

Josef Hilbert

"Einfache Lösungen gibt es nicht! Warum der neunstündige Berufsschultag kein hilfreiches Instrument für die Modernisierung der beruflichen Bildung ist"

Gliederung:

| | | |
|-------------|--|-----------|
| I. | EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG: | 4 |
| II. | DIE BEDEUTUNG DER BERUFSSCHULZEIT FÜR DIE MODERNISIERUNG DER DUALEN BERUFSAUSBILDUNG | 6 |
| II.1. | DAS DUALE SYSTEM DER BERUFLICHEN ERSTAUSBILDUNG IN DER MODERNISIERUNGSHerausforderung | 7 |
| II.2. | ECKPUNKTE DER DISKUSSION ÜBER ERNEUERUNGSPERSPEKTIVEN | 11 |
| II.3. | AUSWIRKUNGEN DER MODERNISIERUNGSDISKUSSION AUF DIE BERUFSSCHULEN | 16 |
| II.4. | NEUORGANISATION DER BERUFSSCHULZEIT ALS EINE GESTALTUNGSPERSPEKTIVE | 20 |
| III. | DER MODELLVERSUCH ZUM NEUNSTÜNDIGEN BERUFSSCHULTAG IN NRW | 24 |
| III.1. | HINTERGRUND, MERKMALE UND FRAGEN DES MODELLVERSUCHS ZUM NEUNSTÜNDIGEN BERUFSSCHULTAG IM AUSBILDUNGSKONSENS NRW..... | 24 |
| III.2. | AUSGANGSÜBERLEGUNGEN UND METHODEN EINER ARBEITSWISSENSCHAFTLICHEN BEGLEITUNTERSUCHUNG..... | 26 |
| III.3. | DIE ERGEBNISSE DER ARBEITSWISSENSCHAFTLICHEN BEGLEITSTUDIE IM ÜBERBLICK..... | 29 |
| III.3.1. | ERGEBNISSCHWERPUNKT 1: DER 9-STUDENTAG ERSCHWERT DAS LERNEN!..... | 30 |
| III.3.2. | ERGEBNISSCHWERPUNKT 2: DIE PHYSIOLOGISCHEN BELASTUNGEN DURCH DEN 9-STUDENTAG SIND ÜBERDURCHSCHNITTLICH HOCH:..... | 41 |
| III.3.3. | ERGEBNISSCHWERPUNKT 3: DER 9-STUDENTAG DÄMPFT DIE LERN- UND LEBENSLUST IM AUßERSCHULISCHEN BEREICH: | 46 |
| III.3.4. | BESTÄTIGUNG UND VERSCHÄRFUNG DER ERGEBNISSE IN DER LÄNGSSCHNITTPERSPEKTIVE..... | 51 |
| III.3.5. | GLEICHKLANG DER ERGEBNISSE DER ARBEITSWISSENSCHAFTLICHEN BEGLEIT- FORSCHUNG MIT DEN ZU DEN BEGLEITFORSCHUNGEN ÜBER DAS ZUSAMMENWIRKEN VON SCHULE UND BETRIEB SOWIE ÜBER METHODISCH-CURRICULARE ASPEKTE | 54 |
| IV. | EINORDNUNG DER ERGEBNISSE IN DIE BERUFSBILDUNGSPOLITISCHE DISKUSSION | 56 |
| V. | LITERATUR: | 60 |

Abbildungsverzeichnis:

| | | |
|----------|--|----|
| ABB. 1. | „ICH GEHE GERN ZUR BERUFSSCHULE!“ | 31 |
| ABB. 2. | „ICH GEHE GERN ZUR ARBEIT IN DEN AUSBILDUNGSBETRIEB!“ | 32 |
| ABB. 3. | „DER BERUFSSCHULTAG IST VIEL ZU LANG. SPÄTESTENS AB DER 7. STUNDE KANN ICH MICH NICHT MEHR AUF DEN UNTERRICHT KONZENTRIEREN!“ | 34 |
| ABB. 4. | „WIE EMPFINDEN SIE DEN BERUFSSCHULTAG GEGENÜBER EINEM NORMALEN ARBEITSTAG IN IHREM AUSBILDUNGSBETRIEB?“ | 35 |
| ABB. 5. | VERSPÄTETES ERSCHEINEN IM UNTERRICHT / FEHLZEIT IN DER LETZTEN UNTERRICHTSSTUNDE | 37 |
| ABB. 6. | „ICH FINDE, WIR HABEN SOWIESO ZU VIEL BERUFSSCHULUNTERRICHT, MAN KÖNNTE AUCH AUF EINIGE FÄCHER VERZICHTEN!“ | 38 |
| ABB. 7. | „BITTE BEWERTEN SIE IHRE UNTERRICHTSFÄCHER IN DER BERUFSSCHULE NACH DER WICHTIGKEIT FÜR IHREN ALLTAG IM AUSBILDUNGSBETRIEB!“ | 39 |
| ABB. 8. | DIE CORTISOLKONZENTRATION IN DEN MODELLVERSUCHSGRUPPEN UND DER VERGLEICHSGRUPPE DER UNTERSTUFE DES SCHULJAHRES 1998/1999 | 44 |
| ABB. 9. | DIE CORTISOLKONZENTRATION IN DEN MODELLVERSUCHSGRUPPEN UND DER VERGLEICHSGRUPPE DER UNTERSTUFE DES SCHULJAHRES 1999/2000 | 45 |
| ABB. 10. | „ICH FERTIGE ÜBUNGS- UND HAUSAUFGABEN ZU HAUSE AN!“ | 48 |
| ABB. 11. | „ICH LERNE ZU HAUSE, WENN IN KÜRZE EINE KLASSENARBEIT ANSTEHT!“ | 48 |
| ABB. 12. | „WENN ICH AM NÄCHSTEN TAG BERUFSSCHULE HABE, UNTERNEHME ICH AM VORABEND VIEL MEHR, ALS WENN ICH AM NÄCHSTEN TAG IN DEN AUSBILDUNGSBETRIEB MUSS!“ | 50 |
| ABB. 13. | „DER BERUFSSCHULTAG IST VIEL ZU LANG. SPÄTESTENS AB DER 7. STUNDE KANN ICH MICH NICHT MEHR AUF DEN UNTERRICHT KONZENTRIEREN!“ | 52 |
| ABB. 14. | „ICH GEHE GERN ZUR ARBEIT IN DEN AUSBILDUNGSBETRIEB!“ | 53 |

Tabellen:

| | |
|--|----|
| TABELLE 1: BERUFSSCHULMODELLE IM VERGLEICH | 23 |
|--|----|

I. Einleitung und Fragestellung:

Der vorliegende Forschungsbericht behandelt eine Spezialfragestellung des deutschen Berufsbildungssystems. Es geht um das Zusammenspiel der wichtigsten Lernorte, Betrieb und Schule, und hierbei um die Frage, ob es sinnvoll sein kann, die Anwesenheitszeit von Auszubildenden in ihren Ausbildungsbetrieben dadurch zu verbessern, dass ihre Anwesenheitszeit an Berufsschulen im ersten Ausbildungsjahr auf zwei und im zweiten und dritten auf nur einen Tag pro Woche konzentriert wird. Dieses hätte zur Konsequenz, ihre Lernzeiten an Berufsschulen pro Tag auf in der Regel neun Stunden zu erhöhen.

Entsprechende Überlegungen wurden im sog. Ausbildungskonsens Nordrhein Westfalen angestellt und zu der Vereinbarung verdichtet, mit interessierten Berufsgruppen in interessierten Regionen Modellversuche durchzuführen. Dabei sollte herausgefunden werden,

1. wie sich der neunstündige Berufsschultag auf das Zusammenwirken von Schule und Betrieb auswirkt;
2. welche methodisch-didaktisch bzw. curricularen Konsequenzen aus dem Modellversuch zu ziehen sind;
3. ob Belastungen entstehen, die die Konzentrations- und Lernfähigkeit der Schülerinnen und Schüler beeinträchtigen.

Um beurteilen zu können, welche Ergebnisse der Modellversuch im Hinblick auf diese drei Fragestellungen hervorbrachte, wurde eine wissenschaftliche Begleitforschung auf den Weg gebracht.

Die Arbeiten zu den einzelnen Fragestellungen wurden von unterschiedlichen Forscherteams ausgeführt. Für die erstgenannte Fragestellung (Zusammenwirken von Schule und Betrieb) war eine Arbeitsgruppe um Prof. Twardy von der Universität zu Köln federführend, die zweite (methodisch-didaktische und curriculare Aspekte) bearbeitete ein Team um Prof. Bader von der Universität Magdeburg, für die dritte trug eine Forschergruppe vom Gelsenkirchener Institut Arbeit und Technik (Wissenschaftszentrum NRW) die Ver-

antwortung¹. Zwischen den Teams wurde eine enge inhaltlich-fachliche Zusammenarbeit vereinbart. Der Auftraggeber für die drei Studien war das Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen².

Die folgenden Ausführungen geben zum einen die Ergebnisse der Begleitforschung zum dritten Fragekomplex wieder. Zum anderen wird versucht, die Fragen und Erkenntnisse des Projekts in übergeordnete berufsbildungspolitische Fragestellungen einzuordnen. Dementsprechend wird zunächst geschildert, welche Zukunftsherausforderungen für das duale System im allgemeinen und die Berufsschule im besonderen den Ansatz rechtfertigen, nach neuen Wegen der Organisation von Berufsschulzeit zu suchen. Anschließend stehen dann die Gestaltungsansätze und Erfahrungen des Modellversuchs im Mittelpunkt, wobei insbesondere auf die Belastungsaspekte eingegangen wird. Abschließend wird noch einmal versucht, die Erkenntnisse aus dieser Begleitforschung in die berufsbildungspolitische Diskussion einzuordnen.

Im Gesamtspektrum der berufsbildungspolitischen Modernisierungsdiskussion ist die Reorganisation von Schulzeiten - und insbesondere die Erörterung eines neunstündigen Berufsschultages - auf den ersten Blick lediglich eine Randfragestellung. Wer sich allerdings vor Augen hält, dass sich viele Wirtschaftsunternehmen in den letzten Jahren einem erheblich gestiegenen Wettbewerbsdruck ausgesetzt sehen und ihre Produktivität in signifikanter Weise steigern wollen, erkennt, dass es bei Kosten-Nutzen-Kalkulationen bezüglich der Frage, ob ein Betrieb ausbildet oder nicht, durchaus einen großen Unterschied machen kann, ob Auszubildende 4, 4,5 oder 5 Tage in der Woche im Betrieb sind.

Der Ausbildungskonsens Nordrhein-Westfalen, in dessen Rahmen der Modellversuch zum 9-Studentag stattfand, wurde von den Konsenspartnern (Landesregierung, Handwerk, Industrie und Handel, Gewerkschaften) im September 1996 unterzeichnet. Im November 1997 wurde in NRW ein Gesetz zur Änderung des Schulverwaltungsgesetzes (das „Berufskolleggesetz“) beschlossen. Dieses Gesetz schließt die Bildungsangebote der

¹ Die Projektleitung lag hier beim Verfasser des vorliegenden Aufsatzes. Mitarbeiter der Gruppe waren Dirk Langer und Michael Schönfeld.

² Nach der Regierungsneubildung im Jahre 2000 heißt der Auftraggeber Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung.

Berufsschule, der Berufsfachschule, der Fachoberschule und der Fachschule zu Berufskollegs zusammen. Mit dem Inkrafttreten des Gesetzes führen alle berufsbildenden Schulen – also auch die ehemaligen Berufsschulen – die Bezeichnung Berufskolleg. Der Modellversuch zum 9-Studentag bezieht sich allerdings nur auf Ausbildungsgänge, die in NRW bis 1997 und in den meisten anderen Bundesländern bis heute als Berufsschulen bezeichnet wurden und den schulischen Teil einer Berufsausbildung im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und der Handwerksordnung abdecken. Trotz der Gesetzänderung in NRW greifen wir im folgenden Text zumeist auf die Bezeichnung Berufsschule zurück, um die Verständlichkeit des Textes (auch jenseits Nordrhein-Westfalens) zu verbessern. Lediglich in Ausnahmefällen ist auch von Berufskollegs die Rede.

II. Die Bedeutung der Berufsschulzeit für die Modernisierung der dualen Berufsausbildung

Lange Zeit galt das duale System der beruflichen Bildung in Deutschland als ein außergewöhnlich erfolgreicher Weg der beruflichen Qualifizierung und der Integration von jungen Menschen in den Arbeitsmarkt. Beeindruckend war vor allem, dass es mit Hilfe des dualen Systems gelang (und immer noch gelingt), die Arbeitslosenquote von Jugendlichen im internationalen Vergleich sehr niedrig zu halten. Seit Anfang der 90er Jahre mehren sich allerdings Stimmen, die die Zukunftsfähigkeit des dualen Systems in Frage stellen, vor Krisen warnen und auf Erneuerungsbedarf hinweisen. Als Reaktion darauf wurden gegen Ende der 90er Jahre einige, z.T. sehr komplexe und anspruchsvolle Erneuerungskonzepte erarbeitet und kontrovers diskutiert³.

³ Zu erwähnen sind hier v.a. die „Leitlinien Ausbildungsreform – Wege zu einer modernen Beruflichkeit“ des Deutschen Industrie- und Handelstages (DIHT o. J.), die bildungspolitischen Beschlüsse des Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB 1998), das Papier „Aus- und Weiterbildung nach Maß – Das Konzept des Handwerks“ (ZDH o. J.), das Diskussionspapier des Sachverständigenrates der Hans-Böckler-Stiftung „Ein neues Leitbild für das Bildungssystem – Elemente einer künftigen Berufsausbildung“ (HBS 1998) sowie das Berliner Memorandum „Berufliche Bildung und Beschäftigungspolitik“, das von einem Beirat der dortigen Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen erarbeitet wurde (Berliner Memorandum 1999). Im Hinblick auf den Kanon der Gemeinsamkeiten zwischen den verschiedenen an der Steuerung und Regulierung der beruflichen Bildung beteiligten Akteure vermittelt das Papier „Strukturelle Weiterentwicklung der dualen Berufsausbildung“ der Arbeitsgruppe „Aus- und Weiterbildung“ im Bündnis für Arbeit, Ausbildung und Wettbewerbsfähigkeit vom 22. Oktober 1999 einen Überblick (Bündnis für Arbeit 1999). Überblicke zur Zukunftsdiskussion aus wissenschaftlicher Perspektive bieten etwa Harney/Tenorth 2000, Euler 1998, Heidenreich 1998 und Bosch 2000.

Im folgenden werden die wichtigsten Diskussionspunkte und Gestaltungsfragen getrennt nach den Gesichtspunkten

- Herausforderungen
- Eckpunkte der Diskussion über Erneuerungsperspektiven
- Auswirkungen der Modernisierungsdiskussion auf die Berufsschulen

dargestellt. Daran anknüpfend gehen wir dann auf die Konsequenzen dieser Debatten für die Fragen der Neuorganisation der Berufsschulzeit ein und beziehen uns dabei bereits auf die einschlägigen Debatten und Gestaltungsansätze, die im Ausbildungskonsens Nordrhein-Westfalen auf der Tagesordnung standen.

