg an der Grenze zu Sachsen gelegen, gehört gegenwärtig sicher nicht zu den wirtschaftlich attraktivsten Regionen. Von zwei größeren, überregional wirkenden Unternehmen einmal abgesehen, ist seine Wirtschaft weitgehend in kleinen, maximal mittelständischen Unternehmen organisiert. Die strukturschwache Region muss seit Anfang der 1990er-Jahre den Wegzug vieler, vor allem junger Menschen verkraften. Entsprechend problematisch stellt sich die Lage in den Metall- und Elektrobetrieben dar. Ausbildungsplätze sind seit Jahren eher Mangelware, geeignete Auszubildende zu finden, ist nicht leicht.

Im Landkreis Elbe-Elster ist der berufsschulische Unterricht für das Berufsfeld Metalltechnik auf das Oberstufenzentrum Elbe-Elster (OSZ EE) konzentriert und die entsprechende Abteilung gemeinsam mit der Abteilung Elektrotechnik in einem Schulgebäude in Elsterwerda untergebracht. Weitere Abteilungen des OSZ – typisch für den eher ländlichen Charakter weiter Teile Brandenburgs – sind in anderen Schulteilen in Elsterwerda, Herzberg, Finsterwalde und Falkenberg beherbergt und somit über den gesamten Landkreis mit zum Teil größeren Distanzen verteilt. Die Abteilungen Metalltechnik und Elektrotechnik haben sich, u. a. durch enge Kooperationen mit den Unternehmen, zu einem regionalen Kompetenzanbieter entwickelt. In dem Zusammenhang wirkt die Teilnahme an einem Modellversuch der Bund-Länder-Kommission initialisierend. Zwar ist in den Mo-

dellversuch „LASKO“¹ nur eine vergleichsweise kleine Gruppe an Lehrkräften aus der Abteilung Metalltechnik unmittelbar eingebunden, doch die Wirkungen auf die Abteilung Elektrotechnik, aber auch auf das gesamte Oberstufenzentrum sind schon jetzt unübersehbar. Die damit verbundenen Veränderungen lassen sich im Wesentlichen auf zwei Schwerpunkte konzentrieren:

- a) die auf der Basis didaktischer Überlegungen ausgestaltete Lern- und Arbeitsumgebung, mit der handlungsorientierter, schüleraktiver und interessanter Unterricht möglich wird, sowie
- b) didaktisch-methodische Innovationen, die helfen, das Lernfeldkonzept effektiver umzusetzen.

In beiden Punkten profitiert die Schule vom Modellversuch nachhaltig. Man kann davon sprechen, dass im Zusammenspiel von lernförderlicher Lern- und Arbeitsumgebung und Neukonzeptionen in der Unterrichtsplanung neu gestaltete Lernarrangements für den instandhaltungsorientierten Unterricht, zunächst für künftige Industriemechanikerinnen und -mechaniker, entstanden sind, die aber auf andere Abteilungen und das Oberstufenzentrum als Ganzes wirken.

Veränderungen in der Lern- und Arbeitsumgebung

Planung und Gestaltung der Lern- und Arbeitsumgebung

Im Rahmen des Modellversuchs ist es unter anderem eine Aufgabe, die Lern- und Arbeitsumgebung so umzugestalten, dass in der beruflichen Erstausbildung das selbst gesteuerte und kooperative Lernen von Auszubildenden

gefördert werden kann. Damit können die Nachhaltigkeit der Lernergebnisse erhöht und zukünftige Facharbeiter aus Metallberufen besser auf die Veränderungen in der Arbeitswelt vorbereitet werden. Folglich kann auch den neueren didaktischen Anforderungen, die in den Curricula festgeschrieben sind, besser entsprochen werden. Für die Auszubildenden ergibt sich daraus, dass sie zum einen mehr Selbstvertrauen in ihre geleistete theoretische Arbeit haben und zum anderen eigene Schwachstellen erkennen sowie befähigt werden, diese eigenständig oder in Zusammenarbeit mit Kollegen bzw. anderen Auszubildenden zu beheben. Dafür ist es notwendig, dass sich die Lehrkraft mehr als bisher aus dem Unterrichtsgeschehen zurücknimmt und in die Funktion eines Beraters bzw. einer Beraterin tritt. Ziel ist ein weitgehend selbstgesteuerter Unterricht, bei dem die Auszubildenden möglichst selbstständig Entscheidungen, zumindest über Vorgehensweisen und Arbeitsergebnisse, treffen und auch verantworten müssen. So viel Einflussnahme auf unterrichtliche Entscheidungen sind Auszubildende aus ihrer vorherigen Schullaufbahn in der Regel aber nicht gewohnt. Daher müssen sie – wie gegenwärtig auch noch viele Lehrkräfte – die damit verbundene neue Rollenverteilung erst erlernen. In diesem Prozess dürfen allerdings die unterschiedlichen Voraussetzungen, mit denen die Auszubildenden an die Berufsschule kommen, nicht außer Acht gelassen werden. Darunter fallen nicht nur unterschiedliche allgemein bildende Abschlüsse, sondern auch die Wertigkeit gleicher Abschlüsse.

Im Mittelpunkt einer lernförderlich gestalteten Lern- und Arbeitsumgebung für Unterricht zur Instandhaltung in

Metallberufen steht ein technisches System, mit dem die Auszubildenden konfrontiert werden. Aufgrund der Erfahrungen aus den vergangenen Schuljahren, didaktischer Überlegungen sowie räumlichen und finanziellen Möglichkeiten haben die Kollegen Tischbohrmaschinen als „Technische Systeme“ gewählt.

Tischbohrmaschinen sind überschaubare Systeme, in ihren Grundprinzipien langlebig und zugleich vergleichsweise transparent. Sie haben exemplarischen Charakter für andere Maschinen. Dabei werden über elektrische Antriebe Bewegungen von einzuspannenden Werkzeugen und Werkstücken erzeugt, sodass vom Werkstück Späne abgenommen werden können.

Da solche Maschinen im Vergleich zu Werkzeugmaschinen sowohl platzsparend als auch die Kosten überschaubar sind, können für einen Raum mehrere „technische Systeme“ beschafft werden. Somit können deutlich mehr Auszubildende gleichzeitig in direkter, sinnlicher Erfahrung arbeiten. Nicht unbedeutend ist zudem, dass Tischbohrmaschinen keine zusätzlichen Instandhaltungskosten für den Schulträger verursachen, während Betriebsstörungen bei Werkzeugmaschinen zuweilen nur mithilfe von Experten der Herstellerfirma zu beheben sind.

Neben der räumlichen Gestaltung steht die Aufgabe, möglichst viele Konzepte der Instandhaltung zu entwickeln bzw. zu erproben, indem der Unterricht so organisiert wird, dass die Auszubildenden unter Berücksichtigung ihrer vorhandenen Kompetenzen differenzierte Aufgaben am realen Objekt zu lösen haben oder wenigstens ihre Lösungen dort überprüfen sollen. Da die Lern- und Arbeitsumgebung die möglichst handlungsorientierte Umsetzung solcher Konzepte ermöglichen muss, sind z. B. auch Bewegungsfreiräume für die Auszubildenden, die an den Tischbohrmaschinen hantieren sollen, mit zu bedenken. Die Lösungsansätze erfolgen entweder

- deduktiv, indem manipulierte Fehler an einer Maschine gefunden werden und nach den Ursachen geforscht wird, oder

- induktiv, wobei sich mithilfe einer Fehlerbeschreibung informiert und anschließend der Istzustand am realen Objekt kontrolliert wird.

Zwar mussten auch die zeitlichen und finanziellen Möglichkeiten berücksichtigt werden, doch dominant bei der Planung der Räume waren die didaktischen Überlegungen. Eine farbliche Gestaltung bzw. Renovierung der Räume, um diese heller und freundlicher erscheinen zu lassen, war an der Abteilung Metalltechnik nicht erforderlich, da kurz vor Beginn des Modellversuchs eine umfassende Renovierung des Hauses erfolgt war.

Da an Brandenburger Berufsschulen kein Unterricht in Werkstätten in der schulischen Berufsausbildung vorgesehen ist, musste sich die Abteilung bei der Einrichtung von Räumen, in denen werkstattnahe Verhältnisse herrschen sollten, auch rechtlich auf ein für sie neues Terrain begeben, weil bestimmte Rechtsgrundlagen eingehalten und Arbeitsschutzmaßnahmen berücksichtigt werden müssen. Diese Parameter waren bei der Wahl der Objekte streng zu beachten. Mit der Entscheidung für die Tischbohrmaschine als „Technisches System“ wurden zwei mögliche Räume zur Umgestaltung betrachtet. Gemeinsam mit den Lernenden wurden Überlegungen entwickelt, in welcher Umgebung und unter welchen Bedingungen die Auszubildenden gern arbeiten würden. Diese Wünsche wurden zunächst gesammelt, um nachfolgend die Umsetzbarkeit zu prüfen. Das Ergebnis war ein „kleiner Technikraum“, für den mehrere Tischbohrmaschinen, Werkbänke sowie Mess- und Prüfmittel angeschafft wurden. Außerdem entstand ein „Theorieraum“, der mit vier Lerninseln mit PC sowie einer Schüler- und Lehrerbibliothek ausgestattet ist. Eine Besonderheit ist auch, dass die PC auf fahrbaren Tischen installiert sind und dadurch im Raum variabel verwendet werden können. In diesem „Theorieraum“ stehen den Klassen außerdem Ordner mit technikbezogenen Informationen und andere Arbeitsmaterialien zur Verfügung.

Doch die Lern- und Arbeitsumgebung musste nicht nur technisch und medial gut ausgestattet sein. So wurden als Reaktion auf das Ergebnis einer Befra-

gung der Auszubildenden zur Gestaltung der Räume nicht nur wichtige Informationsmittel zur Tischbohrmaschine, sondern auch Grünpflanzen angeschafft.

Der „Technikraum“ wurde ausschließlich durch die Auszubildenden mitgestaltet und eingerichtet (Abb. 1). Das heißt, sie mussten die Werkbänke und die Tischbohrmaschinen montieren (Abb. 2). Diese Vorgehensweise sorgte für positive Erfahrungen. Einerseits gab es Auszubildende, die ohne Planung arbeiteten und daher die Technik an den Arbeitsplätzen zum Teil mehrmals montieren und demontieren mussten, da Türen der Werkbänke nicht schlossen usw. Andererseits gab es Auszubildende, die erst den Anordnungsplan gelesen haben und dann zielgerichtet vorgehen. Ihre Arbeitsergebnisse waren sehr ordentlich. Ähnliche Beobachtungen wurden bei der Montage der Tischbohrmaschinen gemacht. Auch hier wurde durch die Lehrkraft nicht eingegriffen. Der Hintergrund ist, dass bei einigen Auszubildenden während der Tätigkeit ein Selbstlernprozess eingesetzt hatte. Durch andere Auszubildende fehlerhaft montierte Maschinen sollten später Ausgangspunkt für eine nachfolgende „Erstinspektion“ als Unterrichtsmethode sein (Abb. 3 und 4).

Erste Eindrücke zum neuen Lern- und Arbeitsklima

Ein für die Gestaltung der Lern- und Arbeitsumgebung wichtiger zu berücksichtigender Faktor sind die Klassenstärken. Sie beeinflussen nicht unwesentlich auch das soziale Lern- und Arbeitsklima in den Klassen. Bei bis zu 32 Auszubildenden besteht für die Lehrkraft nicht die Möglichkeit, die tatsächlichen Lernvoraussetzungen jedes Einzelnen zu erfassen. Auch mit differenzierten Arbeitsaufgaben kann die Lehrkraft kaum jedem Auszubildenden entsprechend seiner Voraussetzungen und Fähigkeiten gerecht werden.

