



# DIE ÖSTERREICHISCHE POLYTECHNISCHE SCHULE IM WANDEL - SCHULPÄDAGOGISCHE PERSPEKTIVEN

Peter Jäger

DAS ZUKUNFTSMINISTERIUM

**bm:bwk**

**Impressum:**

**Herausgeber:** Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Abteilung I/9a  
DPTS OSR Othmar Weißenlehner

Erste Auflage: April 2001  
Im Internet unter : [www.polynet.at](http://www.polynet.at)

**Autor:** DPTS Mag. Ing. Peter Jäger  
Direktor der Polytechnischen Schule Tamsweg

# VORWORT

An vielen Polytechnischen Schulen werden bereits seit Jahren verschiedene Akzente von Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung gesetzt.

In den Schulversuchen zum „POLY 2000“ haben zahlreiche Polytechnische Schulen eigenständige Schulprofile gestaltet, diese laufend verglichen, überprüft und weiterentwickelt.

Der 1997 verordnete neue Lehrplan erfüllt die Funktion eines nationalen Steuerungselementes.

Die PTS präsentieren sich heute als offene Schulen – einerseits im Hinblick auf die individuellen Bedürfnisse der Schüler andererseits im Hinblick auf die Erwartungen der Wirtschaft.

Die Bemühungen um die Qualitätsverbesserung der PTS werden vor allem in der Region erkannt und bestätigt.

Systematische Qualitätsentwicklung, bewusste Entwicklung individueller Schulprogramme an PTS-Standorten und Erarbeitung standortbezogener Systeme der Selbstevaluation sind erklärtes Ziel der nächsten Jahre.

Mag. Ing. Peter Jäger, Direktor der Polytechnischen Schule Tamsweg, hat seit vielen Jahren die positive Entwicklung der Polytechnischen Schule in Österreich, vor allem als Leiter bundesweiter Arbeitsgruppen in den technischen Fachbereichen, wesentlich mitgeprägt.

Im Rahmen seines Studiums hat er bei Univ.Prof. Dr. Norbert Seibert am Lehrstuhl für Schulpädagogik an der Universität Passau eine Diplomarbeit eingereicht, die in wesentlichen Teilen in dieser Broschüre wiedergegeben wird.

Die Ideen und Informationen, die Mag. Ing. Peter Jäger in seinen „Schulpädagogischen Perspektiven zur Polytechnischen Schule“ aufzeigt, können für Kolleginnen und Kollegen eine wertvolle Hilfe und Anregung bei weiteren reflektierten Entwicklungsschritten sein.

DPTS OSR Othmar Weißenlehner  
bm:bwk, I/9a

**Die folgende  
Arbeit  
wurde  
nach den Regeln  
der "neuen" Rechtschreibung  
abgefasst.**

**"Personenbezogene Bezeichnungen"  
gelten jeweils auch  
in ihrer  
weiblichen Form.**

## Inhaltsverzeichnis:

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>11</b>
<b>2. DAS ANGEBOT DER POLYTECHNISCHEN SCHULE</b>	<b>13</b>
2.1 Die Polytechnische Schule im Spannungsfeld von Angebot und Nachfrage	13
2.2 Schülerorientierte Erziehungs- und Bildungsarbeit an der PTS	14
2.2.1 Gutes Schulklima als Teilergebnis eines lebendigen Unterrichts	14
2.2.2 Fähigkeiten des Menschen und das Recht auf Achtung	19
2.3 Die Polytechnische Schule mit ihrem unverzichtbaren Angebot	22
2.4 Der Bildungsauftrag der Polytechnischen Schule	24
3.4.1 Die Berufsorientierung	27
2.4.2 Die Berufsgrundbildung	33
2.4.3 Lern- und Handlungsziele	35
2.4.4 Interessensorientierung	36
2.4.5 Intrinsistische Motivation	39
<b>3. HANDLUNGSORIENTIERUNG FÜR DEN ERWERB VON SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN</b>	<b>44</b>
3.1 "Wissen" im Wandel der Zeit	45
3.1.1 Wissen und Können – Fertigkeiten, Fähigkeiten und Verhaltensweisen	45
3.1.2 Berücksichtigung der neuen Bildungsansprüche - Berufs (grund) bildung mit Zukunft	46
3.1.3 Wissensgesellschaft	48
3.1.4 Allgemeinbildung gepaart mit elementarer Berufsgrundbildung	51
3.2 Grund- und höhere Fertigkeiten	52
3.2.1 Veränderungen der Arbeitsstrukturen und -organisationen	54
3.2.2 Veränderung in der betrieblichen Aufgabenstruktur	55
3.3 Die Schlüsselqualifikationen	56
3.3.1 Schlüsselqualifikationen aus verschiedener Sicht	56
3.3.2 Funktionale und extrafunktionale Qualifikationen	59
3.3.3 Bedeutung der extrafunktionalen Qualifikationen	59
3.4 Kompetenzen für die Schlüsselqualifikationen	62
3.4.1 Sachkompetenz	62
3.4.2 Sozialkompetenz	63
3.4.3 Selbstkompetenz - Persönliche Kompetenz	63
3.4.4 Methodenkompetenz	66
3.5 Schlüsselqualifikationen in der aktuellen Diskussion	67
3.5.1 Kritische Betrachtung der Schlüsselqualifikationen	67
3.5.2 Kooperation mit der Wirtschaft	68
3.5.3 Stellenwert der Schlüsselqualifikationen	71
3.5.4 Vermittlung von Schlüsselqualifikationen	71
3.5.5 Lehr- und Lernatmosphäre	73

<b>3.6 Handlungsorientierter Unterricht</b>	<b>74</b>
3.6.1 Selbstständiges Lernen und Handeln als Qualifikationsziel	76
3.6.2 Bedeutung des handlungsorientierten Unterrichts	78
3.6.3 Bedeutungsfelder des handlungsorientierten Unterrichts	79
3.6.4 Methodische Stufen handlungsorientierten Lernens	81
<b>4. INNERE UND ÄUSSERE REFORM DER POLYTECHNISCHEN SCHULEN DURCH DIE LEHRER</b>	<b>84</b>
<b>4.1 Wirkfaktoren einer guten Schule</b>	<b>85</b>
4.1.1 Schulleitung und Kollegium	87
4.1.2 Wirksame Lehrerfortbildung	98
4.1.3 Hohe Leistungserwartungen	101
4.1.4 Klare Zielsetzung	101
4.1.5 Laufende Kontrolle des Leistungsfortschritts	102
<b>4.2 Autonomie</b>	<b>102</b>
4.2.1 Inhaltliche Autonomie	103
4.2.2 Personelle Autonomie	104
4.2.3 Finanzielle Autonomie	105
4.2.4 Die organisatorische Autonomie	105
4.2.5 Die pädagogische Autonomie	105
<b>4.3 Merkmale beispielhafter Polytechnischer Schulen</b>	<b>108</b>
<b>4.4 Total Quality Management</b>	<b>109</b>
<b>4.5 Betreuung und Unterstützung</b>	<b>111</b>
<b>5. SCHLUSSBEMERKUNG</b>	<b>113</b>

## Abkürzungsverzeichnis

AHS	allgemein Bildende höhere Schulen
ASO	Allgemeine Sonderschule (1. - 8. Schulstufe)
BGB	Berufsgrundbildung
B	Bau und Baunebengewerbe (wählbarer Fachbereich an der PS)
BHS	Berufsbildende höhere Schulen (9. - 13. Schulstufe mit Reifeprüfung)
BMS	Berufsbildende mittlere Schulen (ein- bis vierjährig, ohne Reifeprüfung)
BMHS	Berufsbildende mittlere und höhere Schulen
BMUK	Bundesministerium für Unterricht und Kunst
BMUKA	Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten
BO	Berufsorientierung
BPW	Berufspraktische Woche
BSI	Bezirksschulinspektor
Drop-Out	Schüler, die den begonnenen Bildungsgang ohne Abschluss beenden
E	wählbarer Fachbereich für das Berufsfeld <i>Elektrotechnik</i>
FHS	Fachhochschulen (Abschluss mit akademischem Grad)
HS	Hauptschulen (5. - 8. Schulstufe)
H	wählbarer Fachbereich für das Berufsfeld <i>Holz</i>
Lehre	Duale Ausbildung (Lehrlinge) in Berufsschule und Betrieb
M	wählbarer Fachbereich für das Berufsfeld <i>Metall</i>
PL	Polytechnischer Lehrgang (einjährig, 9.Schulstufe)
PL 2000	Arbeitstitel des Schulversuchs für die PTS von 1991 bis 1997
PTS	Polytechnische Schule (Umbenennung des PL; SchOG-Novelle 1997)
Rückfluter	Schüler, die von einer ersten Klasse BMS oder BHS zur PTS wechseln
SchOG	Schulorganisationsgesetz
SchUG	Schulunterrichtsgesetz
Sekundarstufe I:	Bereich der 5. - 8. Schulstufe
Sekundarstufe II:	Bereich der 8. - 13. Schulstufe
Tertiärstufe:	im Allgemeinen nur mit Reifeprüfung zugänglich
TQM	Total Quality Management

## Abbildungsverzeichnis

ABB. 2-1: "ERWARTUNGEN" DER GESELLSCHAFT VON DER SCHULE _____	13
ABB. 2-2: PROZENTANGABE AUF DIE FRAGE: "GEHST DU GERNE IN DIE SCHULE?" _____	15
ABB. 2-3: VERHALTENS-AUFFÄLLIGKEITEN NACH EINER UNTERSUCHUNG VON BACH _____	16
ABB. 2-4: DIE PTS GEHT WIE EIN ROTER FADEN DURCH DAS ÖSTERR. BILDUNGSSYSTEM _____	23
ABB. 2-5: EINFLÜSSE AUF DIE BERUFSSWAHL _____	30
ABB. 2-6: BERUFSSORIENTIERUNG FÜR UNENTSCHLOSSENE _____	32
ABB. 2-7: LEHRZIELE - HANDLUNGSZIEL - HANDLUNGSPRODUKT _____	35
ABB. 2-8: MERKMALE EINES INTERESSENSUNTERSTÜTZTEN UNTERRICHTS _____	37
ABB. 2-9: TECHNISCHE FACHBEREICHE _____	40
ABB. 2-10: KAUFMÄNNISCHE UND HUMAN-KREATIVE FACHBEREICHE _____	41
ABB. 2-11: KRITERIEN DER BERUFSSGRUNDBILDUNG _____	42
ABB. 3-1: LERNEN ZU WISSEN, DASS UND ZU WISSEN WIE _____	45
ABB. 3-2: DIE ENTWICKLUNG ZUR WISSENSGESELLSCHAFT _____	48
ABB. 3-3: DIE HALBWERTSZEIT DES WISSENS: CHALIER ET AL. 1994, 120 _____	50
ABB. 3-4: BAUSTEINE FÜR DIE HÖHEREN FERTIGKEITEN, SO GENANNT SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN _____	53
ABB. 3-5: FUNKTIONALE UND EXTRAFUNKTIONALE QUALIFIKATIONEN _____	61
ABB. 3-6: LEHR- UND LERNATMOSPHERE _____	74
ABB. 3-7: DIE BEDEUTUNG DES HANDLUNGSORIENTIERTEN UNTERRICHTS _____	79
ABB. 3-8: BEDEUTUNGSFELDER DES HANDLUNGSORIENTIERTEN LERNENS _____	80
ABB. 3-9: METHODISCHE STUFEN HANDLUNGSORIENTIERTEN LERNENS _____	81
ABB. 4-1: VERHALTENSWEISEN DES SCHULLEITERS _____	88
ABB. 4-2: TÄTIGKEITEN DER SCHULLEITER _____	89
ABB. 4-3: KOOPERATION IN "GUTEN" UND "SCHLECHTEN" SCHULEN _____	92
ABB. 4-4: DAS LEHRER-SCHÜLER VERHÄLTNISS _____	93
ABB. 4-5: SCHULKLIEMA IN GUTEN UND SCHLECHTEN SCHULEN _____	95
ABB. 4-6: DIE OFFENE SCHULE UND IHRE PARTNER _____	97
ABB. 4-7 DIE GUTE POLYTECHNISCHE SCHULE _____	108



# 1. EINLEITUNG

Der nun seit fünf Jahren im Versuch stehende PL 2000 wurde österreichweit an vielen Standorten erprobt und von der Wirtschaft gutgeheißen. Der Schulversuchstitel PL 2000 entwickelte sich zu einem Qualitätsbegriff. Das Hauptziel dieser Reform lag in der Verbesserung der persönlichen Situation der Jugendlichen in Bezug auf die allgemeinen und wirtschaftlichen bzw. beruflichen Herausforderungen. Die Jugendlichen sollten an der Polytechnischen Schule demnach ihre Persönlichkeit, durch Berufsorientierung und Berufsgrundbildung entwickeln können. Durch Lernen an praktischen, wirtschaftlich verwertbaren, individuell oder gesellschaftlich nützlichen Aufgabenstellungen erkennen die Schüler einerseits die Bedeutung der Übertragung von konkret und praktisch Erlerntem auf neue Situationen, andererseits wird die Bedeutung wissenschaftlicher Erkenntnisse für praktische Problemlösungen schätzen und nutzen gelernt, die Eigenarten und die Dynamik des Berufs- und Wirtschaftslebens können beobachtet werden - und insbesondere wird die Bedeutung von Schlüsselqualifikationen erkannt.

Zur Berufsgrundbildung trägt die Polytechnische Schule vor allem durch individuell wählbare Angebote in den jeweiligen Fachbereichen bei.

Jede Polytechnische Schule soll sich als partnerschaftliche Bildungsinstitution bei der Herausbildung ihrer eigenen Schulphilosophie bzw. ihres eigenen Schulprofils um die Verwirklichung folgender Ziele bemühen:

- Die Schüler sollen spüren, dass es um sie geht, dass sie selbst die Hauptverantwortung für ihre Entwicklung tragen.
- Die Jugendlichen sollen bestärkt werden, ihre Lernmotivation aufzubauen, Orientierungsmöglichkeiten zu erschließen, Optionen der Fortsetzung ihres Bildungs- und Berufsweges zu verbessern.
- Modernes, selbstständiges Lernen erfordert ein pädagogisches Netzwerk innerhalb und außerhalb der Schule, das die Lernenden in hoher Eigenverantwortung nutzen können.
- So könnten beispielsweise, hauptsächlich bei den Stärken und Interessen der Jugendlichen ansetzend, neue Zuversicht und Lernmotivation aufgebaut werden.

In den Themenschwerpunkten meiner Arbeit will ich aufzeigen:

## **”Die *Polytechnische Schule* verdient Anerkennung”**

Wie die Diskussion um den Wert und die Zukunft des Polytechnischen Lehrgangs zeigt, war es höchst an der Zeit, diesem Schultyp neue Ziele und Inhalte zu geben. Nach dem Motto, *”Das Bewährte erhalten und das Neue gestalten”* werden die folgenden Themenschwerpunkte behandelt.

Nach der Einleitung wird ein *historischer Überblick* über die *Entstehungs- und Entwicklungslinien* des Polytechnischen Lehrgangs geboten.

Daran anschließend wird das *Angebot der reformierten Polytechnischen Schule* dargestellt. Es bietet den jungen Menschen für den Einstieg in die Berufs- und Arbeitswelt vielfältige Wahlmöglichkeiten (Berufsorientierung, Vertiefung der Allgemeinbildung und Berufsgrundbildung) für breite und individuelle Entwicklungschancen.

Das *weitere Kapitel* behandelt die *Lehr- und Lernkultur* an den Polytechnischen Schulen. Das praxisbezogene und handlungsorientierte Lernen motiviert die Schüler und ermöglicht den *Erwerb von Schlüsselqualifikationen*.

Im *letzten Punkt* werden die *Wirkfaktoren für eine ”gute” Polytechnische Schule* gesucht und zusammengetragen. Basierend auf einer permanenten inneren und äußeren Reform, sind die Lehrkräfte der Polytechnischen Schule zu wichtigen Trägern der Schulkultur geworden.

## 2. DAS ANGEBOT DER POLYTECHNISCHEN SCHULE

Die Motivation erwächst sehr oft aus der Identifikation mit dem Ziel.  
(Ariane Garlichs)

Der neue Lehrplan der Polytechnischen Schule zeichnet sich durch zwei wichtige Zielsetzungen aus. Einmal durch die der *Berufsorientierung als Hilfestellung für die Berufswahl* und die *Berufsbildung als Vorbereitung auf die Berufs- und Arbeitswelt*. Im österreichischen Bildungssystem ist dies ein einmaliges Angebot. Somit ist die Polytechnische Schule die einzige Pflichtschule, bei welcher die Berufsvorbereitung als Bildungsziel im Lehrplan verankert ist.

### 2.1 DIE POLYTECHNISCHE SCHULE IM SPANNUNGSFELD VON ANGEBOT UND NACHFRAGE

Die Umfrage, "welche Einstellungen und Fähigkeiten für die Jugendlichen nach Beendigung der Schulpflicht wichtig sind,"<sup>1</sup> bestärkt die Intentionen der Polytechnischen Schule.

#### Erwünschte Prioritätensetzung in der Schule

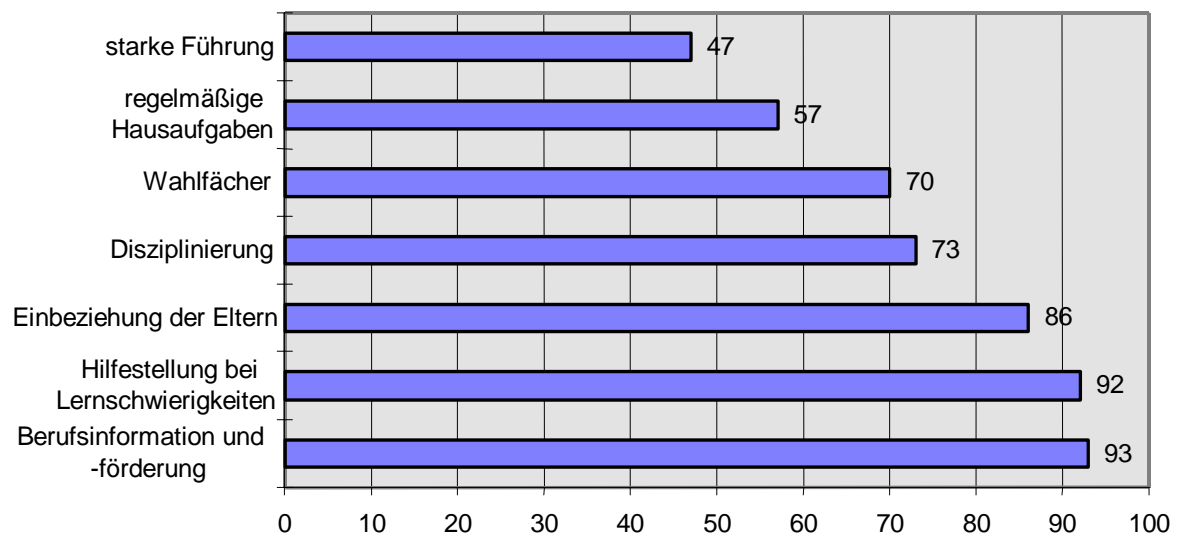


Abb. 2-1: "Erwartungen" der Gesellschaft von der Schule<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Haider 1996, 45

<sup>2</sup> In Anlehnung an Haider 1996, 45

Die Untersuchung mit der Forschungsfrage "Wie wichtig ist Ihrer Ansicht nach, dass Schulen" die oben angeführten "Bereiche verstärkt wahrnehmen, um ihre Ziele (die Ziele der Schulen) zu erreichen?"<sup>3</sup> bringt zum Ausdruck, dass das Angebot (Berufsinformation und -förderung) den Vorstellungen und Wünschen der Gesellschaft entspricht. Den höchsten prozentuellen Anteil erreichte die Wunschvorstellung "Berufsinformation und -förderung mit 93 % - auf die Frage - welcher Bereich für die Zielerreichung der Schule 'unbedingt nötig' oder 'sehr wichtig' sei."<sup>4</sup>

## **2.2 SCHÜLERORIENTIERTE ERZIEHUNGS- UND BILDUNGSARBEIT AN DER PTS**

"Jeder Lehrer wird in seiner Tätigkeit als Unterrichtender und Erzieher mit verschiedenartigen Störungen, Problemsituationen und Konflikten im Schulalltag rechnen müssen"<sup>5</sup>, schreibt SEIBERT.

### **2.2.1 Gutes Schulklima als Teilergebnis eines lebendigen Unterrichts**

Hört man auf die "Volksmeinung", dann dürften es die Polytechnischen Lehrer in ihrer Berufsausübung besonders schwer haben. Die Disziplinschwierigkeiten, die dem Polytechnischen Lehrgang Zeit seines Bestehens anhaften, haben sich scheinbar nicht gebessert. Zusätzlich werden die Polytechnischen Schüler in der Öffentlichkeit immer häufiger als "Versager" abgestempelt.

Eine große Anzahl von Untersuchungen und Publikationen zu Themen wie *Schulverdrossenheit*, *Schulmüdigkeit* und *Belastung der Schule* zeigen, dass sich allgemein ein gewachsenes Unbehagen breit macht.<sup>6</sup> Diese Motivationskrise in der Schule kann jedoch nicht nur allein durch weitere fachwissenschaftliche Verbesserungen bewältigt werden! Die Schule als Ganzes, die Kooperations- und Interaktionsstrukturen sowie das vorherrschende Klima der jeweiligen Schule soll einer stärkeren Beachtung und Veränderung zugeführt werden, schreibt FEND.<sup>7</sup>

---

<sup>3</sup> Haider 1996, 45

<sup>4</sup> Haider 1996, 45

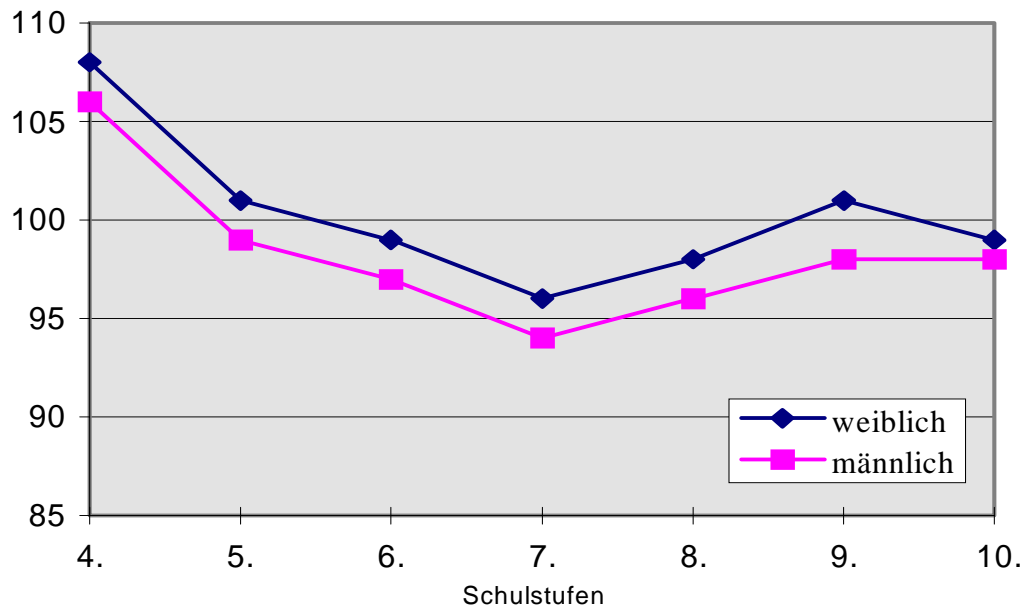
<sup>5</sup> Seibert in: Seibert u.a. 1990, 130

<sup>6</sup> vgl. Bohnsack u.a.: 1984, 5f

<sup>7</sup> Fend 1987, 45ff.

Untersuchungen von CERWENKA<sup>8</sup> über die Freude an der Schule stimmen mit den von HAIDER<sup>9</sup> überein. Aufgeschlüsselt auf die angegebenen Schulstufen wurden in Österreich 4.406 Schüler befragt, ob sie gerne in die Schule gehen.

### **Schulisches Wohlbefinden bei Schülern des Hauptschulstranges**



**Abb. 2-2: Prozentangabe auf die Frage: "Gehst du gerne in die Schule?"<sup>10</sup>**

Die Begeisterung für die Schule sinkt nach dieser Untersuchung kontinuierlich ab der vierten Schulstufe und erreicht auf der siebten Schulstufe einen Tiefstand. Weil ca. 97 % der PTS-Schüler aus der Hauptschule kommen, ist der jahrgangsmäßige Verlauf des schulischen Wohlbefindens im Hauptschulstrang ein wichtiger Indikator für die Unterrichtsgestaltung an der Polytechnischen Schule. Viele "Schüler reagieren auf längere Schulperioden entweder mit Langeweile oder mit aktiver Feindseligkeit."<sup>11</sup> Schulfrust und Leistungsverweigerung kumulieren gegen Ende der Schulpflicht mit besonderer Auffälligkeit, wenngleich Erziehungsschwierigkeiten in nie da gewesenem Ausmaß symptomatisch für die Schulwirklichkeit sind und jeder Lehrer als Unterrichtender und Erziehender mit verschiedenartigen Problem-

<sup>8</sup> vgl. Cerwenka in Seibert/Serve 1996, 918

<sup>9</sup> Haider 1996, 159

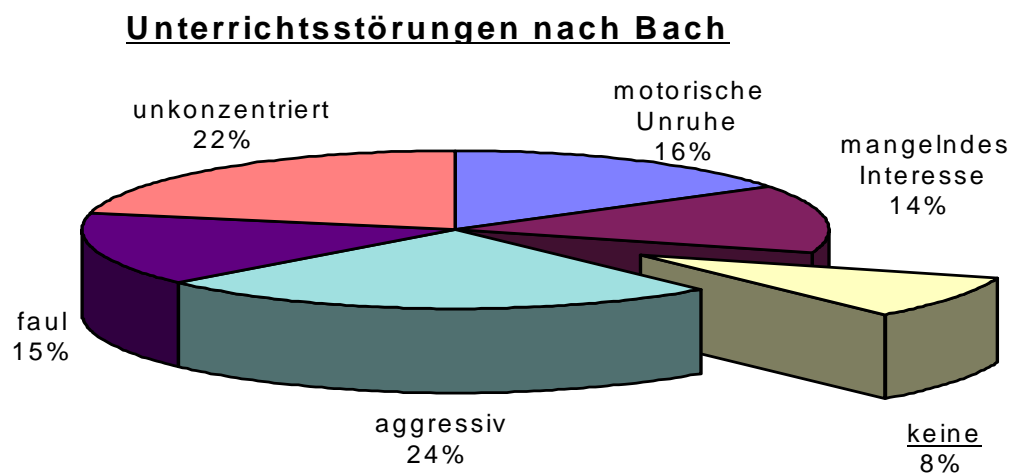
<sup>10</sup> Selbst erstellte Graphik - Daten aus: Haider 1996, 159

<sup>11</sup> OECD 1993, 4

situationen und Konflikten in seiner Dienstausbung zu rechnen hat.<sup>12</sup> TILLMANN schreibt aus geschichtlicher Perspektive: "Es ist nicht ohne paradoxe Pointe, dass es in den letzten 20 Jahren zwar gelungen ist, die Schule in vielfältiger Weise 'von innen' zu reformieren, dass aber dennoch die zeitlich verlängerte und pädagogische Schule von den Jugendlichen nicht als positiv besetztes Erfahrungsfeld erlebt, sondern überwiegend eher distanziert, ablehnend oder gar feindlich bewertet wird."<sup>13</sup>

SEIBERT bringt mit seinem Beitrag zu den Erziehungsschwierigkeiten menschliche Züge in die Diskussion, wenn er meint: "Erziehungsschwierigkeiten, deren Problemkreis fast immer in einem gestörten *Interaktionsverhältnis* von *Lehrer-Schüler* oder *Schüler-Schüler* zu finden ist, müssen ständig neu hinterfragt werden, um Etikettierungen vorzubeugen und um Schüler nicht voreilig als 'schlampig', 'frech' und 'faul' abzustempeln."<sup>14</sup>

Also ist Verhaltensauffälligkeit nicht ein Phänomen, welches nur Polytechnische Schüler und Polytechnische Lehrgänge betrifft. Die Untersuchung über die Verhaltensauffälligkeit der Schüler durch den Mainzer Pädagogikprofessor BACH in Rheinland-Pfalz bestätigt, dass Lehrer durch voreingenommene Verhaltenszuweisungen letztlich das Unterrichtsklima vergiften können.<sup>15</sup>



**Abb. 2-3: Verhaltensauffälligkeiten nach einer Untersuchung von Bach<sup>16</sup>**

<sup>12</sup> Seibert in: Seibert u.a.1990, 131

<sup>13</sup> Tillmann 1987, 20ff.

<sup>14</sup> Seibert in: Seibert u.a. 1990, 132

<sup>15</sup> Seibert in: Seibert u.a. 1990, 131

<sup>16</sup> In Anlehnung an Bach in: Seibert u.a. 1990, 132

Die Untersuchung von BACH an 1527 Schulen erbrachte das überraschende Ergebnis, dass nur acht Prozent aller Schüler so sind, wie es sich die Lehrer aller Schularten wünschen.<sup>17</sup> Solche Untersuchungsergebnisse müssen wohl jeden verantwortungsbewussten Pädagogen nachdenklich stimmen. SEIBERT schreibt: "Kritisch überprüft werden muss jedenfalls die Methodik zur Erfassung von auffälligem Schülerverhalten und das Verständnis von Erziehung und Unterricht."<sup>18</sup> SALZMANN meint sogar: "Von allen Untugenden seiner Schüler muss der Erzieher den Grund in sich selbst suchen."<sup>19</sup> Zutreffend auf die Altersgruppe der Polytechnischen Schüler hat auch die Erfahrung von KORCZAK eine fundamentale Bedeutung, wenn er verständnisvoll vermerkt: Das Kind ist in diesem Alter mit dem Wachsen beschäftigt.<sup>20</sup>

Durch das gegliederte österreichische Schulsystem mit kognitiven Selektionsmechanismen werden sich schwer erziehbare, verhaltensauffällige, lernunwillige Schüler auf der untersten Bildungsschiene treffen. Auch delinquente Schüler können weiterhin ohne sonderpädagogische Betreuung der Polytechnischen Schule zugewiesen werden. Dennoch, das gezielte und hartnäckige Auftreten einiger starker Schulversuchsdirektoren hat aber nach dem Strickmuster "Aufweis des 'Defizits', pointierte Forderung, Appelle an Bildungspolitiker und Öffentlichkeit, Einbeziehung der Medien ..." <sup>21</sup> bei der Beschaffung zusätzlicher Ressourcen (z.B. sonderpädagogische Förderung) Erfolg gebracht und Hoffnungen geweckt.

Erfahrungen haben gezeigt, dass "ein einziger 'Störer' in der Klasse, eine einzige komplizierte Lerngruppe zu enormen persönlichen Belastungen führen kann."<sup>22</sup> Umso wichtiger ist die einfühlsame und helfende Zuwendung, um Schüler aus der durch die Selektionsmechanismen des Bildungssystems zugewiesenen gesellschaftlichen "After-Position"<sup>23</sup> herauszuführen.

---

<sup>17</sup> In Anlehnung an Bach: In Seibert u.a. 1990, 131

<sup>18</sup> Seibert in: Seibert u.a. 1990, 132

<sup>19</sup> Salzmann: zit. nach Gudjons 1997b, 11

<sup>20</sup> Korczak (Mitschrift vom Hauptseminar "Janusz Korczak" bei Prof. Dr. Pollak)

<sup>21</sup> Kozdon 1993, 68

<sup>22</sup> Gudjons 1997b, 59

<sup>23</sup> Vierlinger Vorlesung SS 1996

Eine Analyse, welche Berufskarrieren die Polytechnischen Schüler einschlagen, spricht wohl dafür, dass auch diese - zu Unrecht abgestuften jungen Menschen - wertvolle Mitglieder der Gesellschaft werden. PL-Absolventen sind - man höre und staune - in allen Gesellschaftsschichten vertreten. Als statistisches Faktum ist auch belegt, dass 50 % der Selbstständig-Erwerbstätigen die Polytechnische Schule besucht haben.<sup>24</sup>

Was den Polytechnischen Lehrgang bis dato von den anderen Schultypen der neunten Schulstufe unterschieden hat, ist die Tatsache, dass sie auf keinen Fall eine Paukerschule war. Die Nöte und Sorgen jener Schüler, die unter erschwerten Bedingungen ihre Entwicklung vollziehen mussten und auf Grund ihrer teilweise auch falsch eingeschätzten Befähigung zur selbstständigen Lerngestaltung auf Grenzen gestoßen<sup>25</sup> waren, lagen den Polytechnischen Lehrern besonders am Herzen. Wenn GUDJONS kritisiert, dass die Schule de facto "zur weit gehenden Unselbstständigkeit und Abhängigkeit von der Unterrichtsführung des Lernenden führt,"<sup>26</sup> trifft dies für den Polytechnischen Lehrgang nicht zu. Ansonsten ist es ein Gebot der Stunde, die "Methoden" zu ändern.

Die folgende Mängelbeschreibung könnte als Checkliste dienen, weil jede Schulart durch ihre dynamische Weiterentwicklung an Qualität und Prosperität gewinnt:<sup>27</sup>

- die überwiegend lernzentrierten, frontalunterrichtlichen Unterrichtsverfahren auflösen
- die in vielfach nicht auf die Gegenwartsinteressen und Lebensprobleme der Schüler bezogenen Lerninhalte ausklammern
- die Dominanz eines einseitig kognitiven Leistungsbegriffs abschwächen
- die gestörten Interaktions- und Kommunikationsweisen ausmerzen
- die problematische situationelle Grundstruktur verbessern
- und negativen außerschulischen Hintergründe aufarbeiten<sup>28</sup>

---

<sup>24</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt

<sup>25</sup> vgl. Seibert in: Seibert 1997, 59

<sup>26</sup> Gudjons 1997b, 114

<sup>27</sup> vgl. Seibert u.a. in: 1990, 130

<sup>28</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 92



Die Jugend sieht heute das Leben viel offener und lässt sich nicht auf die Zukunft vertrösten. Von den Schülern wird eine Anpassung an althergebrachte schulische Normen nicht mehr akzeptiert. Sie fordern das Einbringen von Leistung, die zusehends sinnvoll erlebtes Lernen einfordert.