II.1. Das duale System der beruflichen Erstausbildung in der Modernisierungsherausforderung

Die Diskussion über Gefährdungspotenziale für das duale System ist vielfältig und facettenreich. Um die verschiedenen Diskussionsstränge transparent und dennoch umfassend wiederzugeben, würde eigentlich eine Systematisierung benötigt, die allerdings u. W. bislang noch fehlt. Aus diesem Grunde beschränken wir uns im folgenden darauf, die u. E. wichtigsten Herausforderungen und Entwicklungstrends aufzuführen und zu erläutern. Im einzelnen sind zu nennen:

Kritik am Berufskonzept:

Die Annahme lautete hier, dass das deutsche Verständnis von Beruf (im Sinne eines breit angelegten, aber dennoch überschaubaren, auf eine spezifische Branche oder eine spezifische Aufgabenstellung bezogenen Kanons an Kenntnissen und Fertigkeiten) sich überholt hat. Ursache dafür seien v. a. der schnelle technologische und organisatorische Wandel einerseits und der gestiegene Wettbewerbsdruck auf den Weltmärkten andererseits, die sich für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in einem wachsenden Flexibilisierungs- und Anpassungsbedarf niederschlagen. Anstelle einer eng auf einen Beruf bezogenen Ausbildung werde es bedeutsamer, dass Arbeitskräfte über eine breite Allgemeinbildung verfügen, die es ihnen dann ermöglicht, sich – je nach Bedarf – kurzfristig

auf anstehende Aufgaben zu qualifizieren. An die Stelle von nachvollziehbar definierten Berufen trete mithin eine „Qualifikations-Collage“ (Geißler 1994) und gesucht sei eine "neue Beruflichkeit" (Kutscha 1992). Bislang lässt sich ein entsprechender Trendwechsel empirisch für Deutschland zwar nicht nachvollziehen (vgl. Mayer 2000); gleichwohl zeigt insbesondere der Blick auf angelsächsische Qualifikationssysteme, dass solche Entwicklungen keineswegs ausgeschlossen sind.

Schwierigkeiten beim Einstieg in die Dienstleistungsgesellschaft:

Etwa seit Mitte der 80er Jahre ist der Dienstleistungssektor in Deutschland der wichtigste Beschäftigungsträger geworden. Große Beschäftigungsimpulse kamen hier vor allem aus dem Bereich der personenbezogenen Dienste und aus den EDV-nahen Anwendungsbereichen. Wenngleich das duale System im Hinblick auf Dienstleistungen „besser als sein Ruf“ (Hilbert/Scharfenorth 1998) ist, so kann dennoch nicht übersehen werden, dass gerade für die Wachstumsbereiche des Dienstleistungssektors nur unzureichende Angebote bereitstanden und –stehen. Allerdings wird vor dem vorschnellen Einführen von Nischenberufen gewarnt, da diese später für die Ausgebildeten zu Sackgassen werden könnten.

Verzahnungen mit der beruflichen Weiterbildung gesucht:

Der schnelle technologische, organisatorische und wettbewerbsmäßige Wandel erfordert von den Beschäftigten, ihr Wissen auf dem laufenden zu halten und sich mehrmals im Berufsleben auf neue berufliche Anforderungen einzustellen. Die berufliche Erstausbildung ist also immer weniger eine Endqualifikation, sondern eine Einstiegsqualifikation. Über den Ausbau und die Optimierung der beruflichen Weiterbildung und ihre Verzahnung mit der beruflichen Erstausbildung wird in Deutschland bereits seit Jahren nachgedacht. Eine für alle weitgehend zufriedenstellende Lösung ist bislang jedoch noch nicht gefunden. Eine auf die Zukunft gesehen besonders wichtige Problemstellung ist dabei die Abstimmung zwischen dem, was die berufliche Erstausbildung als Muss liefern sollte, dem, was sie als Wahlleistung anbieten kann und dem, was Bestandteil von Weiterbildung sein soll.

Zweifel an der quantitativen Leistungsfähigkeit:

Die zweite Hälfte der neunziger Jahre brachte erhebliche Engpässe bei der Versorgung von jungen Menschen mit Ausbildungsplätzen; besonders deutlich war dies in den neuen Ländern, jedoch auch in den alten lag die Angebots-/Nachfrage-Relation in den Jahren 1996-98 deutlich unter 100 Prozent. Zurückgeführt wird dies auf alle Faktoren, die auch ansonsten im Zusammenhang mit dem Anpassungs- und Erneuerungsbedarf des dualen System debattiert werden. Wie in vorhergehenden Ausbildungsplatzkrisen der 70er und 80er Jahre waren auch die Probleme in den 90er Jahren für Politik und für Sozialparteien ein Anlass, für zusätzliche Ausbildungsbereitschaft zu werben und den Diskurs über grundsätzliche Anpassungserfordernisse zu intensivieren. Gemäß den Spielregeln der Politik (und im Interesse der Ausbildungsplätze suchenden Jugendlichen) bestand dabei v. a. ein Interesse am schnellen Vorzeigen von Lösungen.

Duale Ausbildung nicht mehr als Selbstzweck, sondern als Karriereinstrument:

Mehr und mehr junge Menschen begreifen eine duale Ausbildung nicht mehr als den entscheidenden Schritt in das Berufsleben, sondern als Komponente einer länger angelegten umfassenden Qualifizierungsstrategie. Die drückt sich vor allem darin aus, dass zwischen Abitur und Studium oft eine duale Berufsausbildung absolviert wird. Die Hoffnung bei den jungen Menschen ist, dass eine Qualifizierung im dualen System später die Berufschancen in einem Berufsfeld mit (Fach-)Hochschulanforderungen verbessern kann. Eine solche zweifache Absolvierung einer Qualifikationsstufe auf dem Niveau der Sekundarstufe II ist zwar für die Persönlichkeitsentwicklung jüngerer Menschen möglicherweise förderlich. Sie verteuert aber die gesellschaftlichen Ausbildungskosten enorm und dämpft auch das Interesse von Betrieben zum Ausbildungsengagement, da sie ja verstärkt befürchten müssen, dass die Ausgebildeten ihnen nach Abschluss der Ausbildung nicht mehr als Arbeitskräfte zur Verfügung stehen⁴.

Leistungsschwächere Schüler erfordern verstärkt Integrationsbemühungen:

Es war bislang eine der besonderen Stärken des dualen Systems, dass es auch leistungsschwächeren Schülern gute Perspektiven bot. Quasi parallel zum steigenden Interesse

von lernstarken Ausbildungswilligen (Abiturienten und Fachoberschulabsolventen) zeigten sich im dualen System auch wachsende Herausforderungen bei leistungsschwächeren Schulabgängern. Unter Pädagogen und Praktikern der Berufsausbildung gilt als unstrittig, dass dies verstärkte Maßnahmen zur Verbesserung der Ausbildungsfähigkeit erfordert; darüber hinaus wird - insbesondere von unternehmerischer Seite - in diesem Zusammenhang auch immer wieder die Einführung von Abschlüssen unterhalb des Niveaus einer vollen dualen Ausbildung erwogen⁵.

Die klassischen Institutionen des dualen Systems bekommen Konkurrenz:

Die duale Berufsbildung hat in den letzten Jahren Konkurrenz bekommen. Zum einen sind es praxisnah ausgebildete (Fach-)Hochschulabsolventen, die heute oftmals Arbeitsplätze einnehmen, die früher ausschließlich dual ausgebildeten Fachkräften offen standen. Zum anderen sind sog. Berufsakademien entstanden, die z.T. von Unternehmen der Wirtschaft selbst getragen werden und an denen hoch qualifizierte und engagierte junge Leute sehr praxisnah ausgebildet werden. Gleichzeitig ist auch nicht ausgeschlossen, dass es verstärkt Interesse daran geben wird, vollzeitschulische Angebote in der beruflichen Bildung auszubauen.

Verschärfter Effizienzdruck in den Betrieben:

Im Rahmen der Diskussion über Internationalisierung und Globalisierung sah sich fast die gesamte deutsche Wirtschaft in den 90er Jahren einem heftigen Druck ausgesetzt, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Das steigende Interesse am shareholder value sorgte des weiteren dafür, dass kurzfristig Zugewinne an Wirtschaftlichkeit und Profitabilität erwartet wurden. Dies hatte zur Konsequenz, dass Investitionen in berufliche Bildung im Hinblick auf ihre Wirtschaftlichkeit zunehmend kritischer überprüft wurden und an vielen Stellen dem Rotstift zum Opfer fielen. Dieses trug dazu bei, dass das Ausbildungsstellenangebot der Wirtschaft in den 90er Jahren z. T. erheblich zurückging.

⁴ Mit der Möglichkeit einer Zusatzqualifikation zum „Betriebsassistenten“ während der Berufsausbildung geht das Handwerk neue Wege, um die Bindung qualifizierter Schulabgänger an die Betriebe zu stärken.

⁵ In der Beschlussfassung der Kultusministerkonferenz spiegelt sich dies etwa in folgender Anregung wider: "Es muss auch ein Weg gefunden werden, der es ermöglicht, Benachteiligten, die eine Berufsausbildung ohne Abschluss beenden, mit einem Zertifikat zu bestätigen, was sie als Teil der Ausbildung bewältigt haben." (KMK 1998, 8).

Alternde Schülerschaften:

Die Auszubildenden im dualen System sind in den letzten 20 Jahren immer älter geworden. Die Verlängerung der allgemeinen Schulausbildung und die Mehrfachabsolvierung von Qualifizierungen in der Sekundarstufe II (wie oben mit Blick auf die duale Ausbildung nach dem Abitur beschrieben) haben dazu geführt, dass es nicht mehr Jugendliche, sondern junge Erwachsene sind, mit denen es die Ausbildungsbetriebe und die Berufsschulen zu tun haben. Da ein großer Teil von ihnen reichhaltige Vorerfahrungen in allgemeiner Bildung mitbringt, muss die Frage nach der Bedeutung der Allgemeinbildung im Rahmen einer dualen Ausbildung neu gestellt und beantwortet werden.

Verbesserung der Gleichwertigkeit zwischen allgemeiner und beruflicher Bildung:

Noch immer ist es so, dass berufsbildende Abschlüsse im dualen System im Gegensatz zu allgemeinbildenden Abschlüssen der Sekundarstufe II nicht ohne weiteres zum Besuch von Fachhochschulen und Hochschulen berechtigen. Dies wird von vielen Berufsbildungsforschern und –politikern nicht nur als ungerechtfertigt angesehen, sie verweisen auch darauf, die fehlende Gleichwertigkeit hielte gerade die fähigsten jungen Menschen von einer Ausbildung im dualen System ab und werde sich langfristig als großer Wettbewerbsnachteil des dualen Systems erweisen (sh. Etwa Gruschka ?? oder Haas/Mau/Manegold 2000).

II.2. Eckpunkte der Diskussion über Erneuerungsperspektiven

Die skizzierten Herausforderungen haben in den letzten Jahren zu zahlreichen Reaktionen, Initiativen und Veränderungen bei den Institutionen der beruflichen Bildung geführt. Sie bestanden zum einen darin, dass über Grundverständigungen vermehrt diskutiert wurde, zum anderen im Einstieg in konkrete Veränderungen. Im einzelnen sind insbesondere folgende Ergebnisse festzuhalten:

⇒ *Das Berufskonzept als Orientierungsrahmen für die Modernisierung des Berufsbildungssystems ist aufrecht zu erhalten:* Die Debatten um die Gefahren für die Zu-

kunfts-fähigkeit beruflich verfasster Ausbildungs- und Arbeitssysteme hat die deutsche Berufsbildungsforschung und -politik zwar heftig bewegt; am Ende stand jedoch die Überzeugung, dass innerhalb berufsorientierter Qualifizierungs- und Arbeitsstrukturen hinreichend Flexibilität und Anpassungsfähigkeit zu gewährleisten sei, um den Anforderungen des technischen, organisatorischen und wettbewerbsmäßigen Wandels gerecht zu werden. Besonders ausgeprägt ist diese Überzeugung bei den Praktikern. Siegfried Tuschke (1999, 8) fasst diese Orientierung wie folgt zusammen: „...besteht aber sowohl in den Unternehmen selbst als auch bei den in dieser Frage maßgeblichen Sozialpartnern ein breiter Konsens dahingehend, die Arbeitsorganisation auf der Grundlage von Berufen und damit auch die am Berufskonzept orientierte Ausbildung im dualen System beizubehalten.“ Es gilt aber „größere Flexibilität und praxisnahe Differenzierung bei gleichzeitigem Festhalten an einem für den Beruf unverzichtbaren Anteil an Kernkompetenzen zu erreichen.“ (ebd.) Bislang konnte dieser – weit akzeptierte – Grundkonsens jedoch (noch) nicht zu einer fassbaren und institutionalisierten Leitorientierung für die Zukunft der beruflichen Bildung weiterentwickelt werden; es existieren allerdings erste konkretisierende Vorschläge, wie eine solche Orientierung umgesetzt werden könnte (vgl. etwa ZDH o. J.). Für kontroverse Debatten sorgt in diesem Zusammenhang das sog. „Satellitenmodell“ des Deutschen Industrie- und Handelstages (DIHT o. J.). Es bekennt sich zwar plakativ zum Berufskonzept, Kritiker unterstellen jedoch, die dort vorgesehene Kombination aus Grundqualifikationen, Wahlpflichtbausteinen und Wahlbausteinen sei eine Reduzierung des Anspruchs an eine volle Berufsfähigkeit und müsse als Versuch gewertet werden, unterwertige Ausbildungsgänge einzuführen (Heimann/Ehrke 1999).

⇒ *Neue Ausbildungsberufe werden dynamischer und gestaltungsoffener angelegt:* Die Kritik an den Rigiditäten und Starrheiten des dualen Ausbildungssystems wurde in Neuordnungsverfahren für Berufe aufgegriffen. In diesen Ausbildungsberufen wird zwar nach wie vor eine berufsbezogene definierte Handlungskompetenz verlangt; innerhalb dieser sind jedoch betriebs-, geschäftsfeld- oder spartenspezifische Ausprägungen möglich. „Das Ausbilden wird damit auch unter außerordentlich spezialisierten betrieblichen Rahmenbedingungen für eine breit gefächerte Produkt- und Tätigkeitspalette weiterhin unter dem Dach eines Ausbildungsberufs gesichert.“ (Adler/Lennartz 2000, 15) Über die Berücksichtigung modularer Gestaltungsansätze

kann zudem die Aufnahmefähigkeit dieser Berufsbilder für fortlaufende Veränderungen in den beruflichen Anforderungen gewährleistet und die Anschlussfähigkeit im Hinblick auf die Weiterbildung verbessert werden. Beispiele für solche neue dynamischen und gestaltungsoffenen Berufe sind u.a. die neuen IT-Berufe oder die Neuordnung der „Berufsausbildung im Laborbereich Chemie, Biologie, Lack.“

⇒ *Die Aufmerksamkeit des Berufsbildungssystems für den Dienstleistungssektor wächst:* Ein erster wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Ausbildung für den wachsenden Dienstleistungssektor war die Einführung der neuen IT-Berufe. Sie stieß in der Öffentlichkeit, bei Unternehmen und auch bei Auszubildenden auf große Resonanz. Im großen Bereich der personenbezogenen Dienste spielen vor allem die Beschäftigungsfelder Freizeit/Sport und Gesundheit eine wachsende Rolle. In beiden Bereichen sind die Handlungsmöglichkeiten der klassischen berufsbildungspolitischen Akteure (Kammern, Arbeitgeberverbände, Gewerkschaften, Wirtschafts-, Bildungs- und Arbeitspolitik) stark eingeschränkt⁶, gleichwohl sind einige neue Berufe auf den Weg gebracht worden und werden wahrscheinlich ab August 2001 ausbilden können. Darüber hinaus gilt im Rahmen von Projekten, die nach zukünftigen Ausbildungsbedarfen suchen, dem Dienstleistungssektor eine hohe Aufmerksamkeit (Westhoff 2000; Bullinger 2000). Allerdings gewinnt der kritische Betrachter dieser „Dienstleistungsoffensive“ dennoch den Eindruck, dass bei den vielfältigen Aktivitäten das Interesse an unternehmensbezogenen Dienstleistungsqualifikationen dominiert und der Bereich der personenbezogenen Dienste noch ausbaufähig ist.