Bereits durchgeführte Gruppenaufgaben zeigen immer wieder, dass es Auszubildende gibt, die sich sowohl der Aufgabe als auch der Verantwortung für ihr eigenes Lernen nicht stellen und sich nicht am selbstständigen Lernprozess beteiligen möchten. Die Aufgabe der Lehrkraft besteht darin,



Abb. 1: Gestaltung eines Unterrichtsraumes durch Auszubildende



Abb. 2: Montage der Tischbohrmaschinen

auch solche Auszubildende zu motivieren. Dies gelingt häufig besser, wenn – wie in der neu gestalteten Lern- und Arbeitsumgebung bereits angelegt – keine „Papier-und-Bleistift“-Arbeitsatmosphäre herrscht. Die Lehrkraft hat so die Möglichkeit, an den einzelnen Auszubildenden heranzutreten, ohne dass dieser sich gleich belehrt fühlt. So kann man über tatsächliche Arbeitshandlungen ins Gespräch kommen.

Durch die Lehrkräfte wurde beobachtet, dass in den umgestalteten Räumen für die Auszubildenden leichter eine zielorientierte Lernatmosphäre aufkommt. Es konnte im „Technikraum“ beispielsweise ein verantwortungsbewusstes Arbeiten beobachtet werden, und der Umgang mit den Ar-

beitsmitteln erfolgte ordentlich. Das heißt, verschiedene soziale Kompetenzen wurden gefördert. Der „Theorieraum“ wird auch außerhalb der Unterrichtszeit und parallel genutzt. Die Auszubildenden erfragen die Möglichkeit, an ihren Projekten weiterarbeiten zu können. Sie zeigen damit zusätzliches Engagement, werden selbstständiger und verantwortungsbewusster. Außerdem arbeiten sie mit den neuen Medien, obwohl einige von ihnen noch Berührungängste mit dem PC oder Scanner haben. Auf diese Weise wird hier die Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz gefördert. Auch aufgrund der von ihnen selbst übernommenen Gestaltung der Räume wird durch die Auszubildenden auf Ordnung und Sauberkeit geachtet. Es finden sich immer schnell Arbeitsgrup-

pen – was auch ein Ergebnis der Tischanordnung ist –, und die Auszubildenden haben sich daran gewöhnt, dass sie die Aufgaben möglichst selbstständig, aber immer in Beratung mit anderen Auszubildenden durchführen sollen.

Innovative Unterrichtsplanung und -gestaltung als Basis einer lernenden Schule

Planung instandhaltungsorientierter Lernsituationen

In der Abteilung Metalltechnik wurden Teams gebildet, die in *einem* Lernfeld unterrichten. Zwei Kollegen planen an einem gemeinsamen Projekt den Ablauf des Lernfeldes. Hierbei steht im Vordergrund, dass klassische Unter-



Abb. 3: Auszubildende bei der Durchführung einer Inspektion



Abb. 4: Auszubildende bei der Durchführung einer Inspektion

richtsphasen (Frontalunterricht) weitestgehend von Lernphasen, in denen das selbstständige und kooperative Lernen praktiziert wird, unterbrochen werden. Dabei werden in dieser Konzeptionsphase zum Teil auch die Methoden und Sozialformen vorgeschlagen. Beispielweise werden instandhaltungsorientierte Unterrichtsverfahren wie Wartungsaufgabe und Instandsetzungsaufgabe oder handlungsorientierte Unterrichtsformen wie Stationenlernen in den geplanten Ablauf des Lernfeldes aufgenommen. Aus diesem Grund war und ist es notwendig, dass die Kollegen eines Lernfeldes, aber auch des jeweiligen Fachbereiches, im engen Kontakt stehen und mit den einzelnen Vorgehensweisen vertraut sind. So werden methodische und fachliche Dopplungen oder ein inhaltliches Vorauseilen vermieden. Durch die Kollegen wird darauf geachtet, dass die Phasen der vollständigen Handlung sowohl in der Grob- als auch in der Feinplanung berücksichtigt werden. Wichtig ist auch, dass möglichst technologische und mathematische Inhalte ihren Bezug finden, ebenso wie Inhalte des ehemaligen Faches „Arbeitsplanung“. Würden an dieser Stelle keine eindeutigen Absprachen erfolgen, bietet das Lernfeld die (ungewollte) Möglichkeit, sich nur auf eine dieser drei Sparten zu beschränken. Das ist aber keinesfalls im Sinne des Lehrplanes und hilft den Auszubildenden nicht für deren Lernerfolg.

Bei der Lernfeldplanung wird auch darauf geachtet, dass eine möglichst enge Verknüpfung mit der Praxis besteht. An dieser Stelle geraten die in der Abteilung Metalltechnik durch die Teilnahme am Modellversuch angeschafften Tischbohrmaschinen in die Überlegungen. Sie bilden eine gute Arbeitsgrundlage. Ein Vorteil dieser relativ einfachen technischen Systeme ist es, dass Arbeitsaufgaben in einem vorgegebenen Zeitrahmen, d. h. meist in einem 45- bis 90-Minuten-Takt, erfüllbar sind. Als Ergänzung bzw. weiterführende Aufgaben können die Auszubildenden an verschiedenen Drehmaschinen in unserem Hause ihre Kenntnisse anwenden bzw. erweitern (Abb. 5).

Der grundsätzliche Aufbau der aus den Lernfeldern entwickelten Lernsi-



Abb. 5: Auszubildende erweitern ihre Kenntnisse an anderen Maschinen

tuationen beruht in den meisten Fällen auf einem fiktiven Kundenauftrag. Das heißt, die Auszubildenden erhalten eine Anfrage von Kunden, einen Auftrag von Kunden, eine Mängelanzeige oder Ähnliches. Dabei sollen die Vorkenntnisse der Auszubildenden geprüft werden. Die Erfahrung der Kollegen ist, dass mit diesem Vorgehen von der ersten Stunde in der schulischen Berufsausbildung an begonnen werden muss, da sie sonst schnell in die gewohnte Arbeitsweise ihrer abgehenden Schulen verfallen. Ähnliches gilt für die Arbeit in Gruppen oder Paargruppen. Auch müssen die Auszubildenden lernen, die Verantwortung für ihre Lernergebnisse und dabei z. B. ihre theoretische Leistung zu übernehmen. Hier wurde die Erfahrung gemacht, dass die Aufgaben zu Beginn der Ausbildung stark detailliert sein müssen (Frage und Antwortmöglichkeit, Vorgabe von Schritten: „Analysieren Sie ..., Planen Sie ..., Sichern Sie ...!“). Im weiteren Verlauf der schulischen Ausbildung werden diese vorgegebenen Arbeitsschritte von den Auszubildenden selbst erkannt und fachgerecht benannt sowie mit Inhalten unterlegt. Durch die Lehrkraft wird dabei immer darauf geachtet, dass die Erfahrungswelt der Auszubildenden mit einbezogen wird. Dies ermög-

lichen zum einen spezielle Unterrichtsverfahren der Instandhaltung wie die bereits erwähnten Wartungsaufgaben oder Instandsetzungsaufgaben und zum anderen neue Unterrichtssozialformen bzw. Methoden wie „Stationenlernen“, „Gruppenpuzzle“ usw. Bei solchen Vorgehensweisen entstehen immer wieder Gespräche der Auszubildenden untereinander, aber auch mit der Lehrkraft. Das heißt, solche Methoden unterstützen die Forderung, die Fach-, Sach- und Kommunikationskompetenz zu fördern.

Lernerfolgskontrollen

Welchen Wissenszuwachs die Auszubildenden im Lernfeld erreicht haben, soll am Ende eines Lernfeldes überprüft werden. Dazu wird das komplexe Wissen an einem ähnlichen Arbeitsauftrag mit erhöhtem Schwierigkeitsgrad kontrolliert. Auch gilt, dass die Selbstständigkeit mit zunehmender Ausbildungszeit gesteigert werden soll. Während nach den Erarbeitungsphasen noch die Möglichkeit besteht, ein wenig vom Partner oder Gruppenmitglied zu profitieren, müssen die Auszubildenden am Ende des Lernfeldes ihr Wissen weitgehend allein unter Beweis stellen. Da sie zu ihren Prüfungen auch allein und nicht im Team arbeiten, müssen die Aufgaben eigen-

ständig in einer vorgegebenen Zeit erfüllt werden. Diese Informationen zu den Prüfungsbedingungen erhalten die Auszubildenden während des ganzen Lernfeldes, um so an ihre Eigenverantwortung zu appellieren.

Eine weitere Möglichkeit, das vorhandene Wissen zu überprüfen, ist, dass sich die Auszubildenden in einem Prüfungssimulationsspiel sowohl als Prüfer als auch als Prüfling vorbereiten. Durch Zufallsprinzip werden dann die Rollen bestimmt. Die Lehrkraft ist lediglich Beobachter, und in dieser Position bewertet sie die Erfüllung und das fachliche Wissen der Aufgabe.

Ein ähnliches Vorgehen wurde in einer Klasse bereits praktiziert. Aufgabe war es dabei, dass sich die Auszubildenden Aufgaben und Fragen mit den dazugehörigen Antwortmöglichkeiten zu einem bestimmten Themenbereich überlegen sollten. Der so erarbeitete Fragenkatalog war als Lern- und Arbeitsgrundlage sowohl für das Erstellen des Tests durch die Lehrkraft als auch für die Auszubildenden gedacht. Um bei einer solchen Vorgehensweise aber ein positives Ergebnis zu erreichen – so die inzwischen gesammelten Erfahrungen –, muss für die Auszubildenden eine strukturierte und detaillierte, zielorientiert nachvollziehbare Aufgabenstellung formuliert werden. Zusätzlich sind starke Zeitvorgaben und Zwischenberichte erforderlich.

Unterricht unter Einbezug weiterer Lehrkräfte – Vorteile für Lernende und Schule

Um die Erfahrungen aus dem Modellversuch „LASKO“ möglichst intensiv zu verbreiten, wurde eine Arbeitsgruppe aus acht Kollegen gebildet. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Lehrkräfte in verschiedenen Fachbereichen unterrichten. Somit ist gewährleistet, dass sie als eine Art Multiplikatoren fungieren und die Kenntnisse an andere Kollegen und Fachbereiche weitergeben. In dieser Arbeitsgruppe werden die Unterrichtsentwürfe besprochen, Arbeitsblätter entwickelt und erprobt sowie über Schwierigkeiten in der Durchführung und deren Abhilfe beraten. Erfolgreich durchgeführte Unterrichtsstunden werden mit al-

len zugehörigen Materialien in einem Ordner gesammelt und den Lehrkräften zur Verfügung gestellt. Dabei werden auch die Arbeitshefte und weiterführende Unterrichtsmittel angegeben. Um zu gewährleisten, dass die Arbeitsaufträge auch für „Außenstehende“ nachvollziehbar sind, arbeitet der Deutschlehrer der Abteilung in der Arbeitsgruppe mit. Zum einen kontrolliert er die Struktur und Verständlichkeit der Aufgabenstellung, und zum anderen bearbeitet er mit den Auszubildenden z. B. Arbeitsfolgepläne oder lässt sie fehlerhafte Bedienungsanleitungen umformulieren. Seine Erfahrungen sind dabei, dass sich sehr schnell herauskristallisiert, wer das entsprechende technische Verständnis hat und somit in der Lage ist, inhaltlich sinnvolle und technisch richtige Arbeiten abzugeben. Solch ein nicht nur berufsbezogener, sondern übergreifender Unterricht fördert die Auszubildenden fachlich, aber auch in ihrer gesamten Person als Lernende.