Bei Berücksichtigung der breit gefächerten Störfaktoren können Erziehungsschwierigkeiten präventiv abgewendet werden. Das Motto des Polytechnischen Lehrgangs war von jeher: *Die Unterrichtsgestaltung ist an den Neigungen und Bedürfnissen der Schüler zu orientieren.*<sup>29</sup>

Bemerkenswert sind Aussagen von Lehrern, die an Polytechnischen Lehrgängen unterrichten. Einer berichtet, er habe schon wieder eine tolle Gruppe, ein anderer Kollege lamentiert, er habe schon das vierte Jahr eine Versagergruppe! Handelt es sich hier um einen Zufall? Haben nicht etwa alle Lehrer mit den gleichen "Erziehungsschwierigkeiten bzw. Disziplinproblemen"<sup>30</sup> zu kämpfen. Die Aufforderung von GUDJONS spricht dazu wichtige Aspekte an: "Die heutige Realität der Schule mit den Problemen von Unterrichtsstörungen, fehlender Lernmotivation, Leistungsversagen, Verkopfung, gestörten Familienhintergründen, Belastungen durch soziale Schwierigkeiten, unkonzentrierter bis neurotischer Schüler, bringt den Ruf nach verstärkter Entwicklung der Beziehungsebene und einer entsprechenden Unterrichtsorganisation und Didaktik hervor."<sup>31</sup>

### **2.2.2 Fähigkeiten des Menschen und das Recht auf Achtung**

Neben den oft diskutierten Erziehungsproblemen an den Polytechnischen Lehrgängen wird immer wieder die Frage gestellt, ob mit dem "Siebrest" (alljährlich 20.000 Schüler) des österreichischen Bildungssystems überhaupt ein Lernerfolg zu erzielen sei.

GARDNER befreit aus dieser engen Denkweise mit der Aussage, "dass zwar Tests den Schulerfolg treffend voraussagen, aber geringe Aussagekraft über außerschulische Leistungen haben."<sup>32</sup> "Unsere 'Abendländische Kultur' fördert

---

<sup>29</sup> Seibert in: Seibert u.a. 1990, 136

<sup>30</sup> Seibert in: Seibert u.a. 1990, 130

<sup>31</sup> Gudjons 1997b, 24

<sup>32</sup> Gardner 1994, 27

einseitig Intellekt und Verstand, die emotionellen und körperbezogenen Seiten des jungen Menschen bleiben weitgehend unberücksichtigt. Sie gelten als nebensächlich.“<sup>33</sup> GARDNER schreibt: "Eine intellektuelle Kompetenz ist ein Sortiment von Fähigkeiten, die ihren Inhabern ermöglichen, echte Probleme oder Schwierigkeiten zu lösen und, wenn nötig, brauchbare Methoden oder Vorrichtungen zu erfinden.“<sup>34</sup> In unserer Gesellschaft gibt es viele Rollen, die in der menschlichen Gesellschaft wichtig und daher zu spielen sind. Es hat den Anschein, dass viele Pädagogen in ihrer Erziehungs- und Bildungsarbeit für diese Rollen blind sind.“<sup>35</sup> "Woran liegt es dann, wenn Menschen mit einem hohen IQ strucheln und solche mit einem bescheidenen IQ überraschend erfolgreich sind?" EINSTEIN bezeichnet sich auch als Opfer der Schule, und seine Aussage "Imagination is more important than knowledge" gewinnt in unserer offenen Gesellschaft immer mehr Bedeutung. Ein enzyklopädisches Wissen<sup>36</sup> hilft im Leben unserer modernen Gesellschaft kaum. "Die Begabtesten können an den Klippen ungezügelter Leidenschaften und ungestümer Impulse scheitern; intelligente Menschen kommen mit ihrem Privatleben oft erstaunlich schlecht zurecht.“<sup>37</sup> Wissenschaftler belegen, dass der IQ kaum etwas über den späteren Erfolg im Leben vorhersagen kann. GOLEMAN schreibt: "Der IQ trägt höchstens 20 Prozent zu den Faktoren bei, die den Lebenserfolg ausmachen, sodass über 80 Prozent auf andere Kräfte zurückzuführen sind. Die 'Gesellschaftliche Nische', in der man schließlich landet, hängt ganz überwiegend von anderen Faktoren als vom IQ ab, und die reichen von der Klassenzugehörigkeit bis zum Zufall.“<sup>38</sup> GOLEMAN sieht die Intelligenz der Gefühle, die Fähigkeit sich selbst zu motivieren und auch bei Enttäuschungen weiterzumachen, als besonders wichtig an. Die eigene Stimmung im Griff zu haben und zu verhindern, dass Trübsal die Denkfähigkeit raubt, streicht GOLEMAN als besonders wichtiges Merkmal der *emotionellen Intelligenz* hervor.“<sup>39</sup> Bedeutend scheint zu sein, wie man mit Wechselfällen im Leben zurecht kommt. Mit der so genannten *akademischen Intelligenz* kann man sich auf das "Durcheinander" und die Chancen, die die Wechselfälle des Lebens mit sich bringen, nicht vorbereiten.<sup>40</sup>

---

<sup>33</sup> Gudjons 1997b, 83

<sup>34</sup> Gardner 1994, 65

<sup>35</sup> Gardner 1994, 34

<sup>36</sup> Aussage von Bundesministerin Gehrler anlässlich einer Rundfunkdiskussion im Oktober 1996

<sup>37</sup> Goleman 1995, 54

<sup>38</sup> Goleman 1995, 54

<sup>39</sup> Goleman 1995, 54

<sup>40</sup> Goleman 1995, 56

Das Kind muss ein Anliegen des Lehrers sein<sup>41</sup> und die Schule eine Bildungsstätte für Lebenskenntnisse.<sup>42</sup> Wie schwierig die Unterrichts- und Erziehungsarbeit an allen Schultypen geworden ist, veranschaulicht folgender Wandspruch in einem Lehrerzimmer: "Der Lehrer hat die Aufgabe, eine Wandergruppe mit Spitzensportlern und Behinderten bei Nebel durch unwegsames Gelände zu führen, und zwar so, dass alle bei bester Laune und möglichst gleichzeitig an drei verschiedenen Zielorten ankommen."<sup>43</sup> MARIE VON EBNER-ESCHENBACH appelliert an alle Pädagogen, sich doch an die eigene Schulzeit zu erinnern:

Wer sich an seine eigene Kindheit nicht mehr deutlich erinnert, ist ein schlechter Erzieher.

"Wir sollen weniger Zeit darauf verwenden, die Kinder nach ihren Leistungen einzustufen, und ihnen stattdessen helfen, ihre natürlichen Kompetenzen und Gaben zu erkennen und diese zu pflegen."<sup>44</sup> Fatale Auswirkungen haben Einstellungen wie "... die können sowieso nichts ..." gerade bei den Polytechnischen Schülern.

Der Pygmalion-Effekt<sup>45</sup> zeigt, wie sich eine positive bzw. negative Zuschreibung der Intelligenz auf die Schüler in der Praxis auswirkt: "In einem Experiment mit amerikanischen Schülern wurden in ihren Leistungen mäßige Schüler ihrem neuen Lehrer als intelligent und lernwillig vorgestellt; die wirklich intelligenten Schüler wurden dagegen als mäßig lernfähig eingestuft. Nach einem Schuljahr war die ursprünglich intelligente Schülergruppe tatsächlich nur noch zu mäßigen Leistungen fähig, während die nur mäßig begabten Schüler alle große Lernfortschritte gemacht hatten."<sup>46</sup>

Im Anschluss an das eher verkopfte Lernen der Sekundarstufe I haben sich die Polytechnischen Schulen zum Ziel gesetzt,<sup>47</sup> mit handlungsorientiertem Lernen den Schülern Schlüsselqualifikationen zu vermitteln.

---

<sup>41</sup> vgl. Korczak 1995

<sup>42</sup> lt. Mitschrift bei Prof. Seibert im Hauptseminar "Innere und äußere Reform der Schule" SS 97

<sup>43</sup> Gudjons 1997b, 59

<sup>44</sup> Goleman 1995, 58

<sup>45</sup> vgl. Rosenthal/Jacobson 1968

<sup>46</sup> Brommer 1993, 76

<sup>47</sup> vgl. BMUKA 1997, 11: "Die Entwicklung und Förderung von Schlüsselqualifikationen gehören zu den Hauptanliegen der Polytechnischen Schule."

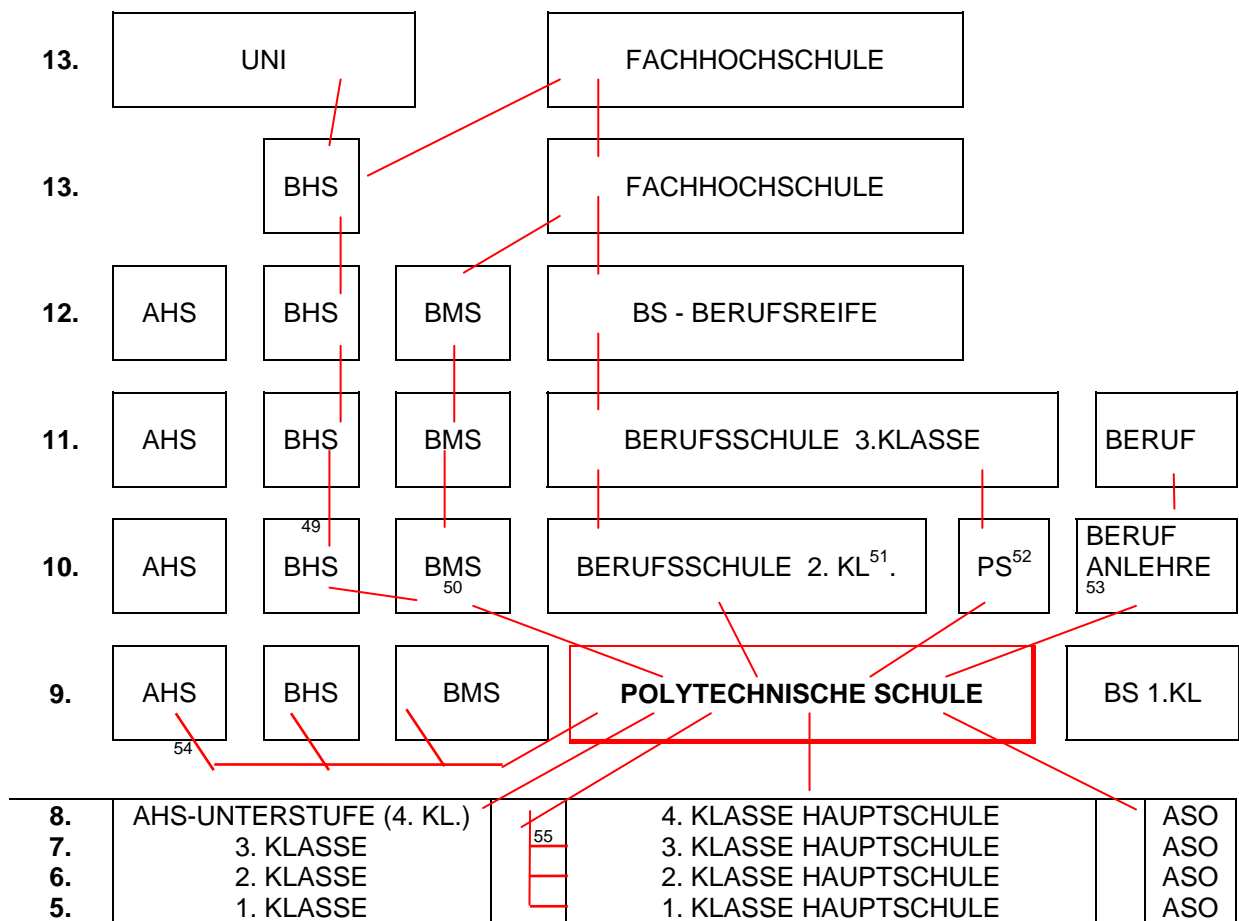
## **2.3 DIE POLYTECHNISCHE SCHULE MIT IHREM UNVERZICHTBAREN ANGEBOT**

Wie ein roter Faden zieht sich die Polytechnische Schule durch das österreichische Bildungssystem. Ihre Offenheit für Schüler mit unterschiedlichen Absichten, Interessen und auch Leistungsniveaus und die breite regionale Streuung der Poly- Standorte geben dieser Schulart im österreichischen Bildungswesen eine wichtige Funktion. Die Polytechnische Schule wird dort gewählt, wo andere Schulformen leistungs-, interessens- oder verhaltensspezifische Grenzen ziehen.<sup>48</sup> Alle Schüler können die Polytechnische Schule besuchen und durch vage Berechtigungsvermerke - der Leiter der aufnehmenden Schule kann ausgewiesene Vorleistungen anrechnen - ohne Schullaufbahnverlust in eine fachadäquate Schule umsteigen.

---

<sup>48</sup> Hausegger u.a.: 1994, 11

## Die strukturelle Bedeutung der Polytechnischen Schule



**Abb. 2-4: Die PTS geht wie ein roter Faden durch das österr. Bildungssystem**

<sup>49</sup> Da die Lehrpläne der fachadäquaten BMS und BMS in der ersten Klasse bis meist auf einen Gegenstand (in den technischen Bereichen ist es die Darstellende Geometrie) ident sind, könnten die Polytechnischen Schüler bei entsprechenden Leistungen auch in die zweite Klasse einer höheren berufsbildenden Schule übertreten.

<sup>50</sup> vgl. SchUG § 29 (2) "Für den Übertritt von einer Schulstufe in eine höhere Schulstufe einer anderen Schulart (Fachrichtung) ist Voraussetzung, dass das Jahreszeugnis der zuletzt besuchten Schulstufe in keinem Pflichtgegenstand, der in den vorhergehenden Schulstufen der angestrebten Schulart lehrplanmäßig vorgesehen ist, ein Nichtgenügend enthält ..."

<sup>51</sup> vgl. SchUG § 11 (7) und (11) "Dort wird hinsichtlich der Möglichkeit der Befreiung vom Besuch der Berufsschule aus dem Grund des erfolgreichen Besuches eines anderen dem Berufsschulunterricht mindestens gleichwertigen Unterricht (...) verwiesen."

<sup>52</sup> vgl. SchUG § 27 (2) "Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf sind (...) berechtigt eine Sonderschule zwei Jahre über die Schulpflicht hinaus zu besuchen. vgl. SchPflG § 19 (2) "Schüler, die nach Erfüllung der allgemeinen Schulpflicht den Polytechnischen Lehrgang noch nicht besucht haben, sind (...) berechtigt, den Polytechnischen Lehrgang (...) zu besuchen."

<sup>53</sup> In einigen Berufssparten (z.B. Handel) hat sich das Berufsbild inhaltlich so stark vereinfacht (Kassieren und Wareneinschichten im Supermarkt), dass Betriebe nur mehr Anlernkräfte aufnehmen. Für diese Schülergruppe könnte die Polytechnische Schule als "Helfer in der Not" die wichtigsten Handlungskompetenzen vermitteln."

<sup>54</sup> vgl. SchUG § 29 (8) "Der Übertritt in die Polytechnische Schule aus einer mittleren oder höheren Schule ist während des Schuljahres nur bis 31. Dezember zulässig."

<sup>55</sup> vgl. SchOG § 28 (3) "Schüler ohne Abschluss der 8. Schulstufe sind hinsichtlich ihrer Befähigung für das Arbeits- und Berufsleben besonders zu fördern und zu einem bestmöglichen Bildungsabschluss zu führen."

## 2.4 DER BILDUNGSaufTRAG DER POLYTECHNISCHEN SCHULE

Der Bildungsauftrag für die Polytechnische Schule unterscheidet sich kaum vom Gründungsmodell, wie der Vergleich zeigt:

Die Bildungsziele des Polytechnischen Lehrgangs aus dem Jahre 1966

„Der Polytechnische Lehrgang hat (...) die allgemeine Grundbildung im Hinblick auf das praktische Leben und die künftige Berufswelt zu festigen.“<sup>56</sup>

Die Bildungsziele der Polytechnischen Schule ab September 1997

„Die Polytechnische Schule hat gemäß § 28 des Schulorganisationsgesetzes die Aufgabe, auf das weitere Leben und insbesondere auf das Berufsleben vorzubereiten.“<sup>57</sup>

Trotz des Umstandes, dass die Polytechnische Schule der Sekundarstufe II zugeordnet wird, wollte das BMUKA keinen grundlegend neuen Namen mit dem Hinweis auf die Berufsbildung. Zwar wurden in unzähligen Arbeitskreisen neue Bezeichnungen für die neue Polytechnische Schule kreiert und nach verschiedensten Kriterien gereiht. Die letzten Vorschläge mit einem breiten Konsens durch „*Poly Aktiv*“<sup>58</sup> lauteten (1) „Berufsrealschule“, (2) „Berufsbasischule“ (3) „Berufsorientierungs- und -vorbereitungsschule“.

Obwohl sich alle ein- bis vierjährigen Schulen nach ISCED der Sekundarstufe II als berufsbildende mittlere Schulen bezeichnen, wurde von verschiedensten Vertretern des Polytechnischen Lehrgangs die Besonderheit immer wieder postuliert, dass der Polytechnische Lehrgang eine allgemein bildende Schule<sup>59</sup> sei. So werden eben die Hauptschulen und Polytechnischen Schulen unisono weiterhin dahin kritisiert werden, dass ihre Absolventen nicht mehr *lesen, rechnen* und *schreiben* können. Interessanterweise bekommt man kaum zu hören, dass berufsbildende Schulen bei der Vermittlung von Allgemeinbildung versagen. Ihr Bildungsauftrag ist eben ein „beruflicher“, scheinbar ohne allgemein bildende Inhalte.

---

<sup>56</sup> Lehrplan des Polytechnischen Lehrgangs von 1966

<sup>57</sup> BMUKA 1997, 4

<sup>58</sup> Ist ein österreichweit organisierter Verein zur Förderung des Polytechnischen Lehrgangs mit dem Ziel, den Schülern und Lehrern der Polytechnischen Schule zu ihrem Recht zu verhelfen.

<sup>59</sup> Genauso könnte die Polytechnische Schule als berufsbildende Schule zu den angesehenen BMHS gezählt werden. So könnte die Polytechnische Schule die Hypothek „Versager des allgemeinbildenden Schulwesens (nach Lauterbach)“ ablegen.

Somit wurde fortgeschrieben und festgehalten:

Die  
Polytechnische Schule  
ist eine  
allgemein bildende Pflichtschule

<b>A. Pflichtgegenstände</b>	<b>Wochenstunden</b>
<i>Religion</i>	2
<i>Berufsorientierung und Lebenskunde</i>	2 - 3
<i>Politische Bildung und Wirtschaftskunde</i>	2 - 3
<i>Naturkunde und Ökologie, Gesundheitslehre</i>	2 - 3
<i>Deutsch</i>	2 - 4
<i>Mathematik</i>	2 - 4
<i>Lebende Fremdsprache (Englisch)</i>	2 - 4
<i>Leibesübungen</i>	2 - 4
<b>Stundenanzahl der Pflichtgegenstände</b>	<b>17 - 21</b>

Die Polytechnische Schule ist die einzige Schulart  
mit einer  
intensiven Berufsorientierung

Seit jeher *positiv* beurteilt wurde *das Bemühen des Polytechnischen Lehrgangs* um *die Berufsorientierung* für die jungen Menschen, die früher als andere in das Berufs- und Erwerbsleben einsteigen. Es ist für 14-jährige Schüler zweifelsohne mehr als nur schwierig, aus 285 Berufen<sup>60</sup> jenen Beruf auszuwählen, der den zukünftigen Broterwerb sicherstellt. Durch die *Berufsorientierung* werden Fehlentscheidungen hintangehalten, die zu Schul- oder Lehrabbrüchen, Fehlqualifikationen und Schullaufbahnverlust führen.<sup>61</sup>

<sup>60</sup> lt. Lehrberufsliste aus 1997

<sup>61</sup> Frass/Groyer 1993, 177

Durch die

# **Berufsbildung**

ermöglicht die  
Polytechnische Schule  
einen  
**wertvollen Abschluss,**  
der bei entsprechender Leistung

## **den Übertritt**

in eine zweite Klasse Fachschule  
oder

## **einen gehobenen Einstieg in die Lehre**

zulässt.

Die *Berufsbildung* ist für die Polytechnische Schule *ein weiterer spezifischer Bildungs- und Erziehungsauftrag.*

Insbesondere soll den praktisch begabten jungen Menschen auch die Chance zum sozialen und wirtschaftlichen Aufstieg eröffnet werden<sup>62</sup>. Dabei ist von herausfordernden Situationen, Problemen und Problemkomplexen auszugehen, die die Lernenden zum Beobachten, Fragen, Vermuten, Auffordern sowie zur Entwicklung eigener Lösungsansätze ermutigen. Es muss zumindest "zugelassen" werden, dass jenes Potenzial, welches PÄTZOLD mit der Aussage "der Heranwachsende trägt schöpferische Kräfte in sich"<sup>63</sup> vom Jugendlichen entdeckt und ausgelebt werden kann.

GAUDIG schreibt: Der Lehrer ist "Diener der werdenden Persönlichkeit"<sup>64</sup>, er hilft dem Schüler bei seiner Selbsterfahrung<sup>65</sup>.

---

<sup>62</sup> Gudjons 1997b, 132

<sup>63</sup> Pätzold 1992, 21

<sup>64</sup> Günther 1957, 42

<sup>65</sup> Günther 1957,42



BROMMER<sup>66</sup> schreibt, dass die Schüler stark motiviert sind, wenn sie endlich das tun dürfen (Berufsgrundbildung als Vorbereitung auf den Beruf),

- a) was sie besser können als andere,
- b) dafür ein spezielles Interesse besitzen,
- c) sich auf dem betreffenden Gebiet verstärkt spezialisiert haben und
- d) mehr als andere auf dem jeweiligen Gebiet zu leisten bereit sind.

Jeder Mensch hat bestimmte, ihm eigene Fähigkeiten für sein Leben mitbekommen, die ihn von anderen unterscheiden und abheben. Für die Entwicklung der Persönlichkeit ist es besonders wichtig, sich genau dieser Stärken bewusst zu werden und diese - wenn sie gebraucht werden - gezielt zu fördern und durch laufende Anwendung in der Praxis umsetzen und weiterentwickeln.<sup>67</sup>

#### **2.4.1 Die Berufsorientierung**

An der Polytechnischen Schule soll am Beginn des Schuljahres eine *vier- bis maximal achtwöchige, fachübergreifende, praxisnahe Berufsorientierung* auf die Berufswahl vorbereiten.

Dazu steht im Lehrplan:

„Eine Orientierungsphase am Beginn des Schuljahres (§ 11 Abs.1 des Schulunterrichtsgesetzes) dient dem Schüler zur Abklärung des anzustrebenden Berufsfeldes und der Einsicht in das Zusammenwirken der Berufe im Wirtschaftsleben sowie dem Aufbau einer entsprechenden Lernmotivation für das Schuljahr. Dem Schüler soll die Möglichkeit geboten werden, möglichst alle an der Schule zur Wahl angebotenen Fachbereiche kennen zu lernen. Die Einbindung von berufspraktischen Tagen ist sinnvoll.“<sup>68</sup>

Im Sinne einer prozessartigen Orientierungsphase sollen die Schüler fächerübergreifend die Möglichkeit der Beschäftigung mit sich selbst (Begabungen, Neigungen, Stärken, Schwächen, Interessen, Zukunftsvorstellungen, Karrierepläne) und der Beschäftigung mit der Berufs- und Arbeitswelt erhalten.<sup>69</sup>

---

<sup>66</sup> Brommer 1993, 71

<sup>67</sup> Brommer 1993, 71

<sup>68</sup> BMUKA 1997, 3

<sup>69</sup> Kämmerer/Haitzmann 1994, 3

*Konkrete Ziele der Berufsorientierung sind:*

- Förderung der Berufswahlfähigkeit
- Entscheidungshilfe für die Schüler und Eltern im Hinblick auf die Berufsfindung
- Basisinformationen
- Impulse zur Selbstständigkeit und Selbsttätigkeit
- Motivation für den Berufseinstieg
- Herstellung von Kontakten zur Berufs- und Arbeitswelt
- Förderung der Selbsterkenntnis und -erfahrung
- Realbegegnung mit der Berufs- und Arbeitswelt<sup>70</sup>
- Einbindung (Rolle) der Eltern bei der Berufsfindung

Aus dieser Sichtweise dürften die jahrelangen Bemühungen an den Polytechnischen Lehrgängen auf fruchtbaren Boden fallen. Das *stark ausgeprägte Zusammenwirken der Schulpartnerschaft* (Eltern, Schüler und Lehrer) *und den Betrieben* hat sich in den letzten Jahren *gut bewährt*.

Nachdem die Schüler das vielfältige Angebot im Rahmen der Berufsorientierungsphase an der Polytechnischen Schule erkundet und daraus einen Fachbereich mit einem Bündel von neuen Gegenständen gewählt haben, wird das Interesse und Engagement in den meisten Fällen geweckt.

Auf Grund *neuester Erkenntnisse in der Berufsforschung* spielt die Berufswahlvorbereitung für die Erfüllung und Zufriedenheit im Beruf eine große Rolle:

- Für die Jugendlichen wird es immer schwieriger, eine angemessene Berufswahl zu treffen
- Eine große Anzahl von Lehrlingen brechen ihre Ausbildung frühzeitig ab oder wechseln nach der Lehrabschlussprüfung den Beruf.
- Eine beachtliche Anzahl von Schülern (auch PL-Umgeher) brechen eine weiterführende Schule ab (die Drop-out-Rate beträgt bei den BHS 35 % und bei den BMS über 40 %).

---

<sup>70</sup> Frass/Groyer 1993, 7ff.

- Arbeitsmarktdaten belegen, dass Bildungs- und Lehrabbrecher später einen großen Teil der Arbeitslosen ausmachen. Die Statistik belegt weiter, dass Menschen ohne abgeschlossene Ausbildung nur schlecht bezahlte Arbeitsplätze bekommen.
- Informationsdefizite und ungenaue Kenntnisse über eigene Interessen und Fähigkeiten hinsichtlich der Berufswahl führen meist zu Fehlentscheidungen und Fehlleitungen. Schüler haben oft unrealistische Erwartungen, zu wenig Praxisorientierung, Unkenntnis über Arbeitsplatzangebote und -nachfragen sowie lückenhafte Berufsvorstellungen. Zusätzlich bestehen oft nicht verwirklichtbare von den Eltern auf das Kind projizierte Berufswünsche. Weiters besteht noch immer eine Neigung zur geschlechtsspezifischen Berufswahl (beispielsweise wählen 66 % der Mädchen nur 3 % von den weit über 200 Lehrberufen. Bei den Jungen wählen 53 % zehn verschiedene Lehrberufe).<sup>71</sup>

Der *Berufsfindungs- und Entscheidungsprozess* wird an der Polytechnischen Schule verstärkt *gefördert* durch:

- ⇒ enge Zusammenarbeit mit dem Elternhaus und der Wirtschaft (z.B. rasche Reaktion auf Veränderungen am Arbeitsmarkt)
- ⇒ das Training wichtiger Arbeitstugenden wie Fleiß, Ausdauer, Pünktlichkeit ...
- ⇒ Vermeidung von Fehlentscheidungen
- ⇒ den Imageaufbau der Facharbeiter.

Das Bemühen und die *Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung* konnte in Österreich (auch in Deutschland) *nicht erreicht* werden. LAUTERBACH schreibt: "... die berufliche Bildung hat im Gegensatz zur allgemeinen Bildung wenig Ansehen und ist die letzte 'Chance' für die Versager aus dem allgemein bildenden Schulwesen."<sup>72</sup>

---

<sup>71</sup> Frass/Groyer 1993, 7

<sup>72</sup> Aurin/Wollenweber 1997, 168

Umsomehr ist es von Bedeutung, dass sich eine Schule verstärkt für die Vorbereitung auf die Berufsbildung einsetzt. FRASS und GROYER schreiben: *„Berufsplanung ist auch Lebensplanung“*<sup>73</sup>

Seit Bestehen des Polytechnischen Lehrgangs war *Berufsorientierung ein wichtiges und schulspezifisches Bildungsziel*, ja wahrscheinlich *eine Errungenschaft dieses Schultyps*. Meinungsverschiedenheiten gab es nur über die zeitliche Ausdehnung dieses Abschnitts. Mittlerweile ist man zur Überzeugung gelangt, dass vier bis sechs Wochen ausreichen. Jede weitere Ausdehnung der Orientierungsphase geht auf Kosten der Berufsgrundbildung.

Nach den jüngsten Erhebungen durch das Arbeitsmarktservice zeigt sich, dass der Einfluss der Eltern auf die Berufswahl der Kinder stark gestiegen ist. An erster Stelle aller Einflussfaktoren stehen diese mit 46 Prozent, an zweiter Stelle die Bekannten mit 32 Prozent. Im Jahr 1990 lagen im Vergleich dazu die Prozentzahlen noch bei 40 % für Väter und Mütter. An dritter Stelle rangierten die so genannten Vorbilder wie Schulfreunde und Verwandte, die in entsprechenden Berufen tätig waren und mit 32 Prozent Einfluss auf die Berufsentscheidung junger Leute beteiligt waren; diese liegen jetzt nur mehr bei 10 Prozent. Zum gleichen Zeitpunkt haben Berufs- und Schülerberater noch zu 18 Prozent auf die Berufswahl Einfluss genommen, jetzt sind es nur noch 9 Prozent. Das Fernsehen hat sich als unterstützende Berufswahl-Komponente mit 3 Prozent gehalten.

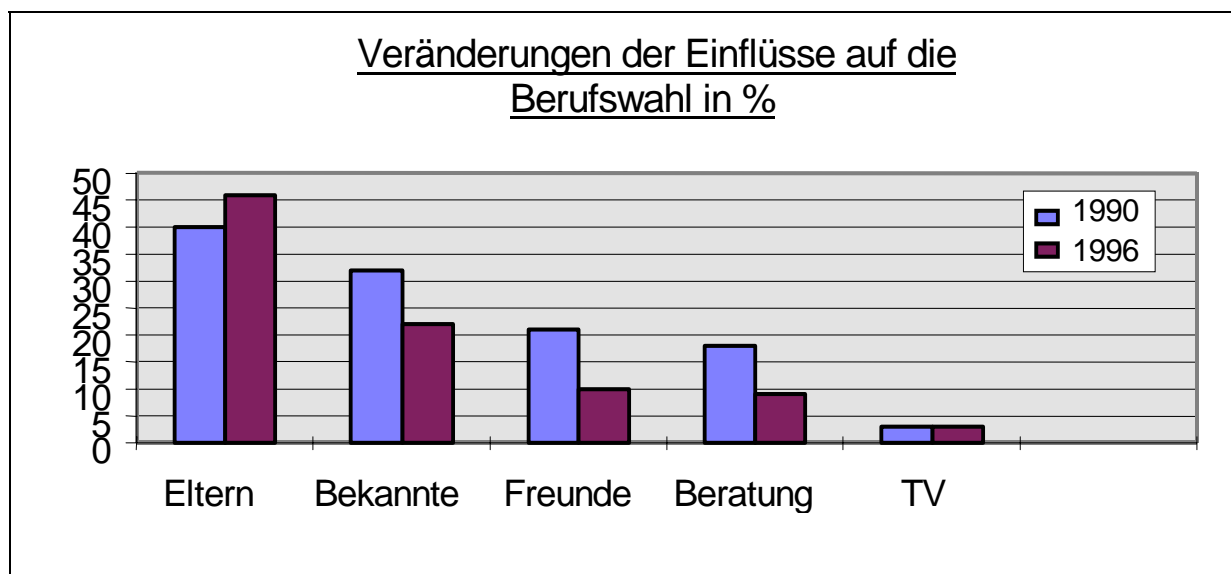


Abb. 2-5: Einflüsse auf die Berufswahl<sup>74</sup>

<sup>73</sup> Frass/Groyer 1993, 9

Aus diesen Zahlen und Fakten lässt sich ableiten, dass die Bedeutung der Berufsinformation an der Polytechnischen Schule abnimmt, weil andere Personen und Institutionen sich dieser Aufgabe immer stärker annehmen. Der Umstand, dass seit 1995 in den dritten und vierten Klassen der Hauptschule Berufsinformation angeboten wird, trägt zur aktuellen Lage bei. Ist die weitere Laufbahn nach diesen Jahren noch nicht klar, sitzt der Schüler noch zwischen den zwei Sesseln der weiterführenden Schule oder dem Erlernen eines Berufes, so könnte mit nachstehendem Fragebogen eine Entscheidungshilfe geboten werden.

---

<sup>74</sup> Daten vom Arbeitsmarktservice, Wien 1997

Durch das Ankreuzen der folgenden Fragen, die jeweils von erklärenden Passagen ergänzt werden, könnte eine Schullaufbahnentscheidung zu Gunsten der Polytechnischen Schule ausfallen:

<input type="radio"/> Ich bin noch unentschlossen und erwarte mir eine Entscheidungshilfe bezüglich meiner Berufswahl.
Die Palette der Berufsmöglichkeiten ist heute breiter gefächert denn je. Das erfordert natürlich eine gründliche Auseinandersetzung mit den individuellen Interessen und Erwartungshaltungen der Jugendlichen. Will man Fehlentscheidungen vermeiden, ist die Berufsorientierung - wie sie nur an der Polytechnischen Schule angeboten wird - wichtiger denn je zuvor.
<input type="radio"/> Ich möchte durch das Betriebspraktikum meinen Wunschberuf näher kennen lernen.
Der wohl überlegte und gut vorbereitete Berufseinstieg spielt für die Selbstverwirklichung und Zufriedenheit eine große Rolle.
<input type="radio"/> Ich will nicht mehr länger die Schulbank drücken.
Die Polytechnische Schule unterstützt mit einem umfangreichen Angebot den Berufsfindungsprozess. Die Probleme der Lehnanfänger sind das Anliegen unserer Schule.
<input type="radio"/> Ich will selbstständig sein und selber Geld verdienen.
Nicht wenige Jugendliche, die ihre Lehrstelle wechseln oder eine weiterführende Schule frühzeitig abbrechen, klagen über Informationsdefizite, ungenaue Kenntnisse der eigenen Interessen, Unkenntnis über Arbeitsmarktangebot und -nachfrage, unrealistische Erwartungen und Mangel an Praxisorientierung. Es ist auch bekannt, dass Bildungs- und Lehrabbrecher einen großen Teil der späteren Arbeitslosen ausmachen.
<input type="radio"/> Ich habe bereits eine fixe Berufsvorstellung, möchte aber dennoch meine Vorentscheidung noch einmal prüfen.
Nicht immer stimmt das vorgefertigte Bild des Wunschberufes mit der Realität überein. Vielleicht lässt es auch die Arbeitsmarktsituation im Augenblick nicht zu, sich starr festzulegen. <sup>75</sup>

**Abb. 2-6: Berufsorientierung für Unentschlossene**

<sup>75</sup> BMUKA: In Anlehnung an einen Entwurf

## 2.4.2 Die Berufsgrundbildung

Die Berufsgrundbildung vermittelt - auf große Berufsfelder (Gruppen von verwandten Berufen) bezogen - grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, die in der weiteren Ausbildung als breite Basis nutzbar sind.