⇒ *Mit Bündnissen für Ausbildung den Ausbildungsplatzmangel überwinden:* Jeder junge Mensch, der kann und will, wird ausgebildet. Dieser Slogan des Ausbildungskonsens im Bündnis für Arbeit auf Bundesebene findet sich so oder so ähnlich auch in vielen entsprechenden Bündnissen auf der Ebene von Ländern, Regionen oder Kommunen, an denen sich in aller Regel die Sozialparteien, die Politik und die Arbeitsverwaltungen beteiligen. Zielsetzung ist vor allem, den demographisch bedingten Zusatzbedarf an betrieblichen Ausbildungsstellen zu decken. Um dieses zu realisieren, werden vielfältige Aktivitäten unternommen, welche die Unternehmen zu

⁶ Viele Qualifizierungsbereiche des Sozial- und Gesundheitswesens liegen sogar außerhalb des Geltungsbereiches des Berufsbildungsgesetzes (BBiG).

mehr Ausbildungsengagement motivieren und die berufliche Mobilitätsbereitschaft von jungen Menschen erhöhen sollen. Parallel dazu werden aber auch grundsätzliche Veränderungen im Berufsbildungssystem angemahnt, die dann zu zusätzlichen Ausbildungsplätzen führen sollen. (vgl. Ausbildungskonsens vom 6.7.1999). Hervorzuheben ist etwa der Ruf nach neuen Berufen und das Plädoyer dafür, die Flexibilität bei der Organisation des Berufsschulunterrichts und die Kooperation zwischen Berufsschulen und Betrieben weiter zu verbessern.

⇒ *Bedeutungsgewinn regionaler Gestaltungswege*: Für viele der vielfältigen und z. T. sogar widersprüchlichen Anforderungen an die zukünftige Berufsbildungspolitik gibt es keine generellen Antworten. Im Rahmen der vorgegebenen berufsbildungs-, arbeitsmarkt- und strukturpolitischen Handlungsmöglichkeiten wurden auf Ebene der Region jedoch häufig neue Wege zur Weiterentwicklung von Aus- und (insbesondere) Weiterbildungsangeboten beschritten, für deren breite Realisierung es generell noch keine hinreichende politische Grundlage gegeben hätte (vgl. Dobi-schat/Husemann 1997). Ausgangspunkt für ein besonderes Engagement auf der regionalen Ebene sind zumeist drängende Arbeitsmarktprobleme; daneben gibt es aber auch immer mehr Interesse, Aus- und Weiterbildung als eine Zukunftsbranche zu betrachten, in der attraktive Arbeitsplätze entstehen und mit der sich eine Region profilieren kann.

⇒ *Die Einführung von Berufskollegs in NRW versteht sich als Schritt in Richtung mehr Gleichwertigkeit*: Ende der 90er Jahre wurde in Nordrhein-Westfalen das sog. Berufskolleggesetz verabschiedet; Berufskollegs umfassen die Bildungsgänge der Berufsschule, der Berufsfachschule, der Fachoberschule und der Fachschule. Zwar werden die bisherigen Angebote dieser Bildungsträger quasi kontinuierlich fortgesetzt, jedoch gibt es im Rahmen des Verbundes Möglichkeiten für Doppelqualifizierung. Dies bezieht sich vor allem auf die Möglichkeit, die Fachhochschulreife integrativ in den Bildungsgängen der Berufsschule zu erwerben. Allerdings bedeutet dies für die interessierten Auszubildenden, dass sie zusätzlich zu ihrem Berufsschulunterricht rund weitere 80 Stunden pro Schuljahr zur Schule gehen müssen. Gleichwohl wird die Einführung von Berufskollegs als wichtiger Schritt in Richtung Gleichwertigkeit von beruflicher und allgemeiner Bildung angesehen (Haas/Mau/Manegold 2000).

Eine steigende Aufmerksamkeit für die Qualifizierungsprobleme von Lernschwachen: Nicht so sehr in den engeren berufsbildungspolitischen, sondern eher in den arbeitsmarktpolitischen Debatten ist die Aufmerksamkeit für Lernschwache und gering Qualifizierte in den letzten Jahren gestiegen. Überzeugende und breitenwirksame Integrations- und Qualifizierungsinstrumente – jenseits eines engen Ziel- und Problemgruppenverständnisses – konnten allerdings nicht erarbeitet werden. Im Bündnis für Arbeit auf Bundesebene wurden Modellversuche zur Integration von gering Qualifizierten beschlossen, bei denen eine Subventionierung von Beschäftigungsverhältnissen und beschäftigungsbegleitende Qualifizierungen die Einstellungsbereitschaft von Arbeitgebern für gering Qualifizierte erhöhen soll (vgl. Fels u.a. 1999). Ein Haupthemmnis für solche Lösungen ist, dass Differenzierungen in der Berufsausbildung, mit denen auf die Interessen Lernschwacher eingegangen werden könnte, oftmals mit dem Ruf nach „Leichtabschlüssen“ verbunden sind. Aus gewerkschaftlicher Sicht wird befürchtet, dass solche „Leichtabschlüsse“ dann schnell auch tarifpolitische Konsequenzen im Sinne von neuen Niedriglohngruppen nach sich ziehen.

Unter dem Strich ist zum Thema Berufliche Bildung in der Modernisierungsherausforderung festzuhalten, dass sich das Berufsbildungssystem in einer Erneuerungsphase sieht. Sie wird vor allem im Sinne von Anpassungserfordernissen wahrgenommen, bei der die Befriedigung der Ausbildungsplatznachfrage, die Flexibilisierung von Ausbildungsordnungen und der Ausbau von Dienstleistungsberufen eine hervorgehobene Rolle spielen. Grundlegender Umbaubedarf im Hinblick auf die zentralen Säulen des dualen Systems (Berufskonzept, Lernortkooperation, Partnerschaft von Staat, Gewerkschaften und Verbänden bei der Steuerung und Regulierung) wird jedoch nicht gesehen. Lediglich mit Bezug auf die Erneuerungsvorschläge des Deutschen Industrie- und Handelstages (Stichwort: Satellitenmodell) gibt es Grundsatzdiskussionen darüber, ob dieser Vorschlag im Gegensatz zu den bisherigen Traditionen steht.

II.3. Auswirkungen der Modernisierungsdiskussion auf die Berufsschulen

Mit Blick auf die im vorliegenden Aufsatz interessierende Fragestellung nach der Berufsschulzeit soll im Folgenden die Frage beantwortet werden, welche Auswirkungen die Debatte über Herausforderungen und Erneuerungsperspektiven für den Lernort Berufsschule gebracht haben oder bringen könnten. Generell gilt hier wohl, dass sich eine neue Leitorientierung für die Berufsschulen noch nicht klar abzeichnet und dass die Rolle der Berufsschulen in den letzten Jahren zwar nicht grundsätzlich in Frage gestellt worden ist, unterhalb der Ebene einer grundsätzlichen Übereinstimmung jedoch sehr kontrovers diskutiert worden ist. Die wichtigsten, z. T. kontroversen Aussagen im Rahmen der Debatte um die Berufsschule lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der wirtschaftliche und soziale Wandel erfordert einen Ausbau berufsschulischer Angebote:

In Zukunft wird es für qualifizierte Arbeitskräfte immer bedeutsamer, über hervorragende Qualifikationen auch jenseits der fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten zu verfügen. So gilt es v. a., die Auszubildenden besser darauf vorzubereiten, in den nach der Ausbildung gelegenen Phasen der Berufsbiographie die in der Ausbildung erworbenen Qualifikationen weiterzuentwickeln oder sich gar neuen Spezialisierungen zu erschließen. Vor diesem Hintergrund drängt sich das Plädoyer für einen Ausbau Berufsschulischer Qualifizierungsangebote auf. Denn das Lernen zum Weiterlernen und zum sich Spezialisieren braucht zwar auch eine fachlich-praktische Basis, vor allem aber allgemeine, berufsunspezifische Kenntnisse und Fertigkeiten. Vor diesem Hintergrund war es Mitte der 90er Jahre keineswegs überraschend, dass die Bildungskommission NRW (1995, 271) folgenden Vorschlag unterbreitete: „Für die Berufsschule ist eine Qualitätsverbesserung und damit die Aufwertung dieses zweiten Lernortes der dualen Ausbildung dringend erforderlich. Eine Qualitätssteigerung soll mit der allgemeinen Einführung eines zweiten Berufsschultages einhergehen“ (Bildungskommission NRW 1995, 271).

Der Strukturwandel drängt auf eine Verschlankung und Differenzierung berufsschulischer Angebote:

Das gestiegene Durchschnittsalter, die hohe Allgemeinbildung und der hohe Wettbewerbs- und Produktivitätsdruck in den Betrieben sprechen für eine Verschlankung von Berufsschulangeboten. Zwar wird der Rückbau des Lernortes Schule in der deutschen berufsbildungspolitischen Diskussion weder von Theoretikern noch von Praktikern offen begründet. Bei anonymen Befragungen jedoch kommt heraus, dass eine entsprechende Grundstimmung durchaus vorhanden ist. Bei einem Bildungs-Delphi 1997/98 kam mit Blick auf die berufliche Bildung etwa heraus, dass die befragten Experten mit einer erheblich wachsenden Differenzierung der beruflichen Erstausbildung rechnen, die u.a. auch die Einführung von zweijährigen und überwiegend praktisch ausgerichteten Bildungsgänge beinhaltet (Kuwan/Ulrich/Westkamp 1998)⁷. Insbesondere Fachleute aus privatwirtschaftlichen Unternehmen plädieren darüber hinaus stark für eine engere Anbindung des Lernens an den Arbeitsprozess bzw. an den Nutzen der Arbeit. Häufig wird bei Diskussionen über die Zukunft der Berufsschule für mehr Differenzierung plädiert, ohne dass immer klar ausgeführt wird, was damit genau gemeint ist (Bündnis für Arbeit 1999). Unstrittig ist in aller Regel, dass besonders vorqualifizierte und leistungsstarke junge Menschen entweder ergänzende Angebote erhalten oder die Berufsschule schneller durchlaufen können (KMK o. J.). Im Hinblick auf Lernschwache wäre auch denkbar, diese nach einer Zertifizierung von Teilqualifikationen zu entlassen (KMK o. J.). Dieses trifft jedoch sowohl bei den Gewerkschaften als auch bei vielen Experten auf große Vorbehalte (Pütz 2000).

Verbesserung der Kooperation der Lernorte:

Das in den letzten Jahren verstärkt zu hörende Plädoyer für eine verbesserte Kooperation der Lernorte begründet sich zum einen mit dem wachsenden Interesse an einem effizienten und verantwortungsvollen Umgang mit vorhandenen Ressourcen, was ein Vermeiden von alltagspraktischen Reibungsverlusten immer wichtiger werden lässt. Zum anderen gibt es aber auch gute pädagogische Gründe für mehr Lernortkooperation, weil sich im Hinblick auf das Erzielen von Lernerfolgen herausgestellt hat, dass das fokussierte Zusammenwirken von praktischer Erfahrung (aus dem Betrieb) und theoretischer Ge-

neralisierung die besten Ergebnisse verspricht (als Überblick siehe Pätzold/Walden 1999). Seitens der Bildungspolitik wird mehr Lernortkooperation immer wieder eingefordert⁸, in der Praxis zeigen sich jedoch sehr große Umsetzungsschwierigkeiten, die nicht nur auf schlechten Willen der Akteure, sondern auch - was oft übersehen wird - darauf zurückzuführen sind, dass alle beteiligten Akteure - in der Sprache der Systemtheorie gesprochen - autopoetische Systeme sind, die eigenen Handlungs- und Gesetzmäßigkeiten unterliegen (Harney 2000).

Technische und organisatorische Modernisierung:

In den letzten Jahren ist in vielen Unternehmen stark in die organisatorische und technische Erneuerungen investiert worden. Ein Hauptziel hierbei war, die Produktivität in signifikanter Weise zu verbessern. In etlichen Betrieben konnten dabei z. T. spektakuläre Erfolge erzielt werden. Seit den frühen 90er Jahren können sich auch öffentliche Einrichtungen dem Produktivitätsdruck nicht mehr entziehen und setzen deshalb verstärkt auf die Nutzung neuer Managementansätze und moderner Technologie. Der Schulbereich hat in diesem Zusammenhang bislang keine Vorreiterrolle spielen können, allerdings sind - nicht zuletzt auch durch die Initiativen der Bertelsmann-Stiftung - viele Projekte angestoßen worden. In seinem Papier: "Berufsschulen auf Modernisierungskurs" fordert auch der Deutsche Industrie- und Handelstag (DIHT 2000) die Berufsschulen (und die für sie verantwortlichen Länder) auf, sich organisatorisch und technisch auf den aktuellen Stand zu bringen. Mit Nachdruck eingefordert wird etwa ein anspruchsvolles, dokumentierbares und vergleichbares System der Qualitätssicherung. Für die Leistungsfähigkeit der Schulen gegenüber ihren Kunden, den Betrieben und den Auszubildenden. Besonders wichtig ist darüber hinaus, dass die technischen Lehr- und Lernmittel (insbesondere im IuK-Bereich) auf dem aktuellsten Stand sind.

⁷ Parallel zum Aufbau von verkürzten Bildungsgängen mit reduziertem Gewicht der schulisch-theoretischen Qualifikation wird übrigens auch mit einer Tertiarisierung der dualen Ausbildung, sprich mit einem höheren Anteil von Absolventen von Berufs- und Wirtschaftsakademien gerechnet.

⁸ Einer der anspruchsvollsten Versuche ist das Konzept des fächerübergreifenden Unterrichts in Lernfeldern, der direkt an Erfahrungen aus der Praxis anknüpfen soll und auf diese abzustimmen ist (Buschfeld/Twardy 1997).

Konzentration auf das Kerngeschäft oder Geschäftsfeldausweitung:

Organisationen, die sich Gedanken über ihre Zukunftsfähigkeit machen, denken über ihre zukünftigen Produkt- und Dienstleistungsportfolios nach. Mit Blick auf die zukünftige Rolle der Berufsschulen sind dabei ganz unterschiedliche Ansätze und Perspektiven auszumachen. Die Organisationen der Wirtschaft, der Deutsche Industrie- und Handelstag (DIHT o. J.) und der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH o. J.) plädieren für eine Konzentration auf das Kerngeschäft; Berufsschulen sollen sich auf ein je spezifisches Profil beschränken und könnten ggf. zusätzlich erforderliche Leistungen auch bei Dritten (also etwa bei den Bildungseinrichtungen von Kammern) einkaufen. Berufsschullehrerinnen und -lehrer dagegen zeigen großes Interesse, Berufsschulen in neuen und wahrscheinlich wachsenden Geschäftsfeldern (v. a. Weiterbildung aber auch Zusatzqualifikationen) zu stärken und auch vollzeitschulische Angebote auszubauen (BLBS 1999). In ihren gemeinsamen Eckpunkten zum Thema "Weiterentwicklung und Modernisierung der Berufsbildung" plädieren die Kultusministerkonferenz (KMK) und die Wirtschaftsministerkonferenz (WMK) der Länder eher für eine Orientierung am Status quo (KMK/WMK 1999); während sich die KMK noch 1998 (KMK 1998) vorsichtig für eine Öffnung der Berufsschulen in Richtung Weiterbildung äußerte, wird die Frage der Weiterbildung im dem genannten KMK/WMK-Beschluss überhaupt nicht mehr erwähnt. Es ist leicht nachzuvollziehen, dass all die genannten Positionen nicht nur auf fachliche Überlegungen zurückgehen, sondern auch auf organisationspolitischen Interessen beruhen. Die Debatten um die Zukunft der Berufsschule werden mithin überschattet von Versuchen, sich (oder sein Klientel) für Zukunftsmärkte optimal zu positionieren⁹.

In der Gesamtsicht ist die Debatte um die Rolle der Berufsschulen im großen und ganzen ein Spiegelbild der Gesamtdiskussion um die Zukunft der beruflichen Bildung. Vieles wird sehr grundsätzlich erörtert, im Ergebnis jedoch läuft alles auf eine Weiterentwicklung, Anpassung der vorhandenen Strukturen und nicht auf eine grundsätzliche Neuinstitutionalisierung hinaus. Im Gegensatz zu der allgemeinen Debatte wird die Diskussion

über Berufsschulen im Hinblick auf konkrete Gestaltungsvorschläge allerdings häufiger konkret und dabei dann auch 'handfest' kontrovers. Wichtige Eckpunkte solcher konkret-kontroversen Debatten sind v. a. die Diskussionen um das zukünftige Leistungsprofil von Berufsschulen (Konzentration auf das Kerngeschäft), um die Lernortkooperation und um Möglichkeiten der Verschlankung und Differenzierung berufsschulischer Angebote. Insbesondere in den letztgenannten beiden Zusammenhängen werden auch Fragen der Berufsschulzeit und Berufsschulzeitorganisation thematisiert.