Dieser Ansatz erfordert aber ebenso auf Seiten der Lehrkräfte eine intensive Zusammenarbeit mit den Fachkollegen. So muss sich in den Unterrichtspausen und freien Zeiten intensiv ausgetauscht werden. Von Vorteil ist, dass sich die Lehrkräfte im Unterricht dann nicht mehr als „Einzelkämpfer“ fühlen müssen. Auf diese Weise werden Lehrende der gesamten Abteilung und darüber hinaus weitere Lehrkräfte in das Geschehen an der Schule einbezogen.

Es zeigt sich, dass hier ein Ausgangspunkt liegt, um den Schulteil auf den Weg zu einer innovativen Schulentwicklung zu bringen. Durch die Verteilung der Abteilungen auf verschiedene Schulgebäude – zudem in teilweise weit auseinander liegenden Orten – ist es allerdings deutlich schwieriger, dass das gesamte Oberstufenzentrum Elbe-Elster davon profitieren kann. Vor allem auf Gesamtlehrer- und Abteilungskonferenzen, in denen die durch die Teilnahme an dem Modellversuch angestoßenen Veränderungen vorgestellt werden, wird versucht, die neue Lern- und Unterrichtskultur auch den anderen Schulteilern und Kollegen nahe zu bringen.

Lernarrangements zur Verbesserung des Schulklimas und als Ausgangspunkt für ein innovatives berufliches Schulzentrum

Die Arbeit in dem Modellversuch umfasst am Oberstufenzentrum Elbe-Elster mit dem Schulteil der Abteilungen Elektrotechnik und Metalltechnik didaktisch zwei Schwerpunkte, die aufeinander bezogen sind: die Gestaltung der Lern- und Arbeitsumgebung sowie die Konzeption handlungsorientierter Unterrichtseinheiten, bei denen Selbstständigkeit und Kooperation der Auszubildenden im Vordergrund stehen. Inzwischen kann festgestellt werden, dass die vor diesem Hintergrund entwickelten Lernarrangements positive Effekte haben. Sie sorgen mit dafür, dass sich durch Lernende und Lehrkräfte allmählich das Lern- und Arbeitsklima hin zu mehr Selbstständigkeit, Offenheit und Verantwortungsübernahme wandelt. Solche Veränderungen vollziehen sich nicht abrupt, sondern sie sind Ergebnisse eines langen Lernprozesses, mit dem auch Automatismen, traditionelles Denken und liebgewordene Gewohnheiten angegriffen werden. Ohne die Bereitschaft zur Veränderung, die bereits damit beginnt, an einem Modellversuch teilzunehmen, würde vieles schwerer fallen.

Mittlerweile kommt es verstärkt darauf an, die aus dem Modellversuch gewonnenen positiven Erfahrungen für die gesamte Schule nutzbar zu machen. Zwar können die instandhaltungsbezogenen, vorwiegend für auszubildende Industriemechanikerinnen und -mechaniker geplanten Unterrichtskonzepte nicht 1:1 in einen beliebigen Unterricht anderer Berufe übernommen werden, doch Anregungen, zum Beispiel zur methodischen Gestaltung des Unterrichts, sind allemal möglich. Insofern hat die Teilnahme an dem Modellversuch schon längst eine Impuls gebende Funktion für das gesamte Oberstufenzentrum übernommen.

Anmerkung

- ¹ Der dreijährige Modellversuch „Gestaltung von Lern- und Arbeitsumgebungen in der Berufsschule durch instandhaltungsorientierte Konzepte zum selbst-

gesteuerten und kooperativen Lernen“ (LASKO) ist Teil des BLK-Programms „Selbst gesteuertes und kooperatives Lernen in der beruflichen Erstausbildung“ (SKOLA). Er wird seit dem Herbst

2005 vom Oberstufenzentrum Elbe-Elster gemeinsam mit dem Staatlichen Berufsbildungszentrum Saale-Orla-Kreis durchgeführt und vom Institut für Berufliche Fachrichtungen der Technischen

Universität Dresden wissenschaftlich begleitet.

Thomas Berben/Andreas Schmidt

Gestaltung arbeitsprozessorientierter Lernsituationen für Anlagenmechaniker

– Anwendung eines didaktischen Konzeptes für die Bildungsgangarbeit

Einleitung

Mit der Neuordnung der Elektroberufe 2003 und der metalltechnischen Berufe 2004 wurden in beiden Berufsfeldern die lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne eingeführt. Ziel dieser von der Kultusministerkonferenz initiierten, grundlegenden curricularen Reform ist es, Defizite der überwiegend fachwissenschaftlich orientierten Lehrpläne zu überwinden, handlungsorientierte Unterrichtsmethoden zu stützen, eine ganzheitliche Förderung der beruflichen Handlungskompetenz zu erreichen und insgesamt dem Bildungsauftrag der Berufsschule besser gerecht zu werden.¹

Die Implementation dieser curricularen und auch didaktischen Reform an den Berufsschulen führt bei den Lehrenden² zu einer deutlichen Erweiterung der Aufgaben und Anforderungen. Erstens wird mit den in den Lernfeldern üblichen (gestaltungs-)offenen Zielformulierungen ein Teil der Curriculuarbeit an die Schulen verlagert. Die Rahmenlehrpläne müssen nun durch die Lehrenden vor Ort in ein schulisches Curriculum des jeweiligen Bildungsgangs überführt werden. Zweitens sind von den Lehrenden umfassende Lernsituationen zu gestalten, die sich an beruflichen Aufgabenstellungen bzw. Handlungsabläufen orientieren und die Handlungskompetenz der Lernenden fördern. Diese Aufgaben lassen sich – so zeigen es die Umsetzungserfahrungen – nur im Team bewältigen. Neben der didaktisch-methodischen Reform bewirkt

der Lernfeldansatz in Bezug auf die Arbeit der Lehrenden somit drittens eine organisatorische Neuorientierung, die sich plakativ als Wandel vom „Einzelkämpfer“ zum „Teamplayer“ umschreiben lässt.

Der Berufsschule wurde damit von der Bildungsplanung eine weitreichende Innovation verordnet.³ Folglich stellen sich die Fragen, mit welchen Konzepten die Lehrenden diesen Wandel bewältigen und inwieweit die Innovation die reale Unterrichtspraxis erreicht.

Der Beitrag geht diesen beiden Fragen nach und beschreibt zum einen ein didaktisches Konzept, mit dessen Hilfe die Lehrenden die didaktische Arbeit innerhalb des Bildungsgangs strukturieren, durchführen und dokumentieren können. Zum anderen werden Ergebnisse der Bildungsgangarbeit für den Beruf „Anlagenmechaniker/-in“ an der Staatlichen Gewerbeschule Installationstechnik (G2) in Hamburg dargestellt, die unserer Ansicht nach als ein Beispiel für didaktische Innovation in der Berufsschulpraxis gelten können.

Didaktisches Konzept für die Bildungsgangarbeit

Zur Konzeptentwicklung

Mit der Bildungsgangarbeit, d. h. der Entwicklung von arbeitsprozessorientierten Lernsituationen, der Erarbeitung eines schulischen Curriculums sowie der gemeinsamen und intensiven didaktischen Arbeit im Team, sind die Lehrenden nur wenig vertraut. So

weisen Befunde der Methodenforschung darauf hin, dass die Lehr-Lerngestaltung im berufsbezogenen Unterricht der gewerblich-technischen Berufsschule überwiegend klassisch, d. h. wenig handlungs- und schülerorientiert verläuft (vgl. PÄTZOLD u. a. 2003, S. 109). Weiterhin verdeutlichen die Arbeiten zur Schulentwicklung bzw. zur kooperativen Unterrichtsentwicklung die Schwierigkeiten, die sich mit der Abkehr von der Einzelarbeit hin zur professionellen Kooperation von Lehrenden ergeben (vgl. ALTRICHTER 2000, S. 104; BASTIAN 2004, S. 12). Umso dringender ergibt sich die Notwendigkeit eines strukturierenden Rahmens sowie einer umfassenden Hilfestellung für die Bewältigung dieser Aufgaben.

Ein didaktisches Konzept wird hier als Mittler zwischen Theorie und Praxis verstanden und soll „zur bestmöglichen Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse“ beitragen (ALBERS 1996, S. 9). Das didaktische Konzept für die Bildungsgangarbeit orientiert sich an den im Lernfeldkonzept angelegten didaktischen Bezugspunkten Bildungsauftrag der Berufsschule, Leitziel Handlungskompetenz, Handlungsorientierung, Arbeitsprozessorientierung und Individualisierung der Lernprozesse.

Das Konzept wurde im Rahmen einer Dissertation entwickelt, für den Beruf „Elektroniker/-in der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik“ konkretisiert und in Zusammenarbeit mit der Gewerbeschule 10 in Hamburg erprobt und evaluiert (vgl. BERBEN 2005

bzw. 2008). Es umfasst die folgenden Elemente:

- die systematische Beschreibung der Aufgabenfelder und Teilaufgaben der Bildungsgangarbeit für die Arbeitsorganisation im Lehrerteam,
- einen theoretisch fundierten Entwicklungsrahmen, der die Teilaufgaben und Entscheidungsdimensionen in den Kontext der Berufsfelddidaktik und deren Bezugswissenschaften einordnet und begründet,
- Leitfragen sowie Planungs- und Strukturierungshilfen, um die einzelnen Teilschritte der Bildungsgangarbeit zu realisieren,
- Dokumentationsformen für die Entwicklung, Diskussion und Darstellung der Ergebnisse sowie
- Umsetzungsbeispiele und Literaturhinweise für die eingehendere Auseinandersetzung.

Aufgaben der Bildungsgangarbeit

Die Aufgaben, die bei der Implementation der lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne in der Schule zu leisten sind, werden i. d. R. in so genannten Bildungsgangteams bewältigt. Diese sollten die Verantwortung für einen Bildungsgang, z. B. einen Beruf im dualen Ausbildungssystem, übernehmen. Die innerhalb der Entwicklungsarbeit

der Bildungsgangteams anstehenden Aufgaben lassen sich in vier Aufgabenbereiche gliedern (Abb. 1).⁴

Diese Aufgaben lassen sich jedoch nicht linear abarbeiten, sondern stehen in einem Wechselverhältnis und sollten in einem ständigen Perspektivenwechsel betrachtet und bearbeitet werden.

I. Entwicklung des schulischen Curriculums: Ausgehend vom schulischen Leitbild und den spezifischen Rahmenbedingungen sind im Sinne eines Überblicks die berufsbezogenen curricularen Vorgaben zu analysieren. Mit Blick auf den Organisationsablauf der Schule sind eine zeitliche Strukturierung, erste Kurzentwürfe der Lernsituationen sowie Leitziele und Gestaltungsprinzipien für die einzelnen Ausbildungsjahre zu erarbeiten. Diese als schulisches Curriculum zu bezeichnenden Produkte sind dann im Laufe der Bearbeitung der weiteren Aufgaben sukzessive weiterzuentwickeln. Sie dienen innerhalb des Bildungsgangteams als gemeinsame Richtschnur bzw. Bezugsrahmen und gewährleisten eine an der kontinuierlichen Kompetenzentwicklung der Lernenden ausgerichtete Gestaltung des Bildungsgangs.