Die *Berufsgrundbildung* wird in Form von *Fachbereichen* den Schülern zur *Wahl* angeboten.

In der Berufsgrundbildung soll durch betont handlungsorientiertes Lernen die Erschließung neuer Potenziale der individuellen Begabungen und Lernmotivation gefördert werden. Nach GUDJONS findet sich im handlungsorientierten Unterricht die ausgeprägte Tendenz Jugendlicher, ihre Identitätssuche mit starken Wünschen nach Betroffenheit, Nähe und Beziehungen zu verbinden. Handlungsorientierter Unterricht betont die nichtentfremdete Arbeit, die durch den 'Ernstcharakter' von Konsequenzen des selbstgeplanten Handelns und durch Produkte mit Gebrauchscharakter (nicht nur im ökonomischen Sinn ...) die Identifikation der Schüler mit ihrem Lernen und Handeln fordert."<sup>76</sup>

Nach GUDJONS ist der handlungsorientierte Unterricht der notwendige Versuch, tätige Aneignung von Kultur in Form von pädagogisch organisierten Handlungsprozessen zu unterstützen, handelnd Denkstrukturen aufzubauen und den Zugang zur Welt über vielfältige sinnliche Erfahrungen zu schaffen, die zur Entwicklung der Wirklichkeit beitragen und eine umfassende Handlungskompetenz ermöglichen. Nach dem Kompetenzbegriff von HABERMAS handelt es sich um tätigen Umgang mit Gegenständen, Handeln in sozialen Rollen und Handeln auf symbolisch geistiger Ebene."<sup>77</sup>

"In der Unmittelbarkeit der Sinnerfahrung von Handlungsvollzügen (und dem dabei erworbenen Wissen), ihrer Nützlichkeit, Einsehbarkeit und ihres Gegenwartsbezuges zur Welt liegt für die Schüler die Chance der Sinnstiftung in der Gegenwartserfüllung."<sup>78</sup>

---

<sup>76</sup> Gudjons 1997b, 63

<sup>77</sup> Gudjons 1997a, 62

<sup>78</sup> Gudjons 1997a, 62

Nach den Worten GOLEMANS<sup>79</sup> werden die Kinder ermutigt, ein breites Spektrum jener Fähigkeiten zu entwickeln, die später einmal gebraucht werden. Die Schüler können sich mit den gewählten Inhalten identifizieren, indem sie die Sinnhaftigkeit der Inhalte auf den zu erlernenden Beruf projizieren. Gleichzeitig stellen sich unerwartet viele positive Rückkoppelungen durch das praxisbezogene handlungsorientierte Tun ein. "Es ist an der Zeit", schreibt GARDNER, "unsere Vorstellung über das Spektrum der Talente zu erweitern. Das wichtigste, was Erziehung zur Entwicklung eines Kindes beitragen kann, ist, ihm zu einem Bereich zu verhelfen, in dem seine Talente ihm am besten zustatten kommen, wo es zufrieden und kompetent ist."<sup>80</sup>

Durch die Berufsgrundbildung gilt es Probleme zu bearbeiten oder zu lösen, die den Schüler gegenwärtig bei der Berufsvorbereitung beschäftigen. GUDJONS beschreibt in "Handlungsorientiert lehren und lernen" das Problem der Vereinbarkeit der Lehrziele der Lehrenden und der Handlungsziele der Lernenden. "Es wäre ein Traum, wenn die Lehrziele des Lehrers und die Handlungsziele der Schüler übereinstimmen würden,"<sup>81</sup> schwärmt GUDJONS. An der Polytechnischen Schule trifft scheinbar der Idealfall zu, dass Lehrziele und Handlungsziele ident sind.

In diesem Zusammenhang soll zum wiederholten Male das Bildungsziel der Polytechnischen Schule in Erinnerung gerufen werden:

"Die Polytechnische Schule hat gemäß § 28 des Schulorganisationsgesetzes die Aufgabe, auf das weitere Leben und insbesondere auf das Berufsleben vorzubereiten."<sup>82</sup>

Wird in der Fachpraxis ein Werkstück entworfen, skizziert, geplant, die Materialauswahl getroffen, kalkuliert, der Fertigungsvorgang geplant, die Qualitätskriterien festgelegt, das Handlungsprodukt im Rahmen einer Ausstellung präsentiert, gibt es kaum die Notwendigkeit, die Selbsttätigkeit und Selbstständigkeit der Schüler einschränken zu müssen. Logischerweise wird der zukünftige Tischlerlehrling sein ganzes Interesse in die Produktgestaltung und -verwirklichung investieren.

---

<sup>79</sup> Goleman 1995, 12

<sup>80</sup> Gardner 1994, 12

<sup>81</sup> Gudjons 1997a, 136

<sup>82</sup> BMUKA 1997, 4



### 2.4.3 Lern- und Handlungsziele

Der Zusammenhang von **Lehrzielen** und **Handlungszielen** durch die Berufsgrundbildung an den Polytechnischen Schulen wird anhand dieser Skizze klar veranschaulicht.

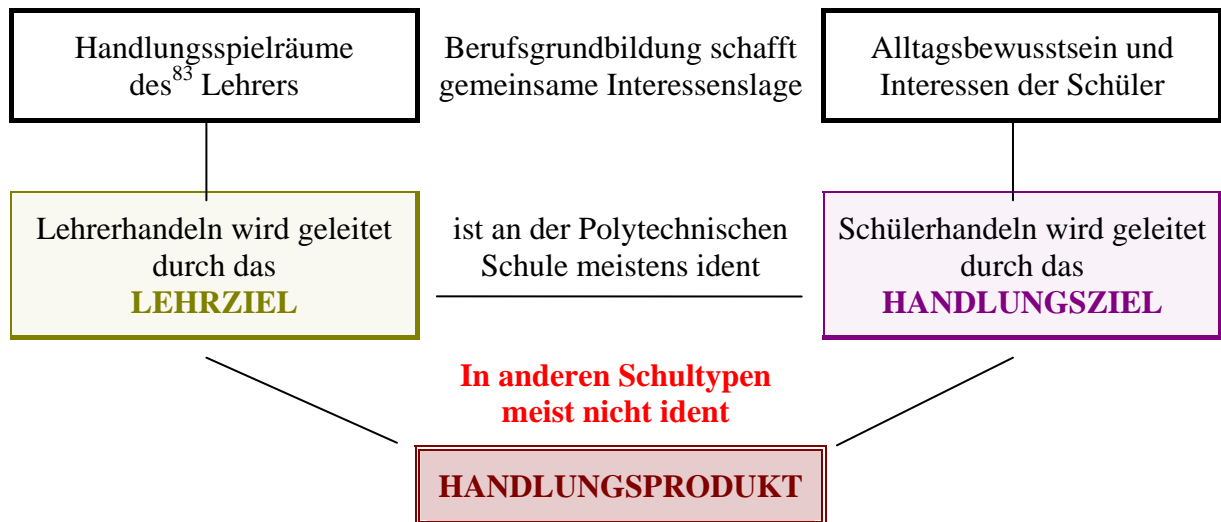


Abb. 2-7: Lehrziele - Handlungsziel - Handlungsprodukt

Es ist ein Traum (GUDJONS schreibt, es wäre ein Traum), wenn die Lernziele der Lehrer und die Handlungsziele der Schüler übereinstimmen. Die Schüler wollen durch ihr Handeln genau das lernen, was die Lehrer wollen.<sup>84</sup> Eine *Harmonisierung* (GUDJONS schreibt *Abarbeiten*) der Lehrziele und Handlungsziele ist also nicht notwendig, wengleich zusätzlich die Lehr- und Handlungsziele in der Herstellung eines Werkstückes gipfeln können. MEYER bestärkt diesen Tatbestand mit seiner Aussage "Lehr- und Handlungsziele können am ehesten dadurch einander abgearbeitet werden, dass im Unterricht versucht wird, Handlungsprodukte herzustellen."<sup>85</sup>

<sup>83</sup> In Anlehnung an Gudjons 1997b, 137

<sup>84</sup> Gudjons 1997b, 136

<sup>85</sup> Meyer 1980, 349

#### 2.4.4 Interessensorientierung

Nach PRENZEL bringt die Interessensorientierung durch die Wahlmöglichkeit bestimmter Bereiche an der Polytechnischen Schule positive Perspektiven für die Lern- und Bildungsmotivation.<sup>86</sup> Nach PRENZEL kann festgestellt werden, dass die Berufsgrundbildung an der Polytechnischen Schule positive Merkmale für die interessensorientierte Motivation mit sich bringt. Er schreibt: "Besondere Bedeutung gewinnt hier die Entwicklung von Interesse im jeweiligen beruflichen Kontext, das nicht nur für die Karriere dienlich, sondern für das gesamte subjektive Wohlbefinden förderlich ist."<sup>87</sup>

Offensichtlich kann eine Pädagogik, die Interesse fördert, auf wichtige Anforderungen der Zukunft vorbereiten. Lernen aus Interesse hat nach PRENZEL die Qualität eines bedeutungsvollen Lernens, das vom Subjekt selbst gewollt wird.<sup>88</sup> "Aus Interesse lernen heißt, einen Zugang zu den Gegenständen und Problemen zu finden und zu gestalten. Das Interesse für Gegenstandsbereiche des jeweiligen Berufsfeldes ist besonders wichtig. Es schafft die Voraussetzung für engagiertes und problembewusstes Handeln, für das Aufgreifen von neuen Entwicklungen und problembewusstes Handeln und das Mitwirken an Innovationen."<sup>89</sup>

---

<sup>86</sup> Prenzel in: Seibert/Serve 1996, 1314ff.

<sup>87</sup> Prenzel in: Seibert/Serve 1996, 1322

<sup>88</sup> Prenzel in: Seibert/Serve 1996, 1326

<sup>89</sup> Prenzel in: Seibert/Serve 1996, 1331ff.

## Zugänge zur Interessensorientierung

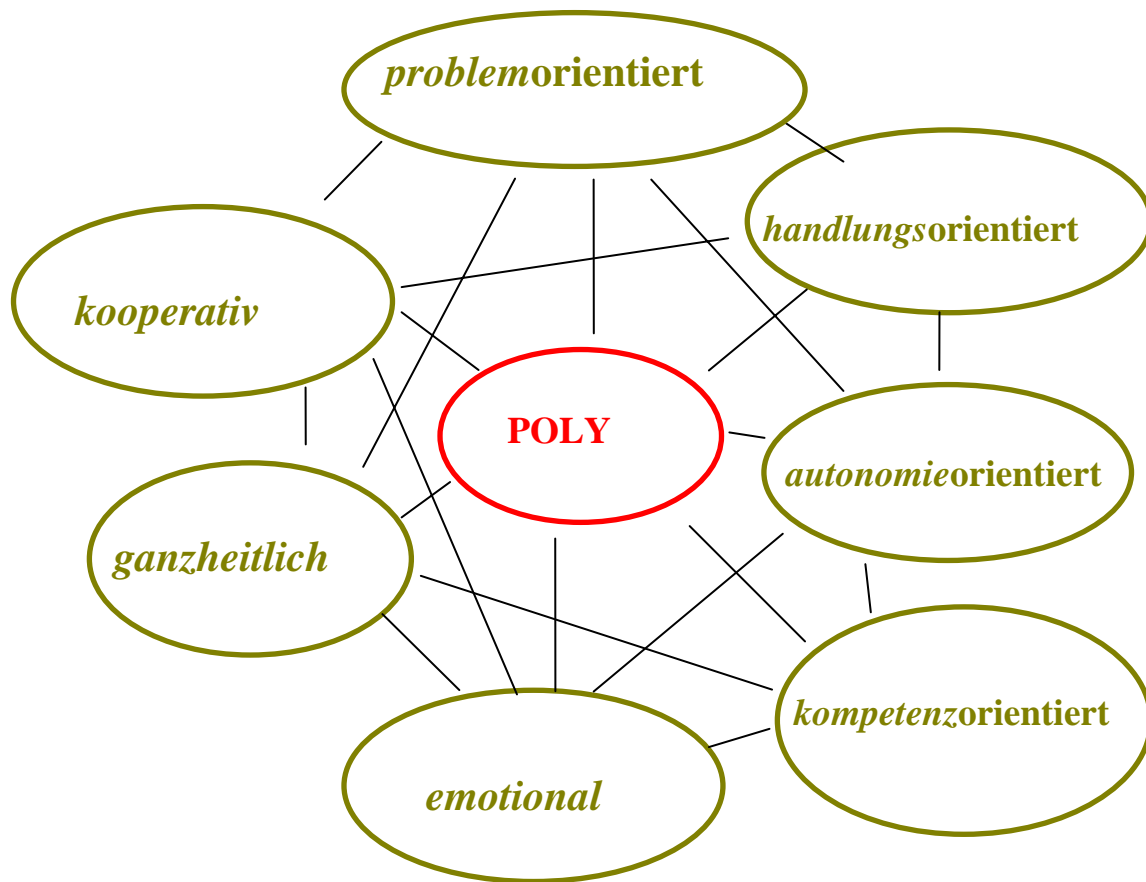


Abb. 2-8: Merkmale eines interessensunterstützten Unterrichts<sup>90</sup>

Der *interessensorientierte* Unterricht ist *problemorientiert* und versucht echte Problemsituationen herbeizuführen. Ein interessensunterstützter Unterricht geht über die Handlungsorientierung hinaus. Es werden *vor*, *bei* oder *nach* dem Handeln Wahrnehmungen, Empfindungen und Überlegungen artikuliert.

Weiters ist ein *interessensunterstützter Unterricht kooperativ*. Die Schüler werden von der Lehrkraft als potenzielle Mitglieder und auf kollegiale oder partnerschaftliche Weise integriert und in die Experimentkultur einbezogen. Der interessensunterstützte Unterricht setzt ganzheitlich an und bringt den Überblick über das Ganze und seine Teile.

<sup>90</sup> In Anlehnung an Prenzel in: Seibert/Serve 1996, 1322

Der *interessensorientierte Unterricht* ist auch *autonomieorientiert*, dem er selbstbestimmtes und selbst gesteuertes Arbeiten und Lernen fordert und fördert. Selbstständiges Planen und Handeln wird beim aktiven Bearbeiten von Problemsituationen notwendig.

Der *interessensorientierte Unterricht* ist *kompetenzorientiert*. Dabei steht die Bedeutsamkeit der Sache im Vordergrund. Kompetenzen zum Handeln und Lösen von lebensnahen Problemen wird dabei gefördert.

Der interessensunterstützte Unterricht ist gekennzeichnet durch eine besondere *emotionale Atmosphäre*. Aktive Beteiligung durch lebhaftes Diskutieren, Spannung und Spass, Freude am Lernen und Problemlösen gehören zu einem spannenden Unterrichtsklima. Probleme und Schwierigkeiten werden als Herausforderung angenommen und Fehler als Lernsache betrachtet. Wenn sich auch die Lehrkraft mit Engagement beteiligt, dann profitiert auch sie vom angenehmen und interessensorientierten Unterrichtsklima.<sup>91</sup>

PRENZEL vermerkt abschließend zur Interessensorientierung, "dass nicht nur Fachwissen und Handlungskompetenz angestrebt werden soll, sondern auch Autonomie und Kooperationsfähigkeit, hohe Motivation und Engagement, Gestaltungskraft, Flexibilität, Fantasie sowie Kreativität und Innovationswillen gefordert"<sup>92</sup> wird.

---

<sup>91</sup> Prenzel in Seibert/Serve 1996, 1326ff.

<sup>92</sup> Prenzel in Seibert/Serve 1996, 1325ff.

## 2.4.5 Intrinistische Motivation

### Die Berufsbildung schafft also eine intrinistische Schülermotivation:

- ⇒ Die Schüler arbeiten um der Sache selbst Willen - statt auf äußere Belohnungen zu hoffen
- ⇒ In der neueren Lern- und Entwicklungspsychologie ist überzeugend nachgewiesen worden, dass Handeln und Lernen eng zusammenhängen (PIAGET und AEBLI)
- ⇒ Die Lehrer können sich durch den handlungsorientierten Unterricht selbst weiterentwickeln, weil sie ständig neu herausgefordert werden und laufen so nicht Gefahr, in der Berufsroutine zu erstarren.
- ⇒ Die Schüler werden nicht mehr mit Wissen voll gestopft, sondern für unsere demokratische Gesellschaft zu handlungsfähigen Menschen mit Sach-, Methoden- und Sozialkompetenz herangebildet und erzogen.
- ⇒ Durch die veränderte Sozialisation werden sinnliche Erfahrungen und eigentätige Verarbeitungen von Ideen und Problemen möglich.<sup>93</sup>

Eine Untersuchung vom *Zentrum für Schulversuche und Schulentwicklung* in Graz belegt, dass durch die Berufsbildung die Schüler motivierter und leistungswilliger sind, Disziplinprobleme merklich geringer wurden und viele Ausbildungsbetriebe die Vorkenntnisse der Polytechnischen Schüler plötzlich lobten. Eine neue "Schulkultur" hält an den Polytechnischen Lehrgängen ihren Einzug. Die *Berufsbildung* bietet offensichtlich wählbare Fachbereiche mit adäquaten alternativen Pflichtgegenständen, die im SchOG § 29, Abs. 1 verankert sind:

"Die Fachbereiche entsprechen großen Berufsfeldern der modernen Wirtschaft und sollen in ihrer Gesamtheit die ganze Breite der beruflichen Möglichkeiten eröffnen. Nach den Möglichkeiten des Standorts sollen mindestens vier, jedenfalls aber drei Fachbereiche geführt werden, die den beruflichen Interessen der Schülerinnen und Schüler entsprechen."<sup>94</sup>

---

<sup>93</sup> Gudjons 1997a, 142ff.

<sup>94</sup> 15. SchOG-Novelle

**Die an der Polytechnischen Schulen angebotenen Fachbereiche:**

a) Technische Fachbereiche:

Berufsfelder bzw. Fachbereiche	Fächer der Berufsgrund- bildung				Die Schüler erwerben an der Polytechnischen Schule <i>Kenntnisse</i> , <i>Fertigkeiten</i> und <i>Verhaltensweisen</i> , die auf folgende <i>Lehrberufe</i> vorbereiten:	Die Polytechnische Schule bereitet auf weiterführende Schulen vor:
<b>B A U</b>	<b>T E C H N I S C H E S</b>	<b>T E C H N I S C H E S</b>	<b>F A C H U N D E</b>	<b>W E R K S T Ä T T E</b>	z.B. <b>Maurer, Maler und Anstreicher, Fliesenleger, Dachdecker, Hafner, Technischer Zeichner, Schalungsbauer, Betonbauer, Betonwarenerzeuger, Stuckateur ...</b>	z.B. <b>Fachschulen für Maurer und Zimmerer für Maler und Anstreicher</b>
<b>E L E K T R O</b>					z.B. <b>Elektroinstallateur, Elektromechaniker, Fernmeldebaumonteur, Kühlmaschinenmechaniker, Nachrichtenelektroniker, Radio- u. Fernsehmechaniker, Technischer Zeichner, Büromaschinenmechaniker ...</b>	z.B. <b>Fachschulen für Elektrotechnik und Elektronik</b>
<b>H O L Z</b>					z.B. <b>Tischler, Zimmerer, Technischer Zeichner, Drechsler, Holzflugzeugbauer, Modelltischler, Musikinstrumentenbauer, Orgelbauer, Säger, Skierzeuger, Wagner ...</b>	z.B. <b>Fachschulen für Tischler und Zimmerer</b>
<b>M E T A L L</b>					z.B. <b>Kfz-Mechaniker, Landmaschinenmechaniker, Dreher, Karosser, Physik- laborant, Schlosser, Schmied, Spengler, Technischer Zeichner, Werkstoffprüfer, Werkzeugmacher, Zentralheizungsbauer ...</b>	z.B. <b>Fachschulen für Maschinen-, Kraftfahrzeug- und Werkzeugbau</b>

Abb. 2-9: Technische Fachbereiche<sup>95</sup>

<sup>95</sup> BMUKA: Lehrplanentwurf 1997, 10

b) Fachbereiche für Dienstleistungsberufe:

<b>Berufsfelder</b> bzw. Fachbereiche	<b>Fächer</b> der <b>Berufsgrundbildung</b>	Die Schüler erwerben an der Polytechnischen Schule <i>Kenntnisse, Fertigkeiten</i> und <i>Verhaltensweisen</i> , die auf folgende <i>Lehrberufe</i> vorbereiten:	Die Polytechnische Schule bereitet auf weiterführende Schulen vor:
<b>H A N D E L</b>	<b>Betriebswirtschaftliches Seminar, Buchführung und Wirtschaftsrechnen, Textverarbeitung Fachpraktische Übungen.</b>	<b>z.B. Bürokaufmann, Einzelhandelskaufmann, Industriekaufmann, Großhandelskaufmann, Fotokaufmann, Drogist, Buchhalter, Speditionskaufmann, Waffenhändler ...</b>	<b>Handelsschule</b>
<b>T O U R I S M U S</b>	<b>Human-kreatives Seminar, Buchführung, Textverarbeitung, Ernährung, Küchenführung und Service, Zweite lebende Fremdsprache</b>	<b>z.B. Koch, Restaurantfachmann, Hotel-Gastgewerbe Assistent, Reiseleiter, Bäcker, Konditor, Fleischer ...</b>	<b>Tourismus-fachschule Gastgewerbe-fachschule Hotelfachschule Fachschule für wirtschaftliche Berufe Lebensmittel-technologie ...</b>
<b>Dienstleistungen</b>	<b>Human-kreatives Seminar, Buchführung, Textverarbeitung, Ernährung, Küchenführung und Service, Zweite lebende Fremdsprache</b>	<b>z.B.: Fußpfleger, Friseur und Perückenmacher (Stylist), Kosmetiker, Fußpfleger, Masseur, Modist, Weber, Zahntechniker ...</b>	<b>Fachschule für Kunsthandwerk, Modeschule, Private Schulen im Bereich der Kosmetik und Fußpflege, Fachschule für soziale Betreuung ...</b>

Abb. 2-10: Kaufmännische und human-kreative Fachbereiche<sup>96</sup>

<sup>96</sup> BMUKA: Lehrplanentwurf 1997, 10

Das vielseitige Angebot der Polytechnischen Schule für die Berufgrundbildung sollte als *Kriterium* für die *Schulwahl* ernst genommen werden. Der zweite Teil des Fragebogens (erster Teil siehe Abbildung 2-6) verstärkt diese Aussage.

Ich möchte gerne nach meiner Pflichtschulzeit mit einer Lehre beginnen.

Gegenstände und Inhalte von der Polytechnischen Schule können in der Berufsschule angerechnet werden.

Mir liegt viel an der praktischen Arbeit.

Durch das Ineinander fließen von Allgemeinbildung und Berufgrundbildung wird die persönliche und berufliche Handlungskompetenz - verknüpft mit sozialen, persönlichen und fachlichen Lernprozessen - optimal gefördert.

Ich möchte die Grundfertigkeiten für meinen Beruf gezielt erlernen.

Durch die Auseinandersetzung mit den wesentlichen Fragen des weiteren Lebens werden wichtige Kenntnisse und Fertigkeiten erweitert und vertieft.

Ich möchte mich optimal auf den Einstieg in die Lehre vorbereiten.

Durch die Berufgrundbildung mit ihren fachpraktischen und fachtheoretischen Inhalten werden die SchülerInnen mit elementaren Kenntnissen, Fertigkeiten und Verhaltensweisen ausgestattet, welche für die "Duale Ausbildung" große Einstiegs- und Lernvorteile bringen und Übertrittsmöglichkeiten für die weiterführenden Schulen schaffen.

Ich kann auch von der Polytechnischen Schule in eine weiterführende Schule umsteigen.

Für die Persönlichkeitsentwicklung ist es günstiger, gleich die Polytechnische Schule zu wählen, als eine weiterführende Schule abzubrechen oder mit negativer Beurteilung die Pflichtschulzeit zu beenden. Falls sich ein Jugendlicher während der Absolvierung der Polytechnischen Schule gegen eine Lehre entscheidet, hat er - bei entsprechenden Leistungen - die Möglichkeit, *ohne* Schullaufbahnverlust in eine weiterführende Schule umzusteigen.<sup>97</sup>

**Abb. 2-11: Kriterien der Berufgrundbildung**

<sup>97</sup> BMUKA: In Anlehnung an einen Entwurf für einen Info-Falter



Das *Angebot der Berufsgrundbildung* an der Polytechnischen Schule ermöglicht jenen Schülern, die bis zur neunten Schulstufe keinen höheren Bildungsgang geschafft oder angestrebt haben, eine Fachbereichswahl nach ihren Interessen und Neigungen.

Die Schüler sind dadurch am Unterrichtsangebot emotional beteiligt und können auch ihre handwerklichen, gestalterischen sowie sozialen Fähigkeiten einbringen. Durch Verknüpfung von Fachtheorie und Fachpraxis wird über den praktischen Unterricht eine natürliche (intrinsische) Motivation grundgelegt. Am Ende einer Handlungssequenz steht als Lernziel ein Handlungsprodukt, welches für die Jugendlichen nachvollziehbar ist und ein Gefühl der Zufriedenheit und des Wettstreits mit sich bringt. Eine fröhliche und positive Stimmung macht sich im Unterricht breit.<sup>98</sup> Durch den praktischen Unterricht (Werkstätte) werden theoretische Grundlagen handlungsorientiert zur Kenntnis gebracht, die nicht als abprüfbarer Stoff präsentiert werden müssen.

So genannte *Schlüsselqualifikationen* sind als Berufsqualifikationen im Besonderen anzustreben. Es sind verwertbare funktions- und berufsübergreifende Kompetenzen für das Lösen beruflicher Probleme wichtig. FREUNDLINGER schreibt: "Hinter den Schlüsselqualifikationen steht ein offener Bildungsbegriff, welcher die Entwicklung der ganzen Persönlichkeit fördert." Schlüsselqualifikationen haben vor allem im Hinblick auf die Bewältigung unvorhersehbarer und künftiger Aufgaben und Anforderungen bei schnell wechselndem Spezialwissen eine große Bedeutung und beinhalten die Fähigkeit zur selbstständig angeleiteten Weiterbildung.<sup>99</sup>

In unserer ***handlungsarmen Lebenswelt***  
ist der  
***handlungsorientierte Unterricht***  
zur  
praktischen Notwendigkeit geworden<sup>100</sup>

---

<sup>98</sup> Schellbach 1987, 57

<sup>99</sup> Freundlinger 1992, 11

<sup>100</sup> Gudjons 1997a, 13

### 3. HANDLUNGSORIENTIERUNG FÜR DEN ERWERB VON SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN

Nach einem Jahrhundert  
technischer Innovationen brauchen wir  
ein Jahrhundert der sozialen Innovationen.  
(Robert Jungk)

Die Bildungs- und Erziehungsaufträge der Polytechnischen Schule umfassen ein breites Spektrum schwieriger Inhalte, die "die Entwicklung und Förderung von Schlüsselqualifikationen ermöglichen sollen. Der Auftrag, den jungen Menschen in seiner Persönlichkeitsentwicklung zu fördern, ihn zu einem wertvollen Mitglied der Gesellschaft heranzuführen und letztlich - als Kernanliegen der Polytechnischen Schule - ihn mit dem "für das Leben und den zukünftigen Beruf erforderlichen *Wissen und Können* auszustatten"<sup>101</sup> ist ein wichtiger Punkt.

Welches *Wissen* und *Können* ist aber gemeint? Wie soll diese Verschränkung der Allgemeinbildung mit der Berufsbildung aussehen?<sup>102</sup> Wird der junge Mensch mit Wissen und Können allein auskommen? Wie lange wird das Gelernte Gültigkeit haben?

Ein Mensch, der sich in der modernen Gesellschaft zurechtfinden soll, muss in erhöhtem Maße anpassungsfähig sein, muss zwischen vielen Alternativen wählen können und lebenslanglich bereit sein zu lernen. Daher ist es das Geschäft des Erziehers zu erkennen, in welche Richtung eine Erfahrung zielt. Reifer zu sein hat nur Sinn, wenn der Erzieher seine Einsicht nutzt, um die Bedingungen der Erfahrung der Kinder zu ordnen. Das Versäumnis, die Motivation der Erfahrung in Betracht zu ziehen, um sie zu beurteilen und zu lenken gemäß der Frage, wohin sie tendiert, bedeutet gleichsam Verrat am Prinzip der Erfahrung selbst. Aber DEWEY warnt, dass nicht jede Erfahrung notwendigerweise erzieherisch ist: "Die Überzeugung, dass echte Erziehung durch Erfahrung zu Stande kommt, bedeutet nicht, dass alle Erfahrungen als solche in gleicher Weise pädagogisch wirken. Daher ist das zentrale Problem einer auf Erfahrung gegründeten Erziehung, diejenige Art von Erfahrungen

---

<sup>101</sup> Lehrplan des Polytechnischen Lehrgangs 1989, 30

<sup>102</sup> Aurin/Wollenweber 1997, 13

auszuwählen, die fruchtbar und schöpferisch in nachfolgenden Erfahrungen fortleben.“<sup>103</sup> Nach DEWEY ist es die Aufgabe des Lehrers, der dem Kind an Reife und Erfahrung überlegen ist, jene Erfahrungen zu ermöglichen, die sich fruchtbar auf das spätere Lernen auswirken.

### 3.1 "WISSEN" IM WANDEL DER ZEIT

#### 3.1.1 Wissen und Können – Fertigkeiten, Fähigkeiten und Verhaltensweisen

Aus der Sicht der Neuropsychologie werden Gedächtnisarten folgende Begriffspaare zugeschrieben:

<b>explizit (bewusst) - <i>wissen, dass ...</i></b>	<b>implizit (unbewusst) - <i>wissen wie</i></b>
Tatsachen	Fertigkeiten
bewusstes Erinnern	Fähigkeiten
Erinnern mit Aufzeichnen	Erinnern ohne Aufzeichnen
autobiografisch	perzeptorisch
Arbeitsgedächtnis	Referenzgedächtnis
deklarativ	prozedural
lokal	klassifizierend
kognitive Übertragung	semantisch
geistige Ausarbeitung	Integration
episodisch	dispositional

**Abb. 3-1: Lernen zu wissen, dass und zu wissen wie**

Die Tabelle veranschaulicht die Formen der Gedächtnisunterteilung, wobei die in den Bildungszielen ausgewiesenen Begriffe "*Kenntnisse*", "*Fertigkeiten*" und "*Fähigkeiten*" zugeteilt werden.<sup>104</sup>

<sup>103</sup> Dewey 1935, 253f

<sup>104</sup> Kolb/Whishaw 1996, 306

### 3.1.2 Berücksichtigung der neuen Bildungsansprüche - Berufs (grund) bildung mit Zukunft

GUDJONS schreibt zu dieser Problematik: "Die Schule lebt bekanntlich zu einem großen Teil davon, dass sie auf die Zukunft vorbereitet. Aber was passiert, wenn die Zukunft in einem so hohen Maß unsicher geworden ist, wie das heute der Fall ist? Wozu dann noch Lernen? Die vielberedete Sinnkrise der Schule hängt u.a. damit zusammen, dass sie das traditionelle 'Lernen auf Vorrat' kaum noch plausibel machen kann. Es fehlen zukunftsrelevante Handlungsperspektiven."<sup>105</sup>

Durch die rasante technologische Entwicklung sind Kenntnisse und Fertigkeiten gefragt, die breit anwendbar und dauerhaft sind. Die so genannten *Schlüsselqualifikationen* gewinnen immer mehr an Bedeutung, weil *Lernen und Arbeiten im Team, Informationen selbstständig verarbeiten und verwerten, Wissenslücken zu schließen und Abläufe zu planen* in der modernen Arbeitswelt *immer wichtiger werden*. Mit der Vermittlung dieser Grundkompetenzen soll (muss) bereits in der Pflichtschule begonnen werden. Es wird daher immer unsinniger, Schüler mit Wissen "voll zu stopfen" und dieses Wissen in Prüfungssituationen reproduzieren zu lassen. Die Lern- und Leistungserfolge müssen auch in emotionalen und affektiven Bereichen gefördert werden.

Alle Entwicklungen deuten darauf hin, dass eine gezielte Auswahl der Bildungsinhalte zur Sicherstellung einer qualitativollen Ausbildung notwendig und sinnvoll ist.<sup>106</sup> Diese Bestrebungen hängen mit der Einsicht zusammen, dass "Bildung für die Persönlichkeitsentwicklung und Selbstverwirklichung sowie die Wahrnehmung und Realisierung späterer Lebens- und Berufschancen auf jeden Einzelnen zukommen. Weiters hat Bildung für die aktive und verantwortliche Mitarbeit und -gestaltung des Einzelnen in einem demokratischen Gemeinwesen eine entscheidende Funktion. Darüber hinaus wird eine effiziente Bildung für den Erhalt, die Weiterentwicklung und Leistungsfähigkeit einer freien Gesellschaft in allen Lebens-, Arbeits- und Kulturbereichen als unerlässlich angesehen, und insbesondere

---

<sup>105</sup> Gudjons 1997b, 114

<sup>106</sup> Schüppel 1996, 1

wird sie im Hinblick auf die Bewältigung der Herausforderungen und Probleme, mit denen wir heute infolge des raschen wissenschaftlich-technologischen und sozial-kulturellen Wandels konfrontiert sind, gefordert.“<sup>107</sup>

Nach BROMMER hat die *Teamarbeit* zur Aneignung "höherer Qualifikationen" einen hohen Stellenwert bekommen: "Selbstständiges Arbeiten, kritisches Denken, Planen und Kooperieren mit anderen, Problemlösen und sozial-interaktives Handeln werden immer wichtiger. Bildungsmaßnahmen müssen künftig neben der Sachkompetenz auch die umfeld- und personenbezogenen Aspekte berücksichtigen.“<sup>108</sup>

Entscheidend sind nach Ansicht von GOLEMAN sehr oft Fähigkeiten, die er als "*emotionale Intelligenz*" bezeichnet; dazu gehören *Selbstbeherrschung*, *Eifer* und *Beharrlichkeit* und *die Fähigkeit, sich selbst zu motivieren*. GOLEMAN meint, dies seien Fähigkeiten, die man Kindern beibringen kann, sodass sie das intellektuelle Potenzial, das die genetische Lotterie ihnen vermittelt hat, besser nutzen können.<sup>109</sup>

Im Lernprozess sollen durch handlungs- und interessenorientierte sowie situationsangepasste Unterrichtsformen (Projektunterricht, Gruppenarbeit, Partnerarbeit usw.) Eigenschaften wie Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit, soziale Sensibilität und Kritik sowie Urteilsfähigkeit gefördert werden.