II.4. Neuorganisation der Berufsschulzeit als eine Gestaltungsperspektive

Vor dem Hintergrund der beschriebenen, z.T. kontroversen Diskussions- und Interessenslage bzgl. der Berufsbildung im Allgemeinen und der Berufsschule im Besonderen fanden in den letzten Jahren zahlreiche Aktivitäten zur Weiterentwicklung der Leistungsfähigkeit des dualen Systems statt. Im Rahmen dieser Aktivitäten spielte auch die Suche nach neuen Wegen der Organisation von Berufsschulzeit eine große Rolle; Ziel dabei war es, Flexibilitätsspielräume innerhalb des Lernorts Berufsschule zu identifizieren und zu nutzen, um so betrieblichen Erfordernissen besser gerecht werden zu können. Der „Ausbildungskonsens“ des Landes Nordrhein-Westfalen hat diesbezüglich mit seinen einschlägigen Vereinbarungen bundesweit große Aufmerksamkeit erzielt und kann als einer der ambitioniertesten Ansätze gelten. Es ist damit zu rechnen, dass die Ergebnisse der nordrhein-westfälischen Reorganisationsbemühungen mittel- und langfristig für viele andere Bundesländer ein Wegweiser sein werden.

Hinter dem Stichwort „Flexibilitätsspielräume innerhalb des Lernortes Berufsschule“ steckt insbesondere der Wunsch vieler Klein- und Mittelbetriebe und des Handwerks, Auszubildende länger als bislang in ihren Betrieben zu haben. Begründet wurde dies

⁹ Einen wichtigen Schritt in Richtung einer Neuorientierung stellt die Einführung der Berufskollegs in Nordrhein-Westfalen dar. Inhaltlicher Kern dieses Schrittes ist die Möglichkeit, integrativ neben dem Berufsabschluss weiterführende Schulabschlüsse erwerben zu können (Haas/Mau/Manegold 2000). Dies stellt sowohl eine neue, zusätzliche Profilierungsmöglichkeit für schulische Einrichtungen der beruflichen Bildung als auch eine Maßnahme in Richtung mehr Gleichwertigkeit und Durchlässigkeit zwischen beruflicher und allgemeiner Bildung dar. Es wird sich in den nächsten Jahren zeigen, ob und wie diese Ansprüche sich in der Praxis realisieren lassen.

zum einen damit, dass viele dieser Betriebe glaubten, in ihrer Praxis würde besser gelernt als in der Berufsschule. Zum anderen erwarteten insbesondere kleinere Unternehmen von mehr Mitarbeit von Auszubildenden auch eine Verbesserung ihrer Wirtschaftlichkeit und ihrer Wettbewerbslage. Letzteres war dann auch der Hintergrund dafür, dass sich der Ausbildungskonsens von einem verbesserten Zusammenspiel zwischen den Lernorten eine erhöhte Bereitschaft der Betriebe erhoffte, Ausbildungsplätze zur Verfügung zu stellen.

In der Wirtschaft gibt es, wie bereits oben angedeutet, viele Vorbehalte gegenüber vielen Aktivitäten der Berufsschule. Aus diesem Grunde wäre es aus Sicht der Wirtschaft durchaus möglich gewesen, auf einige berufsschulische Inhalte zu verzichten und die Unterrichtszeiten zu verkürzen. Entsprechende Überlegungen stießen jedoch nicht nur auf rechtliche Probleme (die Rahmenlehrpläne gelten bundesweit), sondern auch auf große Reserviertheit bzw. Ablehnung bei den Gewerkschaften, bei den Schulen selbst sowie bei einigen Teilen der zuständigen staatlichen Stellen. Vor diesem Hintergrund heißt die Einigung im Ausbildungskonsens, dass zwar Maßnahmen zu einer Neuorganisation der Berufsschulzeit auf den Weg gebracht werden sollten, dass aber gleichzeitig das bisherige Schulstundensoll von 1440 Stunden in dreijährigen (bzw. 1680 Stunden in dreieinhalbjährigen) Bildungsgängen auch für die Zukunft sichergestellt werden muss.

Ein weiterer Punkt kontroverser Debatten war die Frage, ob die Gesamtzahl von 1440 (bzw. 1680) Stunden über die Ausbildungsjahre hinweg gleich verteilt sein müssen. Hier bestand die Einigung darin, dass die Frage, ob bei Ungleichverteilung über die Jahre hinweg die bisherige Ausbildungsqualität gesichert werden kann, in Modellversuchen zu überprüfen sei.

Von der Ausgangssituation her ist es so, dass Schüler pro Jahr 480 Stunden zur Berufsschule gehen. Auf die Schulwoche gerechnet führt dies zu einem Unterrichtsanspruch bzw. zu einer Unterrichtsverpflichtung von 12 Stunden pro Woche, die bislang, d.h. vor dem Ausbildungskonsens, auf verschiedene Weise auf zwei Berufsschultage pro Woche verteilt gewesen sind, wobei die Höchstunterrichtsdauer pro Tag bei 7 Stunden lag. Im Ausbildungskonsens wurde nun vereinbart,

- ⇒ dass auch achtstündige Berufsschultage möglich sind;
- ⇒ dass ein Teil der Sollstunden geblockt oder zwischen den Jahreszeiten verschoben werden kann;
- ⇒ dass eruiert werden sollte, ob ein neunstündiger Berufsschultag sinnvoll sei, bei dem dann die Soll-Unterrichtszeit so verteilt wäre, dass im ersten Ausbildungsjahr zwei und im zweiten und dritten je ein Schultag abgehalten würde.

Durch den Ausbildungskonsens ist in NRW in der zweiten Hälfte der 90er Jahre eine neue Landschaft der Berufsschulzeitorganisation entstanden, die insgesamt drei Muster enthielt:

- ⇒ Ein 8-Stunden-Regelmodell: Bei diesem Muster kommt es zu jährlich 480 Stunden, die pro Woche durchschnittlich 1,5 Schultage mit 8 Stunden Berufsschulzeit abgedeckt werden. Die Unterrichtung der 1,5 Wochentage erfolgt in einem wöchentlich wechselnden Rhythmus von einem und zwei achtstündigen Berufsschultagen. Teile der Stunden können auch zu Projektwochen gebündelt werden.
- ⇒ Ein 8-Stunden-Versuchsmodell: Hier kann die Gesamtstundenzahl über die Jahre ungleich verteilt werden. Im ersten Jahr gibt es zwei Berufsschultage, im zweiten 1,5 (wie im 8-Stunden-Regelmodell-Standard) und im dritten Jahr nur noch einen achtstündigen Berufsschultag. Auch hier gibt es die Möglichkeit zur Bündelung bestimmter Zeitkontingente zu Projektwochen.
- ⇒ Ein Modellversuch zum neunstündigen Berufsschultag: Auch hier ist die Unterrichtszeit über die Jahre ungleich verteilt, wobei das erste Jahr ein besonders hohes Gewicht hat, weil hier zwei neunstündige Berufsschultage obligatorisch sind. Im zweiten und dritten Jahr findet dann jeweils nur noch ein neunstündiger Berufsschultag statt. Der Vorteil dieses Modells für die Betreiber könnte darin bestehen, dass die Auszubildenden insgesamt 20 zusätzliche Ausbildungstage während ihrer Ausbildung im Betrieb verbringen können (im Vergleich zu den achtstündigen Mustern; bei einer dreijährigen Ausbildung).

Tabelle 1: Berufsschulmodelle im Vergleich¹⁾

| | | 1. Ausbildungsjahr | | 2. Ausbildungsjahr | | 3. Ausbildungsjahr | | Gesamt |
|--|-----------|--------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|---------|-----------|
| | | Tage | Stunden | Tage | Stunden | Tage | Stunden | |
| 8 Stunden Regel- modell ³⁾ | wöchentl. | 1,5 ²⁾ | 8 | 1,5 ²⁾ | 8 | 1,5 ²⁾ | 8 | 180 Tage |
| | jährlich | 60 | 480 | 60 | 480 | 60 | 480 | 1440 Std. |
| 8 Stunden Modell- versuch ⁴⁾ | wöchentl. | 2 | 8 | 1,5 ²⁾ | 8 | 1 | 8 | 180 Tage |
| | jährlich | 80 | 640 | 60 | 480 | 40 | 320 | 1440 Std. |
| 9 Stunden Modell- versuch ⁴⁾ | wöchentl. | 2 | 9 | 1 | 9 | 1 | 9 | 160 Tage |
| | jährlich | 80 | 720 | 40 | 360 | 40 | 360 | 1440 Std. |

© Institut Arbeit und Technik 1999

¹⁾ Die Darstellung der Berufsschulmodelle basiert beispielhaft auf dem Stundenumfang dreijähriger Bildungsgänge.

²⁾ Die Unterrichtung der 1,5 Wochentage erfolgt in Nordrhein-Westfalen in einem wöchentlich wechselnden Rhythmus von einem und zwei achtstündigen Berufsschultagen. Der zweite Berufsschultag wird aus der Summe der halben Wochentage gebildet!

³⁾ Jahrgangsbezogene Unterrichtung

⁴⁾ Jahrgangsübergreifende Unterrichtung

Bislang (Ende 2000) liegt noch keine umfassende Evaluation der skizzierten schulzeitbezogenen Veränderungen in der NRW-Berufsschullandschaft vor. Recht frühzeitig zeichnete sich ab, dass die Erfahrungen mit den 8-Stunden-Modellen sowohl auf Seiten der Schulen als auch auf Seiten der Betriebe relativ gut sind¹⁰⁾. Im folgenden werden wir uns im Detail mit dem 9-Stunden-Modellversuch auseinandersetzen.

¹⁰⁾ Dies war auch einer der Gründe dafür, dass der 8-Studentag für die Berufskollegs in NRW im Rahmen der 1999 erlassenen Ausbildungs- und Prüfungsordnung für Berufskollegs (APO-BK) zur Dauereinrichtung festgeschrieben wurde. Eine kürzere tägliche Unterrichtszeit ist in Zukunft nur im Benehmen mit den zuständigen Stellen (Kammern) zulässig (sh. Wichmann/Mau 1999.)

III. Der Modellversuch zum neunstündigen Berufsschultag in NRW

III.1. Hintergrund, Merkmale und Fragen des Modellversuchs zum neunstündigen Berufsschultag im Ausbildungskonsens NRW

Der Ausbildungskonsens NRW hat den 9-Stunden-Berufsschultag auf die Tagesordnung gesetzt. Zwischen den verschiedenen am Ausbildungskonsens beteiligten Akteuren war er von Anfang an umstritten. Aus diesem Grunde wurde beschlossen, ihn zunächst nicht als Regelmodell einzuführen, sondern im Rahmen eines breit angelegten Modellversuchs die Vor- und Nachteile herauszufinden, wobei sich die Grundkonturen dieses Versuchs entlang der bereits im vorstehenden Kapitel beschriebenen Merkmale bewegten: zwei neunstündige Berufsschultage im ersten Jahr, volle Einhaltung des Gesamtstundensolls von (1440 bzw. 1680 Stunden) pro Ausbildung, Sicherstellung der gewohnten Ausbildungsqualität. Gemäß dem Anliegen des Ausbildungskonsens war insbesondere interessant, ob eine solche Reorganisation der Berufsschulzeit einen Beitrag zur Aktivierung zusätzlicher Ausbildungsplätze leisten kann.

Im Hinblick auf die Tragfähigkeit des neunstündigen Berufsschultages waren insbesondere folgende, auf die Auszubildenden und auf die Ausbildungsorganisation bezogenen Fragestellungen von Relevanz:

- ⇒ Theorievorlauf machbar? Im Rahmen des neunstündigen Berufsschultages werden (in dreijährigen Ausbildungen) 50% des gesamten Sollunterrichts mit einer Ausbildung im ersten Jahr durchgeführt. Dies macht es unvermeidbar, im ersten Jahr theoretisch bereits Themen zu behandeln, die in der praktischen Ausbildung erst später auf der Tagesordnung stehen. Ein solcher „Theorievorlauf“, d.h. eine Entkoppelung von Berufsschulunterricht und betrieblichen Ausbildungsinhalten ist pädagogisch zwar nicht völlig ungewöhnlich, jedoch ist unklar, ob die wahrscheinlich zu erwartende Massierung des Vorlaufs im ersten Ausbildungsjahr sich bewähren kann und welche Wege der Lernfeldgestaltung dafür angemessen sind.
- ⇒ Kommt die Vorbereitung zur Abschlussprüfung zu kurz? Von vielen Auszubildenden wird der Unterricht im letzten Ausbildungsjahr geschätzt, weil er auch zur Vorbereitung auf die Abschlussprüfung beiträgt. Eine Gewichtsverlagerung der Unterrichts-

zeit zum ersten Ausbildungsjahr hin engt den Spielraum für entsprechende Aktivitäten ein.

- ⇒ Werden die Chancen für Seiteneinsteiger schlechter? In dualen Ausbildungsgängen kommt es oft vor, dass Auszubildende ihre Ausbildung verspätet beginnen und von daher in das bereits begonnene Unterrichtsgeschehen einsteigen müssen. Wenn die Unterrichtszeit insbesondere im ersten Jahr besonders ausgeprägt ist, könnte das die Schwierigkeiten für Seiteneinsteiger erhöhen, den verpassten Stoff nachzuholen.
- ⇒ Bremst viel Schule im ersten Jahr die Motivation? Auszubildende gehen oftmals in das duale System, weil sie sich ganz bewusst für praktisches Arbeiten und gegen eine weitere Schulausbildung entscheiden. 18 (2 x 9) Stunden Berufsschule könnten deshalb für viele Auszubildende sehr viel sein und ihre praktischen Interessen enttäuschen.
- ⇒ Sind die Belastungen durch neun Stunden zu hoch? Neun Stunden Berufsschule sind eine außergewöhnlich lange Schulzeit, bei der zu befürchten ist, dass sie sich negativ auf die Konzentrations- und Aufnahmefähigkeit von Schülerinnen und Schülern auswirkt. Darüber hinaus ist zu bedenken, dass viele Auszubildende weit von ihrem Schulort entfernt wohnen, so dass sie zusätzlich zur Schulzeit selbst noch relativ lange An- und Abfahrtszeiten zu bewältigen haben. In Härtefällen sind somit Abwesenheitszeiten von bis zu 12 (Zeit)Stunden möglich. Vorstellbar ist des Weiteren, dass lange Schul- und Wegezeiten die Bereitschaft und Möglichkeiten der Auszubildenden, den Unterricht vor- und nachzuarbeiten (Hausaufgaben), negativ beeinflussen könnten.

Ursprünglich sollte der Modellversuch zum neunstündigen Berufsschultag in NRW auf sehr breiter Basis durchgeführt werden. Gedacht war sowohl daran, Berufe aus Industrie, Handel und Handwerk zu beteiligen als auch daran, viele unterschiedliche Regionen mit einzubeziehen. Diese ehrgeizige Zielsetzung konnte jedoch nicht eingehalten werden. Der Industrie- und Handelsbereich verabschiedete sich bereits in einer frühen Planungsphase aus dem Modellversuch, weil sich bereits da herausstellte, dass die Flexibilisierungserfordernisse dieser Bereiche durch die 8-Stunden-Modelle gut bedient werden konnten. Nachhaltiger waren allerdings die Interessen des Handwerks am 9-Stunden-Modellversuch. Hier erzielten die dualen Ausbildungspartner in vier Regionen Konsens

über eine Beteiligung. Im Schuljahr 1997/98 startete der Versuch dann an fünf Berufs-
schulstandorten. Beteiligt waren die Handwerksberufe

- ◆ Kraftfahrzeugmechaniker/in in Datteln und Recklinghausen
- ◆ Frisör/in in Wuppertal
- ◆ Damenschneider/in in Köln
- ◆ Versorgungstechniker/in¹¹ in Euskirchen

Der Modellversuch war darauf ausgelegt, dass die Ausbildungsjahrgänge die volle Aus-
bildungszeit durchlaufen. Im Schuljahr 1999/2000 – als insgesamt drei aufeinanderfol-
gende Jahrgänge eingeschult waren – waren insgesamt 408 Schülerinnen und Schüler
an dem Modellversuch beteiligt.