II. Ausgestaltung der Lernsituationen: Verzahnt mit der Entwicklung eines

schulischen Curriculums sind die einzelnen Lernsituationen zu erarbeiten. Dabei gilt es, berufsbestimmende Aufgaben auszuwählen, die Ziele und Inhalte zu konkretisieren sowie den Lehr-Lernprozess zu strukturieren und zu gestalten. Darüber hinaus werden Lernerfolgskontrollen erstellt und nach Möglichkeit die Maßnahmen zur inneren Differenzierung konkretisiert.

III. Gestaltung der Lernumgebung und Ressourcenplanung: Unter Berücksichtigung der zu Verfügung stehenden personalen Ressourcen sind innerhalb des Bildungsgangteams die Durchführung und die Verantwortlichkeiten zu koordinieren. Weiterhin sind im Rahmen der sächlichen Mittel Lernumgebungen zu gestalten, die den Gestaltungsraum für die geplanten Lernsituationen sowie die notwendigen Handlungs- und Gestaltungsspielräume für die Lernenden bieten.

IV. Evaluation und Weiterentwicklung: Das Bildungsgangteam führt die geplanten Lernsituationen durch und evaluiert gemeinsam mit den Lernenden den Lernerfolg sowie die Lehr-Lerngestaltung. Dazu ist ein entsprechendes Evaluationskonzept vorzubereiten. Das Team sorgt für eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Bildungsgangs mit Blick auf die Lernenden und die regionalen Bedingungen.

Während der nachstehend beschriebenen didaktischen Arbeit des Bildungsgangteams für Anlagenmechaniker wurden Instrumente aus den Aufgabenbereichen I. und II. eingesetzt. Die Ergebnisse und die Vorgehensweise der Lehrenden werden mit den im didaktischen Konzept enthaltenen Schritten und Instrumenten (BERBEN 2005, S. 269-336) sowie anhand einer exemplarischen Lernsituation beschrieben.

Gestaltung von Lernsituationen für Anlagenmechaniker

Rahmensetzung

Die angehenden Facharbeiter im 2004 neu geordneten Beruf „Anlagenmechaniker/-in“ sind in der Herstellung, der Erweiterung, im Umbau oder in der Instandhaltung von Anlagen im Bereich des Anlagen-, Apparate- und Behälterbaus der Prozessindustrie, der Versorgungstechnik sowie der Lüf-



Abb. 1: Aufgabenbereiche der Bildungsgangarbeit

| Nr. | Lernfeld | Lernsituation |
|-----|--|---|
| 1. | Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen | Fertigen einer Schutzabdeckung für die Kupplung einer Kühlwasserpumpe |
| 2. | Fertigen von Bauelementen mit Maschinen | Anpassen eines Vorschweißflansches für eine Hauptversorgungsleitung für Prozesswasser |
| 3. | Herstellen von einfachen Baugruppen | Herstellen einer Rohrhalterung für eine Prozesswasserleitung |
| 4. | Warten technischer Systeme | Warten der Bauteile eines Kühlwasserkreislaufes mit Betriebsmängeln bzw. Störungen |
| 5. | Herstellen von Bauelementen für die Anlagentechnik | Herstellen eines Doppelrohr-Wärmetauschers für einen Prozesswasserkreislauf mit Dampfkesselanlage |
| 6. | Montieren und Transportieren von Bauelementen der Anlagentechnik | Transportieren und Abladen eines Doppelrohr-Wärmetauschers |
| 7. | Verbinden von Anlagenteilen | Fertigen eines Verteilers für Prozesswasser |
| 8. | Übergeben und Inbetriebnahme von Anlagensystemen | In Betrieb nehmen der Prozesswasseranlage (mit Bauteilen aus den Lernsituationen 5-7) |
| 9. | Instandhalten von Anlagensystemen | Wartung der Bauteile der Prozesswasseranlage und der zugehörigen Dampfkesselanlage |

Abb. 2: Lernfelder des Rahmenlehrplans und Titel der Lernsituationen für den Anlagenmechaniker

tungstechnik tätig. Typische Einsatzgebiete sind Anlagenbau, Apparate- und Behälterbau, Instandhaltung, Rohrsystemtechnik und Schweißtechnik.

Die Berufsschulklassen an der G2 setzen sich überwiegend aus Auszubildenden der großen Hamburger Versorgungsbetriebe E.ON-Hanse und Hamburger Wasserwerke, der Betriebe Blohm und Voss, Norddeutsche Affinerie, Böhling, Minimax etc. sowie der Stadtwerke der umliegenden Städte zusammen.

Die für den Bildungsgang Anlagenmechaniker verantwortlichen Lehrenden werden seit dem Sommer 2005 im Rahmen einer schulinternen Fortbildung durch einen Moderator begleitet und unterstützt.⁵ Dabei wurden die bestehenden Lernsituationen dokumentiert, evaluiert und weiterentwickelt, weitere Lernsituationen erarbeitet sowie ein schulisches Curriculum erstellt.

Vorgehensweise innerhalb des Lehrerteams

Auch vor der Einführung der lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne wurde der Berufsschulunterricht an der Gewerbeschule 2 bereits in Teilen handlungsorientiert und mit praxisorientierten Aufgabenstellungen gestaltet (vgl. KRUSE-VOTH/MONTALDO-VENTSAM 2006). Mit der Neuordnung im Jahr 2004 sichten die Lehrenden die neuen Lehrpläne und glichen diese mit den bestehenden Aufgabenstellungen und

Unterrichtssequenzen ab. Einige Aufgabenstellungen konnten mit geringen Änderungen übernommen werden, andere wurden umfassender verändert bzw. neu entwickelt.

Bei der Erarbeitung von Lernsituationen wurde i. d. R. von einem oder von zwei Kollegen ein Vorschlag für eine praxisorientierte Aufgabenstellung eingebracht. Dieser wurde im Lehrerteam diskutiert, variiert und als Grundlage für eine Lernsituation ausgestaltet.

Die entstandenen Lernsituationen für die Lernfelder 1 bis 9 (Abb. 2) werden in Schulblöcken mit einer Länge von überwiegend drei Wochen unterrichtet.

Ab August 2004 wurden diese Lernsituationen im Unterricht erprobt und damit erste Erfahrungen mit den neuen Lehrplänen gesammelt. Innerhalb der schulinternen Fortbildung wurden die erarbeiteten Lernsituationen eingehender dokumentiert, die Erfahrungen ausgetauscht und evaluiert.

Schritte der Gestaltung von Lernsituationen

Auswahl und Legitimierung der Ziele und Inhalte:

Ausgehend von den Vorgaben des Lehrplans haben die Lehrenden berufsbezogene Aufgabenstellungen formuliert. Dabei kam ihnen die eigene einschlägige und umfangreiche Berufserfahrung im Bau von versorgungstechnischen Anlagen zugute. Im

Lehrerteam wurden diese Vorschläge dann hinsichtlich ihrer Relevanz für das berufliche Handlungsfeld diskutiert. Die Aufgabenstellungen sollen einem berufsbestimmenden und für die Schüler relevanten Arbeitsprozess entsprechen und exemplarisches Lernen ermöglichen. Sie sollen zudem mit den vorhandenen Voraussetzungen der Lernenden bearbeitbar sein. Darüber hinaus wurde von den Lehrenden überprüft, inwieweit die Bearbeitung der gewählten Aufgaben zur Entwicklung der Fachkompetenz, Sozialkompetenz, Personalkompetenz und deren Teildimensionen einen Beitrag leistet. Die Ergebnisse wurden anschließend auf drei Lernortkooperationsitzungen mit den Ausbildern der Ausbildungsbetriebe präsentiert und diskutiert. Auch aus Sicht der Betriebe wurden die Aufgabenstellungen als relevant und bedeutsam für die berufliche Praxis in der Region eingestuft (vgl. MONTALDO-VENTSAM 2006, S. 63).

Konkretes Umsetzungsbeispiel:

Für das Lernfeld 3 „Herstellen einfacher Baugruppen“ wurde die Aufgabenstellung „Herstellen einer Rohrhalterung für eine Prozesswasserleitung“ ausgewählt. Dabei handelt es sich um eine der typischen und berufsbestimmenden Aufgaben aus dem Bereich versorgungstechnischer Anlagen, die zudem dem Ausbildungsstand der Lernenden entspricht. Die Aufgabenstellung (Abb. 3) verdeutlicht die weiteren Teilaspekte des Auftrages.

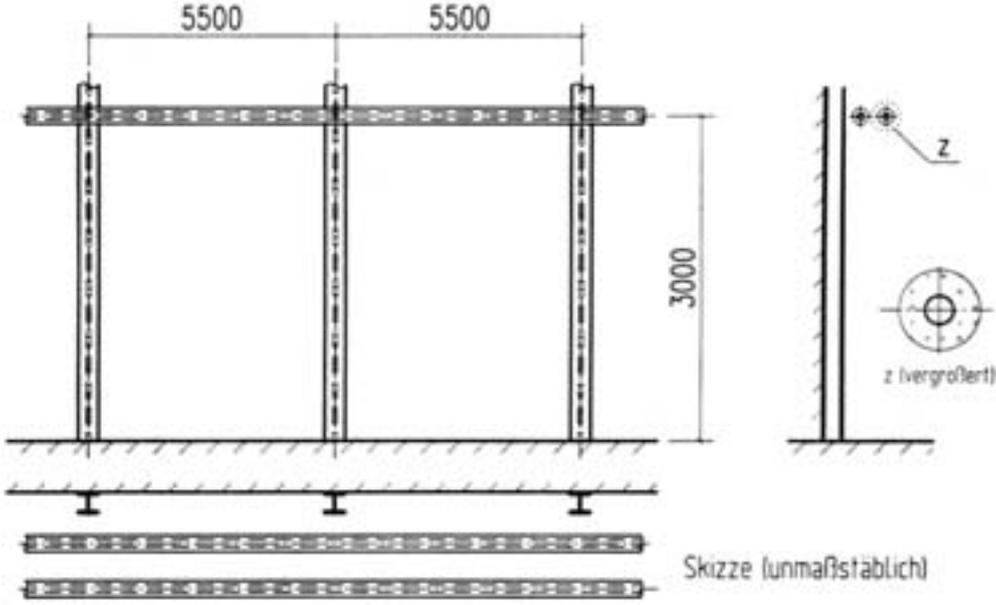
| | | |
|--|---|--|
|  | Lernfeld 3 Anlagenmechaniker Herstellen einfacher Baugruppen | Name: _____ Klasse: _____ Blatt Nr.: 1/1 |
| Arbeitsauftrag | | |
| <p>Im Erweiterungsteil soll die Vor- und Rücklaufleitung DN 65 für das Prozesswasser (90°C; im geschlossenen Kreislauf, max. Druck 10 bar) entlang der Hallenwand geführt werden.</p> | | |
|  | | |
| <p>Die Rohrleitungen sollen mithilfe geeigneter Konsolen an den Wandstützen (IPB 160) gehalten werden.</p> <p>Sie haben den Auftrag, entsprechende Halterungen für die drei Befestigungspunkte zu fertigen und zu montieren. Die Montage und Dämmung der Rohrleitungen erfolgt später und ist nicht Umfang Ihrer Arbeit, ist aber bei den Konstruktionsüberlegungen zu berücksichtigen</p> <p>Folgende Punkte sollen durch Ihre Gruppe bearbeitet werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beschreiben Sie, welche Aufgaben die Rohrhalterungen im vorliegenden Fall haben: Worauf müssen Sie achten? 2. Ermitteln Sie die Gewichtskraft, die beide Rohre an den jeweiligen Befestigungspunkten ausüben. 3. Berechnen Sie das Drehmoment, das die Gewichtskräfte der Rohrleitungen auf die von Ihnen zu konstruierenden Konsolen ausüben wird. 4. Entwerfen Sie eine Handskizze des Bauteiles und überlegen Sie, welche Materialien, Halbzeuge und Normteile bei der Herstellung Verwendung finden könnten. 5. Erstellen Sie für die Halterung alle erforderlichen Zeichnungen (Teilzeichnungen, Gesamtzeichnung) einschließlich aller Maße, falls erforderlich, der Schweißnahtsymbole und der Stückliste. 6. Erstellen Sie einen Arbeitsplan für die Herstellung und Montage der Halterung und berechnen Sie überschlägig die Kosten. | | |

Abb. 3: Aufgabenstellung für die Lernsituation zu Lernfeld 3

Der Auftrag enthält bereits die zentralen Schritte, die die Lernenden in Gruppen zu bearbeiten haben. Dabei werden sie von den Lehrenden durch Inputs bzw. Unterrichtseinheiten zu verschiedenen für die Bearbeitung erforderlichen Themenbereichen unterstützt.