"Der Zusammenhang zwischen Gefühl, Charakter und moralischen Instinkten macht nach GOLEMAN die emotionale Intelligenz so wichtig. Ist jemand seinen Impulsen ausgeliefert, leidet dieser an moralischen Defiziten. Die Fähigkeit, Impulse zu unterdrücken, ist die Grundlage von Wille und Charakter. Durch Selbstbeherrschung und Mitgefühl die Gefühlsregungen anderer zu erkennen, bewerkstelligt das Gespür für die Not und Verzweiflung der Mitmenschen.“<sup>110</sup>

Daraus wird ersichtlich, dass zum fachlichen Können und Wissen auch die eigenständige Entwicklung der Persönlichkeit gehört. Verlangt wird also die Umsetzung von Wissen, eine Übertragung vom Gelerntem auf konkrete Arbeits- bzw. Lebenssituationen. Diese Transferfähigkeit, verbunden mit der Fähigkeit, die Inhalte

---

<sup>107</sup> Aurin 1991, 9

<sup>108</sup> Brommer 1993, 20

<sup>109</sup> Goleman 1995, 12f

<sup>110</sup> Goleman 1995, 12f

zu kommunizieren, ist die Voraussetzung für jede Art von gemeinsamen Problemlösungen.<sup>111</sup>

*Wohin führt uns Pädagogen, Erzieher und Eltern die Herausforderung, unsere Schule neu zu denken? Wie sah, sieht und wird die Bildung der Zukunft aussehen?*

### 3.1.3 Wissensgesellschaft

Wie die Abbildung 3-2 zeigt, verabschiedeten sich die modernen Gesellschaftsformen des zwanzigsten Jahrhunderts von der Massenproduktion und der Kapitalintensität, während die Bedeutung des Wissens und der Dienstleistung zugenommen hat. Von der Agrar- über die Industriegesellschaft setzte sich der Wandel fort bis hin zur Wissensgesellschaft. LANE prägte erstmals den Begriff "knowledgeable society".<sup>112</sup> Nicht Einheitlichkeit - sondern *Einzigartigkeit* - wird den Bildungsherausforderungen der Zukunft entsprechen. Während die Moderne noch Klarheit, Kontinuität und Integration forderte, wird die postmoderne Gesellschaft Generalisten fordern, die Vielfalt, Widersprüche, Inkonsistenzen und Paradoxien hervorbringen.<sup>113</sup>

#### Wissen gestern, heute und morgen

Gesellschaftsform	Dominanter Produktionssektor	Dominanter Produktionsfaktor	Dominantes politisch kulturelles Problem	Gesellschaftliche Infrastruktur	Ausgewählte Träger der Gesellschaft
Feudalgesellschaft	Agrarwirtschaft	Boden/Arbeit	Gewalt	macht-basiert	Lehensherrn Polizei
Industriegesellschaft	Industrieproduktion	Kapital/Arbeit	Armut	kapital-basiert	Unternehmer Börse
Wissensgesellschaft	Dienstleistungen	WISSEN	Ignoranz	wissens-basiert	Forschungs-Beratungsunternehmen

**Abb. 3-2: Die Entwicklung zur Wissensgesellschaft<sup>114</sup>**

<sup>111</sup> Brommer 1993, 20

<sup>112</sup> Lane 1966, 650

<sup>113</sup> Schüppel 1996, 5f

<sup>114</sup> Schüppel 1996, 7

Wie die Entwicklung zeigt, hat das "Wissen" für die gesellschaftliche Infrastruktur eine große Bedeutung bekommen. Nach SCHÜPPEL ist "Wissen ein Gut mit extrem volatilen Eigenschaften."<sup>115</sup> Er gibt dem "heute aktuellen Wissen eine große Bedeutung, wiewohl es zu jedem Zeitpunkt auf einen Nullwert sinken kann, wobei die Substitutionsmöglichkeit mehr oder weniger unbeschränkt ist."<sup>116</sup>

Bildungseinrichtungen müssen sich immer mehr darum kümmern, wie das für die Zukunft erforderliche Wissen aussehen soll. Natürlich kann niemand mit Sicherheit voraussagen, welche Wissenspotenziale in fünf oder zehn Jahren Bedeutung haben.<sup>117</sup> Eine Schule tut gut daran, den Wissensbedarf für das zukünftige Betätigungsfeld ihrer Schüler ständig zu beobachten und immer wieder auf den neuesten Stand der Wissensnachfrage zu bringen.

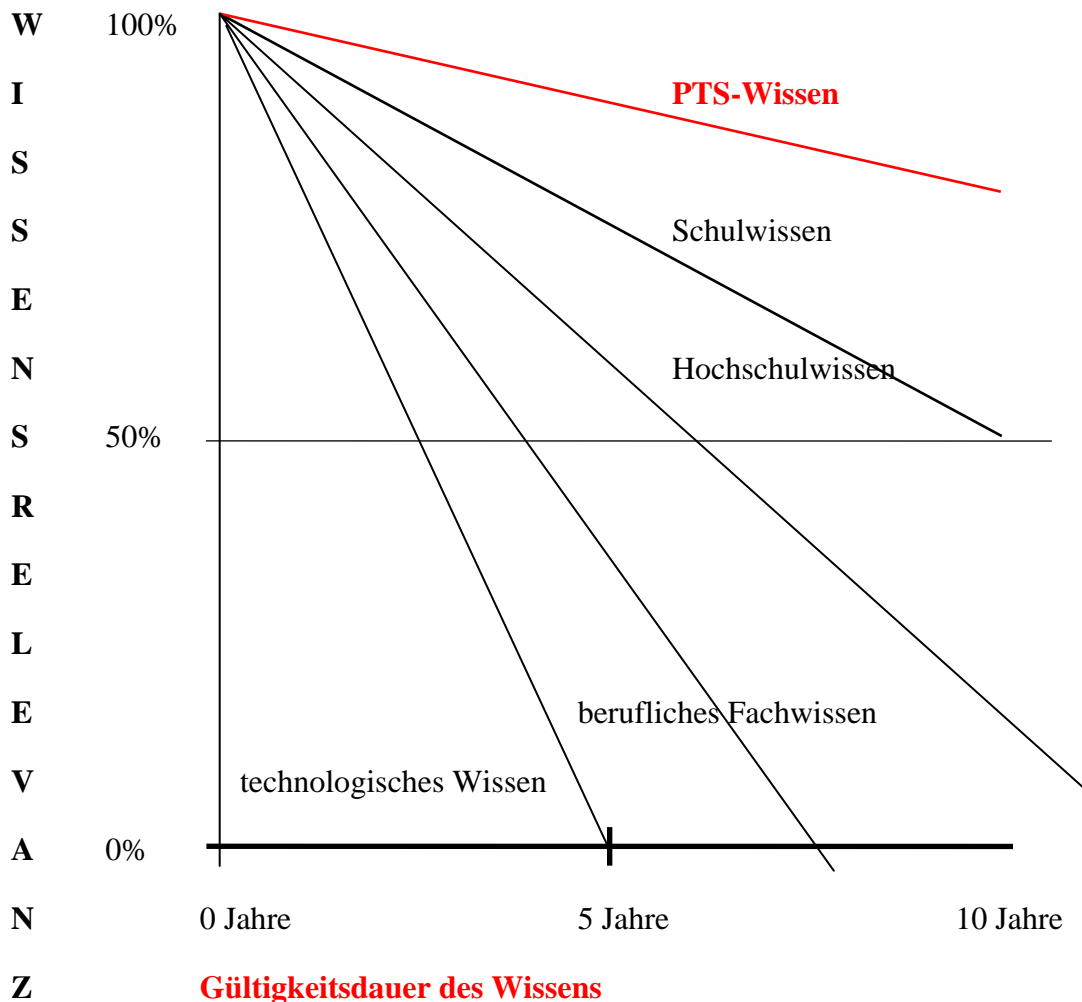
---

<sup>115</sup> Schüppel 1996, 236

<sup>116</sup> Schüppel 1996, 237

<sup>117</sup> Schüppel 1996, 237f

**Darstellung der Halbwertszeiten des Wissens bei verschiedenen Ausbildungsgängen.**



**Abb. 3-3: Die Halbwertszeit des Wissens: Chalier et al. 1994, 120<sup>118</sup>**

Nach CHALIER wird die Beständigkeit der Allgemeinbildung auffallend hoch bewertet. Natürlich sind die Kulturtechniken *Lesen, Schreiben* und *Rechnen* lange verwendbar. Sie dienen zusätzlich als Basiswissen für die Schlüsselqualifikationen. Die Beständigkeit der Berufsgrundbildung ist als Ziel der Bildungs- und Erziehungsaufgabe der Polytechnischen Schule angegeben. Die Verknüpfung der Berufsgrundbildung mit vertiefender Allgemeinbildung verspricht eine langzeitgesicherte Bildung für das Berufs- und Privatleben.<sup>119</sup>

<sup>118</sup> Chalier et al. 1994, 120

<sup>119</sup> Chalier et al. 1994, 120f



### 3.1.4 Allgemeinbildung gepaart mit elementarer Berufsgrundbildung

Moderne Pädagogen, wie MARIA MONTESSORI, haben Bildung von den natürlichen Voraussetzungen des Lernens abgeleitet. "Hilf mir, es selbst zu tun", was eigentlich besagt, dass der Mensch von Natur aus die Neigung hat, die Eigenschaften von Dingen zu erkunden durch den Gebrauch, der von ihnen gemacht wird, indem er etwas mit ihnen zu tun versucht. Nichts ist langweiliger und mechanischer als ein Anschauungsunterricht, der diese Neigungen übersieht oder wohl gar so weit wie möglich unterdrückt.<sup>120</sup>

BRAUN/NAUDASCHER sehen als pragmatisches Erziehungsziel das geistige Wachstum, das am besten durch die intelligente Verarbeitung von Erfahrungen erreicht wird. Das Kind soll sich nicht, wie in der traditionellen Schule - mehr oder weniger passiv - Bücherwissen aneignen, sondern soll Dinge tun (learning by doing), Experimente durchführen und Erfahrungen machen. Der menschliche Geist ist aktiv und exploratorisch. Je geschickter der Mensch seine Intelligenz einsetzt, umso eher ist er im Stande, die Folgen seiner Handlungen zu beurteilen und die bestmögliche Entscheidung zu treffen. Jede Erfahrung ändert den menschlichen Organismus, seine Einstellung, das Denken, denn der Mensch lebt nicht passiv, er agiert und reagiert.<sup>121</sup> DEWEY ist der Überzeugung, dass "echte Erziehung durch Erfahrung zu Stande kommt, bedeutet nicht, dass alle Erfahrungen als solche in gleicher Weise pädagogisch wirken. Daher ist das zentrale Problem einer auf Erfahrung gegründeten Erziehung, diejenige Art von Erfahrungen auszuwählen, die fruchtbar und schöpferisch in nachfolgenden Erfahrungen fortleben."<sup>122</sup>

DEWEY zählt drei Faktoren für das sinnvolle Lernen auf:

- (1) das subjektive Interesse des Schülers
- (2) die objektiven Inhalte einer Erfahrung - und
- (3) der Lehrer, der diese planvoll und in pädagogischer Verantwortung koordiniert

---

<sup>120</sup> Braun/Naudascher 1978, 33

<sup>121</sup> Braun/Naudascher 1978, 50

<sup>122</sup> Dewey 1935, 253f

Eine besondere Bedeutung im Zusammenhang mit dem Erwerb von Schlüsselqualifikationen hat hier die Aussage von KNELLER: "Die Schule bereitet nicht für das Leben vor, sondern sie ist das Leben selbst. Dem Kind sollten daher solche Erlebnisse und Erfahrungen geboten werden, die einerseits seinem Alter angemessen sind, aber andererseits voraussichtlich auch in Zukunft von Bedeutung sein werden."<sup>123</sup>

Nach BRAUN/NAUDASCHER "entsteht Wissen aus Handeln, nicht im Sinne einfacher assoziierender Reaktionen, sondern in der viel tieferen Bedeutung, dass die Wirklichkeit durch Handeln assimiliert und notwendigerweise koordiniert wird. Wissen ist daher Assimilation der Wirklichkeit in Strukturen der Transformation."<sup>124</sup>

Die Frage, wie schulische Berufsgrundbildung<sup>125</sup> aussehen und welche Qualitätsmaßstäbe sie für die anschließende Berufsausbildung erfüllen muss, ist nicht so leicht zu beantworten. WILSDORF ist sich sicher, "es geht nicht nur um die Kenntnisse und Fertigkeiten, sondern zunehmend um Haltungen und soziale Fähigkeiten, die Orientierung, Anpassung und aktive Mitwirkung an der sich rasch wandelnden Welt ermöglichen."<sup>126</sup>

### **3.2 GRUND- UND HÖHERE FERTIGKEITEN**

Die "Ausbildung" wird immer mehr zur beruflichen Grundbildung, zur Sicherstellung der Grundfertigkeiten (Schreiben, Lesen, Rechnen ...), die allerdings oft als selbstverständlich angesehen werden, weil wir sie manchmal an uns gar nicht bemerken. So sind nach FREUNDLINGER die Grundfertigkeiten *Bausteine für die höheren Fertigkeiten*, die als *Schlüsselqualifikationen* bekannt sind.

---

<sup>123</sup> Kneller: Lt. Mitschrift HS SS 1997, Universität Passau

<sup>124</sup> Braun/Naudascher 1978, 54

<sup>125</sup> laut Lehrplanentwurf 1997

<sup>126</sup> Wilsdorf 1991, 101

## Elemente der Schlüsselqualifikationen

	GRUNDFERTIGKEITEN	HÖHERE FERTIGKEITEN
<i>fachlich</i>	Kulturtechniken Fremdsprachenkenntnisse allg. Grundkenntnisse PC Anwendung usw.	theoretisches Denken vernetztes Denken Planungsfähigkeit Problemlösungsfähigkeit Lernfähigkeit
<i>sozial</i>	Umgangsformen Höflichkeit Kritikfähigkeit Besprechungs- und Moderationstechniken usw.	Teamfähigkeit Konfliktlösungsfähigkeit Beraten Lehren Führen usw.
<i>persönlich</i>	Konzentrationsfähigkeit Geschicklichkeit Entspannungstechniken Arbeitstechniken usw.	Selbstständigkeit Kreativität Ausgeglichenheit Selbstbeherrschung Verantwortung <sup>127</sup>

**Abb. 3-4: Bausteine für die höheren Fertigkeiten, so genannte Schlüsselqualifikationen<sup>128</sup>**

Nach WILSDORF wird heute und in Zukunft von den Auszubildenden ein ungewohnt hohes Maß an persönlicher Aktivität und persönlichem Engagement erwartet. Sie sollen die Rollen eines weitgehend abhängig Lernenden mit der Rolle eines Mitarbeiters tauschen, der selbst Verantwortung für sich und auch für andere seiner

<sup>127</sup> Freundlinger 1995, 9f

<sup>128</sup> Freundlinger 1995, 9

Arbeits- und Lerngruppe übernehmen kann. Die so genannte *soziale Kompetenz* wird zur Überlebensfrage: im Team arbeiten können, eine kommunikative Verhaltensweise an den Tag legen und in vernetzten Zusammenhängen zu denken. Man könnte auch sagen, die soziale Kompetenz - als ein Teilaspekt der Schlüsselqualifikationen - ist zu einer Kardinaltugend geworden.<sup>129</sup>

### 3.2.1 Veränderungen der Arbeitsstrukturen und -organisationen

Das INSTITUT DEUTSCHE WIRTSCHAFT beschreibt Qualifikationen der zukünftigen modernen Arbeitswelt in folgender Weise:

- (1) "Die Mitarbeiter müssen mehr überwachen und warten, Prozesse planen und organisieren, kreativ und problemlösend wirken. Der Trend zu höheren Qualifikationen steigt unaufhaltsam zum Nachteil der Ungelernten und Angelernten.
- (2) Gefragt sind Breitenqualifikationen, Übersichtswissen und Vernetzungsfähigkeit.
- (3) Kreativität, Fantasiefähigkeit und Gestaltungskraft sind hochgefragte Eigenschaften.
- (4) Kommunikations- und Teamfähigkeit, Konfliktlösekönnen und Verantwortungsbewusstsein sind wichtige Eigenschaften für Führungskräfte.
- (5) Die Persönlichkeitsentwicklung soll nicht nur auf die Entwicklung kognitiver Fähigkeit Wert legen, sondern auch allgemeine Verhaltensweisen fördern wie: Fleiß, Lern- und Leistungsbereitschaft, Flexibilität des Denkens und Mut zur Ehrlichkeit, Ordnung, Zuverlässigkeit, Gründlichkeit, Pünktlichkeit, Selbstdisziplin, Mitmenschlichkeit, Hilfsbereitschaft, Verlässlichkeit und Höflichkeit."<sup>130</sup>

Nach WILSDORF<sup>131</sup> erzwingen die neuen Techniken ein anderes Ausbildungsbewusstsein: Der "ganze" Mensch ist gefragt, der Facharbeiter, der jederzeit in der Lage ist, sich neues Wissen anzueignen, der Entscheidungs- und Kritikfähigkeit besitzt. *Persönlichkeitsbildung wird zum Qualifikationsmerkmal in der Berufsausbildung.*

---

<sup>129</sup> Wilsdorf 1991, 101

<sup>130</sup> Schlaffke 1987, 25ff.

<sup>131</sup> Wilsdorf 1991, 52ff.

Gerade in der Industrie verändert gegenwärtig eine verschärfte Weltmarktkonkurrenz in einmalig konzentrierter Form die Produktions- und Sozialstrukturen. Eine adäquate Organisation des sozialen Systems kann hier zur Voraussetzung für einen minimalen Anlagenstillstand der kapitalintensiven Fertigungseinrichtungen werden und damit geringere Störungs- und Stillstandskosten bedeuten.

„Neue Konzepte der Arbeitsorganisation, des Personaleinsatzes oder der Kommunikation, welche die Autounternehmen unter den Stichwörtern *wie Quality of Work Life, Qualitätszirkel, Teamarbeit* und *Aufgabenintegration* angeführt und erprobt haben, sind nicht bloßer Reflex technischer Entwicklungen, auch wenn einige Veränderungen nicht selten in Verbindung mit neuer Fertigungstechnologie erfolgen.“<sup>132</sup>

### **3.2.2 Veränderung in der betrieblichen Aufgabenstruktur**

Die Erhöhung des Mechanisierungsniveaus hat nach WILSDORF nicht nur zu einer Substitution der Arbeit und zu neuen Arbeitsstrukturen geführt, sondern gleichzeitig auch zu einer drastischen Verschiebung der Tätigkeitsarten.

- Anlerntätigkeiten in der direkten Produktion wie Schweißen, Putzen, Nacharbeiten werden zunehmend eliminiert.
- Handhabungstätigkeiten, auch als "Resttätigkeiten" bezeichnet, werden zunehmend mechanisiert.
- Es entstehen neue Anforderungen der Anlagenführung, die relativ hohe Anlagen- und Fachkenntnisse voraussetzen.
- Es entsteht ein veränderter Bedarf an Qualifikationen zur Anlageninstandhaltung, speziell bezogen auf elektronische, hydraulische, pneumatische Steuerung und Programmierung.“<sup>133</sup>

---

<sup>132</sup> Wilsdorf 1991, 15

<sup>133</sup> Wilsdorf 1991, 23

### 3.3 DIE SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN

Der Begriff *"Schlüsselqualifikation"* wird in der Literatur recht unterschiedlich gebraucht. Häufig werden gleiche oder ähnliche Bildungserscheinungen mit verschiedenen Begriffen belegt - und umgekehrt rangieren unter demselben Begriff verschiedenartige Bildungserscheinungen. Das Wort *"Schlüsselqualifikation"* besteht aus zwei Komponenten: einmal dem Begriff *"Qualifikation"*, andererseits dem Begriff *"Schlüssel"*<sup>134</sup>

#### 3.3.1 Schlüsselqualifikationen aus verschiedener Sicht

Das Wort *"Schlüssel"* lässt eine Vielzahl von Interpretationen zu:

- *"Der 'Schlüssel' kann der raschen und reibungslosen Erschließung von wechselndem Spezialwissen dienen.*
- *Der 'Schlüssel' kann auch als 'Generalschlüssel' betrachtet werden, der in mehrere Schlösser passt.*
- *Der 'Schlüssel' soll in der Ausbildung mitgegeben werden, damit man sich damit andere Gebiete erschließen kann.*
- *Der Terminus 'Schlüsselqualifikationen' scheint für die Beschreibung seiner Schlüsselrolle zur Erschließung von Verstehens-, Verarbeitens- und Verhaltensmustern gut geeignet zu sein.*
- *Schlüsselqualifikationen sollen zum unverlierbaren Fundus werden, der dem Auszubildenden für seinen gesamten Berufsweg mitgegeben werden kann. Sie sollen geeignet sein, künftige berufliche Tätigkeitsfelder 'aufzuschließen'.*
- *Schlüsselqualifikationen können als 'Schlüssel' für eine erfolgreiche Erfüllung der Berufsanforderungen in der Industriegesellschaft mit ihrem rapiden Wandel bezeichnet werden.*"<sup>135</sup>

---

<sup>134</sup> Wilsdorf 1991, 54

<sup>135</sup> Wilsdorf 1991, 54f

Der Begriff "Qualifikation" steht in Zusammenhang mit "Schlüsselqualifikationen" für Einzelqualifikationen, die im Bündel *Mehrfachqualifikationen* ergeben.

Es sind berufsübergreifende Fertigkeiten und Kenntnisse, die ein breites Anwendungsspektrum haben und relativ lange verwertbar sind - wie "Kulturtechniken", z.B. schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit, Fremdsprachen. Als solche spezielle Fertigkeiten und Kenntnisse gelten "Qualifikationen", die in einem breiten Anwendungsspektrum benötigt werden. Im Fachbereich "Maschinenbau" wären dies z.B. Messtechnik, Arbeitsschutz, Anlagenwartung etc.<sup>136</sup>

### Weitere Beschreibungen zu den Schlüsselqualifikationen

Schlüsselqualifikationen sind Fähigkeiten, die eine berufsübergreifende Handlungsfähigkeit konstituieren. Hinter den "Schlüsselqualifikationen" steht ein offener Bildungsbegriff, welcher die Förderung der Entwicklung der ganzen Persönlichkeit bewirkt.

*Schlüsselqualifikationen* im Sinne von *Berufsqualifikationen* sind relativ lange verwertbare funktions- und berufsübergreifende Qualifikationen zum Lösen beruflicher Probleme. Qualifikationsziel ist die berufliche Flexibilität und Mobilität.<sup>137</sup>

*Folgende zusätzliche Erläuterungen sollen die angeführten Definitionen noch präzisieren:*

Schlüsselqualifikationen haben vor allem im Hinblick auf die Bewältigung unvorhersehbarer und künftiger Aufgaben und Anforderungen bei schnell wechselndem Spezialwissen eine große Bedeutung und beinhalten die Fähigkeit zur selbstständig angeleiteten Weiterbildung. Schlüsselqualifikationen sind Bestandteile der Qualifikation und sind vom Wesen her Bildungselemente. Sie können sowohl im kognitiven als auch im affektiv-motivationalen, weniger im sensomotorischen Bereich liegen. Fachliche Qualifikationen und Schlüsselqualifikationen stehen in einem Wechselverhältnis.<sup>138</sup>

---

<sup>136</sup> Wilsdorf 1991, 54ff.

<sup>137</sup> Freundlinger 1992, 11

<sup>138</sup> Wilsdorf 1991, 54ff.

WILSDORF beschreibt die Schlüsselqualifikationen folgend:

- "Schlüsselqualifikationen sind die Summe aller fachlichen und überfachlichen Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten zur Erfüllung von (beruflichen) Aufgaben.
- Qualifikationen können als ein Instrument angesehen werden, mit dessen Hilfe man sich den Zugang zu einem beruflichen Tätigkeitsfeld verschaffen kann.
- Qualifikation kann als aktiver Aneignungsprozess fachlicher wie übergreifender sozialer und personaler Kompetenzen verstanden werden.
- Qualifikationen schließen in die Fertigkeiten und Kenntnisse personale, handlungsorientierte Fähigkeiten und Kompetenzen ein wie Selbstständigkeit, Verantwortungsbereitschaft und Kooperationsfähigkeit.
- Qualifikationen sind die Gesamtheit aller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, über die eine Person zur Bewältigung ihrer Aufgabe verfügen muss. Zu berücksichtigen sind die Veränderungen der Qualifikationsstrukturen und künftige Qualifikationen zur Anpassung und Mitgestaltung der technologischen und arbeitsorganisatorischen Veränderungen.
- Die formale Bedeutung des Begriffs "berufliche Qualifikation" findet sich auch in den gesetzlichen Grundlagen, z.B. der Ausbildungsordnung wieder. Hier werden u.a. die für die Berufsausübung erforderlichen Fertigkeiten, Kenntnisse, Prüfungsanforderungen und die Berufsbezeichnung festgelegt.
- Qualifikation kann als Ursache für die Erfüllung der innerhalb eines Berufes gestellten Aufgaben angesehen werden. Die Bestimmung der Qualifikationen muss dann von dem Verhalten ausgehen, das zur Berufsausübung erforderlich ist.



- Um Arbeitsaufgaben in verschiedenen Situationen und unter unterschiedlichen Bedingungen bewältigen zu können, benötigen die Handlungspersonen unterschiedliche Eigenschaften. Das Ingesamt dieser Eigenschaften kann als Qualifikation bezeichnet werden. Sie sind die personellen Handlungsvoraussetzungen zur Erbringung einer angemessen bedeutungsvollen Aufgabe in gegenwärtigen oder künftigen Arbeitssituationen.
- Was einer Person ermöglicht, den unterschiedlichen Anforderungen nachzukommen, ist eine Qualifikation.<sup>139</sup>
- "Hingegen kann sich der Begriff "Qualifizierung" auf unmittelbar beruflich verwertbare Lerninhalte und auf ein Ausbildungsniveau beschränken, welches unterhalb der Ebene anerkannter Ausbildungsberufe liegt, z.B. in der Weiterbildung"<sup>140</sup>

### 3.3.2 Funktionale und extrafunktionale Qualifikationen

"Die Sozialwissenschaften beschreiben menschliche Fähigkeiten unter dem Gesichtspunkt ihrer beruflichen Verwendung als Qualifikationen."<sup>141</sup>

WILSDORF beschreibt Qualifikationen als aktiven Aneignungsprozess mit fachlicher und überfachlicher Kompetenz sowie die Gesamtheit aller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person, die zur Bewältigung ihrer Aufgaben beitragen. Die Gesamtheit aller Eigenschaften macht die Handlungskompetenz aus und wird als Berufsfähigkeit bezeichnet.<sup>142</sup>

### 3.3.3 Bedeutung der extrafunktionalen Qualifikationen

In Zusammenhang mit den Halbwertszeiten des Wissens wurde die Hypothese aufgestellt, dass die Berufsgrundbildung an der Polytechnischen Schule breit und ausdauernd anwendbar sein soll. Durch die *Wahl von Berufsfeldern* stellt sich in der

---

<sup>139</sup> Wilsdorf 1991, 44ff.

<sup>140</sup> Wilsdorf 1991, 44

<sup>141</sup> Wilsdorf 1991, 43

<sup>142</sup> Wilsdorf 1991, 47

Praxis nicht selten die Frage, was zu tun ist ( wie es zu bewerten ist), wenn die Schüler den angestrebten Lehrplatz nicht bekommen und so einen nicht fachadäquaten Beruf ergreifen müssen. Beispiel: Ein Schüler hat den Bereich "Holz" gewählt und bekommt bedingt durch das äußerst geringe Lehrstellenangebot "nur" als Mechaniker eine Lehrstelle. Werden die funktionalen und extrafunktionalen Qualifikationen gegenübergestellt, wird ersichtlich, dass viele Einzelqualifikationen fachunabhängig anwendbar sind.

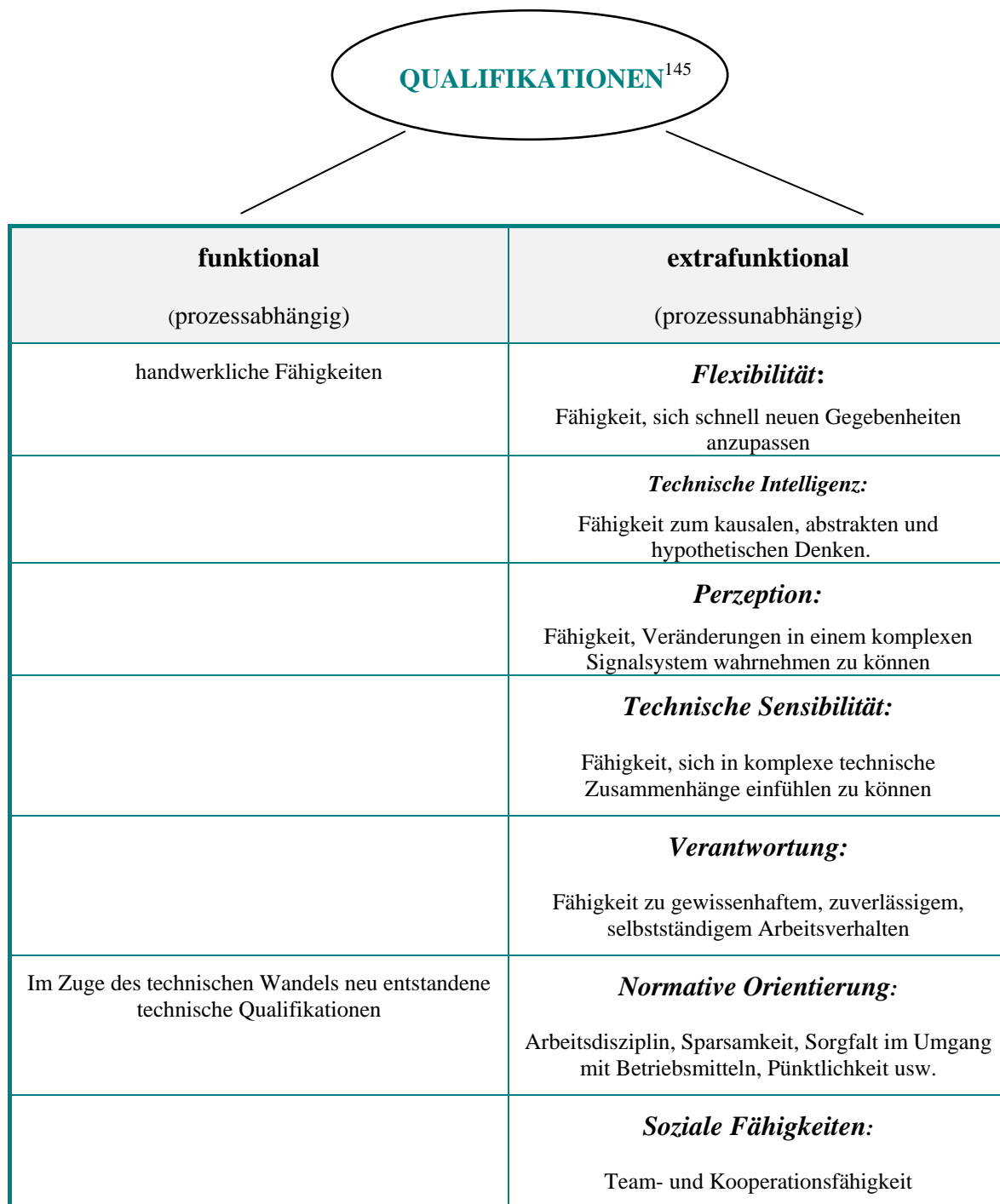
DAHRENDORF hat in den 50er Jahren die Qualifikationen in funktionale und extrafunktionale eingeteilt.<sup>143</sup> SCHUMANN UND KERN bezeichneten die beiden Qualifikationsbereiche als prozessgebunden und prozessunabhängig.<sup>144</sup>

---

<sup>143</sup> Dahrendorf 1956, 553

<sup>144</sup> Kern/Schumann 1977, 71f

## Verwendbarkeit der extrafunktionalen Qualifikationen



**Abb. 3-5: Funktionale und extrafunktionale Qualifikationen**<sup>146</sup>

Die Abbildung 3-5 zeigt überraschend deutlich, wie viele beständige Qualifikationselemente ein ganzheitlicher Unterricht bereitstellt und welch geringen

<sup>145</sup> Wilsdorf 1991, 48

<sup>146</sup> Tabelle in Anlehnung an Wilsdorf 1991, 48

Umfang die speziellen Fertigkeiten ausmachen. Es hat den Anschein, dass letztendlich die Unterrichtsform (Handlungsorientierung - siehe Kap. 3.6) den hohen Bildungswert sicherstellt.<sup>147</sup>

### 3.4 KOMPETENZEN FÜR DIE SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN

„War es früher ausreichend, im Berufsfeld „Fachkompetenz“ aufzuweisen, so genügt es heute nicht mehr, sich allein auf fachspezifisches Wissen zu verlassen.“<sup>148</sup>

„Neben dem obligatorischen Fachwissen treten andere Fähigkeiten immer stärker in den Vordergrund. Das bedeutet, dass wir die ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung anstreben sollten. Die Aussage „beruflich ein Profi, privat ein Amateur“, wie sie lange Zeit bei einem Großteil der „Erfolgreichen“ ihre Gültigkeit hatte, kann so nicht mehr länger akzeptiert werden.“<sup>149</sup>

Der *ganzheitliche* Mensch wird künftig der Gewinner sein. Also jener, der neben seinen Fachkenntnissen auch Persönlichkeitswerte mit einbringt und diese sowohl im Berufs- als auch im Privatleben wirksam werden lässt!<sup>150</sup>

#### 3.4.1 Sachkompetenz

„Diese Kompetenzkategorie repräsentiert den klassischen Bereich der Berufsausbildung, ein Wissen, das in Schule, in der Ausbildung und bei persönlichen und betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen vermittelt wird.“<sup>151</sup> Dazu zählen:

- „das schulische Allgemeinwissen
- das berufsspezifische Know-how
- organisatorische Fähigkeiten
- betriebswirtschaftliche Kenntnisse
- EDV-Wissen
- fachliche Fähigkeiten/Fertigkeiten
- Sprachkenntnisse“<sup>152</sup>

---

<sup>147</sup> Wilsdorf 1991, 48

<sup>148</sup> Brommer 1993, 79

<sup>149</sup> Brommer 1993, 80

<sup>150</sup> Brommer 1993, 79ff.