III.2. Ausgangüberlegungen und Methoden einer arbeitswissenschaftlichen Begleitun- tersuchung

Um die Machbarkeit und Wirkungen des neunstündigen Berufsschultags beurteilen zu
können, wurde der NRW-Modellversuch wissenschaftlich begleitet. Dabei sollte heraus-
gefunden werden,

1. wie sich der neunstündige Berufsschultag auf das Zusammenwirken von Schule und
Betrieb auswirkt;
2. welche methodisch-didaktisch bzw. curricularen Konsequenzen aus dem Modellver-
such zu ziehen sind;
3. ob Belastungen entstehen, die die Konzentrations- und Lernfähigkeit der Schülerin-
nen und Schüler beeinträchtigen.

¹¹ In diesem Berufsbildungsgang sind der Gas- und Wasserinstallateur sowie der Heizungs- und Lüftungsbauer zusammengefasst.

Die Arbeiten zu den einzelnen Fragestellungen wurden von unterschiedlichen Forscherteams ausgeführt. Für die erstgenannte Fragestellung (Zusammenwirken von Schule und Betrieb) war eine Arbeitsgruppe um Prof. Twardy von der Universität zu Köln federführend, die zweite (methodisch-didaktische und curriculare Aspekte) bearbeitete ein Team um Prof. Bader von der Universität Magdeburg, für die dritte trug ein Forscherteam vom Gelsenkirchener Institut Arbeit und Technik (Wissenschaftszentrum NRW) die Verantwortung¹². Zwischen den Teams wurde eine enge inhaltlich-fachliche Zusammenarbeit vereinbart. Der Auftraggeber für die drei Studien war das damalige (1997/98) Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, das heute den Namen Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung trägt.

Im folgenden werden wir insbesondere auf die belastungsbezogenen, arbeitswissenschaftlichen Methoden eingehen. Dies ergibt sich zum einen daraus, dass dieses Arbeitspaket in der Verantwortung des Verfassers lag, zum anderen aber auch daraus, dass diese Komponente der Begleitforschung im Laufe des Modellprojektes immer bedeutsamer geworden ist, weil die Belastungen – soviel sei vorweggenommen – höher waren, als im Vorfeld von vielen Beteiligten angenommen worden war.

Belastungsuntersuchungen bei Schülerinnen und Schülern sind nach Wissen der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung im deutschen Schulwesen bislang kaum vorgenommen worden. Aus diesem Grunde konnte weder an vorhandene Theoriebildung noch an einen gesicherten empirischen Wissensstand angeknüpft werden. Notwendig war also, zum einen Hypothesen über den Zusammenhang von (Berufs)Schulzeit und Belastung aufzustellen und zum anderen ein methodisches Instrumentarium für die Messung und Beurteilung von Belastungseffekten herzuleiten.

In zahlreichen Gesprächen mit (Berufs)Schullehrern wurden zunächst Einschätzungen darüber eingeholt, wie sich eine Verlängerung des Berufsschultages auf neun Stunden auswirken könnte. Das Urteil war hier eindeutig: Ein neunstündiger Berufsschultag sei nicht praktikabel, weil er für die Schüler zu anspruchsvoll sei und von daher zu enormen Konzentrations- und Lernproblemen führen würde, vor allem in den letzten Unterrichts-

¹² Die Projektleitung lag hier beim Verfasser des vorliegenden Aufsatzes. Weitere Mitarbeiter des Begleit-

stunden. Möglicherweise ließen sich solche Probleme durch neue Wege der Unterrichtsorganisation etwas abmildern; unter dem Strich wurde aber dennoch befürchtet, dass die Nachteile überwiegen.

Im Gegensatz zu diesen eher pessimistischen Annahmen hinsichtlich der Machbarkeit und der Wirkungen des 9-Stunden-Modellversuchs ging die arbeitswissenschaftliche Begleitforschung von einer optimistischen Prognose aus. Es waren insgesamt drei Gründe, die für eine Machbarkeit des Modellversuchs sprachen:

- ⇒ Die Verlängerung des Schultages um 1-2 Stunden bewegt sich noch immer unterhalb des Zeitaufwandes eines normalen Arbeitstages und dürfte von daher weder eine übermäßige Belastung darstellen, noch zu kontraproduktiven Lerneffekten führen.
- ⇒ Durch eine gezielte Unterrichtsplanung und durch moderne curriculare und didaktische Konzepte (v.a. Lernfeld- und Handlungsorientierung) kann der Unterricht abwechslungsreich und belastungsreduzierend gestaltet werden. In dieselbe Richtung kann wirken, wenn der Sportunterricht und die Lage der Pausen gezielt als Ausgleichsfaktoren eingesetzt werden.
- ⇒ Beim größten Teil der Auszubildenden kann eine hohe intrinsische Motivation unterstellt werden, die es ihnen erleichtert, den Anforderungen eines neunstündigen Berufsschultages gerecht zu werden.

Methodisch stützte sich die arbeitswissenschaftliche Begleitforschung auf einen Mehrmethodenansatz. Durchgeführt wurden

- ⇒ *Befragungen* der Modellversuchsschüler und von Vergleichsgruppen, wobei sowohl standardisierte schriftliche als auch offene mündliche Befragungen zur Anwendung kamen. Zusätzlich wurden auch noch angeleitete Gruppendiskussionen in allen Klassen des Modellversuchs durchgeführt. Ziel dieser Befragungen war zum einen, die Belastungswahrnehmung durch die Schüler selbst zu eruieren; zum anderen sollten

Verhaltens- und Orientierungsunterschiede zwischen den Modellversuchsschülern und Vergleichsschülern des achtstündigen Regelmodells überprüft werden.

⇒ *Teilnehmende Beobachtungen* in den Modellversuchsklassen, die sich über den gesamten neunstündigen Berufsschultag erstreckten. Hier wurde das Verhalten der Schüler hinsichtlich der Unterrichtsteilnahme, der Konzentration auf den Unterricht, hinsichtlich von Müdigkeit und Erschöpfung etc. beobachtet. Um Vergleichsmöglichkeiten zu haben, wurden auch einige Unterrichtstage im 'konventionellen' Zeitraster beobachtet.

⇒ *Physiologische Belastungsuntersuchungen*, bei denen Stress und Beeinträchtigungen der Leistungs- und Lernfähigkeit durch Analysen des Bluts gemessen werden. Ein solches Verfahren wurde bei insgesamt vier der Modellversuchsgruppen (mit insgesamt 51 Schülerinnen und Schülern) sowie bei zwei Vergleichsgruppen (mit insgesamt 15 Schülerinnen und Schülern) durchgeführt. Da die Untersuchungen absolut freiwillig waren, war die Zahl der beteiligten Auszubildenden - insbesondere bei den Vergleichsgruppen nicht sonderlich hoch; allerdings konnte für Vergleichszwecke auf aus der Literatur bekannte Normalwerte zurückgegriffen werden, so dass gleichwohl zuverlässige Aussagen möglich wurden. Ein Vorteil einer physiologischen Belastungsuntersuchung ist, dass ihre Ergebnisse in aller Regel weniger umstritten sind als die konventioneller sozialwissenschaftlicher Befragungen oder Beobachtungen.

III.3. Die Ergebnisse der arbeitswissenschaftlichen Begleitstudie im Überblick

Mit den beschriebenen Methoden zur Ermittlung der Belastungswirkungen des 9-Stunden-Berufsschultages konnten eine Fülle von Erkenntnissen erzielt werden, die im vorliegenden Aufsatz aus Platzgründen nicht wiedergegeben werden können. Aus diesem Grunde werden die wichtigsten Ergebnisse zu drei Schwerpunktaussagen zusammengefasst. Die erste bezieht sich auf die Rückwirkungen des 9-Studentages auf das schulische Lernverhalten; die zweite auf Stress, wie er sich in den physiologischen Belastungstests gezeigt hat; und die dritte hat die Auswirkungen auf außerschulische Aspekte zum Gegenstand. Diese Auswahl rechtfertigt sich dadurch, dass die drei genannten Aspekte zu den Kernbereichen einer belastungsorientierten Bewertung gehören. Die Er-

gebnisse zu den einzelnen Aspekten haben wir zu einer plakativen Kernaussage verdichtet, die den jeweiligen Ausführungen vorangestellt ist.

III.3.1. Ergebnisschwerpunkt 1: Der 9-Studentag erschwert das Lernen!

Erkenntnisse über das Lernverhalten haben wir vor allem über die (schriftlichen und mündlichen) Befragungen, die Gruppendiskussionen sowie über die teilnehmende Beobachtung gewonnen. Bei den schriftlichen Befragungen wurden jeweils die Unterstufenklassen eines Ausbildungsjahrgangs komplett befragt; zusätzlich wurde bei fachlich und sozial ähnlich zusammen gesetzten Klassen aus dem 8-Stundenbetrieb mit dem selben Fragebogen eine vergleichende Befragung durchgeführt.¹³ Insgesamt wurden 762 Schülerinnen und Schüler befragt, wobei 406 aus den Versuchsklassen zum neunstündigen Berufsschultag kamen und 356 aus den Vergleichsklassen; unter dem Strich heißt das, dass bei den Versuchsgruppen faktisch eine Vollerhebung durchgeführt wurde und bei den Vergleichsgruppen hinreichend viele Schüler befragt wurden, um Repräsentativität zu gewährleisten. Die Erkenntnisse aus diesen schriftlichen Interviews wurden durch leitfadengestützte mündliche Befragungen und durch (ebenfalls leitfadenbasierte) Gruppengespräche überprüft und ergänzt. Zusätzlich fanden teilnehmenden Beobachtungen statt (s.o.), die ebenfalls darauf zielten, den Einfluss des 9-Studentags auf das Lernverhalten zu erfassen.

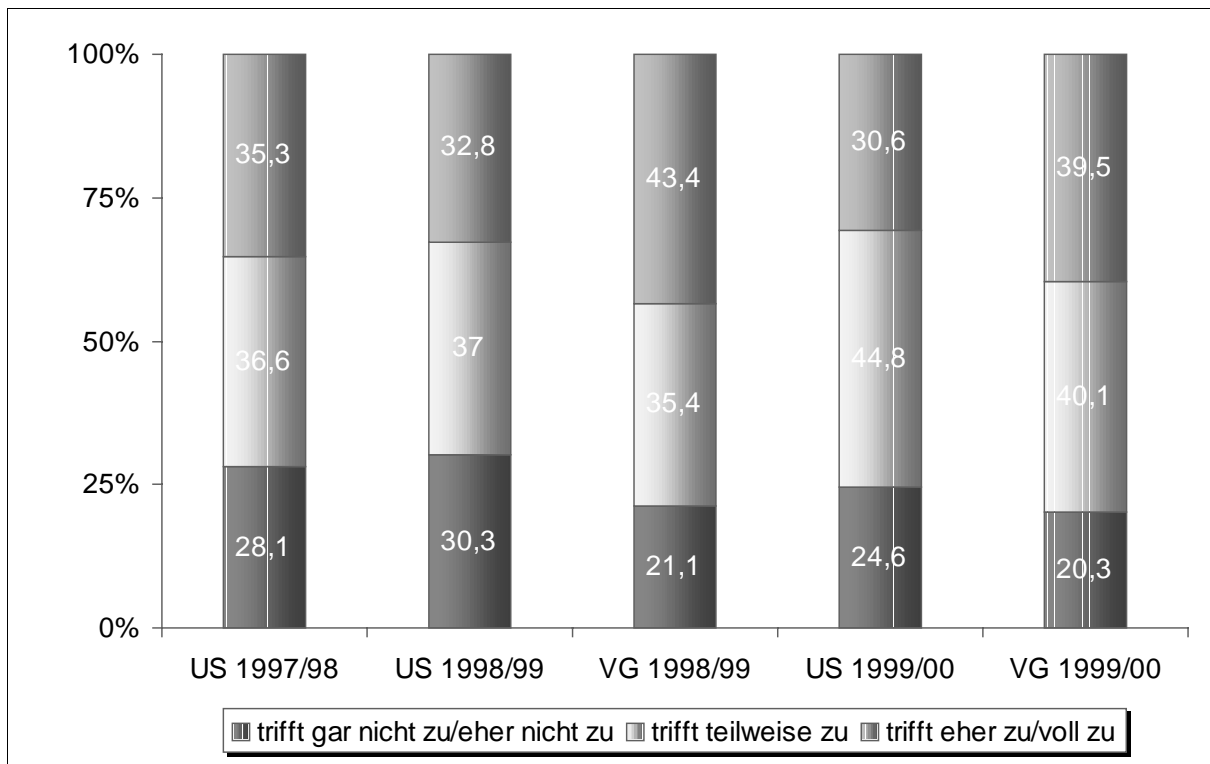
Bei der schriftlichen Befragung waren mit Blick auf das Lernverhalten insbesondere drei Fragenblöcke von hoher Relevanz: Schlägt sich der 9-Studentag negativ auf die Lernmotivation nieder? Empfinden die Schülerinnen und Schüler den 9-Studentag als Belastung? Steigt bei den Schülerinnen und Schülern die Bereitschaft, sich den Herausforderungen des 9-Studentages zu entziehen?

Die Frage nach der Lernmotivation war im Fragebogen sehr direkt operationalisiert. Die Schülerinnen und Schüler sollten beantworten, ob und wie stark es zutrifft, dass sie gern in die Berufsschule gehen und dieselbe Frage wurde auch im Hinblick auf den Ausbil-

¹³ Eine Kopie des Fragebogens findet sich in der Anlage.

dungsbetrieb gestellt. Abbildung 1 und Abbildung 2 geben die Ergebnisse zu diesen Fragen wieder:

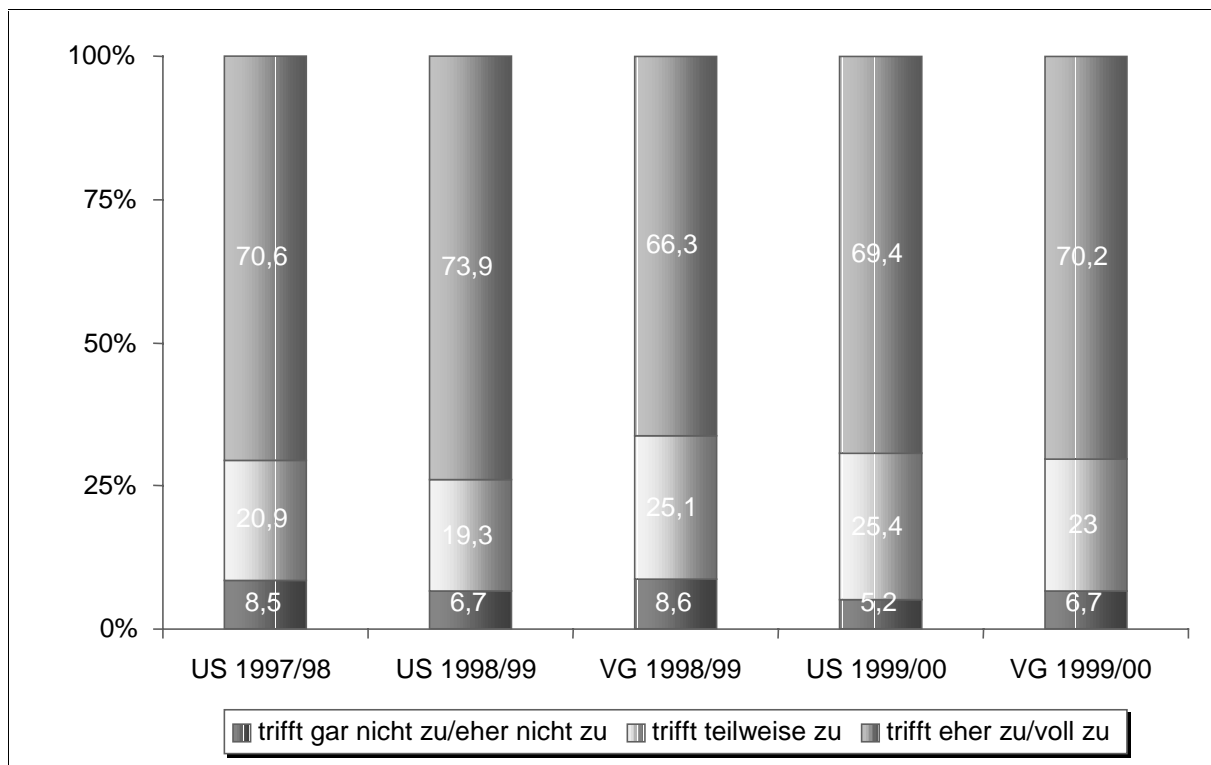
Abbildung 1. „Ich gehe gern zur Berufsschule!“



Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

Abbildung 2. „Ich gehe gern zur Arbeit in den Ausbildungsbetrieb!“



Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

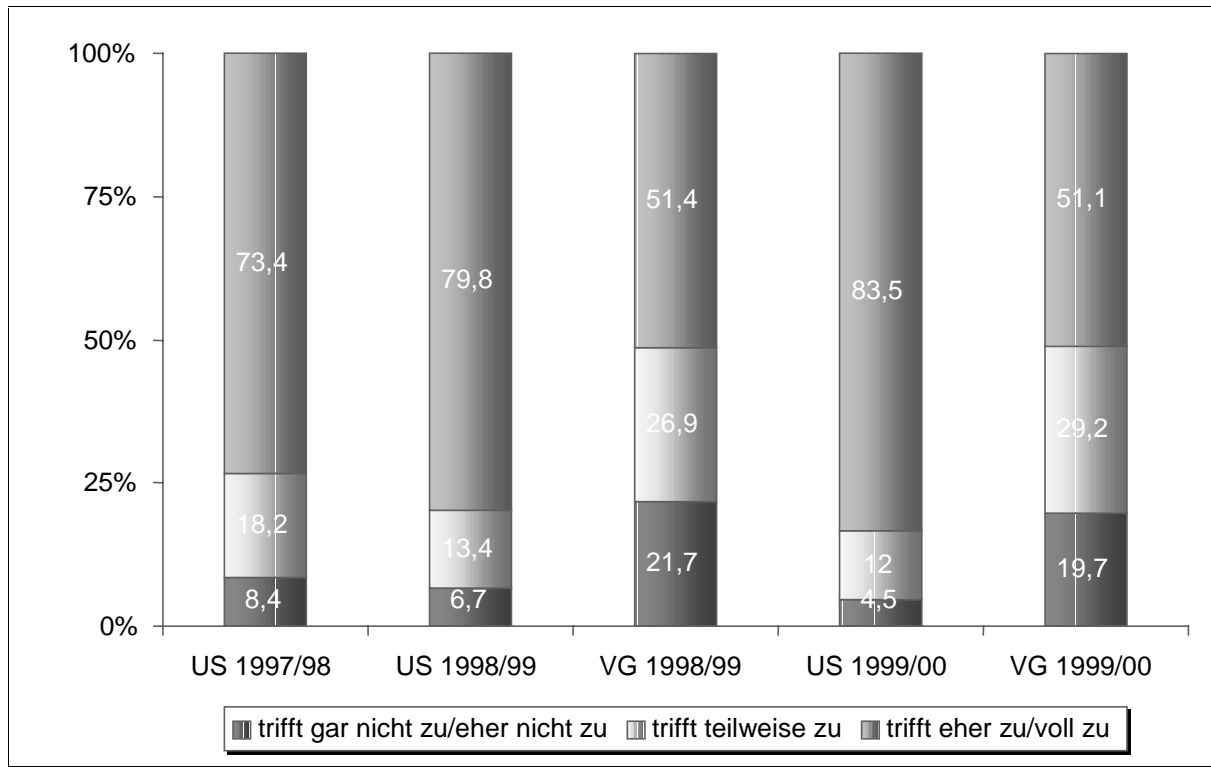
Diese Antworten zeigen zunächst einmal, dass die Akzeptanz des Ausbildungsbetriebs erheblich höher liegt als die der Berufsschule. Während beim Ausbildungsbetrieb zwischen 66 und 74% (je nach Befragungsgruppe) offensichtlich sehr gern kommen, sind vergleichbar positive Antworten mit Blick auf die Berufsschule deutlich seltener (zwischen 35 und 43%). Darüber hinaus ist auffällig, dass die Akzeptanz des Ausbildungsbetriebs offensichtlich unabhängig davon ist, ob die befragten Schülerinnen und Schüler in Modellversuchsgruppen waren oder zu den Vergleichsgruppen gehörten. Beim Interesse an der Berufsschule jedoch ist eindeutig erkennbar, dass die Modellversuchsgruppen weniger gerne kommen¹⁴. Dieses Ergebnis muss in einem engen kausalen Zusammenhang mit dem 9-Stunden Berufsschultag gesehen werden, denn auf die Frage danach, wie sie früher der allgemeinbildenden Schule gegenüber gestanden haben (sie wurde an

anderer Stelle des Fragebogens gestellt), gab es zwischen den Modellversuchs- und Vergleichsgruppen keine signifikanten Unterschiede. Die motivationalen Ausgangsbedingungen für den Besuch der Berufsschule waren also ursprünglich identisch, getrübt werden sie aber unübersehbar durch die Aussicht auf den 9-Studentag.

Ob und wie die Schülerinnen und Schüler den 9-Studentag als Belastung empfinden, wurde ebenfalls mit zwei Fragen operationalisiert: Die erste zielte auf Stellungnahmen dazu, ob der 9-Studentag in den letzten Stunden des Berufsschultages die Konzentration beeinträchtigt; die zweite überprüft die Relevanz der (möglicherweise) bei der ersten Frage erkennbar werdenden Belastungsempfindungen, indem danach gefragt wird, ob ein Berufsschultag anstrengender ist als ein normaler Arbeitstag in einem Ausbildungsbetrieb. Abbildung 3 und Abbildung 4 geben einen Überblick über die Antworten, wiederum getrennt ausgewiesen für die Unterstufen der drei Modellversuchsjahrgänge und für die beiden Vergleichsgruppen.

¹⁴ Signifikanz von 7,3% für Unterstufe 98/99 und 8,1% für Unterstufe 99/00 bei einem Rückweisungsbe-
reich von 10% auf Basis eines zweiseitigen T-Tests.

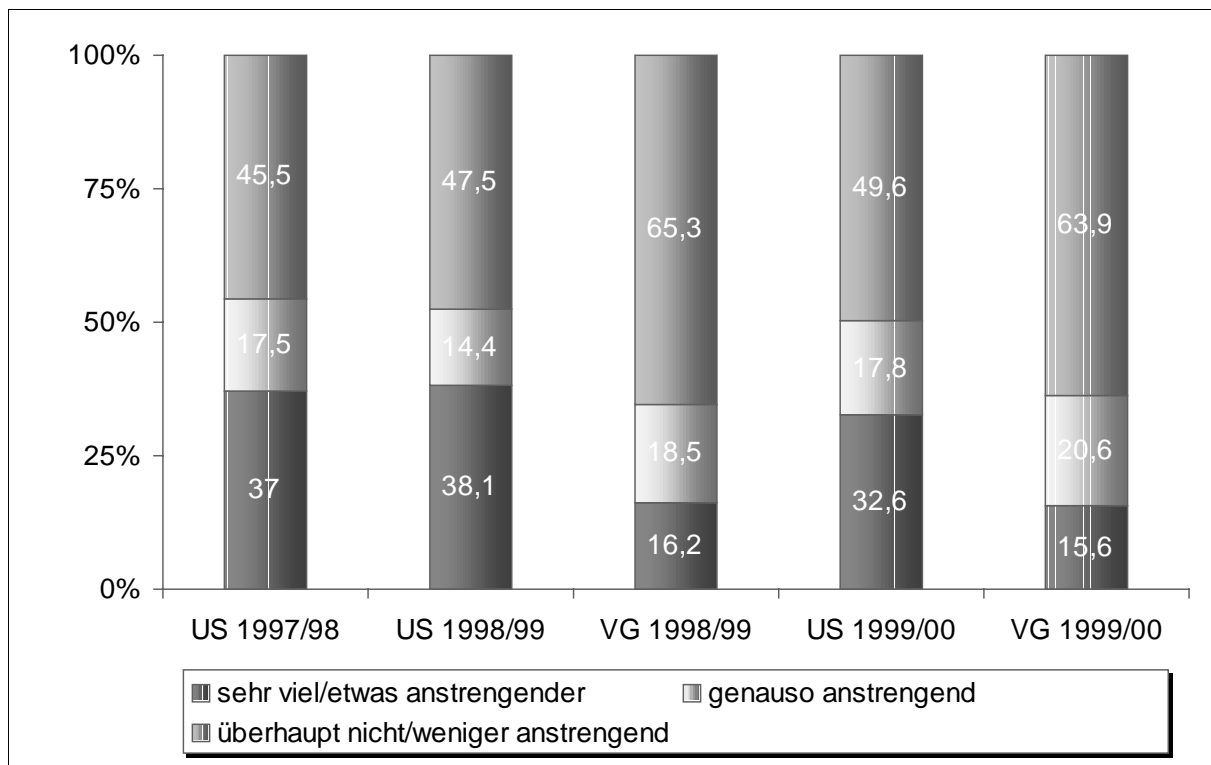
Abbildung 3. „Der Berufsschultag ist viel zu lang. Spätestens ab der 7. Stunde kann ich mich nicht mehr auf den Unterricht konzentrieren!“



Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

Abbildung 4. „Wie empfinden Sie den Berufsschultag gegenüber einem normalen Arbeitstag in Ihrem Ausbildungsbetrieb?“



Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

Die Ergebnisse zu der Konzentrationsfrage zeigen eindeutig, dass die Schülerinnen und Schüler im 9-Studentag erheblich größere Schwierigkeiten haben als die, die im 8-Studentag lernen. Im Vergleich zu unseren Ausgangsüberlegungen, dass eine Stunde mehr oder weniger wahrscheinlich keinen Unterschied machen wird, sind die Differenzen sogar enorm. Während in den Vergleichsgruppen lediglich rund die Hälfte aller Schülerinnen und Schüler in der 8. Stunde Konzentrationsprobleme wahrnimmt, sind es bei denen im 9-Studentag zwischen 73 und 84%. Mithin muss davon ausgegangen werden, dass die 9. Stunde für die Schülerinnen und Schüler eine erheblich höhere Konzentrationsherausforderung und -beeinträchtigung darstellt als die 8. Stunde.

Dass diese Trendaussage zutrifft, spiegeln auch die Antworten auf die zweite Frage wider, die Anstrengungserfordernisse von Schule und Betrieb im Vergleich thematisierte.

Hier zeigt sich, dass in den Modellversuchsgruppen der Anteil derjenigen, die den Berufsschultag für anstrengender halten als den normalen Tag im Ausbildungsbetrieb, signifikant höher liegt als in den Vergleichsgruppen¹⁵. Allerdings wird auch deutlich, dass kein Anlass zu einer dramatisierenden Interpretation der Ergebnisse besteht. Selbst in den Modellversuchsgruppen bewegt sich der Anteil derjenigen, für die Schule weniger herausfordernd ist als der Ausbildungsbetrieb, noch immer zwischen 45 und 50%.

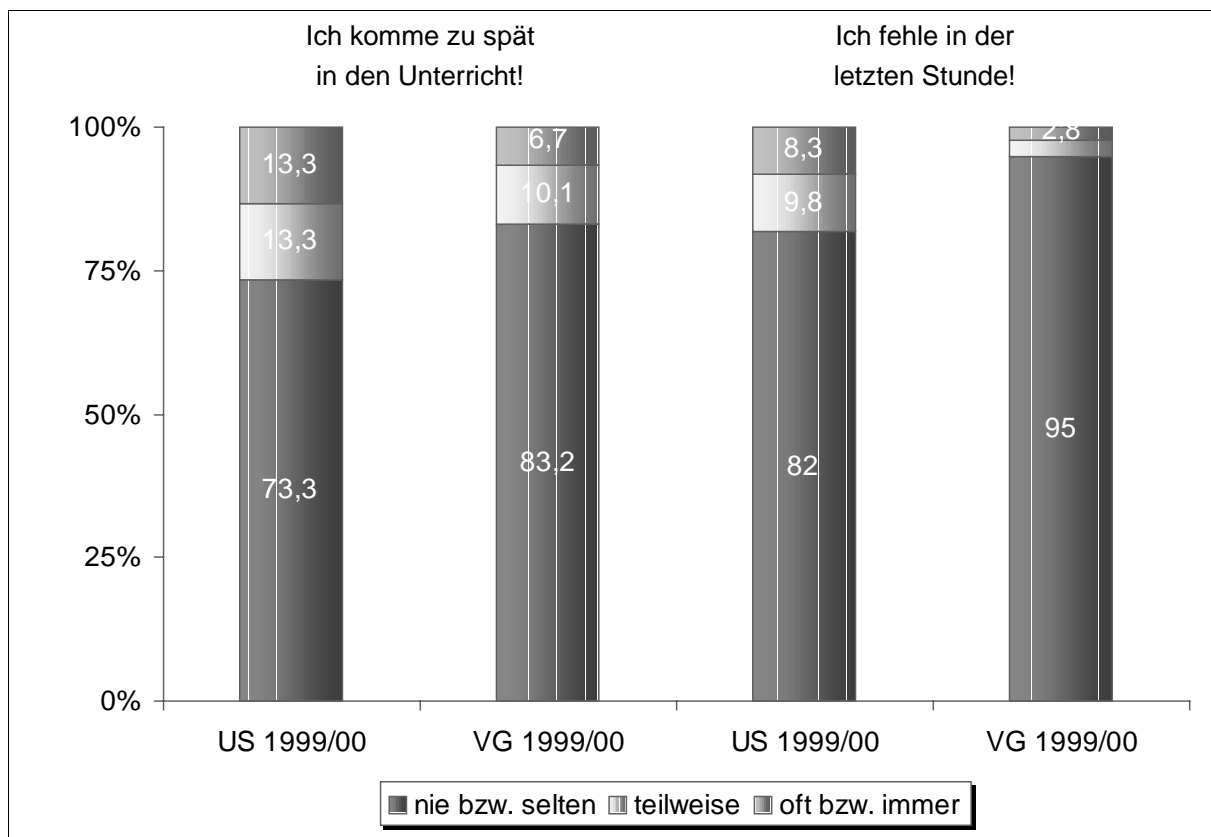
Der dritte Fragekomplex zum Lernverhalten bezog sich auf mögliche Ausweichstrategien und Änderungswünsche, die Schülerinnen und Schüler zeigen könnten, wenn sie Belastungen empfinden. Überprüft wurde dies zum einen mit Fragen nach dem Zuspätkommen und Fehlen, zum anderen mit Fragen danach, wie groß die Kritik von Schülerinnen und Schülern an den sog. Obligatorikfächern ist, also den eher allgemeinbildenden, nicht auf die Berufsfachlichkeit im engeren Sinne bezogenen Unterrichtsinhalten. Hintergrundüberlegung für die erste Frage war, dass Belastungen bei Schülern den Hang zum Zuspätkommen und zum „Abhängen“ der letzten Stunde erhöhen müssten. Der zweiten Frage lag die Annahme zugrunde, dass höhere Belastungen bei Schülerinnen und Schülern eigentlich zu dem Wunsch führen müssten, sich auf die unmittelbar für den Beruf relevanten Lehr- und Lerninhalte konzentrieren zu können. Diesbezüglich wurde zum einen danach gefragt, wie groß der Wunsch war, auf Fächer zu verzichten; zum anderen wurde gezielt eruiert, welche Fächer die Schülerinnen und Schüler für wichtig bzw. unwichtig (und damit ggf. für erlänglich) halten.