Gestaltung und Strukturierung des Lehr-Lernprozesses:

Die Lehr-Lerngestaltung dieser dreiwöchigen Unterrichtssequenz wurde im Bildungsgangteam anhand der Ablaufstruktur (Abb. 4) dokumentiert und weiterentwickelt. Diese greift die zentralen Kriterien der didaktischen Bezugspunkte auf, beinhaltet die für die ganzheitliche Förderung der Handlungskompetenz erforderlichen Gestaltungselemente und orientiert die Lehr-Lerngestaltung am Verlauf des Arbeitsprozesses. Im Folgenden wird

die Lehr-Lerngestaltung anhand der Phasen der Ablaufstruktur dargestellt.

Arbeitsprozessbezogene Phasen:

Zur Umsetzung der im Lernfeldkonzept intendierten Arbeitsprozessorientierung sollen die Lernsituationen wesentliche Handlungsschritte und Gestaltungsdimensionen des Arbeitsprozesses aufgreifen und zum ganzheitlichen Erschließen der Aufgabenstellung, inklusive der möglicherweise immanenten politischen, ökonomischen, ökologischen und sozialen Bezüge, anregen. Die Phasen 2 bis 10 des dargestellten Beispiels verdeutlichen, dass die Handlungsschritte des realen Arbeitsprozesses in der Berufsschule von den Schülergruppen durchlaufen werden. Die Fertigung der Rohrhalterung wird in der Schule jedoch zunächst nur geplant und vorbereitet. Am Schluss der Unterrichtssequenz ist die Arbeitsvorbereitung abgeschlos-

sen. Die Gruppen legen die technischen Unterlagen, einen Arbeitsplan und eine Abschätzung der Herstellungskosten vor. Die eigentliche Fertigung wird im Anschluss an den Schulblock in den Ausbildungsbetrieben durchgeführt. Von daher beziehen sich die Phasen „Auftragsdurchführung“ und „Auftragsübergabe“ auf den schulischen Auftrag und sind in Abb. 4 in Anführungszeichen gesetzt.

Phasen zur gezielten Förderung einzelner Kompetenzbereiche:

Die unterhalb der arbeitsprozessbezogenen Phasen visualisierten Unterrichtsstunden bzw. -einheiten beziehen sich auf die Fertigkeiten und Kenntnisse, die prozessbegleitend und in unterschiedlichen Unterrichtsmethoden mit den Schülern erarbeitet werden. Dazu gehören die jeweils auf den Rohrleitungsbau bezogene Bearbeitung der Themen „Werkstoffkun-

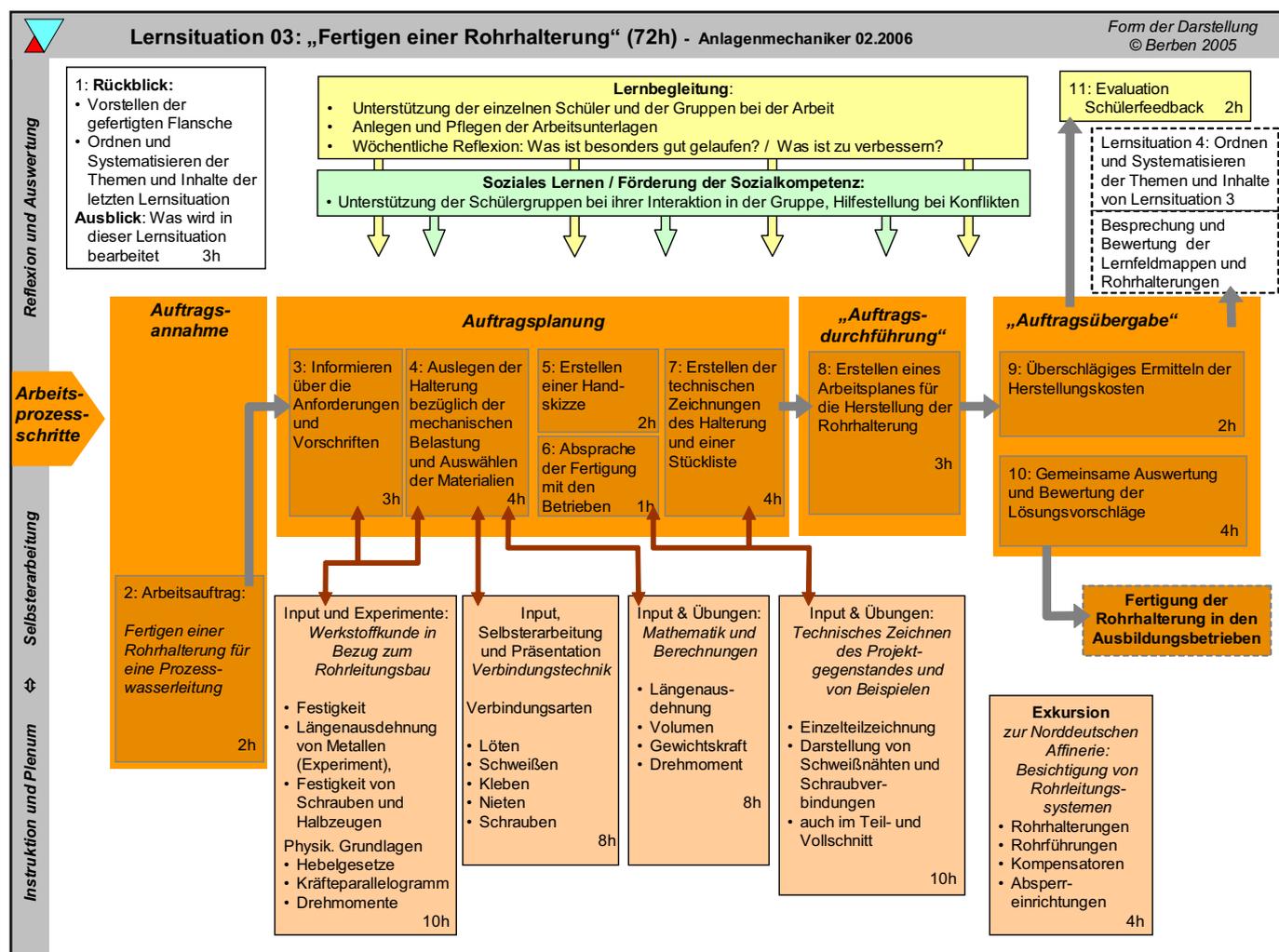


Abb. 4: Ablaufstruktur der Lernsituation 3

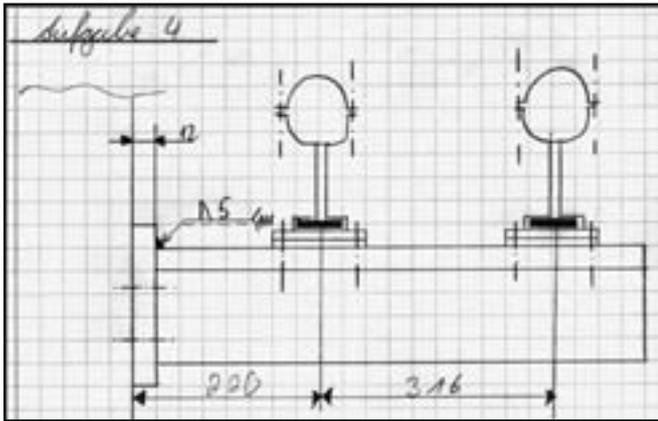


Abb. 5: Handskizze einer Rohrhalterung



Abb. 6: Eine von einem Auszubildenden gefertigte Rohrhalterung

de“, „Verbindungstechnik“, „Technisches Zeichnen“ sowie die für die Auslegung und Dimensionierung erforderlichen mathematischen Grundlagen. Eine an der Entwicklung der Lernenden ausgerichtete Förderung sollte auf diese Weise in allen Kompetenzdimensionen geplant, verzahnt und unterstützt werden. Die indirekte Förderung durch offene Lernsituationen bzw. selbstständiges Lernen reicht insbesondere zur Entwicklung von grundlegenden Kompetenzen nicht aus.

Phasen zur Lernbegleitung, d. h. zur Planung, Kontrolle und Evaluation der Lehr-Lernprozesse:

Für die Unterstützung der individuellen Lernprozesse werden die Lernenden bei ihrer selbstständigen Arbeit begleitet. Es werden Anregungen für die Erarbeitung der Inhalte, für die Suche, Nutzung und Auswertung von möglichen Quellen etc. gegeben. Besonderen Wert legt das Bildungsteam auf die lernförderliche, d. h. systematische und sorgfältige Dokumentation der Lernergebnisse in den Arbeitsunterlagen. Zur gemeinsamen Reflexion der Lern- und Arbeitsformen werden mit der gesamten Klasse prozessbegleitend wöchentliche Gespräche geführt. Diese metakommunikativen Abschnitte schließen i. d. R. mit Vereinbarungen zur Weiterentwicklung der Vorgehensweise in der Klasse, der Gruppe oder im Lernverhalten des Einzelnen ab. Ziel ist der schrittweise Ausbau der selbstständigen Lern- und Arbeitsplanung durch die Lernenden und damit die wachsende Eigenverantwortung.

Phasen der Unterstützung und Reflexion des sozialen Lernens:

Die intensive und auftragsbezogene Form der Arbeit in Gruppen von drei bis vier Schülern ist für die meisten Lernenden neu. Sie machen erste Erfahrungen mit den diesbezüglichen Notwendigkeiten und Problemen. Bei diesem Prozess werden die Gruppen durch die Lehrenden begleitet, die unter anderem bei auftretenden Konflikten moderieren.