<sup>151</sup> Brommer 1993, 80

<sup>152</sup> Brommer 1993, 80

”Als *fachliche Kompetenz* bezeichnet man demzufolge sowohl das berufsspezifische Spezialistenwissen, das durch die Berufsausbildung oder ein Studium erlangt wurde, als auch das allgemeine Generalistenwissen, welches zumeist noch auf die Schule zurückzuführen ist bzw. als ein Teil der Lebenserfahrung gilt. Als fachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten gelten die praktische Anwendung von Fachwissen unter Einbeziehung von adäquaten Hilfsmitteln wie z.B. der elektronischen Datenverarbeitung und der zielgerichtete Umgang damit.“<sup>153</sup>

### **3.4.2 Sozialkompetenz**

”Die *soziale Kompetenz* ist die Fähigkeit eines Individuums zum konstruktiven Umgang mit anderen Menschen. Darunter versteht man vor allem das situations- und personenbezogene Denken und Handeln sowie die Gefühle, Gedanken und Einstellungen einer Person im kommunikativen Bereich.“<sup>154</sup> Im Detail spricht BROMMER in diesem Zusammenhang von:

- ”Einfühlungsvermögen
- Kommunikationsfähigkeit
- Kooperationsbereitschaft
- Konfliktlösungsfähigkeit
- Konsensfähigkeit
- Verständnisbereitschaft
- Teamfähigkeit“<sup>155</sup>

### **3.4.3 Selbstkompetenz - Persönliche Kompetenz**

Als *Persönlichkeitskompetenz* - auch *Selbstkompetenz* genannt - wird die Fähigkeit bezeichnet, die eigene Person unter Berücksichtigung der persönlichen Rahmenbedingungen optimal zu entwickeln. Im Vordergrund steht die ganzheitliche Person. Beschränkt man sich auf die Ausweisung der besonderen Fähigkeiten in

---

<sup>153</sup> Brommer 1993, 80

<sup>154</sup> Brommer 1993, 81f

<sup>155</sup> Brommer 1993, 82

Teilbereichen, während die andere Seite der Persönlichkeit unter erheblichen Defiziten leidet, ist der Begriff "Persönlichkeitskompetenz" nicht mehr zutreffend.<sup>156</sup>

Zur Persönlichkeitskompetenz zählen unter anderem folgende Eigenschaften:

- "die Bereitschaft zur Selbstentwicklung
- Selbstreflexionsbereitschaft
- Leistungsbereitschaft
- Lernbereitschaft
- Offenheit
- Risikobereitschaft
- Belastbarkeit
- Glaubwürdigkeit
- Emotionalität
- Flexibilität"<sup>157</sup>

Bei der *persönlichen Kompetenz* geht es um das Erkennen und Einschätzen der eigenen Grenzen und Möglichkeiten.<sup>158</sup>

In der heutigen Berufs- und Arbeitswelt sind selbstständiges Arbeiten, kritisches Denken, Planen und Kooperieren mit anderen, Problemlösen und sozial-interaktives Handeln Kardinaltugenden.

---

<sup>156</sup> Brommer 1993, 83

<sup>157</sup> Brommer 1993, 83

<sup>158</sup> Brommer 1993, 83

Daher müssen unsere Bildungsmaßnahmen künftig neben der Sachkompetenz auch *umfeldbezogene Aspekte* wie

- Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit
- soziale Sensibilität
- Kritik- und Urteilsfähigkeit

und die *personenbezogenen Aspekte*

- problemlösendes Denken
- Lernfähigkeit
- Sachlichkeit
- Aufgeschlossenheit
- Verantwortungsbewusstsein
- Entscheidungsfähigkeit

gefordert werden.

”Daraus wird ebenfalls ersichtlich, dass zum fachlichen Können neben dem Wissen auch die eigenständige Entwicklung der Persönlichkeit gehört. Verlangt wird die Umsetzung von Wissen, eine Übertragung vom Gelernten auf konkrete Arbeits- bzw. Lebenssituationen. Diese Transferfähigkeit, verbunden mit der Fähigkeit, die Inhalte zu kommunizieren, ist die Voraussetzung für jede Art von gemeinsamen Problemlösungen.”<sup>159</sup>

---

<sup>159</sup> Brommer 1993, 20

### 3.4.4 Methodenkompetenz

Darunter "versteht man das strategisch geplante und zielgerichtete Umsetzen des vorhandenen Fachwissens bei anstehenden Problemen im beruflichen Alltag:

- analytisches Denken
- konzeptionelle Fähigkeiten
- strukturiertes Denken
- Zusammenhänge und Wechselwirkungen erkennen können
- ganzheitliches Denkvermögen
- ein Gefühl für künftige Entwicklungen
- Kreativität und Innovationsfähigkeit
- unternehmerisches Denken und Handeln"<sup>160</sup>

BROMMER schreibt, dass die Methodenkompetenz die Fähigkeit ist, verschiedene Hilfsmittel heranzuziehen und anhand derer zu Problemlösungen zu gelangen. Auf diese Weise kann vorhandenes Wissen besser genutzt werden. Durch analytisches Vorgehen - auch über ungewöhnliche Wege - wird systematisch an die Problemlösung herangegangen.<sup>161</sup>

*Besonders hervorzuheben ist es, dass diese vier Kompetenzen nicht isoliert gesehen werden dürfen, da sie in ihrer Komplexität den ganzheitlichen Aspekt einer Persönlichkeit darstellen. Fachliche, soziale und persönliche Kompetenz stehen in einem engen Wirkungszusammenhang und ergeben gemeinsam den Grad der Handlungskompetenz einer Persönlichkeit. Erst das Zusammenspiel aller vier Kompetenzkategorien macht die Handlungskompetenz eines Menschen aus.*<sup>162</sup>

*"Handlungskompetenz ist die Fähigkeit, die in den vier Kompetenzkategorien erlangten Erkenntnisse und Verhaltensweisen im beruflichen und im persönlichen Lebensbereich anzuwenden und zielorientiert umzusetzen."*<sup>163</sup>

---

<sup>160</sup> Brommer 1993, 81

<sup>161</sup> Brommer 1993, 81

<sup>162</sup> Brommer 1993, 47

<sup>163</sup> Brommer 1993, 85



### 3.5 SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN IN DER AKTUELLEN DISKUSSION

”In der öffentlichen Diskussion um die Schlüsselqualifikationen geht es meistens darum, welche übergeordneten Qualifikationen im Zuge des technischen und arbeitsorganisatorischen Wandels an den Arbeitsplätzen der Zukunft notwendig werden und wie diese vermittelt werden können.

Hierbei wird ein breites Spektrum pädagogischer Fragestellungen berührt:

- ⇒ das Verhältnis des ”Wandels” zu den Qualifikationsanforderungen
- ⇒ die Mitbestimmung der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz
- ⇒ die gesellschaftlichen Aufgaben beruflicher Bildung
- ⇒ die Lernziele und Unterrichtsmethoden
- ⇒ die handlungs- und lerntheoretischen Erwägungen”<sup>164</sup>

”Vor allem die Vertreter des betrieblichen Bildungswesens fordern immer wieder drei zentrale Punkte:

- (1) Selbstständigkeit und Selbstverantwortung
- (2) Kooperationsfähigkeit, -bereitschaft und Teamfähigkeit
- (3) Lernfähigkeit, aktive Lernhaltung und Anwendung von Lerntechniken

Dabei wird betont, dass die Schlüsselqualifikationen oftmals Bestandteile der funktionalen Qualifikationen sind. Als *weiteres Bildungsziel bei der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen* wird aber auch die *Stärkung der Persönlichkeit der Auszubildenden* genannt.”<sup>165</sup>

#### 3.5.1 Kritische Betrachtung der Schlüsselqualifikationen

Die Zeiten, in denen Beschäftigte geschätzt wurden, weil sie verlässlich, pünktlich, ordnungsliebend, fleißig und mit handfestem Fachwissen ausgestattet waren, sind endgültig vorbei. Hand in Hand mit dem Kampf um die Arbeitsplätze wachsen sich die so genannten ”prekären Arbeitsverhältnisse” zu einem gravierenden Problem

---

<sup>164</sup> Wilsdorf 1991, 49

<sup>165</sup> Wilsdorf 1991, 49

aus. Damit sind vor allem unfreiwillige Teilzeitjobs, Arbeit auf Abruf, kapazitätsorientierte Arbeitszeit und befristete Abkommen gemeint, bei denen die Arbeitnehmer häufig durch die Maschen des Sozialnetzes rutschen und zu Marionetten degradiert werden, die nur noch nach den jeweiligen betrieblichen Erfordernissen tanzen müssen. Es stellt sich allerdings die Frage, was heute zu lernen ist, um den Anforderungen von morgen zu entsprechen. *Spezielle Fachkompetenz ist längst weniger gefragt als die Fähigkeit, sich neuen Entwicklungen maßgeschneidert anzupassen.*

RIBOLITZ schreibt in "Psychologie heute": "Die hoffnungsfrohe Botschaft der Schlüsselqualifikation lautet: Wer den Schlüssel in Form eines ausreichenden Anpassungsvermögens an wechselnde Arbeitsanforderungen besitzt, dem öffnen sich Tore zum Beschäftigungssystem, zu einem attraktiven Arbeitsplatz und zur Karriere."<sup>166</sup>

Der Begriff der "Schlüsselqualifikationen" bezeichnet daher nur jene Fertigkeiten, die es ermöglichen, überhaupt am Wettbewerb um die einzelnen Sessel teilzunehmen. Schule und Ausbildung verlieren ihre Bedeutung als Institutionen, wo Grundwissen vermittelt wird und dienen immer mehr dem Zweck, prinzipielle Kampfbereitschaft zu wecken und zu fördern.<sup>167</sup>

Gesucht wird: Persönlichkeit ohne bestimmte Eigenschaften und ohne jegliche fachspezifische Qualifikation. Schein statt Sein. Anpassungsfähigkeit statt Individualität. Multifunktionalität statt Solidarität. Ein Arbeitnehmer wie ein Mikrochip, den man immer wieder neu programmieren kann. *Das Schlüsselwort heißt Schlüsselqualifikation.* Und das bedeutet eine totale Angleichung des "Humankapitals" an die Erfordernisse des Marktes.<sup>168</sup>

### **3.5.2 Kooperation mit der Wirtschaft**

Eine durchgehende Entwicklungsrichtung lässt sich deutlich herausarbeiten: Zusätzliche Qualifikations-, besser Bildungsanforderungen, stellen sich insbesondere im Bereich von Herausforderungen an die Persönlichkeit, an Eigenschaften und

---

<sup>166</sup> Ribolitz in nicht veröffentlichtem Artikel "Psychologie heute"

<sup>167</sup> Solidarität 1996, 4ff.

<sup>168</sup> Solidarität 1996, 4ff.

Haltungen, die sich einer formalen Überprüfbarkeit, einer Quantifizierung oder "Operationalisierung" weitgehend entziehen. Dabei sind persönliche Eigenschaften zu nennen, die sich einerseits an die individuelle Fähigkeit richten, in bestimmten Situationen und Rahmenbedingungen zu handeln und andererseits jene Eigenschaften und Fähigkeiten, im sozialen Umfeld, in Gruppen mit anderen Menschen gemeinsam zu kommunizieren, Leistungen zu erbringen und Ziele zu erreichen.

Die Vorstellungen der Wirtschaft über höhere Qualifikationen (Schlüsselqualifikationen):

- mit wechselnden Situationen umzugehen;  
eigene Verhaltensweisen selbstständig auf Veränderungen im Umfeld abzustimmen, ohne dabei die Zielorientierung zu vernachlässigen;
- Bereitschaft und die Fähigkeit zu selbst gesteuerten Lernprozessen;  
zu erkennen, wann selbstständige Informationsbeschaffung erforderlich ist;  
die Fähigkeit, sich Informationen anzueignen, sie aufzunehmen, zu verarbeiten und im persönlichen Umfeld und Anwendungsbereich sinnvoll umzusetzen.  
Dazu zählen auch strukturierte Lernprozesse im Sinne des "lebenslangen Lernens".
- aus Zielen und Aufgabenstellungen selbstständig Arbeitsschritte abzuleiten;  
"Arbeit zu sehen", ohne jeweils auf Detailanordnungen zu warten;  
Problembereiche frühzeitig zu erkennen, zu analysieren und darauf zu reagieren;  
Entscheidungen zeitgerecht zu treffen, auch unter unvollkommenen Kriterien, gegebenenfalls kalkuliertes Risiko sowie Verantwortung dafür zu tragen und zu erkennen, wann der eigene Kompetenzbereich überschritten und Abstimmung mit Kollegen oder Vorgesetzten erforderlich wird.<sup>169</sup>

Weiters sind Eigenschaften wie "*Selbstdisziplin*" und die *klassischen Arbeitstugenden* wie *Pünktlichkeit, Ordnung, Genauigkeit* etc. nicht nur nicht obsolet geworden, sondern aus vielen Gründen - nicht als Selbstzweck! - von Bedeutung. Eine wesentliche Rolle spielt in diesem Zusammenhang auch das "persönliche Umweltverhalten", das nicht nur im privaten Bereich, sondern auch und *gerade* bei der beruflichen Tätigkeit eine durchgehende Notwendigkeit zur Gestaltung

---

<sup>169</sup> Industriellenvereinigung 1995, 17f

ökologisch vertretbarer Arbeitsabläufe darstellt, ganz abgesehen von den fachlichen Qualifikationen im Bereich der Ökologie, die in vielen Arbeitsfeldern stark zunehmen. Besondere Bedeutung kommt hierbei Führungs- und Lehrkräften aller Bereiche und Ebenen zu, da gerade diese Eigenschaften besonders durch Beispielwirkung und Vorbild vermittelt werden. Allerdings darf die starke Betonung der persönlichen Eigenschaften nicht zu dem Schluss verleiten, dass etwa berufliche und fachliche Qualifikationen an Bedeutung verloren hätten - im Gegenteil. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass berufliche Fertigkeiten und Kenntnisse nur in Verbindung mit den oben angeführten persönlichen Eigenschaften - die vielfach auch als *"Schlüssel- oder Metaqualifikationen"* bezeichnet werden - effektiv und erfolgreich eingesetzt werden können. Ebenso sind jedoch Schlüsselqualifikationen ohne berufliche Fachbasis nicht umsetzbar - vielleicht auch nicht einmal zu entwickeln. *Fachliche Grundbildung verliert daher gegenüber Persönlichkeitsbildung nicht an Bedeutung - sie wird zur Selbstverständlichkeit.*

Ebenfalls als Selbstverständlichkeit - leider nicht immer in der Praxis - ist auf die *Beherrschung der Grundkulturtechniken* - Umgang mit der eigenen Sprache in Wort und Schrift als eine der wichtigsten Qualifikationsvoraussetzungen, erweiterte Grundrechnungsarten, Prozent-, Bruchrechnen etc. - hinzuweisen, die in unterschiedlicher Ausprägung die Basis für nahezu alle Berufstätigkeiten darstellen. Insbesondere die eigene Sprache ist mehr als eine Grundkulturtechnik. Sprache ist Mittel, Dinge zu benennen, Begriffe zu bilden, Differenzierungen vorzunehmen, Zusammenhänge zu erkennen und Folgerungen daraus abzuleiten - Sprache ist Grundlage des Denkens. Sprache ist auch wesentliche Grundlage jeder Kommunikation, damit jedes Zusammenleben in Familie, Betrieb und Gesellschaft funktioniert. Ergänzt werden muss diese Liste mit so genannten "Querschnittsqualifikationen", die zunehmend in weiten Bereichen der Berufswelt ebenfalls Selbstverständlichkeit sind: Umgang mit EDV in grundlegenden Anwendungen, Fremdsprachen, zumindest Englisch. Naturgemäß kann niemand in allen Bereichen gleich gut sein, um den Anforderungen der Berufswelt von heute und morgen zu entsprechen. Die bestmögliche Entfaltung von Anlagen jedes Einzelnen ist jedoch ein bildungspolitisches Gebot der Stunde.<sup>170</sup>

---

<sup>170</sup> Industriellenvereinigung 1995, 18f

### 3.5.3 Stellenwert der Schlüsselqualifikationen

Nach BROMMER<sup>171</sup> heißt das konkret, dass die Menschen durch die so genannten "Schlüsselqualifikationen Dauerfähigkeiten erwerben, die es ihnen ermöglichen, effizienter mit unterschiedlichen Problemstellungen umzugehen. Auf Grund der ständig sinkenden Halbwertszeiten des in der Berufsausbildung vermittelten Fachwissens erscheint es folgerichtig, nicht nur ständig die rein fachspezifischen Fakten zu aktualisieren, sondern vor allem eine längerfristige Qualifikation anzustreben. Neben der Fachkompetenz muss unbedingt auch die Methoden- und die Sozialkompetenz erlernt werden, um in einer dynamischen Arbeitswelt bestehen zu können."<sup>172</sup>

Beim FORUM ALPBACH 1997 sprach Unterrichtministerin GEHRER zum Thema "*Wissen wozu? Erbe und Zukunft der Erziehung*". Sie betonte im Besonderen, dass in Zukunft nicht nur das Übermitteln von Fachwissen, sondern auch das Vermitteln von sozialen Kompetenzen künftig die Aufgabe der Schule sein müsse. Weiters unterstrich sie, dass der Erwerb von Wissen ebenso wichtig sein werde, wie eine kritische Haltung zu allem, was als Wissen angeboten wird.<sup>173</sup>

MERTENS meint dazu: "Die mentale Kapazität soll nicht mehr als Speicher von Faktenkenntnissen, sondern als Schaltzentrale für intelligente Reaktionen genutzt werden." Angesichts weltweit verknüpfbarer Informationen in Datenbanken hat Fachwissen heute keinen solch hohen Stellenwert mehr. Jeder hat problemlos die Möglichkeit, sich jede gewünschte Information zu beschaffen."

### 3.5.4 Vermittlung von Schlüsselqualifikationen

Die größte Ratlosigkeit herrscht bezüglich der Frage, wie *Schlüsselqualifikationen vermittelt werden können*. DÖRING,<sup>174</sup> ein Schweizer Psychologe, schreibt: "In der Berufsbildung wird seit Jahren eine didaktisch-methodische Neuorientierung

---

<sup>171</sup> Brommer 1993, 66

<sup>172</sup> Brommer 1993, 66

<sup>173</sup> Unterrichtministerin Gehrler referierte beim Forum Alpbach über "Wissen wozu? Erbe und Zukunft der Erziehung"

<sup>174</sup> Döring. In: Pätzold 1992, 21

gefordert, die sich mit dem umfassenden Begriff 'Schlüsselqualifikationen' charakterisieren lässt."

WILSDORF empfiehlt zusätzlich, "außer der Vermittlung fachbezogener Fähigkeiten zugleich 'multifunktionale' Fähigkeiten zu trainieren - wie z.B.

- die Fähigkeit, Informationen zu beschaffen und im Hinblick auf bestimmte Aufgabenstellungen zu verdichten,
- die Fähigkeit, komplexe Aufgaben selbstständig zu planen und unter Kontrolle zu halten,
- die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Personen,
- die Fähigkeit zum Selbststudium."<sup>175</sup>

In der pädagogischen Arbeit sind zusätzlich neue Organisationsstrukturen, die größere Freiräume zulassen und gezielte Schulungsmaßnahmen, welche die Eigenständigkeit und die Autonomiebestrebungen der Betroffenen unterstützen, unabdingbare Voraussetzungen."<sup>176</sup>

Gleichzeitig macht es Sinn, die Methoden, d.h. die Art und Weise des Umgangs mit den fachlichen Inhalten, zu untersuchen und verantwortungsvollen methodisch-didaktischen Umgang zu pflegen, was ohnedies im naturwissenschaftlich-technischen Bereich höchst an der Zeit wäre. Als grundlegend sind die Aktivität des Lernenden und ein Schwergewicht an Kooperation und Kommunikation im Lehr- und Lernprozess anzusehen. Die Rolle des Lehrenden ändert sich dabei grundlegend gegenüber traditionellen Konzepten: er soll Initiator und Moderator von (Selbst)-Lernprozessen, kompetenter Kooperations- und Kommunikationspartner sowie Organisator und Moderator von Gruppenprozessen sein.

---

<sup>175</sup> Wilsdorf 1991, 80

<sup>176</sup> Wilsdorf 1991, 80

Für die methodische Aufbereitung des Lehr- und Lernprozesses schlägt FREUNDLINGER folgende sieben Punkte vor:

1. Ansatz bei berufs- bzw. lebenspraktischen Aufgaben und Problemen, die durch aktivierende Methoden handelnd gelöst werden wie zum Beispiel durch: Projektmethode, Leittextmethode, Planspiele usw.
2. Die handelnd erschlossenen Inhalte sollen exemplarisch alle größeren fachlichen Problemkreise abdecken.
3. Die Orientierung über fachliche Gesamtzusammenhänge dient als Ergänzung (Vortrag, Lektüre ...)
4. Sinnvolle praxisbezogene Übungen dienen zur Festigung von Kenntnissen und Fertigkeiten
5. Die Sozialformen sollen sich flexibel in Gruppen- und Einzelarbeiten abwechseln
6. Durch häufige Diskussion und Reflexion soll das theoretisch Gelernte aufgearbeitet und gefestigt werden
7. Besonders bedeutsam ist ein offenes, angenehmes, nichtrepressives und förderndes Unterrichtsklima.<sup>177</sup>

### **3.5.5 Lehr- und Lernatmosphäre**

In der *Berufs- und Arbeitswelt* spricht man von *Grundregeln menschlichen Erlebens und Verhaltens*, in der *schulischen Ausbildung* vom *Lernklima*. BROMMER schreibt: "Wer sich in der Vielfalt von menschlichen Verhaltensweisen 'sozial und angemessen' verhalten möchte, muss sich notgedrungen mit den Grundregeln menschlichen Erlebens und Verhaltens auseinander setzen. Da menschliches Verhalten aber nicht eindeutig vorhersehbar ist, müssen die Beweggründe jeglichen Handelns sowie situative Gegebenheiten verstärkt Beachtung finden."<sup>178</sup>

---

<sup>177</sup> Freundlinger 1992, 64

<sup>178</sup> Brommer 1993, 82

## Faktoren zu Verbesserung der Lehr- und Lernatmosphäre

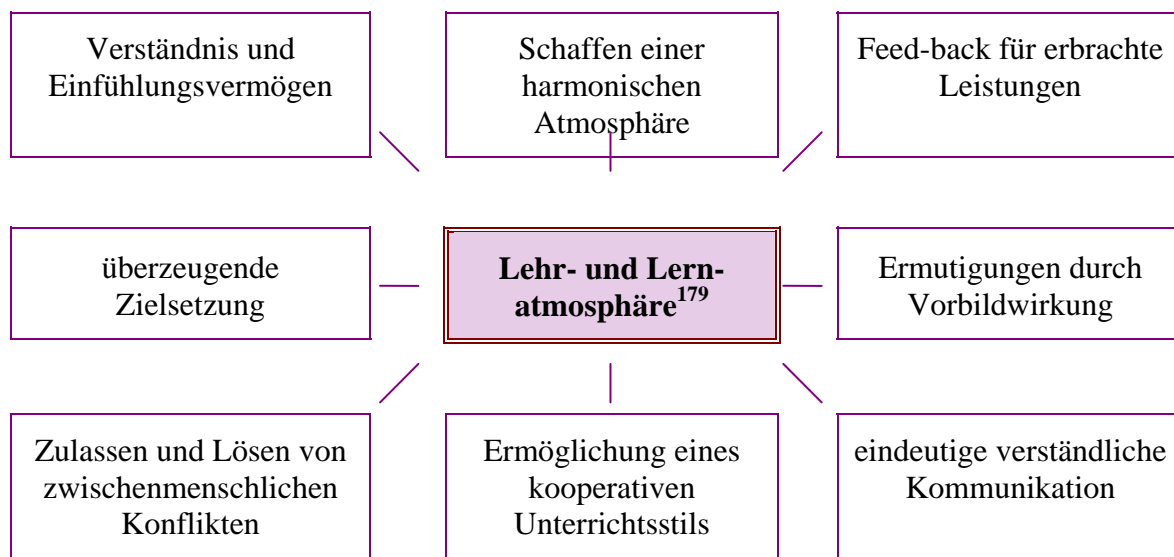


Abb. 3-6: Lehr- und Lernatmosphäre

BROMMER bezeichnet besonders negative Faktoren im Lernumfeld als "Lernkiller". Dies sind zum Beispiel: Angst, Stress, Leistungs- und Erwartungsdruck, Frust, Misserfolg, Prestigekämpfe.<sup>180</sup>

### 3.6 HANDLUNGSORIENTIERTER UNTERRICHT

Der handlungsorientierte Unterricht hat am Polytechnischen Lehrgang eine lange Tradition. In der pädagogischen Arbeit hat sich herauskristallisiert, dass die PL-SchülerInnen verkopftes Lernen ablehnen und mit Passivität oder Aggression reagieren. Unzählige Gruppen haben sich in Workshops und didaktischen Werkstätten mit der Aufbereitung der Lehrplaninhalte beschäftigt.

*Nun, was ist eigentlich ein handlungsorientierter Unterricht?*

MEYER definiert: "Der handlungsorientierte Unterricht ist ein ganzheitlicher und schüleraktiver Unterricht, in dem die zwischen dem Lehrer und den Schülern vereinbarten Handlungsprodukte die Organisation des Unterrichtsprozesses leiten,

<sup>179</sup> Brommer 1993, 81

<sup>180</sup> Brommer 1993, 61



so dass Kopf- und Handarbeit der Schüler in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden können.“<sup>181</sup>

Mit handlungsorientiertem Unterricht "wird ein Unterrichtskonzept bezeichnet, das den Schülern einen handelnden Umgang (materielle Tätigkeiten) mit Lerngegenständen und -inhalten des Unterrichts ermöglichen soll. Es ist das Ziel des "handlungsorientierten Unterrichts, durch die aktive Auseinandersetzung und durch den handelnden Umgang der Schüler mit der sich umgebenden gesellschaftlichen Wirklichkeit Erfahrungs- und Handlungsspielräume zu schaffen und dadurch die Trennung von Schule und Leben ein Stück weit aufzuheben.“<sup>182</sup>

WENZEL und WESEMANN sehen hinter dem handlungsorientierten Unterricht ein bestimmtes Welt- und Gesellschaftsbild, welches sie in folgenden sechs Punkten charakterisieren.

- (1) "Handlungsorientierter Unterricht geht davon aus, dass der Mensch zur *Vernunft und Freiheit*, aber auch zur Selbstzerstörung befähigt ist. Übergeordnetes Ziel ist es, die Schüler zum 'aufrechten Gang' zu ermutigen.
- (2) Handlungsorientierter Unterricht geht davon aus, dass der Mensch ein *nicht-festgestelltes Wesen* ist, das sich seine Welt in Arbeit und Interaktionen aneignen muss.
- (3) Handlungsorientierter Unterricht geht davon aus, dass Lernen grundsätzlich *ganzheitlich*, also mit Kopf, Herz, Händen und allen Sinnen abläuft.
- (4) Handlungsorientierter Unterricht baut darauf auf, dass Menschen (insbesondere junge Menschen) *neugierig* sind, dass sie fragen und staunen können, dass sie ihre Umwelt erfahren und sie auf den Prüfstand der Experimentierlust stellen wollen.

---

<sup>181</sup> Meyer 1988, 214

<sup>182</sup> Enzyklopädie Erziehungswissenschaft: 1986, 600f

- (5) Handlungsorientierter Unterricht rechnet damit, dass weder die Lehrer noch Schüler perfekte Wesen sind, sondern *Fehler machen* und sagen, dass sie aber aus Fehlern lernen können.
- (6) Handlungsorientierter Unterricht rechnet mit einem *gesellschaftlichen Umfeld* von Schule, das so strukturiert ist, dass ein nicht entfremdetes Leben und Lernen in der Schule nur ansatzweise und widersprüchlich möglich ist."<sup>183</sup>

Der handlungsorientierte Unterricht ist keine neue Didaktik, sondern ein Unterrichtskonzept mit bestimmten methodischen Vorgangsweisen. Allein durch die Auswahl lebensnaher Inhalte ist kein handlungsorientierter Unterricht gegeben. Gemeint ist vielmehr eine handelnde Auseinandersetzung mit den Unterrichtsinhalten. Angestrebt werden nicht traditionelle Lernziele, sondern Handlungsprodukte, die gleichermaßen durch Kopf- und praktische Arbeit entstehen, wodurch Denken und Tun in ein sinnvolles Verhältnis gebracht werden.<sup>184</sup>

WENZEL UND WESEMANN schreiben, dass es im handlungsorientierten Unterricht keine hierarchisierende Über- und Unterordnung zwischen Kopf- und Handarbeit geben darf, sondern eine dynamische Wechselwirkung Platz greifen muss.<sup>185</sup>

WENZEL UND WESEMANN weiter: "Kopf- und Handarbeit müssen in dauernder Wechselwirkung stehen, denn nur derjenige ist ein Meister seines Faches, welcher Theorie *und* Praxis kompetent vertreten kann."<sup>186</sup>

### **3.6.1 Selbstständiges Lernen und Handeln als Qualifikationsziel**

"Vor der Bestimmung der Begriffe "selbstständiges Lernen und Handeln" soll zunächst einmal das Wortpaar *Selbstständigkeit* und *Selbsttätigkeit* gegenübergestellt werden:

---

<sup>183</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 126ff.

<sup>184</sup> Gudjons 1997b, 110

<sup>185</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 130

<sup>186</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 130

Allgemein kann unter Selbstständigkeit das Nichtangewiesensein auf andere bei der Durchführung individueller Handlungen verstanden werden. In der Pädagogik ist die Erziehung zur Selbstständigkeit ein altes Ziel, der Begriff steht hier für ein Erziehungs- bzw. Bildungsziel, das Selbstständigkeit im Denken und Handeln anstrebt (nicht von außen gesteuert, frei in allen Handlungen und nicht von anderen abhängig). Die Entwicklung der Selbstständigkeit wird durch einen immer größer werdenden Grad von Freiheit und Eigenverantwortung erreicht und setzt eine ständige Motivierung und Aktivierung voraus.“<sup>187</sup>

”Als *Selbsttätigkeit* kann im pädagogischen Sinne das Bemühen des Lernenden verstanden werden, aus sich heraus den Bildungsprozess zu gestalten. Somit kann die selbstständige zielgerichtete Aktivität und deren Bewältigung als Selbsttätigkeit bezeichnet werden.“<sup>188</sup>

”*Lernen* bedeutet Verhaltensänderung und ist ein sehr komplexer Vorgang, an dem der ganze Mensch mit seinem Denkvermögen, Handeln, Gefühlsleben und seinen Antrieben beteiligt ist.

*Lernprozesse* stehen in einer Wechselwirkung zwischen dem Lernenden und der Lernumwelt. Voraussetzung zum Lernen ist Aktivität, die im Grundsatz dem Menschen von Natur aus zukommt und sich in vielfältigen Formen äußert: Der Lernende kann kognitiv denken, kreativ gestalten, manuell arbeiten, rezeptiv nachvollziehen. Aktivität impliziert Selbsttätigkeit und führt zum selbstständigen Lernen und Handeln.

Selbsttätigkeit wird zur Grundlage für das Lernen des Lernens und die Fähigkeit zum Selbstlösen und -bewältigen von Problemen. Selbsttätigkeit und selbstständige Lernprozesse können nur in einer Lernumgebung ablaufen, in der in eigener Verantwortung gelernt werden kann. Hat der Lernende dabei Erfolg, prägen sich bewältigte Situationen am besten ein und er wird nachhaltig zum Weiterlernen motiviert.“<sup>189</sup>

---

<sup>187</sup> Wilsdorf 1991, 108

<sup>188</sup> Wilsdorf 1991, 108

<sup>189</sup> Wilsdorf 1991, 108

”Selbst gesteuertes Lernen hingegen läuft gewöhnlich außerhalb geplanter Lehr- bzw. Ausbildungsveranstaltungen ab und wird charakterisiert durch

- nicht festgelegte Ziele,
- nicht festgelegte Lernmittel,
- nicht festgelegte Lernzeit.

Die Fragen, ob erweiterte Handlungsspielräume beim Lernen zwangsläufig zum selbst gesteuerten Lernen führen, wie Lernende solche Spielräume nutzen und wie sich Lernergebnisse erklären und optimieren lassen, sind noch nicht hinreichend geklärt.