Die Abbildung 5, die Ergebnisse zum Zuspätkommen und zum Fehlen in der letzten Stunde präsentiert, verdeutlicht zunächst einmal, dass beide Phänomene keine typischen Orientierungen für Berufsschülerinnen und Berufsschüler sind. Gleichwohl wird auch unübersehbar, dass in beiden Dimensionen der Hang zum Ausweichen in den Modellversuchsgruppen zum 9-Studentag deutlich stärker ausgeprägt ist als bei den Vergleichsgruppen aus dem 8-Studentag. Zu spät in den Unterricht kommen - nach ihrer Selbsteinschätzung - immerhin 26,6% der Schülerinnen und Schüler aus den Modellversuchsgruppen, aber nur 16,8% aus den Vergleichsgruppen. Und: In der letzten Stunde gefehlt zu haben, gaben 18% der Auszubildenden im 9-Stunden-Modell, aber nur 5%

¹⁵ Signifikanz von 0% für Unterstufe 98/99 und Unterstufe 99/00 bei einem Rückweisungsbereich von 10% auf Basis eines zweiseitigen T-Tests.

derjenigen aus den Vergleichsgruppen an. Unter dem Strich bedeutet dies, dass der 9-Studentag offensichtlich die Bereitschaft steigert, sich den Anstrengungen auf individuelle (und nicht den offiziellen Schulanforderungen entsprechende Weise) zu entziehen. Freilich ist auch in diesem Fall vor einer übermäßigen Dramatisierung zu warnen, da nach wie vor die deutliche Mehrheit der Auszubildenden regelkonform orientiert ist.

Abbildung 5. Verspätetes Erscheinen im Unterricht / Fehlzeit in der letzten Unterrichtsstunde



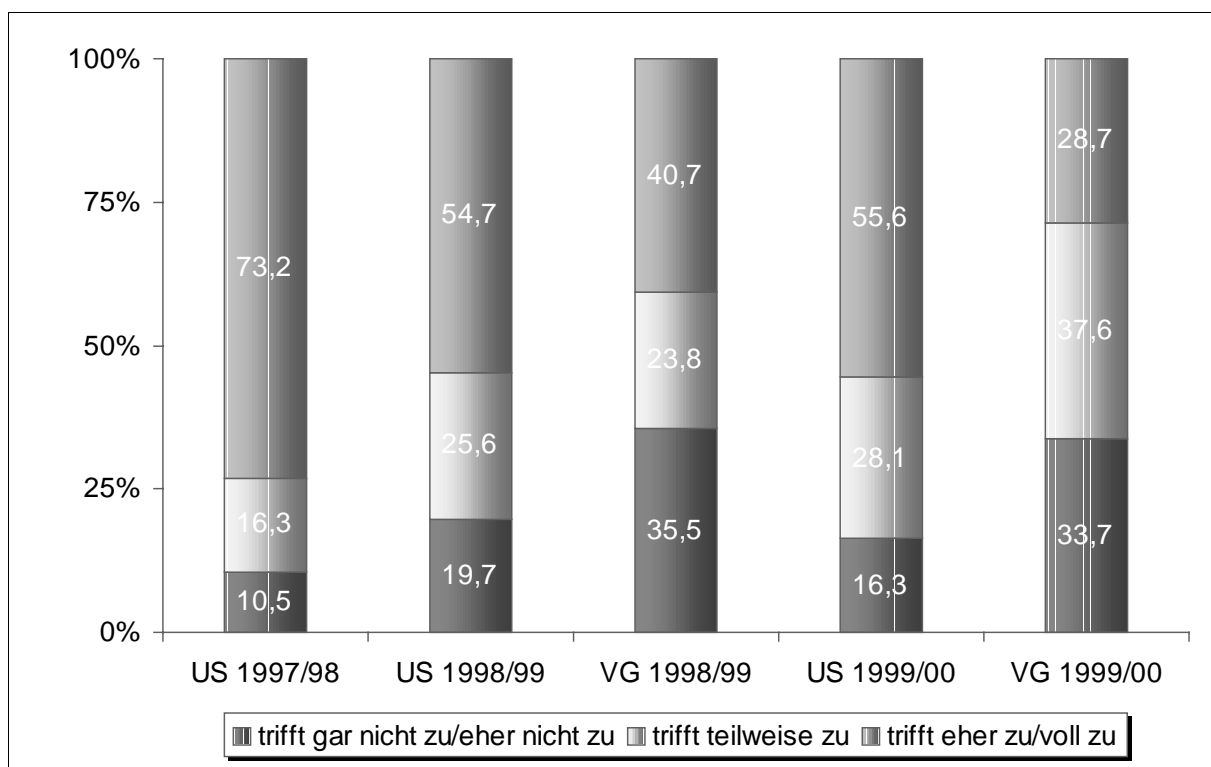
Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

Im Hinblick auf das Ausweichverhalten, dass sich nicht direkt als Regelverstoß, sondern indirekt als theoretisch-politische Kritik am Lehr- und Fächerkanon äußert (vgl. Abbildung 6), wurde zunächst um die Bewertung der Aussage "Ich finde, wir haben sowieso zuviel Berufsschulunterricht, man könnte auch auf einige Fächer verzichten!" gebeten. Bei den Antworten zeigt sich, dass diese Aussage bei den Modellversuchgrup-

pen eindeutig mehr Unterstützung fand als bei den Vergleichsgruppen. Bei den Versuchsgruppen schwankte die volle Zustimmung zu dieser Aussage zwischen 55 und 73%, bei den Vergleichsgruppen betrug die Zustimmung lediglich gut 28 bzw. 41%. Bemerkenswert war bei den Vergleichsgruppen ferner, dass mehr als ein Drittel aller Schülerinnen und Schüler die Aussage sogar ablehnen und somit zu erkennen geben, mit dem Unterrichtsumfang im wesentlichen einverstanden zu sein.

Abbildung 6. „Ich finde, wir haben sowieso zu viel Berufsschulunterricht, man könnte auch auf einige Fächer verzichten!“



Quelle: eigene Erhebung

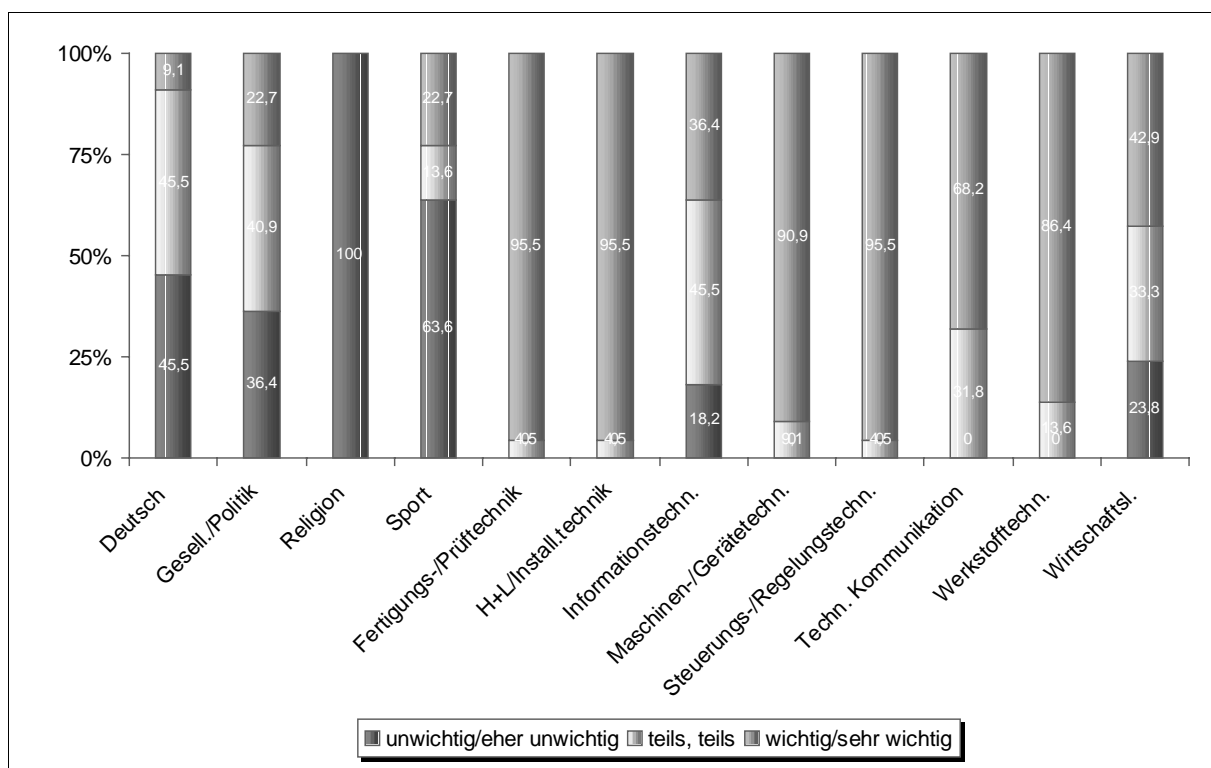
(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

Mit der Bitte, ihre Unterrichtsfächer in der Berufsschule nach der Wichtigkeit für Ihren Alltag im Ausbildungsbetrieb zu bewerten, sollte überprüft werden, wo Schülerinnen und Schüler die ggf. Potenziale für Veränderungen und Verkürzungen der Unterrichtszeit bzw. des Fächerkanons sehen. Die Ergebnisse - in Abbildung 7 wiedergegeben für die Modellversuchsgruppe der Versorgungstechniker - zeigen mit großer Deutlichkeit,

dass mit Blick auf den Ausbildungsbetrieb die sog. allgemeinbildenden Obligatorikfächer als minder bedeutsam eingeschätzt werden. Die größte Reserviertheit wird dem Fach Religion entgegengebracht, und fast zwei Drittel der Auszubildenden hält auch das Fach Sport für unwichtig.¹⁶ Hätten die Schüler weitergehende Wahlmöglichkeiten, wäre in beiden Fächern wahrscheinlich mit einem Rückzug zu rechnen.¹⁷

Abbildung 7. „Bitte bewerten Sie Ihre Unterrichtsfächer in der Berufsschule nach der Wichtigkeit für Ihren Alltag im Ausbildungsbetrieb!“¹⁸

- Modellversuchsgruppe Versorgungstechniker 1998/99 –



Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

¹⁶ Dass die Schülerinnen und Schüler sehr differenziert urteilen, kann u.a. daran erkannt werden, dass das Fach Sport sich einer großen Beliebtheit erfreut.

¹⁷ Die Abwahl- und Vermeidungsmöglichkeiten wurden im Modellversuch jedoch eingegrenzt, indem die Fächer Sport und Religion nicht in die Randstunden des Schultages gelegt werden durften. Es sollte damit sichergestellt werden, dass die Schüler in vollem Umfang einen neunstündigen Unterricht erhalten. In der Praxis zeigte sich dennoch, dass – trotz unzureichender Aufenthaltsmöglichkeiten in den Berufsschulen – viele Schüler die Abwahl des Faches Religion für eine Entlastungspause im neunstündigen Berufsschultag genutzt haben.

¹⁸ Aufgrund des begrenzten Stichprobenumfangs von 22 Schülern in diesem Jahrgang besitzen die Zahlen zunächst eine eingeschränkte Aussagekraft. Jedoch zeigte sich im nachfolgenden Unterstufenjahrgang 99/00, wie auch in den anderen Bildungsgängen, eine vergleichbare Prioritätensetzung für den fachbezogenen Unterricht, so dass dieses Ergebnis dennoch als wenig zufallsbehaftet zu bezeichnen ist.

Die Auseinandersetzung mit den Befragungsergebnissen zu den Themenblöcken Lernmotivation und -interesse, Belastungsempfindungen und Ausweichreaktionen und -überlegungen sollten unsere bereits eingangs angeführte zusammenfassende Ergebnisaussage verdeutlichen und belegen, dass der 9-Studentag das Lernen erschwert. Die Erkenntnisse der schriftlichen Befragung sind hierfür ein überraschend eindrucksvoller Beleg. Insbesondere die Tatsache, dass bei allen Indikatoren die Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen und den 8-Stunden-Vergleichsgruppen sehr eindeutig für erschwerte Lehr- und Lernbedingungen sprachen, ist beeindruckend und widerlegt die Ergebniserwartungen, die am Ausgangspunkt der Erhebungsarbeiten bestanden.

Dass es sich bei Trends, die in den Antworten der Versuchsgruppen zum Ausdruck kamen, keineswegs nur um Aussagen handelt, die aufgrund eines allgemeinen Meinungsklimas zustande gekommen sind, lässt sich aus der Auswertung der Gruppengespräche und der teilnehmenden Beobachtung entnehmen. Die Ergebnisse, die mit diesen beiden Erhebungsinstrumenten erzielt werden konnten, bestätigen und verstärken die Erkenntnisse aus der schriftlichen Befragung. Aus Ressourcengründen ist es an dieser Stelle nicht möglich, auf die Gruppengespräche und die teilnehmende Beobachtung im Detail einzugehen. Mit Blick auf die hier interessierende Frage, ob der 9-Stunden-Berufsschultag das Lernen erschwert, lassen sich die wichtigsten Ergebnisse wie folgt zusammenfassen¹⁹:

⇒ Die Schülerinnen und Schüler in den Gruppendiskussionen zeigen eine hohe Bereitschaft, flexible Ausbildungs- und Unterrichtsmodelle zu akzeptieren. Der 9-Studentag wird jedoch sehr dezidiert als eine Überforderung abgelehnt. Dabei sind die Vorbehalte keineswegs pauschal und unspezifisch, sondern sehr detailliert und konkret. So bemängelten etwa Auszubildende im zweiten Ausbildungsjahr, dass die Intervalle, in denen einzelne Fächer unterrichtet werden, zu lang würden, wenn es nur noch einen Berufsschultag pro Woche gäbe und nicht mehr alle Fächer wöchentlich angeboten werden könnten.

⇒ Bei den teilnehmenden Unterrichtsbeobachtungen fiel zum einen auf, dass bereits von der ersten Unterrichtsstunde (eines Berufsschultages) an anders gearbeitet wurde

als in den 8-Stunden-Klassen. Die Grundhaltung in den Klassen zielt darauf, relaxt zu arbeiten, Zeit zu schinden und alles stärker in die Länge zu ziehen; außerdem treten gehäuft kleinere Verspätungen zu Unterrichtsbeginn auf. Zum anderen war nicht zu übersehen, dass das Lernverhalten in den 9-Stunden-Modellversuchsklassen ab der siebten Stunde regelrecht einbrach. Die Beteiligung ließ nach, leichtere Flüchtigkeitsfehler traten verstärkt auf und parallel nahmen Unterrichtstörungen deutlich zu. Bemerkenswert dabei war, dass diese Phänomene unabhängig davon auftraten, welche Fächer unterrichtet wurden und wie unterrichtet wurde. Selbst dann, wenn aktivierenden Lehrformen praktiziert wurden und es sich um berufsfachlichen Unterricht handelte (also um Unterricht, der bei den Auszubildenden eine hohe Wertschätzung genießt), konnte in den letzten Stunden keine lernförderliche Unterrichtssituation sichergestellt werden. Auch hier zeigte sich also, dass der 9-Studentag das Lernen in der Berufsschule erschwert.