Phasen der Systematisierung des Erlernten:

In situieren Lehr-Lernkonzepten, wie dem hier realisierten handlungs- und arbeitsprozessorientierten Lernen, ist das exemplarisch erlernte Wissen zur Förderung von transferfähigen Kompetenzen zu dekontextualisieren. Zu diesem Zweck werden die Inhalte der vergangenen Lernsituation zum Beginn eines jeden Schulblockes im Sinne eines Rückblicks in Erinnerung gerufen, geordnet und nach Themengebieten systematisiert (Phase 1). In der Regel wird in diesem Kontext erörtert, welche neuen Themengebiete in der aktuellen Lernsituation hinzukommen bzw. welche Unterthemen vertieft und erweitert werden. Die Lernenden erkennen so die hinter den beruflichen Aufgabenstellungen liegenden fachlichen Zusammenhänge und Wissensstrukturen.

Die von den Schülergruppen erzielten Lösungen werden von der Klasse gemeinsam bewertet (Phase 10). Dazu erarbeiten die Lernenden in einem moderierten Unterrichtsgespräch Bewertungskriterien. Die als Zeichnung vorliegenden Problemlösungsvarian-

ten werden dann z. B. nach den Kriterien „technische Realisierbarkeit“, „Arbeitsaufwand“, „Stabilität“, „Materialkosten“ etc. von den anderen Schülergruppen eingeschätzt. Es ergibt sich im Sinne der Befähigung zur Mitgestaltung eine Diskussion um verschiedene Dimensionen und Gestaltungsmöglichkeiten der eigenen Facharbeit.

In ähnlicher Form sind auch die weiteren Lernsituationen gestaltet, wobei auf eine zunehmende Selbstständigkeit der Lernenden gesetzt wird. Die Komplexität der Aufgabenstellungen und der fachlichen Zusammenhänge nehmen sukzessive zu. Zum Beispiel werden in Lernsituation 4 die Bauteile eines Kühlwasserkreislaufes gewartet. Dazu erarbeiten die Schülergruppen arbeitsteilig, mithilfe der Herstellerunterlagen, die notwendigen Wartungsschritte und präsentieren sich diese gegenseitig. Die einzelnen Schritte zur Bearbeitung der Lernsituation sind weitgehend vorgegeben, und die Problemstellung bzw. Anlage ist wenig komplex. Zu Beginn des dritten Ausbildungsjahres führen die Lernenden in Lernsituation 9 selbstständig eine Wartung der Prozesswasser- und Dampfkesselanlage durch. Die technischen Zusammenhänge sind um einiges komplexer, und die Schritte zur Vorbereitung und Durchführung werden von den Schülergruppen selbstständig geplant.

Die in den Lernsituationen 5 bis 9 zugrunde liegenden Anlagen werden von den Lernenden überwiegend selbst gefertigt und bauen aufeinander auf (s. Abb. 2).

In den erarbeiteten Lernsituationen wird auf authentisches und situierendes Lernen an realistischen Problemen gesetzt, das zudem ein ganzheitliches Erschließen der Problemstellungen unter multiplen Perspektiven ermöglicht.

Durch den Wechsel aus selbstgesteuertem Lernen alleine oder in der Gruppe sowie den durch die Lehrenden gesteuerten Phasen des Inputs, des gemeinsamen Erarbeitens, der Systematisierung, Reflexion und Metakommunikation ergibt sich ein ganzheitliches und methodisch vielseitiges Lernen. Letzteres wird über alle Lernsituationen vielfältig variiert, um einerseits die methodischen Kompetenzen der Lernenden zu fördern und andererseits ein Lernen mit Spaß und Motivation zu erreichen. So erstellen die Lernenden z. B. innerhalb des ersten Ausbildungsjahres neben den technischen Dokumentationen ihrer Produkte unterschiedliche Varianten von Kurzpräsentationen, eine umfassende Präsentation mit Powerpoint sowie einen Beitrag für ein Lehrvideo.

Insgesamt entspricht die Lehr-Lerngestaltung so den didaktischen Grundsätzen handlungsorientierten Lernens, wie sie z. B. bei SCHELLEN (2000, S. 315 ff.) bzw. in den Rahmenlehrplänen (KMK 2004, S. 5) formuliert sind. Die Ergebnisse stellen aus unserer Sicht eine Realisierungsform des notwendigen Wandels hin zu arbeitsprozessorientierten und schülergerechten Lernformen dar.

Schulisches Curriculum

Für die Abstimmung der Lerninhalte über die einzelnen Lernsituationen hinweg und bezogen auf die Kompetenzentwicklung der Lernenden ist die Erarbeitung eines schulischen Curriculums hilfreich. Im Bildungsgangteam der G2 wurden gemeinsam Übersichten über die fachlichen Inhalte der Lernsituationen in den Bereichen Technologie, Technisches Zeichnen (vgl. z. B. Abb. 7) erstellt. So können neben der zunehmenden Komplexität der Aufgaben und technischen Gegenstände auch die sinnvolle Verzahnung der fachlichen Inhalte und Grundfertigkeiten betrachtet und abgestimmt werden.

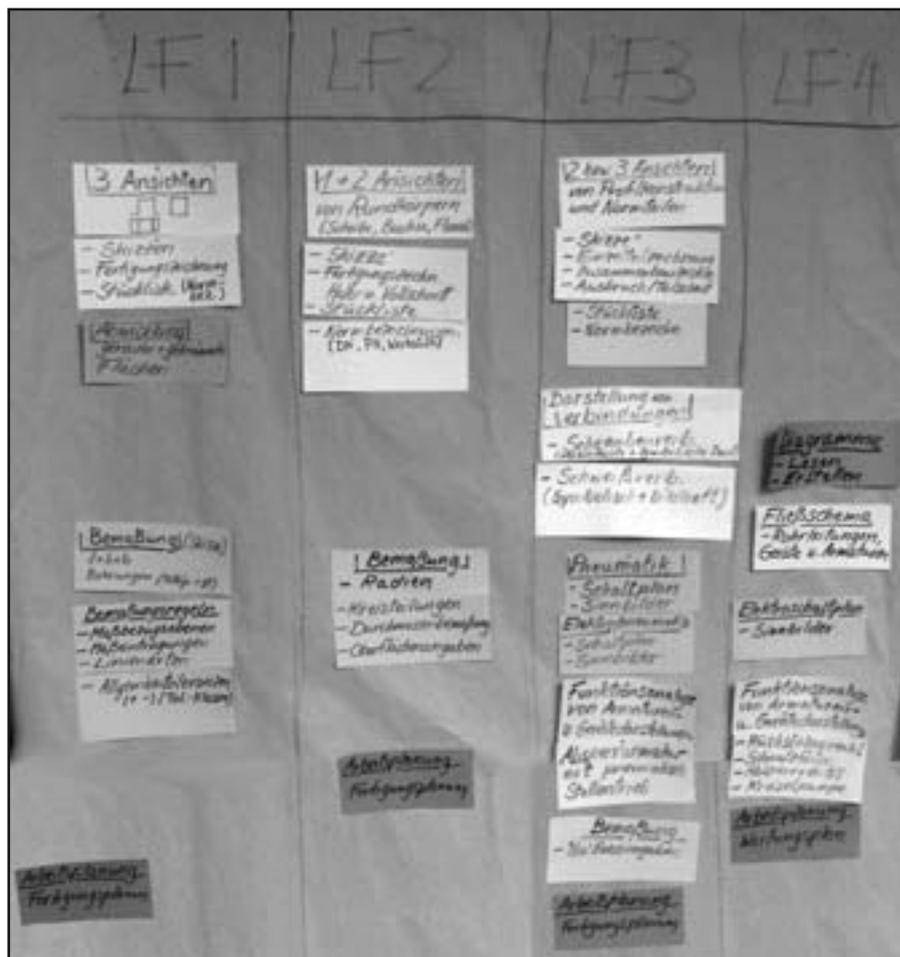


Abb. 7: Übersicht der Inhalte des Technischen Zeichnens in den Lernsituationen 1 bis 4

In einem weiteren Schritt könnten auch die methodischen Kompetenzen aus verschiedenen Bereichen, wie z. B. der Arbeitsplanung, der Aufbereitung, Darstellung und Präsentation von Informationen, dargestellt und die Entwicklungen von zugehörigen Teildimensionen sinnvoll in die Lernsituationen integriert werden.

Erfahrungen und Ausblick

Die Erfahrungen der Lehrenden aus der Unterrichtspraxis zeigen, dass sich die handlungs- und arbeitsprozessorientierte Vorgehensweise in einer verbesserten Motivation der Schüler niederschlägt. Die Lernenden erkennen den Bezug zu ihrer beruflichen Praxis und damit den unmittelbaren Nutzen der zu erarbeitenden Inhalte. Auch in den eher auf Faktenwissen ausgelegten Zwischenprüfungen konnten bessere Ergebnisse erzielt werden als in den Vorjahren, in denen

überwiegend konventionell unterrichtet wurde.

Die Ausbildungsbetriebe unterstützen diese Form der Unterrichtsgestaltung in der Berufsschule. Einige Betriebe haben den Ablauf ihrer betrieblichen Ausbildung verändert, um die Fertigung der in der Schule konstruierten und geplanten Bauteile in den Ausbildungswerkstätten zu ermöglichen. So fertigen die Auszubildenden die Bauteile aus den Lernsituationen 1, 3, 5 und 7 in den Werkstätten der betrieblichen Partner.

Die Gestaltung der Lernumgebung ist eine der wesentlichen Rahmenbedingungen. Arbeitsprozess- und handlungsorientiertes Lernen gelingt dort am effektivsten, wo ein Wechsel aus praktischem Handeln und theoretischem Erarbeiten der Hintergründe schnell und ohne große Umstände möglich ist. Zu diesem Zweck haben

sich integrierte Fachräume bewährt. Diese sind für das integrative praktische und theoretische Lernen sowie die verschiedenen Sozialformen des Unterrichts ausgelegt. Neben den klassischen Medien beinhalten sie die entsprechenden praxisnahen Lerngegenstände sowie eine Handbibliothek mit Herstellerunterlagen, Fachbüchern u. v. m. Die herkömmlichen Klassenräume der G 2 werden in diesem Jahr zu solchen integrierten Fachräumen umgestaltet.

Um ein entsprechendes Arbeitsumfeld für die Bildungsgangarbeit in Lehrerteams zu gewährleisten, ist eine bildungsgang-, d. h. teamorientierte Schulorganisation erforderlich. Entsprechende Strukturen mit möglichst dauerhaften, kleinen Lehrerteams von drei bis vier Lehrenden sowie dem Einsatz der einzelnen Lehrenden in maximal zwei verschiedenen Bildungsgängen haben sich hierzu bewährt.

Die Instrumente des didaktischen Konzepts erweisen sich innerhalb der Bildungsgangarbeit als hilfreich. Insbesondere die Ablaufstruktur gewährleistet einen gemeinsamen, am zu Grunde liegenden Arbeitsprozess ausgerichteten roten Faden, an dem sich die Lehr-Lerngestaltung aller Beteiligten orientiert. Schulisches Curriculum und Ablaufstruktur ermöglichen darüber hinaus ein schnelles Orientieren und Einarbeiten von neuen Kollegen.