Wenn dem aktiven, situationssuchenden und informationsverarbeitenden Schüler Autonomie, Intentionalität, Reflexivität und kognitive Konstruktivität zugestanden werden, sind die Voraussetzungen zum selbstständigen, selbst gesteuerten, aktiven Denken und Lernen gegeben.“<sup>190</sup>

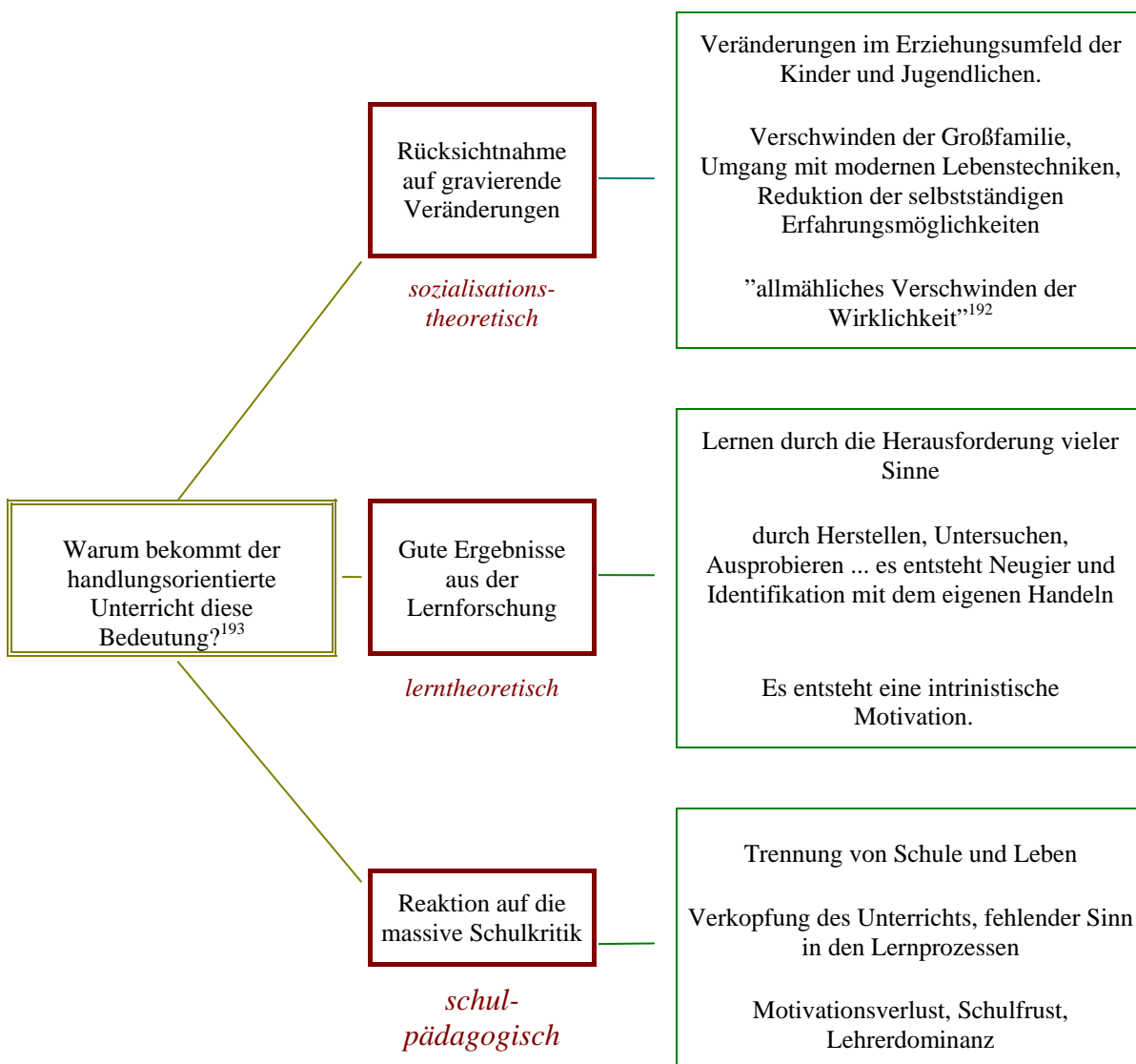
### **3.6.2 Bedeutung des handlungsorientierten Unterrichts**

GUDJONS schreibt zur pädagogischen Begründung des handlungsorientierten Unterrichts: ”Der handlungsorientierte Unterricht ist keine neue Strophe im jahrhundertealten Lied vom Versuch, passive Schüler wieder aktiv zu machen. Es ist auch keine Variante im Repertoire der Motivationstricks und Methodenkniffe, damit Schule ‘wieder Spass macht’. Handlungsorientierter Unterricht ist eine überfällige Antwort auf den tief greifenden Wandel in der Aneignung von Kultur in einer Lebenswelt, deren defizitäre Entwicklungstendenz in H. VON HENTIGS Formulierung vom ‘allmählichen Verschwinden der Wirklichkeit’ präzise markiert wird.“<sup>191</sup>

---

<sup>190</sup> Wilsdorf 1991, 108f

<sup>191</sup> Gudjons, 1997b, 61



**Abb. 3-7: Die Bedeutung des handlungsorientierten Unterrichts**

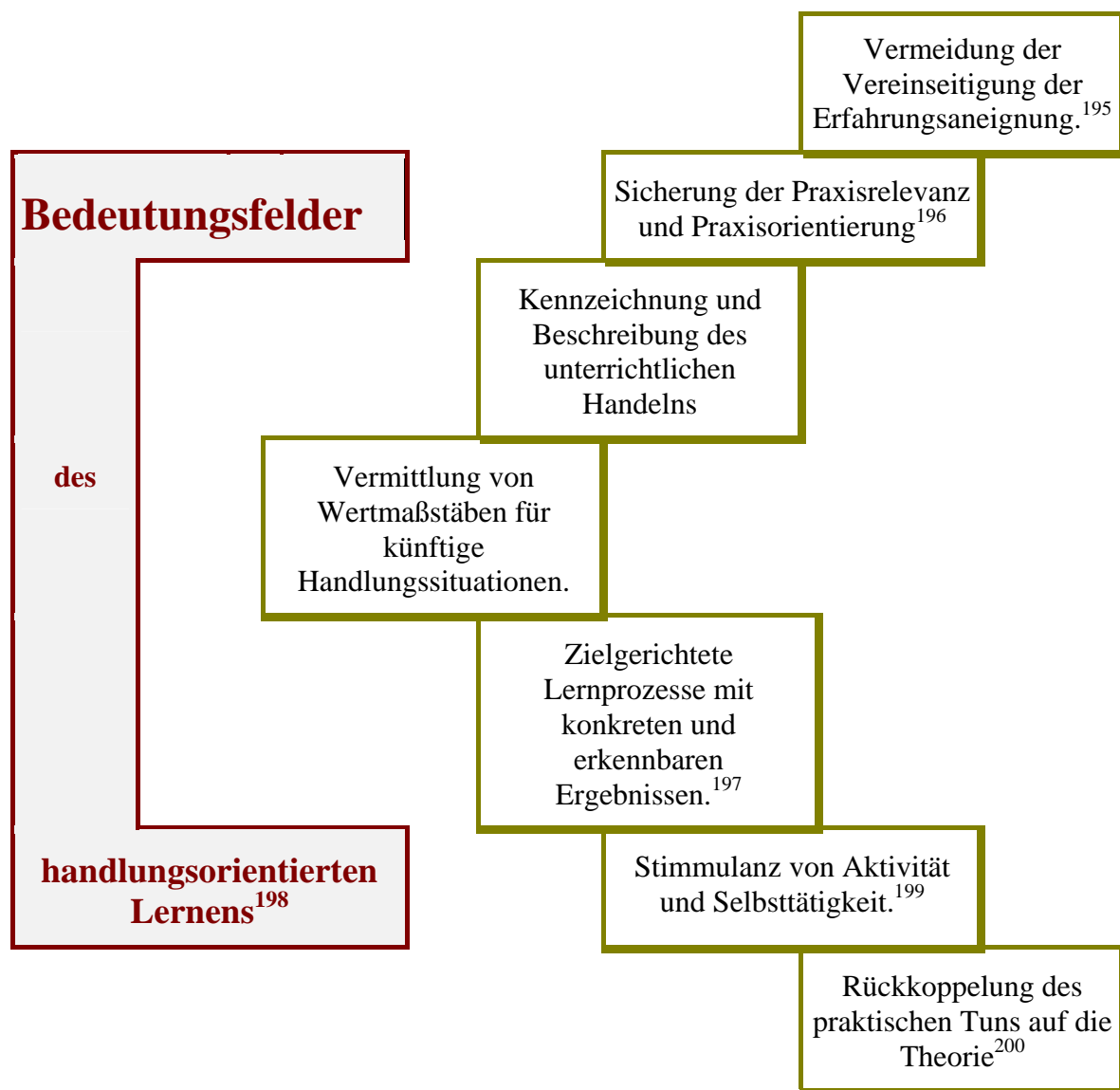
### 3.6.3 Bedeutungsfelder des handlungsorientierten Unterrichts

Im handlungsorientierten Unterricht wird die Tätigkeit zum Bindeglied zwischen Subjekt und Objekt. Der Schüler setzt sich durch seine "Tätigkeit" mit der umgebenden Welt in Beziehung. Die auf einen Gegenstand bezogene Tätigkeit kann materieller und auch ideeller Art sein.<sup>194</sup>

<sup>192</sup> H. v. Hentig. In: Gudjons 1997b, 112

<sup>193</sup> Gudjons 1997b, 111

<sup>194</sup> Pätzold 1992, 37



**Abb. 3-8: Bedeutungsfelder des handlungsorientierten Lernens**

<sup>195</sup> vgl. Zabeck 1984, 25

<sup>196</sup> "Der Erwerb von Handlungskompetenz zielt auf die Bewältigung realer Anforderungen in der jeweiligen Wirklichkeit". Pätzold 1992, 15

<sup>197</sup> vgl. Gudjons 1987, 9

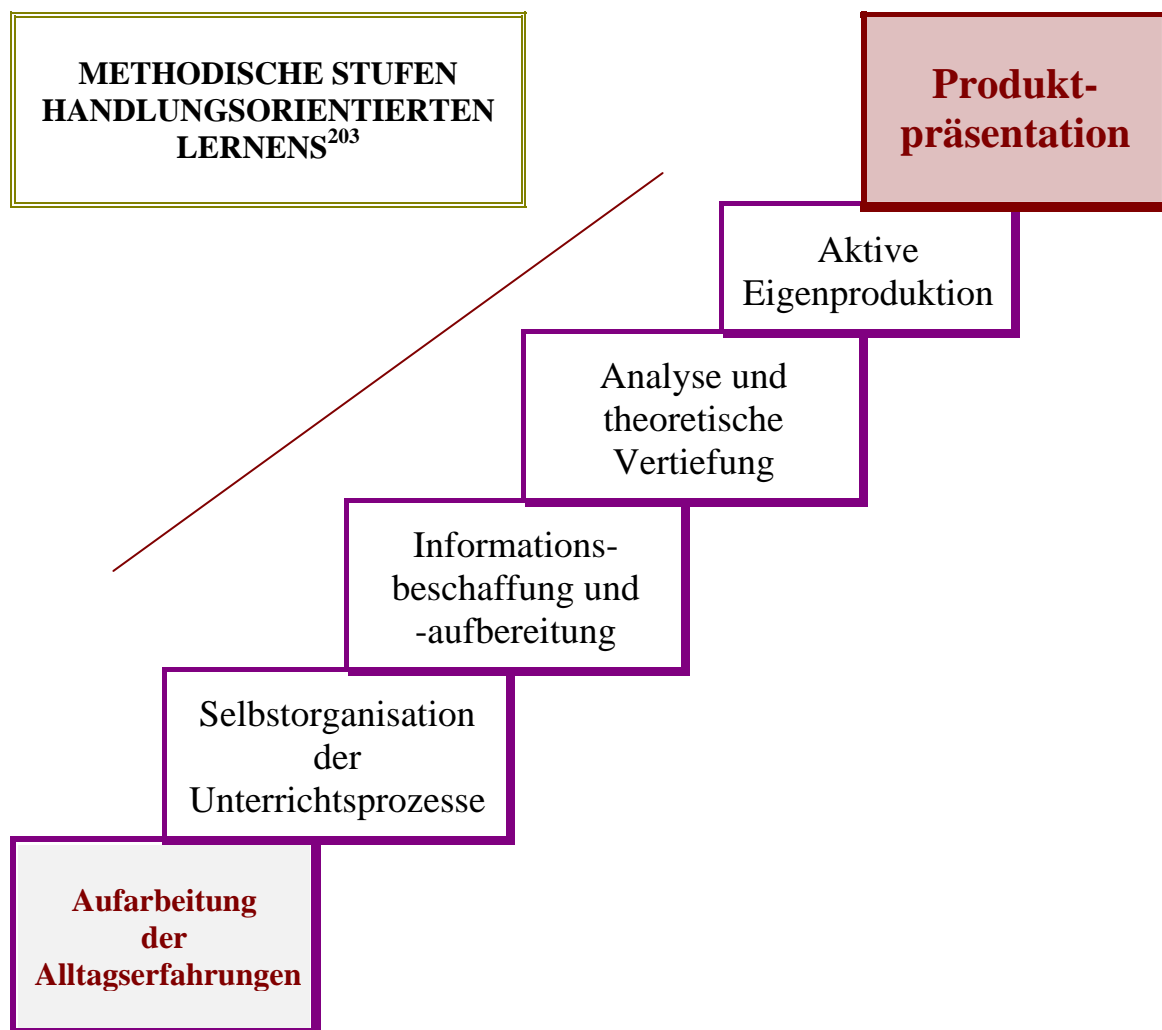
<sup>198</sup> Ebner, Hermann G.: In: Pätzold 1992, 35f

<sup>199</sup> Handlungskompetenzen ermöglichen die Erhöhung der kooperativen Aktivität und Selbsttätigkeit der Schüler. Pätzold 1992, 15

<sup>200</sup> Diepold u.a. 1985, 23

### 3.6.4 Methodische Stufen handlungsorientierten Lernens<sup>201</sup>

Neue Lerninhalte können durch das handlungsorientierte Lernen in die bereits bestehende kognitive Struktur besser integriert und auch besser behalten werden. Dies wird erreicht, indem die Lernenden in die Planung, Durchführung, Präsentation und Reflexion in allen Lösungsphasen - bis zur Produktrealisierung - durch folgende methodischen Schritte einbezogen werden.<sup>202</sup>



**Abb. 3-9: Methodische Stufen handlungsorientierten Lernens**

<sup>201</sup> Pätzold 1992, 15

<sup>202</sup> Pätzold 1992, 15

<sup>203</sup> Pätzold 1992, 15

Durch die Einführung des handlungsorientierten Unterrichts wird der schulbuchorientierte Frontalunterricht mit seiner didaktischen Monokultur abgelöst, schreibt PÄTZOLD<sup>204</sup>

ASCHERSLEBEN<sup>205</sup> UND MEYER<sup>206</sup> beschreiben Gründe für die Beliebtheit und Beibehaltung des Frontalunterrichts mit:

- (1) der Frontalunterricht passt zum bestehenden Prüfungssystem
- (2) die Lehrer können die Erfahrungen aus ihrer Schulzeit auf die Lehrerrolle übertragen
- (3) eingeschliffene Steuerungs-, Kontroll- und Bewertungsfunktionen werden übernommen
- (4) eine rein kognitive Strukturierung des Unterrichts ist möglich
- (5) die zunehmende Stoff-Fülle und der damit verbundene Zeitdruck lässt sich vordergründig leichter bewältigen
- (6) leichteres Unterrichten in großen bzw. heterogenen Gruppen
- (7) Ruhe, Ordnung und Disziplin können leichter gewahrt werden
- (8) der Aufwand für die Vorbereitung ist bei dem vorhandenen Stoff- und Zeitdruck leichter überschaubar<sup>207</sup>

REBLE verwirft die bestehende Schule mit ihren nicht mehr zeitgemäßen Methoden "als 'Stoffschule', 'Lehrerschule' oder 'Paukerschule', die den Schüler nicht als tätiges Wesen erkennt. GAUDIG übt in diesem Zusammenhang Kritik am erstarrten Schulleben"<sup>208</sup> GODJONS kritisiert die Schule, weil sie selbst durch entfremdetes Lernen, durch Konkurrenzorientierung, Selektionsdruck, deformierte Beziehungsstrukturen, Konformitätszwänge etc. auch zur Beschädigung von Persönlichkeiten beiträgt. Aus der Sicht der Schulpädagogik gibt es herbe Kritik an der modernen Schule: Verkopfung des Unterrichts, Trennung von Schule und Leben, Entfremdung und fehlende Sinnhaftigkeit des Lernprozesses, Schulfrust, Motivationsverlust, Lehrerdominanz statt Erziehung zur Selbstverantwortung für das eigene Leben.<sup>209</sup>

---

<sup>204</sup> Pätzold 1992, 15

<sup>205</sup> vgl. Aschersleben 1987

<sup>206</sup> vgl. Meyer 1987

<sup>207</sup> vgl. Meyer 1987

<sup>208</sup> Pätzold 1992, 17

<sup>209</sup> Gudjons 1997b, 45



Der *schulpädagogische, sozialisations- und lerntheoretische* Lern- und Bildungsauftrag im Lehrplan der Polytechnischen Schule bringt zum Ausdruck, dass in den Fachbereichen

” ... grundlegende Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse (Schlüsselqualifikationen) vermittelt werden. Durch **betont handlungsorientiertes Lernen** soll die Erschließung der individuellen Begabungen und die Lernmotivation gefördert werden..”<sup>210</sup>

Auf Grund der fundierten wissenschaftlichen Erkenntnisse **muss** es unser Bestreben und ein besonderer Ansporn sein, diesen Bildungsauftrag im Schulalltag umzusetzen und zu erfüllen.

---

<sup>210</sup> BMUKA 1997, 2

## 4. INNERE UND ÄUSSERE REFORM DER POLYTECHNISCHEN SCHULEN DURCH DIE LEHRER

Der Unternehmer ist "Abnehmer" des Bildungssystems,  
der Lehrer hat aber keine "Produkthaftung"  
(Elisabeth Gehrler)

Angesichts der hoch gesteckten Ziele wurde der Polytechnische Lehrgang in den 70er Jahren von oben reformiert. Durch die jetzige "Reform von unten" wurde die Einzelschule - als pädagogische Einheit - zur Trägerin der Schulentwicklung.<sup>211</sup>

Die Reform "PL 2000" war so angelegt, dass interessierte und kompetente Lehrer das Reformkonzept in Zusammenarbeit mit dem BMUKA erstellten und dieses in breit angelegten Schulversuchen erprobten. Es war der große Wunsch aller Beteiligten, dem Polytechnischen Lehrgang *ein Profil mit Qualität und Anerkennung* zu geben.

Inhaltlich bestand sehr bald die Einigkeit, dass eine "gute Schule" nur dann Sinn macht, wenn man weiß, für wen sie gut sein möchte. Vor allem die Bedeutung von klaren Zielsetzungen hinsichtlich des Erlernens von Grundfertigkeiten wurde immer stärker in den Vordergrund gestellt.

Durch das Streben nach Berechtigungen stellte sich erstmals die Forderung nach Professionalität und Personalität<sup>212</sup>, welche von der jeweiligen Einzelschule organisatorisch bewältigt werden muss. Schulversuchserfahrungen decken sich jedenfalls mit der Aussage von VERNOOIJ, dass neben aller beruflichen Qualifizierung die Professionalisierung und das individuelle Persönlichkeitsniveau der erwachsenen Beteiligten einer Schule eine wesentliche Rolle spielen.<sup>213</sup>

Das Ergebnis der umfassenden Reform war auch eine ungewöhnliche Anhäufung von Veränderungsmaßnahmen.<sup>214</sup> Durch die Neugestaltung des Polytechnischen Lehrgangs kam es zu einer Problemkumulierung, die den Versuchsstandorten ein hohes Maß an professioneller Selbstorganisation abverlangte. Schulversuchsbeobachtungen decken sich hier mit der Aussage von ROLFF, der in

---

<sup>211</sup> Klein in: Seibert 1997, 195

<sup>212</sup> Vernooij in: Seibert 1997, 56

<sup>213</sup> Vernooij in: Seibert 1997, 56

<sup>214</sup> In Anlehnung an: Baumert u.a. 1994, 457

seinem Buch "Wandel durch Selbstorganisation" schreibt: "Motor des Wandels können nur Lehrer und Schulleitung selbst sein."<sup>215</sup> Mithin schließt sich der Kreis zur Aussage von WIATER: "Das *Profil* einer Schule kann sich gerade an der gemeinsamen 'Erziehungsphilosophie' aller Beteiligten und an besonderen Aktionen und Aktivitäten des Schullebens herausbilden."<sup>216</sup>

Auf die Frage, was eine gute Polytechnische Schule ausmacht, sollen die Wirkfaktoren nach AURIN<sup>217</sup> exemplarische Antworten geben. Daraus lässt sich stellenweise ableiten, wie mit den neuen Rahmenbedingungen die Bildungsziele der Polytechnischen Schule realisierbar sind. AURIN hat in seinem Buch "Gute Schulen - worauf beruht ihre Wirksamkeit" fünf Merkmale als Wirkfaktoren einer guten Schule hervorgehoben: Die *starke Führung durch den Schulleiter* sowie Konsens und Kooperation mit dem Lehrkörper, *hohe Leistungserwartungen, klare Zielsetzungen* für die Schule, eine *wirksame Lehrerfortbildung*, die *Kontrolle des Leistungsfortschrittes* sowie schulweite Anerkennung der fachunterrichtlichen Leistungserfolge.<sup>218</sup>

#### **4.1 WIRKFAKTOREN EINER GUTEN SCHULE**

Eltern und Erziehungsberechtigte zeigen an "*guten Schulen*" ein immer größeres Interesse. Sie wollen ihre Kinder in eine "gute Schule" schicken. Nun, was ist eine gute Schule? Gibt es bestimmte Kriterien für eine gute Schule? Was ist in weiterer Folge eine gute Polytechnische Schule?

---

<sup>215</sup> Rolff 1995, 215

<sup>216</sup> Wiater in: Seibert 1997, 39

<sup>217</sup> Aurin 1991, 25

<sup>218</sup> Aurin 1991, 25

Diesem Thema vorangestellt - möchte ich allgemeine Merkmale von "guten" und "schlechten" Schulen nach FEND auflisten:

- ⇒ "Gute Schulen sind solche, in denen sich Lehrer und Schüler über Jahre kennen, in denen gegenseitige Besonderheiten und Eigenschaften wahrgenommen und toleriert werden.
- ⇒ Gute Schulen werden von Lehrgremien getragen, die nicht von unüberbrückbaren Fraktionen, von Kämpfen bis aufs Messer, gekennzeichnet sind.
- ⇒ In guten Schulen dominiert nicht eine Gruppe von Lehrern in weltanschaulicher Selbstgewissheit und drängt die anderen wegen ihrer Anschauungen im selbstgefälligen 'Wir sind eigentlich *die Schule*' an soziale Ränder.
- ⇒ Chaos, Strukturlosigkeit, Vandalismus, Rohheit, Gleichgültigkeit und mangelnde Verantwortungsumsetzung kennzeichnen schlechte Schulen.
- ⇒ Gute Schulen sind gestaltete Schulen, im sozialen wie im räumlichen Bereich; sie sind keine Wartesäle dritter Klasse, keine Notunterkünfte und Kasernen.
- ⇒ In guten Schulen passiert etwas; es ist 'viel los', Feste werden gefeiert, Ausflüge organisiert, Ausstellungen arrangiert - wobei die jeweilige Vorbereitung wichtiger ist als die Durchführung.
- ⇒ In guten Schulen herrscht keine miese Stimmung unter den Lehrern, Unzufriedenheit und Gereiztheit sind nicht chronisch.
- ⇒ In guten Schulen herrscht keine aggressive Stimmung gegen die Schüler, es wird nicht dauernd und ausschließlich über 'Schrott' und 'Dünnbrettbohrer' und 'Pfeifen' gesprochen. Hausbau, Ferien, günstige Darlehen bilden nicht das zweite zentrale Gesprächsthema.
- ⇒ In guten Schulen haben Lehrer Zeit für die Schule. Freudlosigkeit, Langeweile und Konzeptlosigkeit sind in schlechten Schulen zu finden.
- ⇒ Gute Schulen sind nicht überbürokratisch, sie verschüchtern die Schüler nicht, sie ersticken Aktivitäten nicht in Regelungen und Ängstlichkeit.
- ⇒ Das Gefühl, ohnedies nichts tun zu können, also Stimmungen der Ohnmacht und Resignation kennzeichnen schlechte Schulen.
- ⇒ In guten Schulen fühlen sich Lehrer und Schüler angenommen, akzeptiert - gekannt und gesehen im buchstäblichen Sinne. 'Ich bin da und die anderen wissen das' - dies ist eine wichtige Grundstimmung.
- ⇒ In guten Schulen sind Lehrer zugleich kritisch beobachtend, handlungsbereit und zufrieden.

⇒ In guten Schulen ist eine freundliche, lockere Atmosphäre spürbar, Lehrer sind gerne dort, Schüler fühlen sich wohl und Eltern haben den Eindruck, ihr Kind, Ruth oder Miriam oder Moritz, ist dort gut aufgehoben. Sie werden gefordert, ohne überfordert zu werden, sie gehören dazu, ohne in allem besser sein zu wollen, sie wachsen und gedeihen.“<sup>219</sup>

Die Verwirklichung guter Schulen, kann nur durch eine *”Mehr-Ebenen-Perspektive* gelingen, in der die Potenziale auf den *Ebenen des Leiters, des Lehrers, des Unterrichts, der Einzelschule und des gesamten Schulsystems* gleichermaßen *genutzt* werden.“<sup>220</sup>

”Eine ganzheitliche Sicht von Schule und Unterricht wird durch Ergebnisse der neueren Schulforschung nahe gelegt.“<sup>221</sup>

#### **4.1.1 Schulleitung und Kollegium**

Viele Forschungen weisen darauf hin, dass im Allgemeinen für die Schaffung wirksamer und beispielhafter Schulen eine Führungsperson, normalerweise der Schulleiter, von zentraler Bedeutung ist.

Worin besteht das Wesentliche der durch ein Individuum geleiteten Führung? Solche Führer stellen sehr hohe Erwartungen sowohl an sich selber als auch an Lehrer, Schüler und alle anderen an der Schule Beschäftigten.<sup>222</sup> Das Schulleiterverhalten prägt zweifelsohne das Schulklima und somit das Schulprofil.

Aus den vorher aufgelisteten Punkten lässt sich feststellen, dass ein guter Leiter

- seinen Lehrern, Schülern und Eltern offen und vertrauensvoll gegenübersteht
- seine Strategien für die Schulgestaltung und Schulprofilierung zielgerichtet einsetzt
- durch seine Vorbildlichkeit wirkt
- fürsorglich und rücksichtsvoll gegenüber den Lehrern und Schülern ist.<sup>223</sup>

---

<sup>219</sup> Tillmann 1994, 18

<sup>220</sup> Inkemann 1997, 322

<sup>221</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 98

<sup>222</sup> Aurin 1991, 39

<sup>223</sup> Wiater in: Seibert 1997, 41

Untersuchungen haben auch die Bedeutung des Führungsstils eines Schulleiters eruiert. Der Schulleiter demonstriert nicht so sehr die Führung, indem er hinten im Klassenzimmer sitzt, sondern indem er mit offenen Augen den Schulverlauf beobachtet und Hilfestellung anbietet.<sup>224</sup>

Das Verhalten des Schulleiters wird in guten oder schlechten Schulen jedenfalls vom Kollegium registriert und mehr oder weniger oft diskutiert.

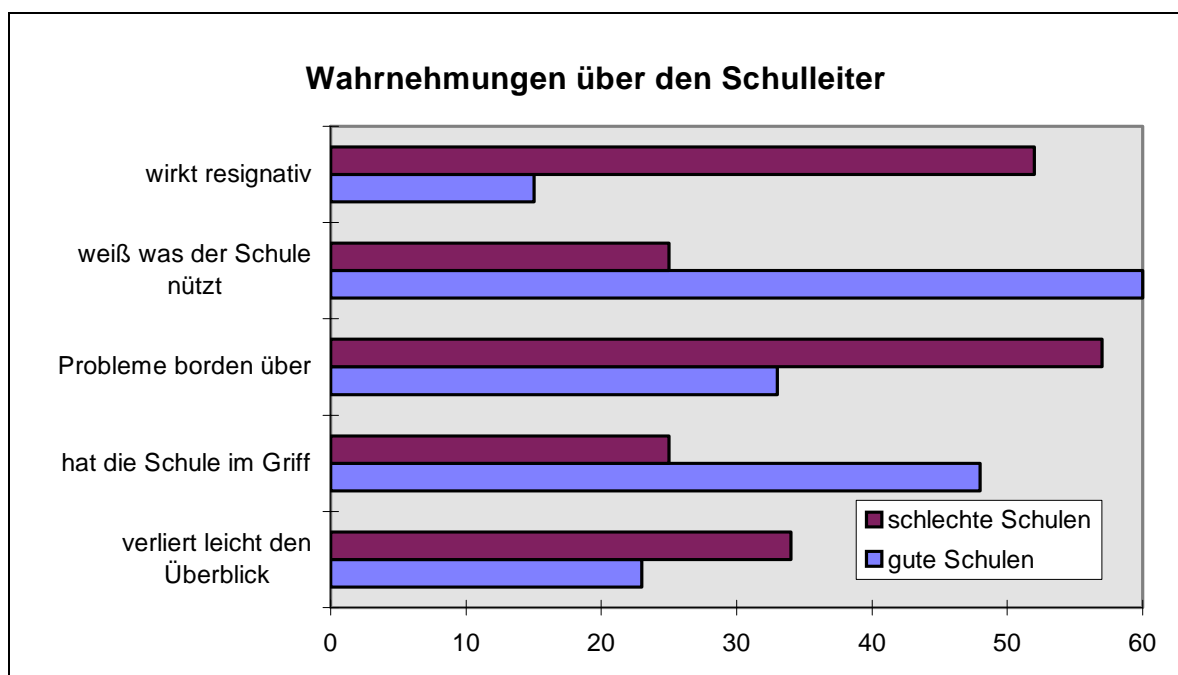


Abb. 4-1: Verhaltensweisen des Schulleiters<sup>225</sup>

Verschiedene Autoren weisen darauf hin, dass diejenigen Schulleiter eine höhere Leistung vollbringen, die erheblich mehr Zeit für Gespräche über unterrichtliche Dinge mit ihren Lehrern aufwenden, anstatt diese Zeit in ihren Büros zu verbringen. Aus dieser Studie geht hervor, dass der Schulleiter im Grunde selber wählen kann, ob seine Führung sich mehr auf den Unterricht oder auf seine Verwaltungstätigkeit konzentriert.

<sup>224</sup> Aurin 1991, 40

<sup>225</sup> In Anlehnung an: Fend 1987, 64

Die Leiter außergewöhnlich guter Schulen wollen in erster Linie Führer im Unterrichtsbereich sein und erst an zweiter Stelle administrative Führungsrollen einnehmen.

ROLFF sieht in der *Kommunikation* die *typische Schulleitertätigkeit*, dabei vor allem im direkten Zweigespräch sowie in Besprechungen, Sitzungen und Telefonaten.<sup>226</sup>

FULLAN hat mit Analysen über die Tätigkeit der Schulleiter in Nordamerika folgendes Forschungsergebnis vorgelegt.<sup>227</sup>

### Tätigkeiten der Schulleiter nach Fullan

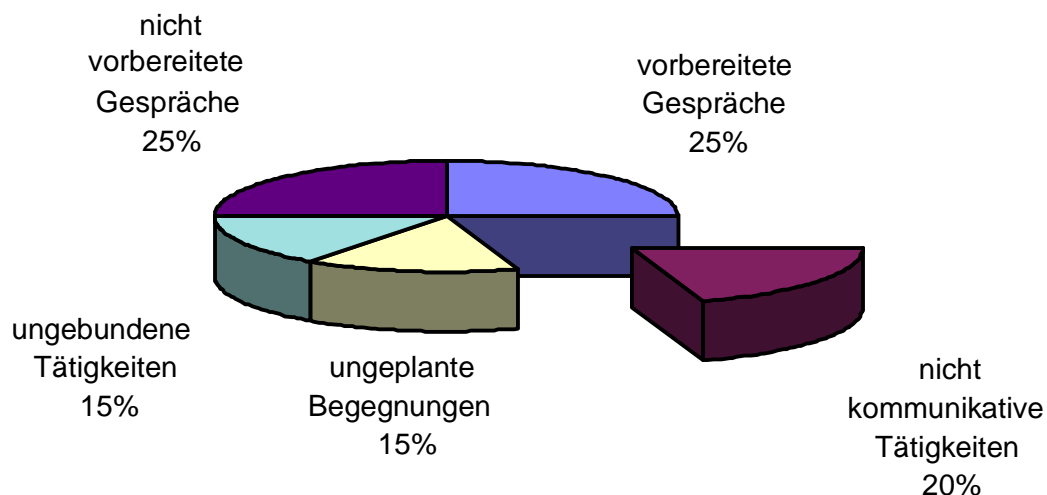


Abb. 4-2: Tätigkeiten der Schulleiter

Der Schulleiter muss sich wahllos auf jedes Problem einlassen. ROLFF schreibt weiter: Der Schulleiter kann deshalb auch kein System von Prioritäten haben - außer das Prinzip zu verhindern, dass aus kleinen Problemen keine großen werden. Leiter von Sekundarschulen haben tagtäglich im Durchschnitt 149 Aufgaben zu erledigen. Seine Haupttätigkeiten beziehen sich also auf das Krisenmanagement.<sup>228</sup>

<sup>226</sup> Rolff 1988, 118

<sup>227</sup> Fullan 1982, 18ff.

<sup>228</sup> Rolff 1988, 118

AURIN charakterisiert Faktoren für eine "gute Schule" in einer starken Wechselwirkung zwischen Leiter und dem Lehrerteam:

*Als ersten Faktor* erkennt er "*gemeinsame Planungen und kollegiale Beziehungen.*"

Dieses Charakteristikum, das mit dem Prozess eng verknüpft ist, geht sowohl auf die Schulwirkungsforschung als auch auf die Implementationsforschung zurück. Letztere legt nahe, dass Veränderungsbemühungen mehr Aussicht auf Erfolg haben, wenn Lehrer und Administration zusammenarbeiten. Kollegialität dient mehreren Zwecken. Sie baut vor allem Barrieren zwischen den Fachbereichen und zwischen den Lehrern sowie diesen und der Administration ab, begünstigt jene intellektuelle Kooperation, die zu Konsens führen kann, und fördert Gefühle der Einheit und des Gemeinsamen unter den Lehrkräften.<sup>229</sup> INKEMANN betont in diesem Zusammenhang, dass innerschulische Entscheidungsprozesse nach demokratischen Prinzipien geschehen müssen.<sup>230</sup> WIATER schreibt von der Wertschätzung der Schulleitung gegenüber der Gemeinschaft der Lehrer.<sup>231</sup>

*Als zweiten Faktor* erwähnt AURIN das *Zusammengehörigkeitsgefühl.*

"Es gibt überzeugende Belege dafür, dass das Zusammengehörigkeitsgefühl, das Gefühl, erkennbares Mitglied einer unterstützenden und vom Kollegium und anderen deutlich wahrgenommenen Gemeinschaft zu sein, zur Verminderung von Isolation und zur Erhöhung von Leistung beiträgt. Ebenso gibt es Belege dafür, dass Schulen durch angemessenen Gebrauch von Zeremonien, Symbolen, Regeln und ähnlichem eine Gemeinschaft schaffen oder aufbauen können."<sup>232</sup>

*Der dritte Faktor* steht für "*klare Ziele und hohe Erwartungen,*

die von allen geteilt werden. Allein schon der gesunde Menschenverstand weist darauf hin, dass ein klar definierter Zweck für jedes Unternehmen notwendig ist, das auf Erfolg hofft."<sup>233</sup>

---

<sup>229</sup> Aurin 1991, 39

<sup>230</sup> Inkemann 1997, 307

<sup>231</sup> Wiater in: Seibert 1997, 41

<sup>232</sup> Aurin 1991, 39

<sup>233</sup> Aurin 1991, 39



Damit diese drei Faktoren wirksam werden können, ist auch ein gedeihliches Lehrerverhalten notwendig:

1. Interesse an der Schule, am Unterricht und an den Schülern
2. ein engagiertes Arbeitsverhalten
3. eine Wertschätzung gegenüber der Gemeinschaft des Kollegiums
4. sowie ein ehrliches Kooperationsverhalten der Lehrer untereinander<sup>234</sup>

WENZEL schreibt: "Das Kollegium ist folglich dafür zu gewinnen, viel bewusster das Innenleben der eigenen Schule, die Schulkultur auszugestalten. Die Tätigkeit des einzelnen Lehrers muss als Teil gemeinsamen pädagogischen Handelns verstanden werden, das in seiner Gesamtheit Schule als sozialer Erfahrungsraum konstituiert."<sup>235</sup> Insofern hängt das gute Schulklima von den Faktoren *Konsens*, *Kooperation* und *Aktivitäten* im Kollegium ab.<sup>236</sup>

Unterstützung bietet die in letzter Zeit diskutierte "Organisationsentwicklung als ein offenes, planmäßiges, zielorientiertes und langfristiges Vorgehen im Umgang mit Veränderungsformen und Veränderungsabsichten in sozialen Systemen."<sup>237</sup>

---

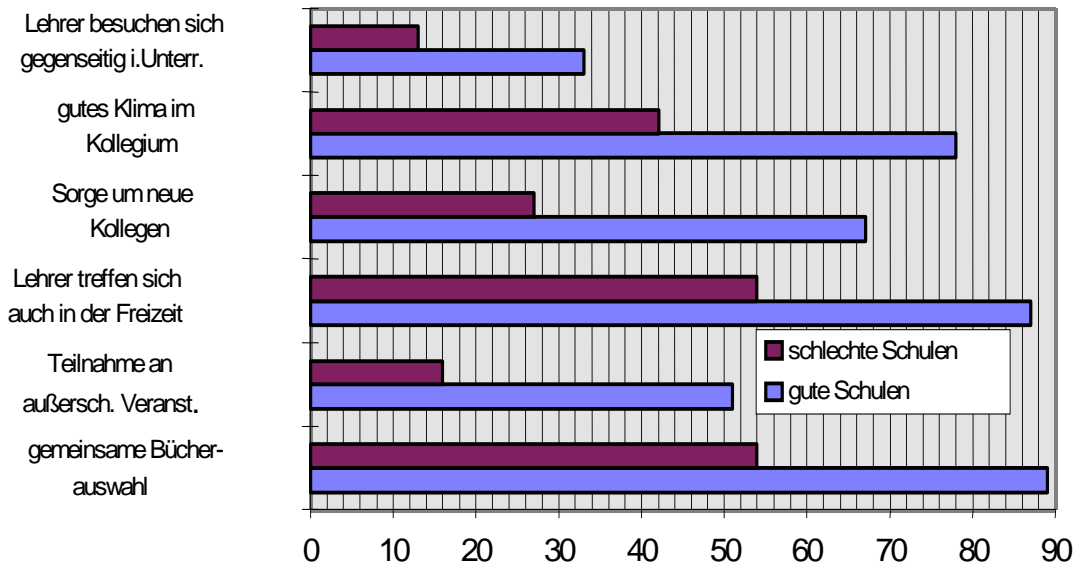
<sup>234</sup> Wiater in: Seibert 1997, 41

<sup>235</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 99

<sup>236</sup> Wiater in: Seibert 1997, 41

<sup>237</sup> Rolff 1988, 119

## Konsens, Kooperation und Aktivitäten



**Abb. 4-3: Kooperation in "guten" und "schlechten" Schulen<sup>238</sup>**

Ein gutes Lern- und Unterrichtsklima braucht eine Lernatmosphäre und eine Unterrichtsgestaltung, die Kreativität und Individualität zulässt und fördert.<sup>239</sup>

Schüler sind an schulbezogenen Veranstaltungen beteiligt und werden zu selbstverantwortlichem Handeln ermutigt. Bedürfnisse und Interessen der Schüler werden berücksichtigt, und die Lehrer sind zu Gesprächen bereit, was unter anderem zu einer hohen Identifikation der Lehrer und Schüler mit der Schule führt.

<sup>238</sup> In Anlehnung an: Fend 1987, 64

<sup>239</sup> Wiater in: Seibert 1997, 35

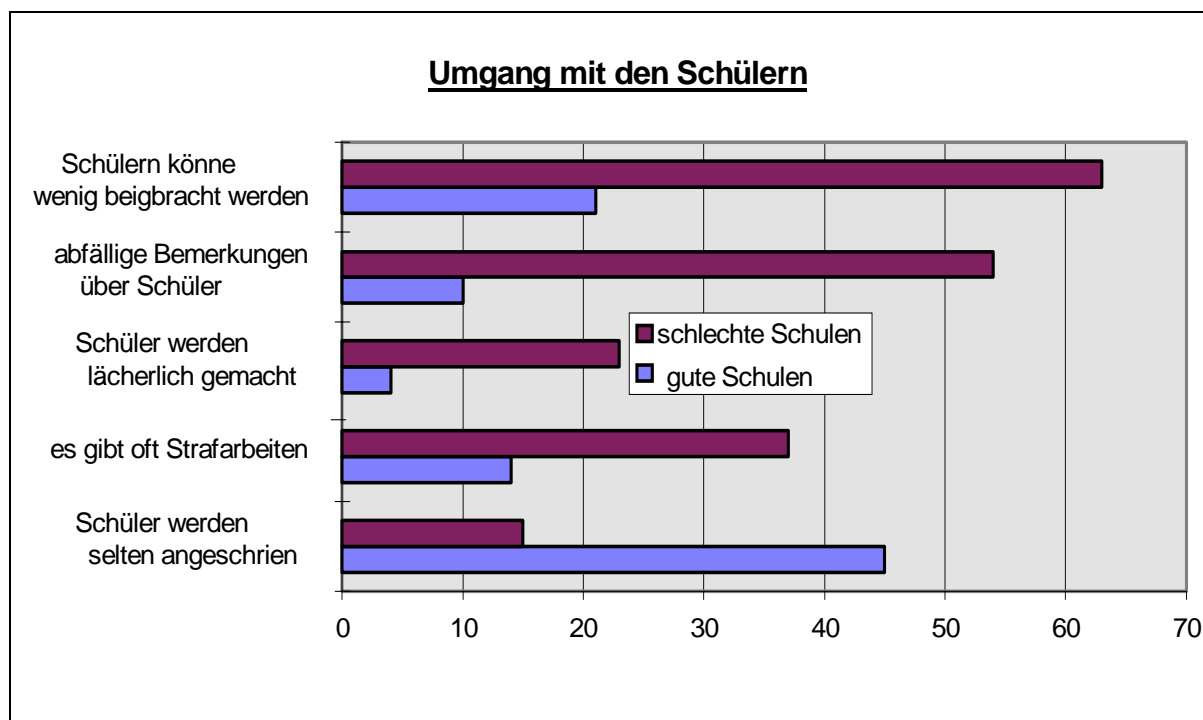


Abb. 4-4: Das Lehrer-Schüler Verhältnis<sup>240</sup>

An 'guten' Schulen ist die Einstellung der Lehrerschaft gegenüber den Schülern hinsichtlich ihrer Fähigkeiten deutlich optimistisch geprägt und getragen durch das *Engagement der Lehrer für die Schüler*. Die Schüler werden ernst genommen, sie trauen sich etwas zu, wobei die Ursachen schwacher Leistungen nicht nur bei den Schülern gesucht werden.<sup>241</sup>

Es ist einsichtig, dass Schüler nicht in einem lauten, ablenkenden oder unsicheren Umfeld lernen können.

Diese *Variablen* sind die treibende Kraft einer Schule, d.h. sie scheinen für ein *Klima* verantwortlich zu sein, das zu erhöhten Schülerleistungen führt. Während es vorstellbar ist, dass diese Faktoren auf verschiedene Weise realisiert werden könnten, erwarten wir, dass es schwer wäre, sie von außen in eine Schule einzupflanzen oder ihre Existenz durch ein Machtwort zu bewirken.<sup>242</sup>

<sup>240</sup> In Anlehnung an: Fend 1987, 65f

<sup>241</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 96

<sup>242</sup> Aurin 1991, 39

Die vorangegangenen Überlegungen und Befunde über Phänomene wie - *Schulmüdigkeit und Motivationskrise* - legen eine *Reihe von Konsequenzen* nahe.

Schulpädagogische Anregungen von KRÜGER und LERSCH<sup>243</sup> zielen auf den Kernbereich der schulischen Aktivität ab, wobei *schülerzentrierte* Unterrichtsarbeit als schulpädagogischer Ansatz schon damals diskutiert wurde.<sup>244</sup>

"Die Schüler lernen dort relativ am besten, wo auch das Schulklima stimmt, dort also, wo man weitgehend angstfrei, in gegenseitiger Anerkennung und zielbewusst zusammenlebt."<sup>245</sup>

Aus der *Marylandstudie* geht hervor, dass dem Aspekt *Schulklima* eine besondere Bedeutung zukommt.

"Obwohl amerikanische Forscher sich über die genaue Zusammensetzung von Klimavariablen nicht immer einigen können, so stimmen sie doch darin überein, dass das Klima von der spezifischen Situation einer individuellen Schule abhängt, wobei die "gemeinsamen Beobachtungen aller Leute, die eine besondere Schule erleben, eingeschlossen sind."<sup>246</sup>

Im positiven Sinne verstanden, "können diese kollektiven Erfahrungen und Wertvorstellungen eine gesellige Atmosphäre fördern, die sich sowohl auf die Wissbegierde der Schüler als auch auf ihre Einigkeit untereinander günstig auswirkt."<sup>247</sup> GETZELS und THELEN bezeichnen das "Zugehörigkeitsgefühl der Schüler als eine entscheidende Voraussetzung für die Schaffung eines positiven Klimas."<sup>248</sup>

Die Notwendigkeit der Entwicklung eines produktiven Arbeitsmilieus, das geschützt, geordnet und unterrichtlich zielgerichtet ist, zeigt AURIN immer wieder auf.

*Welchen Bezug hat das Schulklima auf das Lernen?* Nach SERGIOVANNI (1987) "werden schulische Verbesserungen und erhöhte Schulwirksamkeit wahrscheinlich ohne ein günstiges Schulklima nicht dauerhaft zu schaffen sein." BROOKOVER (1982)

---

<sup>243</sup> vgl. Krüger/Lersch, 1982

<sup>244</sup> vgl. auch Bohnsack u.a., 1984

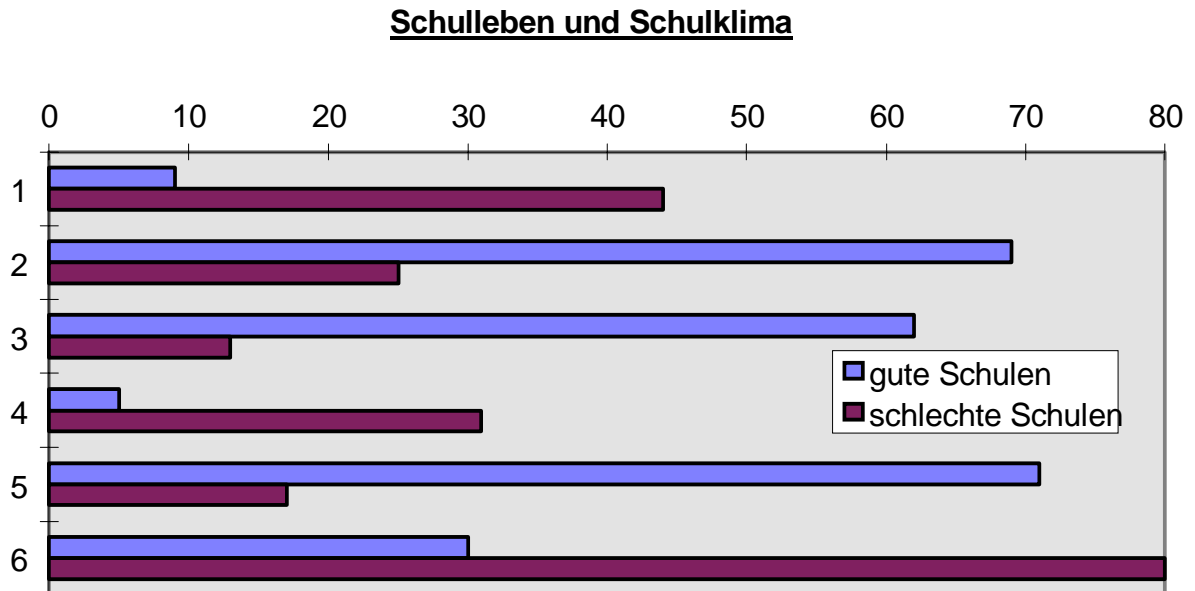
<sup>245</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 97

<sup>246</sup> Aurin 1991, 57

<sup>247</sup> Aurin 1991, 58

<sup>248</sup> Aurin 1991, 58

behauptet, "Schulen mit einem wirksamen Lernklima zeichnen sich durch hohe Leistungen aus, unabhängig von der Art der Gemeinde, der die Schule dient."<sup>249</sup>



**Abb. 4-5: Schulklima in guten und schlechten Schulen<sup>250</sup>**

Folgende Aussagen sind den einzelnen Punkten (1 - 6) der Abbildung 4-5 zuzuordnen

1. Für viele Lehrer sind Klassenfahrten und Klassenfeste nur ein notwendiges Übel, das man eben hinter sich zu bringen hat.
2. Theatergruppen von Schülern finden großes Interesse
3. Viele Schüler halten sich auch dann gerne in der Schule auf, wenn sie gerade unterrichtsfrei haben.
4. Alles, was an der Schule außerhalb des Unterrichts geboten wird, findet bei den Schülern wenig Unterstützung und Interesse.
5. Die Schule bietet den Schülern eine Menge Möglichkeiten, sich auch außerstundenplanmäßig (in Hobbygruppen usw.) zu betätigen.
6. Tanzveranstaltungen und ähnliche Angebote kommen an der Schule selten vor<sup>251</sup>

<sup>249</sup> Aurin 1991, 59

<sup>250</sup> Fend 1987, 84ff.

<sup>251</sup> In Anlehnung an: Fend 1987, 64ff.

*Ausgehend vom Leiter und seinem Team wird auch die Intensität und der Umfang der Kooperation mit dem Umfeld bestimmt.*

#### 1. Unterstützung und *Mitarbeit der Eltern*:

AURIN schreibt: "Obwohl hier die Beweislage eher vermischt ist, kann die Annahme vertreten werden, dass Eltern über Schulziele und die Pflichten der Schüler informiert werden müssen, besonders in Bezug auf die Hausaufgaben. Einige Studien kamen zu dem Ergebnis, dass die Unterstützung und Mitarbeit der Eltern ein wesentlicher Faktor hinsichtlich der Leistung der Schüler ist. Zwar ist unserer Meinung nach Elternmitarbeit allein nicht genug, aber ihre Unterstützung wird wahrscheinlich einen positiven Einfluss auf die Schülerleistung haben."<sup>252</sup>

#### 2. Unterstützung durch die *regionale Schulbehörde*:

Zu diesem Punkt schreibt AURIN, dass "grundlegende Veränderung, schulzentriertes Management, Stabilität des Kollegiums usw. alle die Unterstützung der regionalen Schulbehörde benötigen. Es werden wahrscheinlich - wenn überhaupt - nur wenige der Variablen, die sich als signifikant erwiesen haben, ohne diese Unterstützung realisiert werden können. Wenn auch spezialisierte Unterstützung in manchen Bereichen wie Lesen oder *main-streaming* nützlich zu sein scheint, sollte die Rolle der regionalen Schulbehörde wohl eher die eines Beraters und Helfers sein."<sup>253</sup>

WENZEL UND WESEMANN meinen, "die Schule und der Unterricht müssen auf den verschiedensten Ebenen geöffnet werden:

1. eine Öffnung der Methoden und Sozialformen im Unterricht, die die Schüler-Selbsttätigkeit und -Mitbestimmung ermöglichen,
2. eine Öffnung der kognitiven Unterweisungsstruktur des Unterrichts für Elemente des praktischen Lernens,
3. eine Öffnung der Lerninhalte für die Lebenswelt und die Interessen der Schüler,
4. eine generelle Öffnung des Unterrichts in Richtung des schulischen Lebens- und Erfahrungsraumes,
5. eine Öffnung der Schule für ihre Umwelt (Wirtschaft)."<sup>254</sup>

---

<sup>252</sup> Aurin 1991, 38

<sup>253</sup> Aurin 1991, 40

<sup>254</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 77

Die Polytechnische Schule zeichnet sich durch ihre Kooperation mit dem Umfeld aus:



**Abb. 4-6: Die offene Schule und ihre Partner**

#### 4.1.2 Wirksame Lehrerfortbildung

Die Lehrer sind heute vielseitig gefordert, ja vielleicht sogar überfordert. Die Industriellenvereinigung schreibt in ihrer Ausgabe *"Lehrer - Beruf im Wandel"*: Die Lehrer üben heute ihren Beruf in einem Spannungsfeld aus, welches gekennzeichnet ist durch hohe Leistungserwartungen, denen geringes Image beigemessen wird. Die motivationshemmenden Arbeitsbedingungen mit leistungsunabhängigem Entlohnungsschema und kaum einer Anerkennung beeinträchtigen die Berufszufriedenheit der Lehrer.<sup>255</sup>

Die Wirtschaftsvertreter meinen trotzdem, "Lehrersein" sei eine elitäre Aufgabe, fordern aber eine Professionalisierung des Lehrberufs, weil die Besten gerade gut genug sind.

Die Lehrerausbildung soll demgemäß folgende Kompetenzen vermitteln:

- Fähigkeiten für das Klassenmanagement
- qualitätsvolle fachliche Kompetenz (durch Auslandsstudium etc.)
- Einfühlungsvermögen und motivationale Fähigkeiten, die den individuellen Begabungen der Schüler Rechnung tragen
- Meister in der Entwicklung von Lernstrategien
- gut entwickelte Sozialkompetenz (Umgang mit Autorität, Konflikten ...)
- Selbstkompetenz (Lehrerpersönlichkeit)
- Praxiserfahrung im außerschulischen Milieu

Wesentliche Veränderungen in den Schulen erfordern jedoch eine Änderung der Einstellungen und Verhaltensweisen der Menschen sowie die Vermittlung neuer Fähigkeiten und Techniken.

---

<sup>255</sup> Pammer u.a. 1993, 17



Die *Industrie* beschreibt ihre zentralen Anliegen an die Schule mit folgenden drei Punkten:

- Das wirtschafts- und leistungsbezogene Denken soll in den Schulen verstärkt werden.
- Die Besten sollen für den Lehrberuf gewonnen und gehalten werden
- Für die Schüler und Lehrer sollen bestmögliche Rahmenbedingungen bereitgestellt werden.<sup>256</sup>

Um eine ganze Schule zu beeinflussen, sollte sich diese *Fortbildung* eher auf das *Kollegium im Ganzen* beziehen und weniger auf spezifische Maßnahmen für einzelne Lehrer. Ferner sollte die *Fortbildung eng mit den Unterrichtsprogrammen der Schule verbunden* werden. Diese Bemühungen werden sich steigern müssen, und sie erfordern über längere Zeit hinweg Unterstützung und Verstärkung. Lehrerfortbildungsbemühungen werden wahrscheinlich auf Widerstand stoßen, wenn sie - wie es in der gegenwärtigen Praxis oft der Fall ist - den Anschein erwecken, Defizite im Bereich bestimmter Fähigkeiten oder Eigenschaften der Lehrer beheben zu wollen. Es wäre angemessener, wenn Lehrerfortbildung auf den Bedürfnissen der Lehrer basieren würde, wie diese im Rahmen gemeinsamen Planens und kollegialer Beziehungen zu Tage treten.<sup>257</sup>

*Schulinterne Lehrerfortbildung* für das gesamte Kollegium mit Einbeziehung der Organisationsentwicklung sowie für Qualifizierungsmaßnahmen für den Schulleiter könnten die bürokratischen Strukturen und entfremdetes Lernen abbauen und das jeweilige Kollegium ermutigen und befähigen, die Kultur der eigenen Schule bewusst zu gestalten.<sup>258</sup>

Im *Zusammenhang mit der Lehrerausbildung* soll auch die *Anpassung der Arbeitsbedingungen an neue Anforderungen* diskutiert werden.

---

<sup>256</sup> Pammer u.a. 1993, 19

<sup>257</sup> Aurin 1991, 38

<sup>258</sup> vgl. Wenzel/Wesemann, 1989, 99

Die Hauptabnehmer der Polytechnischen Schule - die Wirtschaftstreibenden - regen zum Beispiel folgende Veränderungen an:

- Stärkung der Lehrerautorität
- Zeitgemäße Infrastruktur und Arbeitsplatzgestaltung für die Lehrer in der Schule
- Eine verbindliche "Job Description" (für die Unterrichtszeit und die Tätigkeiten darüber hinaus)
- Schaffung von weiteren Positionen mit höherer Verantwortung (Task-Forces)
- Ausstiegsmöglichkeiten (z.B. für eine betriebliche Ausbildung, Persönlichkeits- und Managementtraining ...)
- Phasen des Nichtunterrichtens. Ermöglichung einer "Sabbatical period" als Abhilfe für das "Burn-Out-Syndrom", Zeit für Fort- und Weiterbildung usw.<sup>259</sup>

Die *Motivation und das Engagement der Lehrer* hängt aber letztlich davon ab, wieweit die Schule dem Bildungsauftrag gerecht werden kann.

"Die Lehrer sind die bedeutendsten Architekten der Zukunft unserer Kinder."<sup>260</sup> Daher sollen jene Pädagogen eine besondere Unterstützung bekommen, die die Zeichen der Zeit erkannt haben und sich bemühen, den Lehrberuf zum Wohle der Schüler weiterzuentwickeln.<sup>261</sup>

KLAFKI plädiert in der Lehrerfort- und -weiterbildung für den Mut zu kleinen Schritten, zum Kleinarbeiten anspruchsvoller Reformziele und die dafür notwendige Geduld zu entwickeln, dabei aber große Perspektiven - eine der wichtigsten heißt heute "internationale Erziehung" - im Blickfeld zu behalten.<sup>262</sup>

---

<sup>259</sup> Pammer u.a. 1993, 20

<sup>260</sup> Pammer u.a. 1993, 18

<sup>261</sup> Pammer u.a. 1993, 19

<sup>262</sup> Klafki in: Seibert/Serve 1996, 159

### 4.1.3 Hohe Leistungserwartungen

ECKINGER schreibt in "Bildung und Erziehung an der Schwelle zum dritten Jahrtausend": Wir wollen eine leistungsfähige Schule. Leistung ist als sach- und wertmäßiges Ergebnis gemeinsamer Arbeit eine absolut notwendige Lebensgrundlage für den Einzelnen, für jede Gruppe und die Gesellschaft. Ohne Leistung gibt es keine Selbstverwirklichung."<sup>263</sup> ECKINGER beteuert weiter: Erziehung ist ohne Leistungsforderung nicht möglich. Leistung ist Arbeit, nicht mehr Spiel. Niemand - außer dem Schüler - braucht diese Leistung, niemand nützt sie, es sei denn dem des schulischen bzw. beruflichen Fortkommens und dem künftigen Sozialstatus.<sup>264</sup>

"Die Kultur einer Schule spiegelt sich zum Teil in ihren Zeremonien und Symbolen sowie in den Leistungen wider, denen die Schule offiziell Anerkennung zollt. Schulen, die es sich zum Prinzip machen, Schulleistungen öffentlich zu ehren und deren Wichtigkeit durch den angemessenen Gebrauch von Symbolen, Zeremonien und ähnlichem zu betonen, ermutigen Schüler dazu, ähnliche Normen und Werte zu übernehmen".<sup>265</sup>

### 4.1.4 Klare Zielsetzung

AURIN stellt fest, dass jene Schulen mehr Aussicht auf Erfolg haben, die hinsichtlich ihrer Ziele und Erwartungen den Konsens erreichen."<sup>266</sup> Erfolgreiche Schulen strahlen eine konsequente Philosophie und ein Sendungsbewusstsein aus, die immer von Lehrern, Schülern und Verwaltung geteilt werden.

Für ein Unternehmen sind zum Beispiel die drei Faktoren, *Qualität, Marketing* und *Identität* Voraussetzung für den Unternehmenserfolg. Im Zusammenhang mit der Zielsetzung einer guten Schule kann die Identität, das Profil oder Leitbild eines Betriebes gesehen werden. Auch *eine gute Schule profiliert und positioniert sich durch ein schulspezifisches Leitbild*. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Wirtschaftstreibenden im Zuge der Berufspraktischen Wochen und der Fachpraxis in

---

<sup>263</sup> Eckinger in: Seibert/Serve 1996, 958

<sup>264</sup> Eckinger in: Seibert/Serve 1996, 959

<sup>265</sup> Aurin 1991, 39

<sup>266</sup> Aurin 1991, 39

den Betrieben hat die Polytechnische Schule ein unverwechselbares, durch keinen anderen Schultyp ersetzbares, Schulprofil. Erste statistische Auswertungen<sup>267</sup> belegen, dass Poly-Schüler leichter einen Lehrplatz bekommen, weil sie durch die Polytechnische Schule in den Lehrberuf hineinbegleitet werden. Dieser Aspekt hat insofern eine aktuelle Bedeutung, weil es mit Anfang September 1997 noch über 10.000 Lehrstellensuchende gab.

#### **4.1.5 Laufende Kontrolle des Leistungsfortschritts**

Um dem Schüler die Notwendigkeit von Leistungskontrollen einsichtig zu machen, muss man für *Transparenz* und *Sinnhaftigkeit* der *schulischen Anstrengungen* sorgen. Man kann darin auch eine Chance sehen, vielfältige Erfolgserlebnisse für Schüler und Lehrer zu schaffen. Grundvoraussetzung ist allerdings die Zielorientierung der unterrichtlichen Aktivitäten, denn "Schule ist mehr als das Einhalten von Zeiten und Lehrplänen."<sup>268</sup>

#### **4.2 AUTONOMIE**

Die inhaltliche Autonomie ist für die Polytechnische Schule nicht neu. Seit 1981 gibt es für diesen Schultyp durch die Lehrplanverordnung 1981 große Gestaltungsspielräume.

*Autonomie muss jedoch in Hinblick auf den Auftrag der Polytechnischen Schule und den Kontinuitätlinien des österreichischen Bildungssystems gesehen werden.*<sup>269</sup> In diesem Zusammenhang werden zwei Fragen aufgeworfen: Inwieweit beeinflussen regionale Ausstattungsressourcen und Professionalitäten im Kollegium die Ausbildungsmöglichkeiten und damit die Berufschancen der Schulabgänger? Ist die professionelle Organisation an der Schule gegeben?

---

<sup>267</sup> Härtel, Volkswirtschaftliche Gesellschaft der Steiermark, lt. Referat in St. Kathrein, August 1997

<sup>268</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 99

<sup>269</sup> Inkemann 1997, 307

Es ist unbestritten, dass für eine qualitative Schulentwicklung weit reichende Autonomiespielräume notwendig sind, die sich allerdings nicht nur auf inhaltliche Aspekte beschränken dürfen. Nach KLEIN<sup>270</sup> soll die Autonomie fünf Gegenstandsbereiche umfassen:

#### 4.2.1 Inhaltliche Autonomie

Es besteht die Möglichkeit Fächer auszuwählen, die für das regionale Schulprofil von Bedeutung sind. Zum Beispiel in einem touristisch stark belebten Gebiet haben die Schüler der Polytechnischen Schule die Möglichkeit, tourismusbezogene Gegenstände im Ausmaß von 50% der Gesamtwochenstundenzahl zu wählen.

Somit können regionale Besonderheiten bei der inhaltlichen Schwerpunktbildung sinnvoll mit Schulumfeldbedingungen und schulinternen Voraussetzungen (Lehrerqualifikation, Ausstattung ... ) in Beziehung gebracht werden.

Allerdings muss die Bildung von einer *konkreten Zielsetzung besetzt* bleiben, *sie darf keinesfalls in die Beliebigkeit vergeben werden!* GOETHE schrieb dazu: "Eines recht wissen und ausüben gibt höhere Bildung als Halbheit im Hundertfältigen"<sup>271</sup>

KLEIN fordert "verbindliche Vorgaben bezüglich eines verbindlichen Rahmenkonzeptes und eines Lehrplanminimums. Er schreibt weiter: "Die schulische und pädagogische Vielfalt darf nicht mit Beliebigkeit oder dem Sozialdarwinismus verwechselt werden, weil dadurch die Vergleichbarkeit auf die verschiedenen Ebenen der Schullaufbahnsystematik verloren geht. Hier sind Anrechnung und Übertritte in weiterführende Schulen besonders betroffen."<sup>272</sup>

"Es sollte sichergestellt sein, dass alle weiterführende Schulen in ihren Anforderungen auf den Richtlinien"<sup>273</sup> und dem Rahmenlehrplan der PTS aufbauen.

---

<sup>270</sup> vgl. Klein 1997, 57f

<sup>271</sup> Klein 1997, 57

<sup>272</sup> Klein 1997, 62

<sup>273</sup> Inkemann 1997, 307

INKEMANN schreibt, "dass dem Staat die Aufgabe zufällt, das Schulwesen als Vertreter des gesamtstaatlichen Interesses zu gestalten. Berücksichtigt man zudem das Sozialstaatsangebot, dann bleibt es vordringliche Aufgabe des demokratischen Staates, über ein einheitliches Schulwesen für Chancengleichheit zu sorgen."<sup>274</sup>

WENZEL vertritt die Meinung, dass "eine verstärkte Autonomie mit dem wünschenswerten positiven Effekt nicht einfach durch den Rückzug staatlicher Stellen aus der Verantwortung für die Schulgestaltung erreicht werden kann. Es gilt vielmehr, Rahmenbedingungen, Unterstützungssysteme und Evaluationsverfahren aufzubauen, die es ermöglichen, auch bei veränderter Verantwortlichkeit im Sinne verstärkter Selbstständigkeit der Einzelschule Chancengleichheit und hohe Qualität aufrechtzuerhalten oder zu erreichen."<sup>275</sup>

#### **4.2.2 Personelle Autonomie**

Einerseits ist die Beteiligung des Kollegiums an Personalentscheidungen gemeint und andererseits auch die Möglichkeit der Einbeziehung von Spezialisten als "Gastlehrer". Gute Erfahrungen gibt es an der Polytechnischen Schule in diesem Zusammenhang mit der Berufsgrundbildung. Fachleute aus dem Berufsleben werden in den Unterricht mit einbezogen. Besonders wertvoll wäre in diesem Rahmen die Unterrichtsbegleitung durch Fachleute, die sich bereits im Ruhestand befinden. Überaus lebensnahe Erfahrungen, die mit dem Zeitpunkt der Pensionierung auf "Null" abgewertet werden, könnten so an die zukünftigen Lehrlinge weitergegeben werden: Handwerks- und Dienstleistungskultur aus erster Hand!

Maßvoller dislozierter Unterricht in Lehrwerkstätten, Betrieben und sonstigen Ausbildungsinstituten beleben die Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten der jungen Menschen. Die Professionalität kann über Lehraufträge an externe Fachleute die Qualität des Schulangebotes unglaublich stark anheben.

---

<sup>274</sup> Inkemann 1997, 316

<sup>275</sup> Wenzel/Wesemann 1989, 402

### **4.2.3 Finanzielle Autonomie<sup>276</sup>**

Auf diesem Gebiet der schulinternen Budgetierung, der so genannten Vermögenshaushalte, werden zurzeit große Anstrengungen gemacht. Werbemaßnahmen und Sponsoring können zur Finanzierung von diversen Unterrichtsveranstaltungen und zur Anschaffung von modernen effizienten Unterrichtsmaterialien herangezogen werden. Auf diese Art und Weise kann ein weiteres Bündnis von Schule und Wirtschaft eingegangen werden. Gespräche im Vorfeld dieser Finanzierungsmöglichkeiten können zu einem wichtigen Kommunikationsfaktor werden, der neue Perspektiven für beide Seiten eröffnet. Es kann sich eine Basis herausbilden, die eine weitere Form der Autonomie erleichtert.

### **4.2.4 Die organisatorische Autonomie**

KLEIN schreibt von der institutionellen Öffnung zum Umfeld, von der Kooperation mit außerschulischen Einrichtungen. Am Polytechnischen Lehrgang wurden die Kontakte zum "Umfeld" stets gepflegt, z.B. durch Berufspraktische Wochen, Fachpraktische Tage<sup>277</sup> usw.

### **4.2.5 Die pädagogische Autonomie**

Eng verknüpft mit der organisatorischen Autonomie ist die pädagogische Autonomie zu sehen, wenn sie sich auf das pädagogische Handeln in der erzieherischen und außerunterrichtlichen Praxis bezieht.<sup>278</sup>

"Manche Schulen werden ihre Chance zu nutzen wissen und sich pädagogisch und institutionell weiterentwickeln, manche werden keinen Gebrauch davon machen - und andere drohen, sich sogar noch weiter in Richtung problematischer und untragbarer Zustände zu verschlechtern" konstatiert KLEIN.

Diese breit gefächerte Gesamtautonomie bringt auch Gefahren und Widersprüche mit sich, die weit gestreute Entwicklungen abweichend von der Schulsystemebene Widerwillen entstehen lassen kann. Ein Nichterreichen der Qualitätsstandards und

---

<sup>276</sup> Klein 1997, 58

<sup>277</sup> Als dislozierter Unterricht einmal pro Woche im zweiten Semester

<sup>278</sup> Klein 1997, 58

der notwendigen schulstufenadäquaten Passung kann die Folge sein. Jedenfalls ist Wachsamkeit, "gegenüber möglichem Missbrauch des Autonomieprinzips und einer Selbsttäuschung, die Gutes meint und Böses schafft"<sup>279</sup> geboten.