Anmerkungen

- ¹ Zu den Intentionen der Kultusministerkonferenz vergleiche den Beitrag von HÜSTER und GRAVERT (2001).
- ² Im Folgenden wird bei Berufs- und Rollenbezeichnungen aus Gründen der Lesbarkeit überwiegend die männliche Form verwendet. Selbstverständlich sind bei allen einschlägigen Stellen auch die jeweils weiblichen Vertreterinnen mitgedacht.
- ³ Auf einer Tagung zum Thema bezeichnete ein Redner die kurzfristige Einführung der lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne ein wenig zynisch, aber nicht ganz unpassend als „Innovation per Bombenabwurf“. Die Entstehungsgeschichte der Reform und die Anknüpfungspunkte zu curricularen und didaktischen Entwicklungen in der Berufsschule sollen hier nicht ausgeführt werden, lassen sich u. a. in den Sammel-

bänden von LIPSMIEIER und PÄTZOLD (2000) bzw. GERDS und ZÖLLER (2001) nachlesen.

- ⁴ Ähnliche Aufgabenfelder definieren SLOANE (2003) sowie EMBACHER und GRAVERT (2000, S. 140).
- ⁵ ANDREAS SCHMIDT ist Lehrender in diesem Team, zu dem RUDOLF EHBRECHT, HANS-JOACHIM HANKE und HENRY MONTALDO-VENTSAM gehören. Sie haben die hier vorgestellten Lernsituationen erarbeitet und unterrichtet. Weiterhin war MARTIN KRUSE-VOTH bei der Entwicklung der Lernsituationen beteiligt. THOMAS BERBEN war von 2004 bis 2007 Berufsschullehrer an der G2. Er unterstützt mehrere Bildungsgangteams durch schulinterne und teambezogene Fortbildungen zur Gestaltung von Lernsituationen.

Literatur

- ALBERS, HANS-JÜRGEN (1996): Didaktische Ansätze und Modelle in der Berufsbildung. In: Bonz, Bernhard (Hrsg.): Didaktik der Berufsbildung. Stuttgart, S. 9-26.
- ALTRICHTER, HERBERT (2000): Konfliktzonen beim Aufbau schulischer Qualitätssicherung. In: HELMKE, ANDREAS/HORNSTEIN, WALTER/TERHART, EWALD (Hrsg.): Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 41, Weinheim [u.a.], S. 93-110.
- BASTIAN, JOHANNES (2004): Unterricht gemeinsam entwickeln. In: Hamburg macht Schule, 16. Jg., Heft 2, S. 10-13.
- BERBEN, THOMAS: Arbeitsprozessorientierte Lernsituationen und Curriculumentwicklung in der Berufsschule: Didaktisches Konzept für die Bildungsgangarbeit mit dem Lernfeldkonzept. Manuskript zur Dissertation, Hamburg 2005; erscheint im Januar 2008 im Bertelsmann Verlag, Bielefeld.
- EMBACHER, ERICH/GRAVERT, HELMUT (2000): Die Arbeit mit lernfeldorientierten Lehrplänen in Schule und Unterricht. Hinweise und Anregungen zur Umsetzung in Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung. In: LIPSMIEIER, ANTONIUS/PÄTZOLD, GÜNTER (Hrsg.): Lernfeldorientierung in Theorie und Praxis. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 15, Stuttgart, S. 135-147.
- GERDS, PETER/ZÖLLER, ARNULF (Hrsg.) (2001): Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz. Bielefeld.

HÜSTER, WERNER/GRAVERT, HELMUT (2001): Intentionen der KMK bei der Einführung von Lernfeldern. In: GERDS, PETER/ZÖLLER, ARNULF (Hrsg.): Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz. Bielefeld, S. 83-97.

KMK: Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Anlagenmechaniker/Anlagenmechanikerin. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.03.2004).

KRUSE-VOTH, MARTIN/MONTALDO-VENTSAM, HENRY: Vom fächerstrukturierten Frontalunterricht zum lernfeldstrukturierten und handlungsorientierten Unterricht an der G2. In: Staatliche Gewerbeschule Installationstechnik: 100 Jahre. Festschrift, Hamburg 2006, S. 51-54 (<http://g2-hamburg.de/html/100-jahrfeier.html>; Zugriff am 01.10.2007).

LIPSMIEIER, ANTONIUS/PÄTZOLD, GÜNTER (Hrsg.) (2000): Lernfeldorientierung in Theorie und Praxis. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 15, Stuttgart.

MONTALDO-VENTSAM, HENRY: Lernortkooperation mit Ausbildungsbetrieben der Industrie. In: Staatliche Gewerbeschule Installationstechnik: 100 Jahre. Festschrift, Hamburg 2006, S. 63-65 (<http://g2-hamburg.de/html/100-jahrfeier.html>; Zugriff am 01.10.2007).

PÄTZOLD, GÜNTER u. a. (2003): Lehr-Lern-Methoden in der beruflichen Bildung: eine empirische Untersuchung in ausgewählten Berufsfeldern. Oldenburg.

SCHELTEN, ANDREAS (2000): Handlungsorientierter Unterricht in der Berufsschule: Kennzeichen und Erfahrungen. In: METZGER, CHRISTOPH/SEITZ, HANS/EBERLE, FRANZ (Hrsg.): Impulse für die Wirtschaftspädagogik. Zürich, S. 309-323.

SLOANE, PETER F. E.: Schulnahe Curriculumentwicklung. In: bwp@, 3. Jg. (2003), Nr. 4, o. S. (http://www.bwpat.de/ausgabe4/sloane_bwpat4.shtml; Zugriff am 01.10.2007).

In memoriam: Peter Schwartau

Mit Bestürzung mussten wir erfahren, dass Peter Schwartau gestorben ist. Von vielen unbemerkt hat er jahrelang ohne großes Klagen den Kampf gegen seine Krankheit geführt; letztlich aber hat er verloren.

Peter Schwartau war ein durchaus typischer Hamburger Jung mit einer Vita, wie sie für viele Gewerbelehrer im Nachkriegsdeutschland typisch ist. Seine Familie stammt aus Hamburg Altona, wo heute Container das Landschaftsbild bestimmen. Hier wuchs er auf und begann nach dem Schulabschluss eine Lehre als Maschinenschlosser in einem renommierten Unternehmen. Schon zum Ende der beruflichen Erstausbildung reifte der Wunsch, sich weiterbilden zu wollen. So begann er im ersten Drittel der 1960er-Jahre, nachträglich die Hochschulzugangsberechtigung über das Abendgymnasium zu erwerben. Fast zwangsläufig schloss sich das Studium zum Gewerbelehrer an.



Als Studierender konzentrierte er sich nicht ausschließlich auf das Studium; er hatte darüber hinaus noch einen Blick für die Mitlernenden, setzte sich bald für deren Belange sowie die Unzulänglichkeiten des damaligen Studienganges im „Arbeitskreis der Studenten an Berufspädagogischen Hochschulen“ (ASBH) ein. Aufgrund seines Engagements wurde er verhältnismäßig schnell zum ersten Vorsitzenden des ASBH gewählt. Später hat er dort das Amt eines Geschäftsführers bekleidet.

Referendariat und die anschließende Anstellung als Studienrat für Berufs-, Berufsfach- und Fachschulen als Gewerbelehrer erfolgten in Hamburg, und Peter Schwartau wurde Kollege der Staatlichen Gewerbeschule Maschinenbau in Hamburg (G 1), dann Vertrauenslehrer und später dort stellvertretender Schulleiter.

Für die Forderungen und Ansprüche an eine zeitgemäße Form des Unterrichts hatte er stets ein offenes Ohr, und neue Inhalte des Fachunterrichts schreckten ihn nicht. So war es folgerichtig, dass er sich dem Bemühen gleich gesinnter Kollegen nicht verschloss und schon früh für eine andere Form der Weiterbildung einsetzte. Die 1991 in Hamburg an der G 1 durchgeführte erste Regionaltagung zu schülerorientierten Vermittlungskonzeptionen ist dafür ein Beleg. Zwischenzeitlich hatten sich Lehrer aus der Berufsschule und den verschiedenen Hochschulen, die bislang gemeinsam in der Fachgruppe „Metalltechnik“ im Rahmen der Hochschultage wirkten, getroffen und damit begonnen, dem Vorbild der Kollegen aus dem Bereich der Elektrotechnik folgend, eine „Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung ‚Metalltechnik‘“ aufzubauen. Die Vereinsgründung gestaltete sich etwas schwierig und aufwändig, aber Peter Schwartau hat die Gründung der BAG Metalltechnik als eingetragener Verein mit all den erforderlichen Schritten durchgesetzt. Als Anerkennung wurde er auf der Mitgliederversammlung am Rande der Hochschultage 1992 in Frankfurt a. M. zum ersten Vorsitzenden der BAG Metalltechnik gewählt. Am Rande der Hochschultage 1994 in München erfolgte mit großer Zustimmung die Wiederwahl, bis er 1996 das Amt des Vorsitzenden an Dieter Hasselhof übergab.

Peter Schwartau wird seinen Freunden und Wegbegleitern als ein guter Kollege, verlässlicher Partner und aufrechter Mitstreiter in dauerhafter Erinnerung bleiben. Er verstarb am 20. Juli 2007 im Alter von 68 Jahren. Die BAG Metalltechnik ist ihrem ersten Vorsitzenden zu großem Dank verpflichtet.

Jörg-Peter Pahl/Bernd Vermehr

Ruandas Zukunftsvisionen

Was würde passieren, wenn die Regierung von heute auf morgen Plastiktüten verbieten würde? Was wäre, wenn jeder Mitbürger einmal pro Monat an einem nationalen Reinigungstag teilnehmen müsste? Hier im individualisierten Westen ist dieses kaum denkbar, in Ruanda aber realisiert. Gibt es im leidgeprüften Afrika wirklich eine Oase, in der Dinge funktionieren, in der Visionen umgesetzt werden?

Ja, diese kleine Oase im Herzen Afrikas hat seit dem Bürgerkrieg 1994 eine erstaunliche Entwicklung genommen. Damit die Erfolgsmeldungen auch in Zukunft anhalten, arbeitet Ruanda intensiv an Konzepten zur nachhaltigen Energieversorgung, an einer effizienteren Landwirtschaft, an Projekten im Bereich „Öko-Tourismus“ und an einem sinnvollen Ausbildungskonzept.

In Ntarama, 25 km südlich der Hauptstadt Kigali, wird von der deutschen Hilfsorganisation „Grünhelme“ zurzeit ein Ausbildungszentrum gebaut, in dem ab Januar 2008 Elektro- und Bautechniker ausgebildet werden sollen. Nach dem erfolgreichen start-up werden dann weitere Ausbildungsberufe folgen. Die in englischer und französischer Sprache durchgeführte Ausbildung richtet sich einerseits an motivierte Schulabgänger der (technisch orientierten) secondary schools, andererseits aber auch an Facharbeiter, die sich im Ausbildungszentrum beruflich weiterbilden können. Die beiden Ausbildungshallen sind bezugsfertig, das Lehrerwohnheim ist im September fertig gestellt worden. Zurzeit wird die Inneneinrichtung zusammengestellt, sodass pünktlich zum Schuljahresbeginn im Januar mit der praxisorientierten, qualitativ hochwertigen Ausbildung begonnen werden kann.

Das Konzept des Ausbildungszentrums sieht vor, dass das Projekt in ca. fünf Jahren übergeben werden kann. Bis dahin soll die Ausbildung von Lehrkräften durchgeführt werden, die in der Lage sind, eine moderne Didaktik an die Bedingungen vor Ort anzupassen.