*Für die Autonomie der Polytechnischen Schule bedarf es einer intensiven Betreuung und Begleitung durch innere und äußere Evaluation, die LIKET folgend beschreibt:*

- (1) Eine Selbstevaluation begünstigt die Entwicklung einer starken schulinternen Organisation, die vom Kollegium mit wachsendem Engagement mitgetragen wird und gleichzeitig Transparenz für das tägliche Funktionieren einer Schule mit sich bringt.
- (2) Durch die Selbstevaluation kommt es zur kommunikativen Rückkoppelung zwischen Lehrerteam und Schulleiter.
- (3) Unglaublich bedeutend scheint auch als Nebenprodukt die Beurteilung der Schule von außen. Damit leitet dieser Punkt zur Außenevaluation über<sup>280</sup>

*Für die externe Evaluation* beschreibt LIKET folgende vier Faktoren:

- (1) Sie dient der Anerkennung bestimmter Neuerungen.
- (2) Sie hat eine Spiegelfunktion, weil sie das Feed-back von außen nach innen ermöglicht bzw. fördert
- (3) Es erfolgt ein Transfer wichtiger Praktiken
- (4) Es ergeben sich Impulse aus der Rückkoppelung
- (5) Die Lehrer beschäftigen sich mit der evaluierenden Praxis

---

<sup>279</sup> Seminarmitschrift bei Prof. Seibert SS 97

<sup>280</sup> Liket 1993, 111f



LİKET beschreibt noch, dass Evaluationen, wenn sie wirksam sein sollen, periodisch, transparent, allgemein und öffentlich organisiert sein müssen.<sup>281</sup>

Die Notwendigkeit der Evaluation unterstreicht KLEIN mit der Aussage, dass es kaum eine Veröffentlichung zur Schulentwicklung gibt, die nicht explizit darauf hinweist, dass Beratung und Unterstützung auf jeden Fall unverzichtbar sind.

Gewisse Veränderungsstrategien sollen im Rahmen der Autonomie in den Polytechnischen Schulen vor allem zur Ertragssicherung eingesetzt werden.

Ein Ansatz basiert auf einem eng strukturierten hierarchischen Modell, demzufolge Veränderungen von oben - sprich Schulbehörde - oder zumindest vom Schulleiter bestimmt werden. Es gibt viele Orte, wo dieser Ansatz die Struktur und die Form einer Schule so weit verändern könnte, dass diese zumindest den Anschein von Wirksamkeit vermittelt. Durch ein Machtwort der Verwaltung können klare Ziele gesetzt, Planungssitzungen organisiert und Modell-Evaluationssysteme eingerichtet werden. Es gibt auch Orte, wo ein solcher Ansatz absolut notwendig sein kann, um ein fest etabliertes "unwirksames" Operationsmuster aus den Angeln zu heben.<sup>282</sup>

Gewiss ist Führung für die Förderung von Veränderungen, besonders in der Anfangsphase, notwendig. Durchsetzungsvermögen des Schulleiters oder einer anderen Verwaltungsperson wäre hier von Vorteil; aber die Führung könnte auch von einer bedeutsamen Lehrergruppe oder von einzelnen einflussreichen Lehrern mit genügend Tatkraft und Weitblick ausgehen. Aktive Feindseligkeit würde wahrscheinlich das Entstehen einer Führung aus irgendwelchen anderen Gruppen der Schule verhindern.

Insgesamt würde eine wirksame Schule durch eine sehr positive Einschätzung der Schüler charakterisiert, ferner durch hohe Erwartungen und Leistungsnormen sowie durch angemessene Verstärkungstechniken und Unterrichtsmethoden.<sup>283</sup>

---

<sup>281</sup> Liket 1993, 112f

<sup>282</sup> Aurin 1991, 50ff.

<sup>283</sup> Aurin 1991, 40

#### 4.3 MERKMALE BEISPIELHAFTER POLYTECHNISCHER SCHULEN<sup>284</sup>

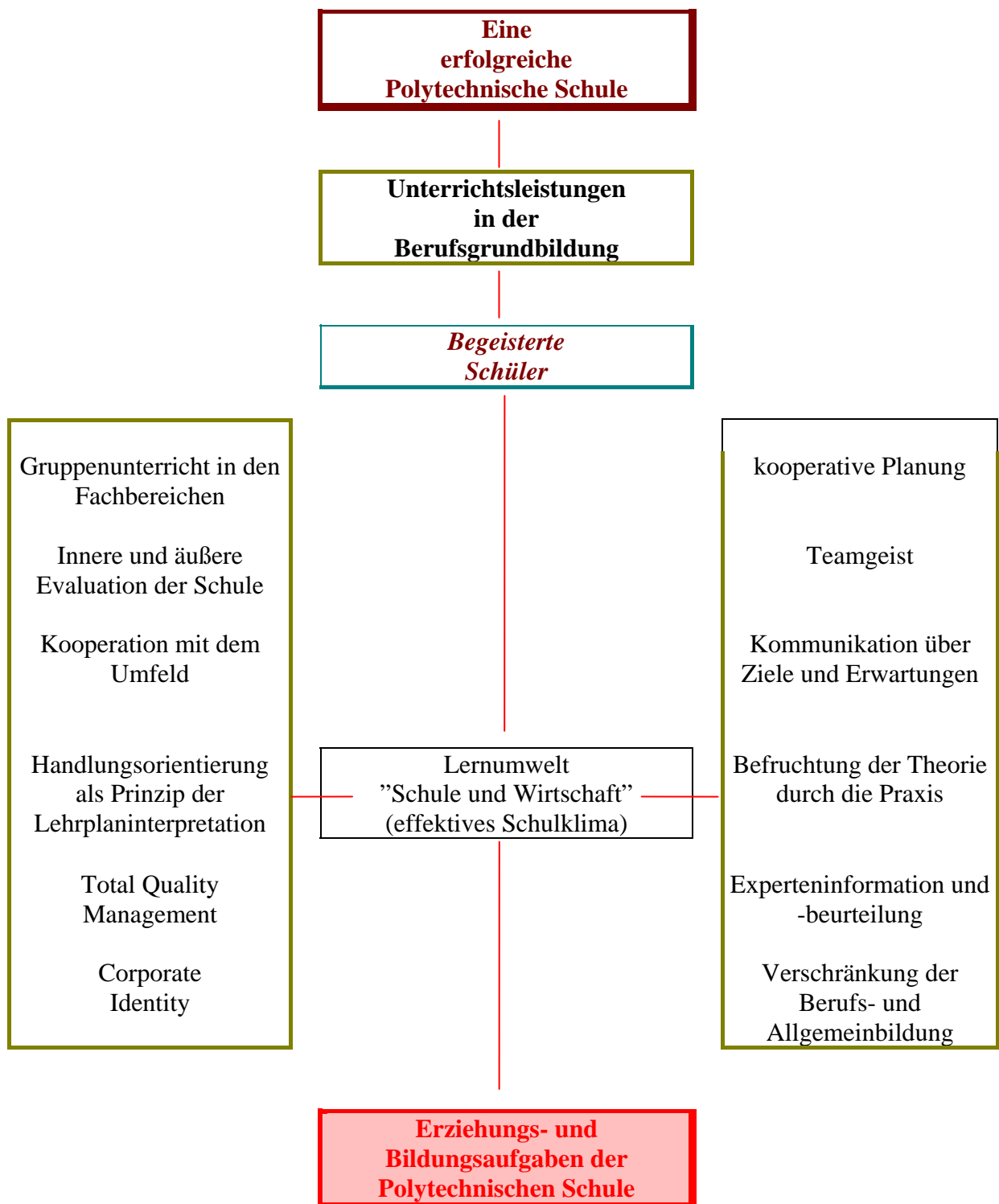


Abb. 4-7 Die gute Polytechnische Schule<sup>285</sup>

<sup>284</sup> Aurin 1991, 60

<sup>285</sup> In Anlehnung an Aurin 1991, 60

Das Klima einer wirksamen (guten) Schule entspringt nicht aus ihr selbst, sondern es muss "gemacht" werden. In außergewöhnlichen Schulen besteht ein Gefühl der Gemeinschaft. Fast verallgemeinernd kann für Schulen, die nicht erfolgreich sind, das Gegenteil angenommen werden. Befunde von fünfzehn Jahren Querschnittuntersuchungen haben gezeigt, dass außergewöhnliche Schulen ein Ziel haben und nicht ziellos sind.<sup>286</sup> In Summe behauptet WIATER, dass Schulklima sehr viel mit Qualitätsmanagement zu tun hat.<sup>287</sup>

#### 4.4 TOTAL QUALITY MANAGEMENT

Immer mehr Begriffe aus dem Wirtschaftsleben wie *Innovation*, *Corporate Identity*, *Total Quality Management* usw. halten in der Schule ihren Einzug. Die Forderung nach mehr Effizienz und Qualität ist seit der letzten PL-Reform immer wieder mit wechselndem Nachdruck an den Polytechnischen Lehrgang herangetragen worden. Insofern könnte das *Total Quality Management* bei der Umsetzung und Weiterentwicklung der Polytechnischen Schule der Schlüssel zum Erfolg sein.

Das Total Quality Management wird von WIATER als ein "Managementprogramm beschrieben, mit dessen Hilfe die Qualität aller Leistungen, die in einer Kunden-Lieferanten-Beziehung bedeutsam sind, permanent verbessert wird, bei der Produktherstellung ebenso wie beim Vertrieb, beim Marketing gleichermaßen wie beim Controlling".<sup>288</sup>

Auch *die Schule braucht nach innen und außen Erfolg* und das damit im engen Zusammenhang stehende *Schulprofil* oder *-leitbild*, welches durch messbare Leistungen und positive Einstellung der Betroffenen wachsen kann.

---

<sup>286</sup> Aurin 1991, 59

<sup>287</sup> Wiater in: Seibert 1997, 41

<sup>288</sup> Wiater in: Seibert 1997, 24

Anlässlich einer Delegiertenversammlung des BLLV<sup>289</sup> Augsburg wurde *das Konzept "Schule 2000"* mit *drei wichtigen Leitsätzen* vorgelegt und mit überwältigender Mehrheit verabschiedet:

- "Wir wollen eine leistungsfähige Schule.
- Wir wollen eine demokratische Schule.
- Wir brauchen eine menschliche Schule."<sup>290</sup>

Seit der Übernahme des TQM-Gedanken gehört auch die Einstellung zur Gesamtheit "Schule", dass Schulleiter, Lehrer, pädagogische Berater, Schulwart, Fachleute aus der Wirtschaft, Vertreter öffentlicher Einrichtungen usw. jederzeit zur Optimierung des Schulbetriebs beitragen können und wollen.

WIATER sieht in Zusammenhang mit solchen "Qualitätsprozessen" das Entstehen besserer "Qualitätsprodukte" wodurch seiner Ansicht nach eine größere "Lernfreude, gestiegenes Lerninteresse, höhere Lernergebnisse und konfliktfreie Interaktion möglich werden."<sup>291</sup>

Durch das TQM liegen die Schwerpunkte der pädagogischen Führung (Schulleitung, Klassenvorstände ...) nicht im Prüfen, Kontrollieren, Korrigieren und Befehlen, sondern im Helfen, Anregen, Anerkennen und Fördern.<sup>292</sup>

Das heißt aber nicht, dass Kontrolle oder Korrektur als Basis weggestrichen werden, es bedeutet lediglich, dass andere Wege eingeschlagen werden müssen.

---

<sup>289</sup> Bayerischer Lehrer- und Lehrerinnenverband

<sup>290</sup> Eckinger in: Seibert/Serve, 1996, 958

<sup>291</sup> Wiater in: Seibert 1997, 28

<sup>292</sup> Wiater in: Seibert 1997, 28

Eine mögliche Vorgangsweise bei der Fehlersuche und Mängelbehebung im Sinne des TQM wäre:

1. Herausfinden qualitätsrelevanter Aspekte und Prozesse des anstehenden Problems;
2. die Feststellung jener Faktoren, die die Zufriedenheit der Beteiligten anheben könnte;
3. das Team erarbeitet Möglichkeiten zur Lösung des Problems;
4. die Lösungsmöglichkeiten werden umgesetzt;
5. Erfolgskontrolle in Hinblick auf die erreichte Zufriedenheit der Beteiligten;<sup>293</sup>

#### **4.5 BETREUUNG UND UNTERSTÜTZUNG<sup>294</sup>**

KLEIN schreibt im Zusammenhang mit der Autonomie: "Es gibt kaum einen Ansatzpunkt, der nicht explizit die funktionale Bedeutung von Beratung betont."<sup>295</sup>

An allen Schulen - ganz gleich um welchen Typ es sich handelt - lastet ein starker Veränderungsdruck. Von Schülern, Eltern, aufnehmenden Schulen, Lehrbetrieben und den Sozialpartnern<sup>296</sup> werden vielstimmig Neuerungen gefordert. Durch diesen immer stärker werdenden Erwartungsdruck zeigen sich auch bei der Lehrerschaft alarmierende Symptome wie zum Beispiel das Burn-Out-Syndrom.<sup>297</sup> Die in letzter Zeit eingetretene Deregulierung durch inhaltliche Autonomiespielräume belastet die Basis des Schulwesens noch stärker und schlägt teilweise bei den Lehrern in Ratlosigkeit und Resignation um.

KLEIN sieht in dieser Entwicklung einen Widerspruch: "Einerseits wird zwar die Bedeutsamkeit der Rolle der einzelnen Lehrpersonen in 'Schulentwicklungsprozessen' (fast beschwörend) proklamiert, andererseits wird ihr aber nicht die entsprechende Achtung geschenkt."

---

<sup>293</sup> vgl. Wiater in: Seibert 1997, 29 Diese Vorgangsweise orientiert sich an dem von W. Edwards Deming erarbeiteten "plan-do-study-act"-Zyklus

<sup>294</sup> Klein 1997, 64

<sup>295</sup> Klein in: Seibert, 1997, 197

<sup>296</sup> Arbeiterkammer als Arbeitnehmervertreter und Wirtschaftskammer als Arbeitgebervertreter

<sup>297</sup> Klein in: Seibert, 1997, 193

KLEIN stellt die These auf, dass eine Theorie des Wandels scheitern muss, "wenn die Bandbreite von Handlungs- und Orientierungsstilen nicht ausreichend theoretisch reflektiert wird. Gelingt dies aber, lässt sich in der Tat eine Theorie des Wandels konstruieren, die in der Lage wäre, phänomenologisch-explikativ Prozesse verständlich zu machen. Zudem könnte jene auch in konstruktiver Weise Anregungen liefern, um Wege einer wirkungsvollen Prozessgestaltung und -steuerung zu beschreiten."<sup>298</sup>

Im Rahmen der Innovation und Beratung<sup>299</sup> soll "die Qualität des Prozesses der Veränderung"<sup>300</sup> abgesichert und die Beratung nicht auf das "Was", sondern auf das "Wie" ausgerichtet<sup>301</sup> sein.

KLEIN beschreibt drei Aspekte für grundlegende Perspektiven einer Innovationsberatung:

Innovationsprozesse als Lernprozesse sind sowohl individuell als auch institutionell von Bedeutung. Diese Prozesse müssen so gestaltet werden, dass die Lernfähigkeit der Beteiligten genutzt und zugleich gefördert wird.

Beratung muss prozess- und damit auch gruppenzentriert gestaltet werden. Die Prozessqualität entscheidet maßgeblich über das Gelingen bzw. Misslingen von Innovation.

Die Polytechnische Schule bemüht sich "um ein lernförderndes Schul- und Unterrichtsklima, um eine positiv akzeptierende Lernatmosphäre und um eine Unterrichtsgestaltung, die Kreativität ermöglicht und Individualität berücksichtigt."<sup>302</sup>

Die Polytechnische Schule entwickelt eine Offenheit und ein Vertrauensverhältnis zu Lehrern, Schülern und Eltern, sie vertritt zielorientierte Strategien zur Schulgestaltung und Schulprofilierung, und durch ihre Vorbildlichkeit und Rücksichtnahme den Schulpartnern gegenüber, entsteht zu Recht der Anspruch:<sup>303</sup>

## **Die Polytechnische Schule verdient Anerkennung !**

---

<sup>298</sup> Klein in: Seibert 1997, 194

<sup>299</sup> Wiater in: Seibert 1997, 24f

<sup>300</sup> Klein in: Seibert 1997, 197

<sup>301</sup> Klein in: Seibert 1997, 197

<sup>302</sup> Wiater in: Seibert 1997, 35

<sup>303</sup> Wiater in: Seibert 1997, 41

## 5. SCHLUSSBEMERKUNG

Der Mensch ist das,  
was er durch die Sache ist,  
die er zu seiner macht.  
(Karl Jaspers)

Das Anliegen dieser Arbeit war, all jene Aspekte aufzuzeigen, die für die Umsetzung der im Lehrplan festgelegten Bildungs- und Erziehungsziele notwendig sind.

War bis jetzt den Polytechnischen Schülern das "Überleben eines Jahres" wichtiger als etwas "mitzunehmen", besteht in Zukunft die Chance der Umsetzung eines tragbaren Bildungsbegriffs "PL 2000", der bis weit in das dritte Jahrtausend hinein als "Neue Polytechnische Schule" Existenzberechtigung hat.<sup>304</sup>

Die praktische Bildungs- und Erziehungsarbeit soll an der Polytechnischen Schule darüber wachen, dass die Lernprozesse der Jugendlichen zu konkreter Handlungsfähigkeit führen, bei gleichzeitig stetiger Reflexion über den gesellschaftlichen Zusammenhang, generell und konkret der soziokulturellen und wirtschaftlichen Bedingungen wie der praktizierten Interaktionsverhältnisse und der verordneten Lernintentionen und -inhalte.<sup>305</sup>

Für die Polytechnischen Lehrer wird fortlaufend zu prüfen sein, welche Art von Bildung unsere Gesellschaft benötigt, "um unsere Lebensverhältnisse humaner, freundlicher und entkrampfter zu gestalten. Sie müssen prüfen, was die Menschen an Lebensausrüstung benötigen, um ihr Leben wie das des anderen lebenswerter zu gestalten."<sup>306</sup> BÖNISCH schreibt: "So gesehen ist *der* gebildet, der nicht nur sein Wissen und seine Sprache kultiviert, sondern der auch Sorge dafür trägt, dass sein Nachbar, allgemeiner sein Mitbürger, auch lebenswerte Verhältnisse gewinnt."<sup>307</sup>

---

<sup>304</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 21

<sup>305</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 30

<sup>306</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 31

<sup>307</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 31

Die im Konzept der Polytechnischen Schule geforderte Mehrdimensionalität menschlicher Aktivitäten und Rezeptivität soll auf eine breit angelegte Entwicklung der kognitiven, emotionellen, sozialen, praktisch-technischen sowie innovativen Fähigkeiten abzielen.<sup>308</sup>

In diesem Zusammenhang möchte ich noch einmal darauf hinweisen, dass es höchste Zeit ist, in sinnvoller Wechselwirkung *allgemeine* und *berufliche* Bildung mit einem kombinierten Bildungsbegriff *neu zu definieren*: Eine umfassende Bildung dient der *Entfaltung und Weiterentwicklung der eigenen Persönlichkeit*, sie dient der *Fundierung der beruflichen Existenz* und der *Förderung gesellschaftlichen Verhaltens*.<sup>309</sup>

Im Bemühen der Polytechnischen Schule bei der Vermittlung breit anwendbarer Qualifikationen ist die These zu vertreten, "dass die Bedeutung der *Schlüsselqualifikationen* umso größer wird, je dynamischer, komplexer und unvorhersehbarer die gesellschaftliche, wirtschaftliche und technische Entwicklung verläuft."<sup>310</sup>

Bei Bedachtnahme auf die *Interessensorientierung* gewinnt die Polytechnische Schule einen wichtigen Faktor für die *Schülermotivation*. Denn "das Individuum lernt, sein Handeln, seine Bedürfnisse, seine Interessen selbst zu bestimmen."<sup>311</sup> Wie HERBART formuliert: "ihren Willen an den Verstand zu binden' und damit 'die entfernteren Folgen des jetzigen Tuns rechtzeitig in Rechnung zu stellen."<sup>312</sup>

Der "Problemunterricht" an der Polytechnischen Schule erfordert kompetente Lehrerteams, die ihren Schülern die Möglichkeit bieten, in erheblichem Umfang langfristig stabile Beziehungen aufzubauen, damit sie sich wohl fühlen und emotionale und soziale Sicherheit gewinnen sowie Vertrauen zu sich selbst und zu anderen entwickeln können.<sup>313</sup> Nach KLAFKI gilt diese Einsicht besonders für die Polytechnischen Schüler, die aus ihrem außerschulischen, dem familiären und

---

<sup>308</sup> Klafki in: Seibert/Serve 1996, 157

<sup>309</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 37

<sup>310</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 39

<sup>311</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 35

<sup>312</sup> Zitiert nach Geißler in: Seibert/Serve 1996, 70

<sup>313</sup> Klafki in: Seibert/Serve 1996, 155



außerfamiliären Erfahrungsraum weniger Anregungen und Stützung für ihre Lern- und Leistungsmotivation und ihr Selbstvertrauen erhalten können.<sup>314</sup>

Für die Weiterentwicklung der Polytechnischen Schule sind Veränderungen im Lehrerverhalten, im Unterrichtskonzept und in der Gestaltung der Schule als Bildungsraum notwendig, um der beschriebenen "Bildungsidee PL 2000" eine Chance zu geben.<sup>315</sup>

Die Lehrer bedürfen der Beratung, Unterstützung und der Begleitung durch Fortbildung, die vor allem als schulnahe, von den Kollegien selbst entscheidend mitbestimmte Lehrerschulung organisiert sein muss.<sup>316</sup>

Das heißt aber nicht, dass zentrale Institute für Lehrerfortbildung überflüssig werden. Sie sollen eine Quelle für Impulse, eine Einrichtung für überregionalen Erfahrungs- und Ideenaustausch, der Koordination und Information sowie der Initiierung von Modellversuchen sein.<sup>317</sup>

Die neuen gesetzlichen Regelungen für die Polytechnische Schule sind gut interpretierbar und lassen großzügige Gestaltungsspielräume bei den notwendigen Ausstattungs- und Personalressourcen zu.

Die Leistungen der Polyschüler sind seriös und wirksam zu dokumentieren, die damit verbundenen Berechtigungen klar auszuweisen und die erworbenen Bildungszugänge unbürokratisch und objektiv zu ermöglichen.

Durch die Polytechnische Schule haben junge Menschen eine Chance der Weiterentwicklung und persönlichen Entfaltung für eine aussichtsvolle Zukunft.

**Die Polytechnische Schule hat Recht auf Anerkennung !**

---

<sup>314</sup> Klafki in: Seibert/Serve 1996, 155

<sup>315</sup> Bönisch in: Seibert/Serve 1996, 44

<sup>316</sup> Klafki in: Seibert/Serve 1996, 158

<sup>317</sup> Klafki in: Seibert/Serve 1996, 159

## Literaturverzeichnis:

- Altrichter, H./Posch, P.:** Bildung in Österreich. Wien 1992
- Altrichter, H./Thonhauser, J.:** Schulqualität. Innsbruck/Wien 1996
- Aschersleben, K.:** Moderner Frontalunterricht. Neubegründung einer umstrittenen Unterrichtsmethode. Frankfurt/M. 1987
- Aurin, K.(Hrsg.):** Gute Schule - worauf beruht ihre Wirksamkeit. Bad Heilbrunn 1991
- Aurin, K.:** Was ist eine gute Schule?
- Aurin, K./Wollenweber, H.(Hrsg.):** Schulpolitik im Widerstreit. Bad Heilbrunn 1997
- Bauer, K.-O.:** Lehrerprofessionalisierung und Lernkultur. In: Holtappls (Hrsg.) 1995, 113 - 122
- Baumert, J. u.a.:** Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Reinbek 1994
- Bohnsack, F. u.a.:** Schüleraktiver Unterricht. Möglichkeiten und Grenzen der Überwindung von "Schulmüdigkeit" im Alltagsunterricht. Weinheim 1984
- Braun, W./Naudascher, B.:** Für eine menschenfreundliche Schule. München 1978
- Brommer, U.:** Schlüsselqualifikationen. Stuttgart 1993
- Brosch, A.:** Schlussbemerkung zur Neusiedler Enquete und die Stellung des Polytechnischen Lehrgangs, In: Erziehung und Unterricht. Wien 1977, 304
- Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten (BMUKA):** Kenndaten des österreichischen Schulwesens 1995. Wien 1995
- Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten (BMUKA):** Lehrplanentwurf für die Polytechnische Schule. Wien 1997
- Burgstaller F./Leitner L.:** Pädagogische Markierungen. Wien 1987
- Chalier, M./Henke, R./Rother, F. (1994),** Medien für die Weiterbildung: Scheibe statt Flug, in: Wirtschaftswoche, Nr. 48. 120 - 122
- College de France:** Vorschläge für das Bildungswesen der Zukunft. In: Müller Rolli, s. (Hrsg.): Das Bildungswesen der Zukunft. Stuttgart 1987
- Dahrendorf, R.:** Industrielle Fertigkeiten und soziale Schichtung. In: Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 8 (1956), 4, 540 - 568

- Dewey, J./Klipatrick, W.H.:** Der Projektplan. Weimar 1935
- Diepold, P. u.a.:** 1. Zwischenbericht der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs WOKI. Göttingen 1985
- Egger, T./Gruber, H. et.al. (Hrsg.):** Lehrplanservice. Lehrplan des Polytechnischen Lehrgangs. Wien 1989
- Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Hrsg. Von D. Lenzen. Bd.3. Stuttgart 1986**
- Fatzer, G.(Hrsg.):** Organisationsentwicklung für die Zukunft. Köln 1993
- Fend, H.:** Gute Schulen - Schlechte Schulen. Weinheim 1987
- Frass, B./Groyer, H.:** Berufsplanung ist Lebensplanung. Band 1, Wien 1993
- Freundlinger, A.:** Schlüsselqualifikationen - Der Interaktionierte Ansatz. Wien 1992
- Freundlinger, A.:** Ausbildung gestalten. Wien 1995
- Fullan, M.:** The Meaning of Educational Change. New York / London 1982
- Gardner, H.:** Abschied vom IQ. Die Rahmen - Theorie der vielfachen Intelligenzen. Stuttgart 1994
- Goleman, D.:** Emotionale Intelligenz. München/Wien 1996
- Goodman, P.:** Das Verhängnis der Schule. Frankfurt 1964
- Grogger, G.:** Evaluation des Schulversuchs zur Reform des Polytechnischen Lehrgangs. Ergebnisse bundesweiter Lehrerbefragung im Schuljahr 1994/95. Graz 1996
- Gruber, H. u.a.:** Polytechnische Schule. Neue gesetzliche Bestimmungen. Wien 1997
- Gudjons, H.:** Handlungsorientierung als methodisches Prinzip im Unterricht. In: Westermanns Pädagogische Beiträge, 39 (1987), 5, S. 8 - 13
- Gudjons, H.:** Didaktik zum Anfassen. Bad Heilbrunn 1997a, 5. Auflage
- Gudjons, H.:** Handlungsorientiert lehren und lernen. Bad Heilbrunn 1997b
- Günther, K.H.:** Über die Persönlichkeitspädagogik Hugo Gaudigs. Berlin 1957
- Haider, G.(Hrsg.):** Indikatoren zum Bildungssystem. Innsbruck/Wien 1996
- Hausegger, T./Lechner, F./Neudorfer, P.:** Rahmenbedingungen für die Reform des Polytechnischen Lehrgangs. Wien BMUKA 1994

- Havlicek, H.:** Vorwort. In: BMUK (Hrsg.) Lehrplanservice: Lehrplan des Polytechnischen Lehrgangs. Wien 1989
- Henseler, K./Höpken, G.:** Methodik des Technikunterrichts. Bad Heilbrunn 1996
- Hentig, H. von:** Die Schule neu denken. Stuttgart 1993
- Hoffmann, M./Rülker, T.:** Lehren und Lernen an Gesamtschulen in Bildungszentren. In: Zeitschrift für Pädagogik. 1977
- Hruda, H./Roitinger, L./Schmidt, G.:** Der quantitative Kontext. In: ÖIFB und ibw. a.a.O., 1994(b)
- Ingenkamp, K.:** Die Fragwürdigkeit der Zensurgebung. Weinheim/Basel 1995
- Inkemann, E.:** Die Rolle der Schule im sozialen Wandel. München 1997
- Jonak, F.:** Die Bedeutung des Schulgesetzwerkes 1962 für die Entwicklung der Rechtsgrundlagen im Schulwesens. In: Erziehung und Unterricht. Heft 7, 1972
- Kämmerer, E.:** Evaluation der Berufsorientierung im Schulversuch "PL 2000" unter besonderer Berücksichtigung der Berufsorientierungsphase. Wien 1994 (Hrsg. BMUK)
- Kämmerer, E./Haitzmann, F.:** Die Berufsorientierungsphase. Wien BMUKA 1994
- Kern, H./Schumann, M.:** Industriearbeit und Arbeiterbewusstsein. Frankfurt/M. 1977
- Klafki, W.:** Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Weinheim 1985
- Klein, G.:** Schulen brauchen Beratung. Marquartstein 1997
- Kolb, B./Whishaw, I.Q.:** Neuropsychologie. Heidelberg/Berlin/Oxford 1996
- Korczak, J.:** Wie man ein Kind lieben soll. Göttingen 1995
- Kozdon, B.:** Schule in der Entscheidung. Über den Un-Ernst der überbuchten Schule. München 1993
- Kral, F.:** Der Polytechnische Lehrgang. Wien 1986
- Krüger, K.H./Lersch, R.:** Lernen und Erfahrung. Perspektiven einer Theorie schulischen Handelns. Bad Heilbrunn 1982
- Lane, R.E.:** American Sociological Review. 1966
- Lassnig, L./Fraiji, A.:** Datengrundlage zur Entwicklung der 9. Schulstufe - Input in Diskussion um die Reform des "Polytechnischen Lehrgangs" Institut für höhere Studien (Hrsg.). Wien 1993
- Lehrplan des Polytechnischen Lehrgangs** Wien 1989

- Leitner, L.:** Das neunte Schuljahr als Polytechnischer Lehrgang. Wien 1965
- Liket, T.M.E.:** Freiheit und Verantwortung. Das Niederländische Modell des Bildungswesens. Gütersloh 1993
- Maurer, F.:** Lebenssinn und Lernen. Bad Heilbrunn 1992
- Memmert, W.:** Didaktik in Graphiken und Tabellen. Bad Heilbrunn 1995
- Meyer, H.:** Leitfaden zur Unterrichtsvorbereitung. Königstein/Ts. 1980
- Meyer, H.:** Unterrichtsmethoden. II: Praxisband. Frankfurt/M. 1987
- Meyer, H.:** Unterrichtsmethoden. Bd. 1 und 2. Frankfurt/M. 1988, 214
- Neusiedler Enquete,** Enquete über den Polytechnischen Lehrgang in Neusiedl am See, Bundesministerium für Unterricht und Kunst. vom 27. -28. Jänner 1977
- OECD,** Centre for Educational Research and Innovation: The Curriculum redefined schooling for the 21st Century
- Pammer, u.a.:** Lehrer - Beruf im Wandel - ein Programm der IV. Wien (Industriellenvereinigung) 1993
- Pätzold, G.(Hrsg.):** Handlungsorientierung in der beruflichen Bildung. Frankfurt a.M. 1992
- Prager, G.:** Polytechnischer Lehrgang: Wohin? In: Freie Lehrerstimme. Heft 1, 1994
- Rolff, H.G.:** Bildung im Zeitalter der Technologien. Essen 1988
- Rolff, H.G.:** Wandel durch Selbstorganisation. Weinheim/München 1995
- Rosenthal, R./Jacobson, L.:** Pygmalion in the classroom. New York 1968
1. **SchOG-Novelle,** BGBl. Nr. 243/1965
  2. **SchOG-Novelle,** BGBl. Nr. 173/1966
  3. **SchUG-Novelle,** BGBl. Nr. 289/1969
  4. **SchOG-Novelle,** BGBl. Nr. 234/1971
  9. **SchOG-Novelle,** BGBl. Nr. 371/1986
  10. **SchOG-Novelle,** BGBl. Nr. 335/1987
  15. **SchOG-Novelle,** BGBl. Nr. 766, 767, 771 und 772 vom 30.12.1996
- Scheipl, J./Seel, H.:** Die Entwicklung des österreichischen Schulwesens in der zweiten Republik. Graz 1988

- Schellbach, O.:** Mein Erfolgssystem. Darmstadt 1987 (29. Auflage)
- Schlaffke, W.:** Neue Techniken und Schlüsselqualifikationen. Köln 1987
- Schüppel, J.:** Wissensmanagement: organisatorisches Lernen im Spannungsfeld von Wissen und Lernbarrieren. Wiesbaden 1996
- Seibert, N.(Hrsg.):** Schulpädagogik. München 1990
- Seibert, N.(Hrsg.):** Anspruch Schulkultur. Bad Heilbrunn 1997
- Seibert N./Serve, H.J. (Hrsg.):** Bildung und Erziehung an der Schwelle zum dritten Jahrtausend. Marquartstein 1996 (2. Ausgabe)
- Solidarität:** Ausgabe vom November 1996, Wien 1996
- Specht, W./Thonhauser, J.(Hrsg.):** Schulqualität - Entwicklungen Befunde Perspektiven. Innsbruck/Wien 1996
- Spreitzer, H.:** Der Polytechnische Lehrgang - Konkretisierung eines pädagogischen Konzepts. In: Erziehung und Unterricht. Wien 1970
- Stockhammer, R.:** Wer Zweifel hat, möge kommen und sehen. Als Artikel in POLY AKTIV Nr. 4, Mariapfarr 1996
- Tillmann, K.-J.:** Bildungsexpansion, Schulreform und Jugendalter - zum Wandel des Verhältnisses von Schule und Jugend seit 1960. In: Zwischen Euphorie und Stagnation. Erfahrungen mit der Bildungsreform. Hamburg 1987, 20-33
- Tillmann, K.J.(Hrsg.):** Was ist eine gute Schule? Hamburg 1994
- Vierlinger, R.:** Die offene Schule und ihre Feinde, Wien 1993
- Vogel, J.P.:** Schulaufsicht und Autonomie der Einzelschule im Spiegelbild neuer Schulgesetze. In: Pädagogische Führung 4(1993), 190 - 191
- Wenzel, H./Wesemann, M.(Hrsg.):** Schule auf dem Weg ins 21. Jahrhundert. Bilanz, Probleme, Perspektiven. Weinheim 1989
- Wieser, E.:** 20 Jahre Polytechnischer Lehrgang in Vorarlberg. In: Erziehung und Unterricht, Heft 4, Wien 1987
- Wieser, E.:** 23 Jahre Polytechnischer Lehrgang in Vorarlberg. Nicht veröffentlichtes Manuskript
- Wilsdorf, D.:** Schlüsselqualifikationen. München 1991
- Zabeck, J.:** Wissenschaftstheoretische Dimensionen einer normativen berufspädagogischen Handlungsorientierung. In: Zabeck, J.: Didaktik der Berufserziehung. Heidelberg 1984, S. 1 - 25