Wer träumt nicht davon, in einem wunderschönen Land mit vielen Freizeit-

möglichkeiten unter fast optimalen klimatischen Bedingungen einer sinnvollen Tätigkeit nachzugehen? Ein Besuch bei Dian Fossey's Berggorillas, die auf den Hängen der Virunga-Vulkane im Dreiländereck Uganda, demokratische Republik Kongo und Ruanda leben, gehört mit Sicherheit zu den Highlights. Aber auch der geschützte Regenwald im Süd-Westen oder der Akagera-Nationalpark im Osten des Landes sind einzigartig.

Die Grünhelme suchen gegenwärtig Lehr- und Ausbildungskräfte, die bereit sind, zeitlich begrenzt auch außerhalb der deutschen Tarifverträge diese wichtige und interessante Aufgabe anzunehmen.

Kontakt: Rupert Neudeck, Grünhelme e.V., Telefon: (0 22 41) 4 60 20

Weitere Informationen unter:
www.gruenhelme.de,
peace@gruenhelme.de



Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

Adolph, Gottfried

Prof. Dr., em. Hochschullehrer
Schwefelstr. 22
51427 Bergisch-Gladbach
Telefon: (0 22 04) 6 27 73
E-Mail: gottfried.adolph@t-online.de

Bauer, Waldemar

Dr., Wissenschaftlicher Assistent
Universität Bremen, Institut Technik
und Bildung (ITB)
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Telefon: (04 21) 2 18 46 33
E-Mail: wbauer@uni-bremen.de

Berben, Thomas

Dr., Dipl.-Ing., Berufsschullehrer
Staatliche Gewerbeschule Energie-
technik (G10)
Museumstraße 19
22765 Hamburg
Telefon: (0 40) 4 28 11 17 50
E-Mail: berben@g10.de

Herkner, Volkmar

Dr., über Technische Universität Dres-
den, Fakultät Erziehungswissenschaften,
Institut für Berufliche Fachrich-
tungen (IBF)
01062 Dresden
Telefon: (03 51) 46 33 78 47
E-Mail: volkmar.herkner@mailbox.tu-
dresden.de

Kühn-Meinert, Ulrike

Dipl.-Pädagogin
Oberstufenzentrum Elbe-Elster, Abtei-
lung 2 Metalltechnik
Berliner Straße 52
04910 Elsterwerda
Telefon: (0 35 33) 7 40 46
E-Mail: ulrike.kuehn-
meinert@oszee.de

Maume, Hartmut

Oberstudiendirektor, Schulleiter
Eckener-Schule, Berufliche Schule
der Stadt Flensburg
Friesische Lücke 15
24937 Flensburg
Telefon: (04 61) 85 10 26
E-Mail: hartmut.maume@esfl.de

Müller, Klaus

Schulleiter
Berufliches Schulzentrum Vilshofen
a. d. Donau
Kapuzinerstraße 17
94774 Vilshofen
Telefon: (0 85 41) 96 62 10
E-Mail: klaus.mueller@bsvof.de

Pahl, Jörg-Peter

Prof. Dr., Hochschullehrer
Technische Universität Dresden, Insti-
tut für Berufliche Fachrichtungen (IBF)
01062 Dresden
Telefon: (03 51) 46 33-7847
E-Mail: pahl@rcs.urz.tu-dresden.de

Schmidt, Andreas

Dipl.-Ing., Berufsschullehrer
Staatliche Gewerbeschule Installa-
tionstechnik (G2)
Bundesstraße 2
20146 Hamburg
Telefon: (0 40) 42 89 58-0
E-Mail: andreas.schmidt@prowim.de

Schwenger, Ulrich

Dipl.-Ing., Oberstudiendirektor, Leiter
des Nicolaus-August-Otto-Berufskol-
legs Köln
Eitorfer Str. 16
50679 Köln
Telefon: (02 21) 22 19 11 41
E-Mail: schwenger@schulen-koeln.de

Spöttl, Georg

Prof. Dr. M. A., Hochschullehrer, Spre-
cher des ITB
Universität Bremen, Institut Technik
und Bildung (ITB)
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Telefon: (04 21) 2 18 46 48
E-Mail: spoettl@uni-bremen.de

Trautmann-Blasius, Katharina

Dipl.-Ing., Studienrätin
Oberstufenzentrum Elbe-Elster, Abtei-
lung 2 Metalltechnik
Berliner Straße 52
04910 Elsterwerda
Telefon: (0 35 33) 7 40 46
E-Mail: katharina.trautmann-blasius
@oszee.de

Vermehr, Bernd

Studiendirektor
Achter Lüttmoor 28
22559 Hamburg
Telefon: (0 40) 81 99 01 56
E-Mail: bvermehr@aol.com

Ständiger Hinweis

Bundesarbeitsgemeinschaft Elektrotechnik-Informatik und Metalltechnik

Alle Mitglieder der BAG Elektrotechnik-Informatik und der BAG Metalltechnik müssen eine Einzugsermächtigung erteilen oder zum Beginn eines jeden Kalenderjahres den Jahresbeitrag (zurzeit 27,- EUR, eingeschlossen alle Kosten für den verbilligten Bezug der Zeitschrift *lernen & lehren*) überweisen. Austritte aus der BAG Elektrotechnik-Informatik bzw. der BAG Metalltechnik sind nur zum Ende eines Kalenderjahres möglich und müssen drei Monate zuvor schriftlich mitgeteilt werden.

Die Anschrift der Geschäftsstelle der Bundesarbeitsgemeinschaft Elektrotechnik-Informatik lautet:

BAG Elektrotechnik-Informatik
Geschäftsstelle, z. H. Frau Brigitte Scheidt
c/o ITB - Institut Technik und Bildung
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Tel.: 04 21/218-49 27
Fax: 04 21/218-46 37
Konto-Nr. 1 707 532 700
Volksbank Bassum-Syke (BLZ 291 676 24).

Die Anschrift der Geschäftsstelle der Bundesarbeitsgemeinschaft Metalltechnik lautet:

BAG Metalltechnik
Geschäftsstelle, z. H. Herrn Michael Sander
c/o Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB)
Wilhelm-Herbst-Str. 7
28359 Bremen
Tel.: 0421 / 218 4924
Fax: 0421 / 218 4624
Konto-Nr. 10045201,
Kreissparkasse Verden (BLZ 291 526 70).

Beitrittserklärung

Ich bitte um Aufnahme in die Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung

Elektrotechnik-Informatik e. V. bzw. Metalltechnik e. V.

Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt zurzeit 27,- EUR. Auszubildende, Referendare und Studenten zahlen zurzeit 15,- EUR gegen Vorlage eines jährlichen Nachweises über ihren gegenwärtigen Status. Der Mitgliedsbeitrag wird grundsätzlich per Bankeinzug abgerufen. Mit der Aufnahme in die BAG beziehe ich kostenlos die Zeitschrift *lernen & lehren*.

Name:Vorname:

Anschrift:

E-mail:

Datum:Unterschrift:

Ermächtigung zum Einzug des Beitrages mittels Lastschrift:

Kreditinstitut:

Bankleitzahl:Girokonto-Nr.:

Weist mein Konto die erforderliche Deckung nicht auf, besteht für das kontoführende Kreditinstitut keine Verpflichtung zur Einlösung.

Datum:Unterschrift:

Garantie: Diese Beitrittserklärung kann innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung Elektrotechnik-Informatik e. V. bzw. der Fachrichtung Metalltechnik e. V. widerrufen werden. Zur Wahrung der Widerrufsfrist genügt die Absendung innerhalb dieser 10 Tage (Poststempel). Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine Unterschrift.

Datum:Unterschrift:

Bitte absenden an:

BAG Elektrotechnik-Informatik e. V., Geschäftsstelle:
ITB - Institut Technik und Bildung, z. H. Frau Brigitte
Scheidt, Am Fallturm 1, 28359 Bremen

BAG Metalltechnik e. V., Geschäftsstelle:
Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung (FPB), z. H.
Herrn Michael Sander, Wilhelm-Herbst-Str. 7, 28359 Bremen.

lernen & lehren

Eine Zeitschrift für alle, die in

Betrieblicher Ausbildung,
Berufsbildender Schule,
Hochschule und Erwachsenenbildung sowie
Verwaltung und Gewerkschaften
in den Berufsfeldern Elektrotechnik-Informatik und Metalltechnik tätig sind.

Inhalte:

- Ausbildung und Unterricht an konkreten Beispielen
- Technische, soziale und bildungspolitische Fragen beruflicher Bildung
- Besprechung aktueller Literatur
- Innovationen in Technik-Ausbildung und Technik-Unterricht

lernen & lehren erscheint vierteljährlich, Bezugspreis EUR 25,56 (4 Hefte) zuzüglich EUR 5,12 Versandkosten (Einzelheft EUR 7,68).

Von den Abonnenten der Zeitschrift lernen & lehren haben sich allein über 600 in der Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung Elektrotechnik-Informatik e. V. sowie in der Bundesarbeitsgemeinschaft für Berufsbildung in der Fachrichtung Metalltechnik e. V. zusammengeschlossen. Auch Sie können Mitglied in einer der Bundesarbeitsgemeinschaften werden. Sie erhalten dann lernen & lehren zum ermäßigten Bezugspreis. Mit der beigefügten Beitrittserklärung können Sie lernen & lehren bestellen und Mitglied in einer der Bundesarbeitsgemeinschaften werden.

Folgende Hefte sind noch erhältlich:

- | | | |
|---|---|--|
| 58: Lernfelder in technisch-gewerblichen Ausbildungsberufen | 68: Berufsbildung für den informatisierten Arbeitsprozess | 79: Ausbildung von Berufspädagogen |
| 59: Auf dem Weg zu dem Berufsfeld Elektrotechnik/Informatik | 69: Virtuelles Projektmanagement | 80: Geschäftsprozessorientierung |
| 60: Qualifizierung in der Recycling- und Entsorgungsbranche | 70: Modellversuchsprogramm „Neue Lernkonzepte“ | 81: Brennstoffzelle in beruflichen Anwendungsfeldern |
| 61: Lernfelder und Ausbildungsreform | 71: Neuordnung der Elektroberufe | 82: Qualität in der beruflichen Bildung |
| 62: Arbeitsprozesswissen – Lernfelder – Fachdidaktik | 72: Alternative Energien | 83: Medientechnik und berufliches Lernen |
| 63: Rapid Prototyping | 73: Neue Technologien und Unterricht | 84: Selbstgesteuertes Lernen und Medien |
| 64: Arbeitsprozesse und Lernfelder | 74: Umsetzung des Lernfeldkonzeptes in den neuen Berufen | 85: Die gestreckte Abschlussprüfung |
| 65: Kfz-Service und Neuordnung der Kfz-Berufe | 75: Neuordnung der Metallberufe | 86: Innovative Unterrichtsverfahren |
| 66: Dienstleistung und Kundenorientierung | 76: Neue Konzepte betrieblichen Lernens | 87: Kosten, Nutzen und Qualität in der beruflichen Bildung |
| 67: Berufsbildung im Elektrohandwerk | 77: Digitale Fabrik | |
| | 78: Kompetenzerfassung und -prüfung | |

Bezug über:
Heckner Druck- und Verlagsgesellschaft GmbH
Postfach 1559, 38285 Wolfenbüttel
Telefon (05331) 80 08 40, Fax (05331) 80 08 58

Von Heft 16: „Neuordnung im Handwerk“ bis Heft 56: „Gestaltungsorientierung“ ist noch eine Vielzahl von Heften erhältlich. Informationen über: Donat Verlag, Borgfelder Heerstraße 29, 28357 Bremen, Telefon (0421) 27 48 86, Fax (0421) 27 51 06