III.3.2. Ergebnisschwerpunkt 2: Die physiologischen Belastungen durch den 9-Studentag sind überdurchschnittlich hoch

Mit dieser Aussage lassen sich die Ergebnisse der physiologischen Belastungsuntersuchung zusammenfassen, die als eine Komponente der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung durchgeführt wurden. Unter physiologischer Belastungsmessung wurde hier konkret verstanden, dass die Cortisolkonzentration im Blut von Modellversuchsschülern und von Vergleichsgruppen gemessen wurde. Cortisol ist ein Glucocorticoid-Hormon, das durch eine Reizung des Hypothalamus über die Nebennierenrinde ausgeschieden wird. In den Arbeitswissenschaften wird es als Indikator für Stressbelastungen verwendet, insbesondere bei stark belasteten Berufsgruppen wie Berufsfeuerwehrleuten oder Fluglotsen (vgl. Dutton u. a. 1978; Rose u. a. 1982). Bei entsprechenden Untersuchungen konnte als eine wesentliche Ursache für das Ansteigen von Cortisol eine zu hohe Arbeitsbelastung diagnostiziert werden (vgl. Ockenfels u. a. 1995). Darüber hinaus hat sich in mehreren Studien ein Zusammenhang zwischen einer erhöhten Cortisolkonzentration und einer Beeinträchtigung der Gedächtnisleistung herausgestellt (vgl.

¹⁹ Für weitere Details siehe die Langfassung des Berichts der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung (FBH/IBBP/IAT 2001: Ergebnisse der Begleitforschung zum neunstündigen Berufsschultag, i. E.)

Kirschbaum u. a. 1996; de Quervain u. a. 2000). Ein dauerhaft hohes Cortisolniveau kann demnach zu Lernbeeinträchtigungen führen.

Bislang sind leistungsphysiologische Stress- und Belastungsuntersuchungen im Schulbereich im Allgemeinen und in der beruflichen Bildung im Besonderen nicht üblich. Sie wurden hier dennoch angewendet, um eine ergänzende Beurteilung anderer Belastungsmessverfahren (v. a. Befragung, teilnehmende Beobachtung) zu ermöglichen. Mit dem Rückgriff auf leistungsphysiologische Belastungstests war die Hoffnung verbunden, ein Analyseverfahren zu haben, das weniger kritikanfällig ist als die gängigen sozialwissenschaftlichen Vorgehensweisen. Ein praktischer Vorteil des hier gewählten Verfahrens ist, dass es sich um eine vergleichsweise einfache und preiswerte, in ihren Aussagen aber dennoch zuverlässige Vorgehensweise handelt.²⁰ Die Bluttests wurden unter ärztlicher Aufsicht durch einschlägig qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen.

Die Teilnahme an den Blutanalysen war für die Schülerinnen und Schüler absolut freiwillig.²¹ Da viele der gefragten Auszubildenden bislang keine oder nur wenig Erfahrungen mit Blutentnahmen hatten, waren die Vorbehalte relativ groß und es konnten nur relativ wenige Schülerinnen und Schüler zur Teilnahme bewogen werden. Während die Bereitschaft in den Modellversuchsgruppen selbst noch einigermaßen hoch war, gab es größere Rekrutierungsschwierigkeiten bei der Suche nach Vergleichsgruppen. Allerdings konnte zu Vergleichszwecken noch zusätzlich auf die aus der Literatur bekannten Normalwerte zurückgegriffen werden, so dass dennoch zuverlässige Aussagen möglich waren.

Die leistungsphysiologischen Belastungsuntersuchungen wurden in zwei Untersuchungswellen bei zwei Unterstufenjahrgängen durchgeführt, nämlich in dem von 1998/99 und dem von 1999/2000. Bei der ersten Untersuchung waren zwei Modellversuchsgruppen (Friseurinnen bzw. Friseure und Kraftfahrzeugmechaniker/innen) mit insgesamt 15 Auszubildenden und eine Vergleichsgruppe (Kraftfahrzeugmechaniker/innen) mit 10 Schülerinnen und Schülern beteiligt. Insgesamt waren mithin 25 Blutproben

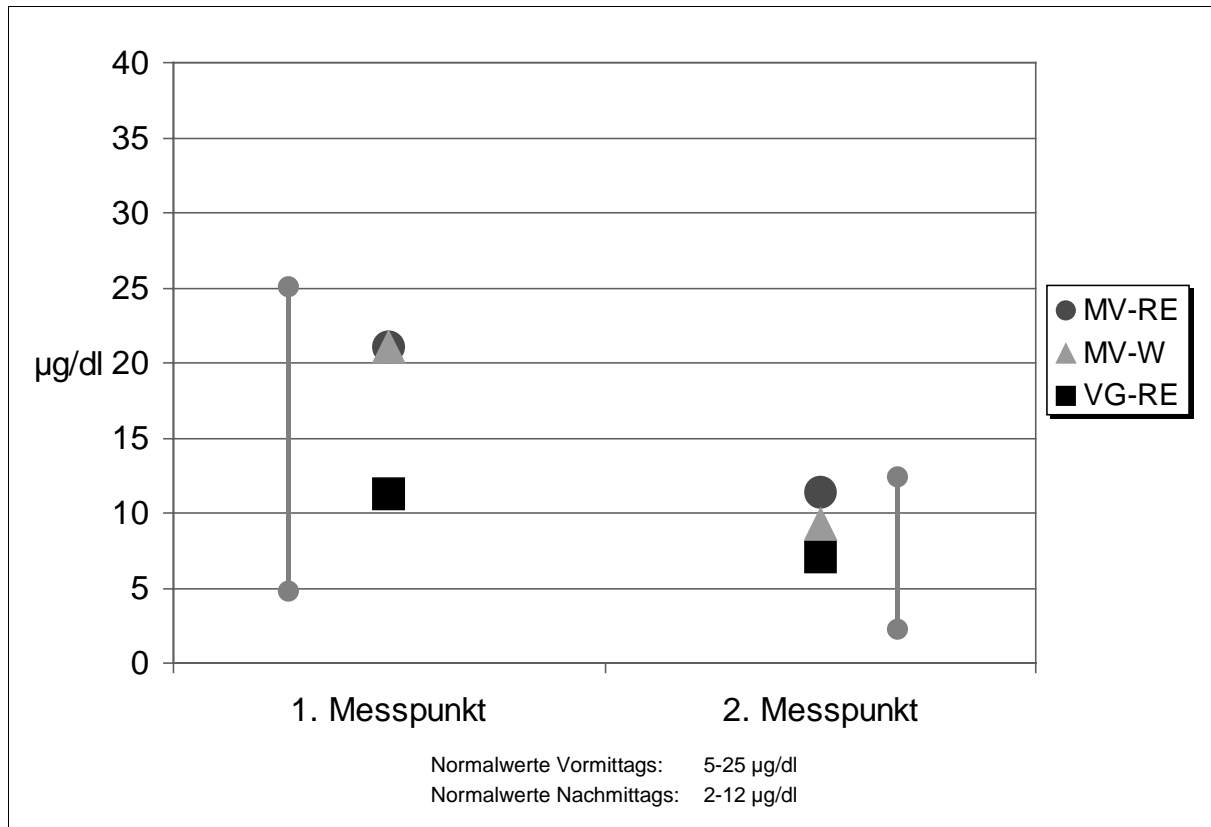
²⁰ Beraten wurde das Untersuchungsteam bei der Nutzung des Cortisoltest durch ein Gelsenkirchener Unternehmen aus dem Bereich der Mikrobiologie, der Fa. Genelab. Von dieser Firma wurden auch die Blutabnahmen durchgeführt und ausgewertet.

²¹ Bei Minderjährigen wurde die schriftliche Einwilligung der Eltern eingeholt.

auswertbar. Bei der zweiten war die Zahl der Probanden mit 26 ungefähr gleich hoch, jedoch setzte sie sich etwas anders zusammen. Von den Modellversuchsgruppen waren aus dem Kraftfahrzeugmechanikhandwerk 5 Auszubildende und aus dem Friseurhandwerk 16 Auszubildende zu einer Blutentnahme bereit, während die Vergleichsgruppe (aus dem KFZ-Bereich) nur aus 5 Personen bestand. Die Vergleichsgruppen in beiden Untersuchungswellen kamen aus Klassen, die im 8-Stunden-Berufsschultag unterrichtet wurden.

Für die Interpretation der Messergebnisse ist von Bedeutung, dass der Cortisolwert beim Menschen im Normalfall im Laufe des Tages unterschiedliche Werte annimmt. Morgens in der Früh liegt er in aller Regel höher und sinkt dann im Laufe des Tages ab. Gleichzeitig schrumpft auch die Bandbreite, zwischen denen sich die Normalwerte bewegen, zusammen. Aus diesem Grunde entschloss sich das Projektteam dazu, pro Probanden und Schultag nicht nur eine, sondern zwei Messungen (am Anfang und am Ende des Schultages) durchzuführen. Für den Vormittag gelten Messwerte zwischen 5 bis 25 µg Cortisol/dl Serum für unbedenklich. Zum Nachmittag ist der Toleranzbereich aufgrund der natürlichen Cortisolreduktion enger gefasst; Normalwerte befinden sich zwischen 2 bis 12 µg/dl. Wenn die gemessenen Werte im oberen Bereich oder oberhalb der Bandbreite liegen, ist von einer hohen Belastung der Schülerinnen und Schüler auszugehen. Die folgenden zwei Abbildungen (Abbildung 8; Abbildung 9) geben die Messergebnisse für die zwei Unterstufenjahrgänge in den Modellversuchsgruppen und in den Begleitgruppen wider:

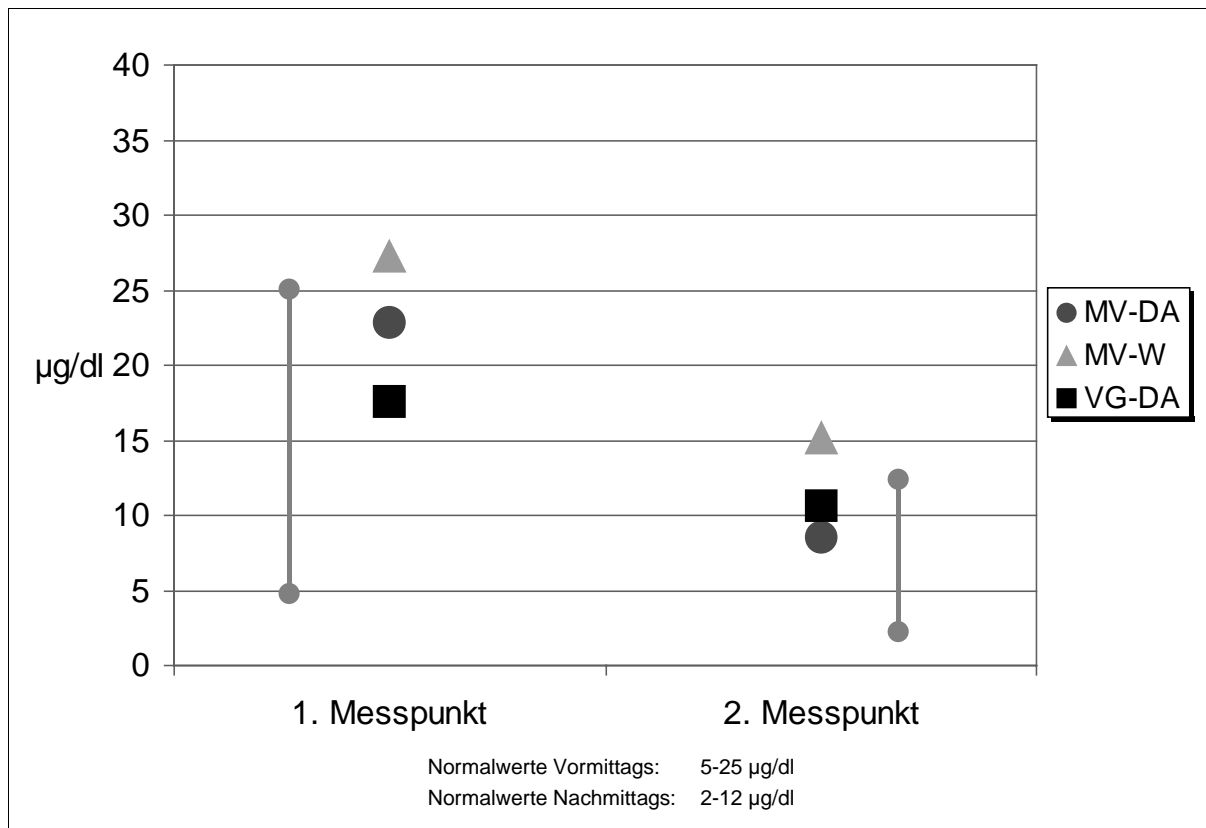
Abbildung 8. Die Cortisolkonzentration in den Modellversuchsgruppen und der Vergleichsgruppe der Unterstufe des Schuljahres 1998/1999 (im arithmetischen Mittel)



© Institut Arbeit und Technik 2000

Die Messergebnisse - dargestellt sind die jeweiligen arithmetischen Mittelwerte der Modellversuchsgruppen und der Vergleichsgruppe - in der Unterstufe des Schuljahres 1998/99 zeigen, dass zu beiden Messzeitpunkten - in der Früh und am Mittag - die Cortisolwerte in den Modellversuchsgruppen über denen der Vergleichsgruppe lagen. Besonders bemerkenswert ist, dass bereits bei der ersten Messung die Modellversuchsschülerinnen und Schüler im Durchschnitt deutlich höhere Werte aufwiesen als die Vergleichsgruppe. Gleichwohl bleiben fast alle untersuchten Auszubildenden innerhalb der natürlichen physiologischen Bandbreiten, so dass das Ergebnis zwar im Sinne von höheren Belastungen für die Modellversuchsgruppen interpretiert werden kann, Anhaltspunkte für eine unmittelbare gesundheitliche Gefährdung jedoch nicht zu erkennen sind.

Abbildung 9. Die Cortisolkonzentration in den Modellversuchsgruppen und der Vergleichsgruppe der Unterstufe des Schuljahres 1999/2000 (im arithmetischen Mittel)



© Institut Arbeit und Technik 2000

Die zweite Untersuchungsreihe, die in der Unterstufe des Schuljahres 1999/2000 durchgeführt wurde, diente der Ausweitung und Überprüfung der Erkenntnisse aus der ersten Welle. Im Großen und Ganzen spiegelten sie die Ergebnisse der Untersuchung im vorhergehenden Unterstufenjahrgang wider. Anzumerken sind aber zwei Besonderheiten:

1.) Bei der frühmorgendlichen Blutabnahme liegen die Modellversuchsgruppen über der Vergleichsgruppe, bei der mittäglichen Abnahme (am Ende des Schultages) jedoch ist der Wert der Vergleichsgruppe (Kraftfahrzeugmechaniker/innen aus Datteln) über dem der Modellversuchsgruppe (aus derselben Schule im selben Berufsbild). Dieses stellt allerdings keine grundsätzliche Infragestellung der bisherigen Eindrücke dar, da der Mittelwert der Vergleichsgruppe durch einen einzigen Probanden mit außergewöhnlich hohen Cortisolwerten (vor allem bei der 2. Messung) nach oben verzerrt wurde; wäre die-

ser Fall herausgenommen worden, lägen die Werte der Vergleichsgruppe deutlich niedriger.

2.) Bei den Friseurinnen und Frisuren aus der Modellversuchsgruppe befindet sich der Mittelwert oberhalb der natürlichen Bandbreite und signalisiert damit eine erhebliche Belastung.

In der Gesamtschau leiden die Ergebnisse der leistungsphysiologischen Stress- und Belastungstests darunter, dass die Stichprobe nur relativ klein war. Gleichwohl wird in der Gesamtbetrachtung eine eindeutige Tendenz erkennbar: Der 9-Studentag scheint die Schülerinnen und Schüler eindeutig stärker zu belasten als der 8-Studentag. Überraschenderweise sind hohe Werte nicht nur für die Belastung am Ende des Schultages zu verzeichnen, sondern auch bereits für den Beginn. Überdurchschnittlich hohe Cortisolwerte beeinträchtigen ferner die Gedächtnisleistung und damit die Lern- und Leistungsfähigkeit. In einzelnen Bereichen - insbesondere bei den Messungen in der Unterstufe 1999/2000 bei den Friseurinnen und Frisuren in Wuppertal - besteht sogar großer Anlass zur Sorge, dass der 9-Studentag sich negativ auf die Lernfähigkeit auswirkt und dass darunter die Qualität des Unterrichts leidet, der 9-Studentag mithin kontraproduktiv wirkt.

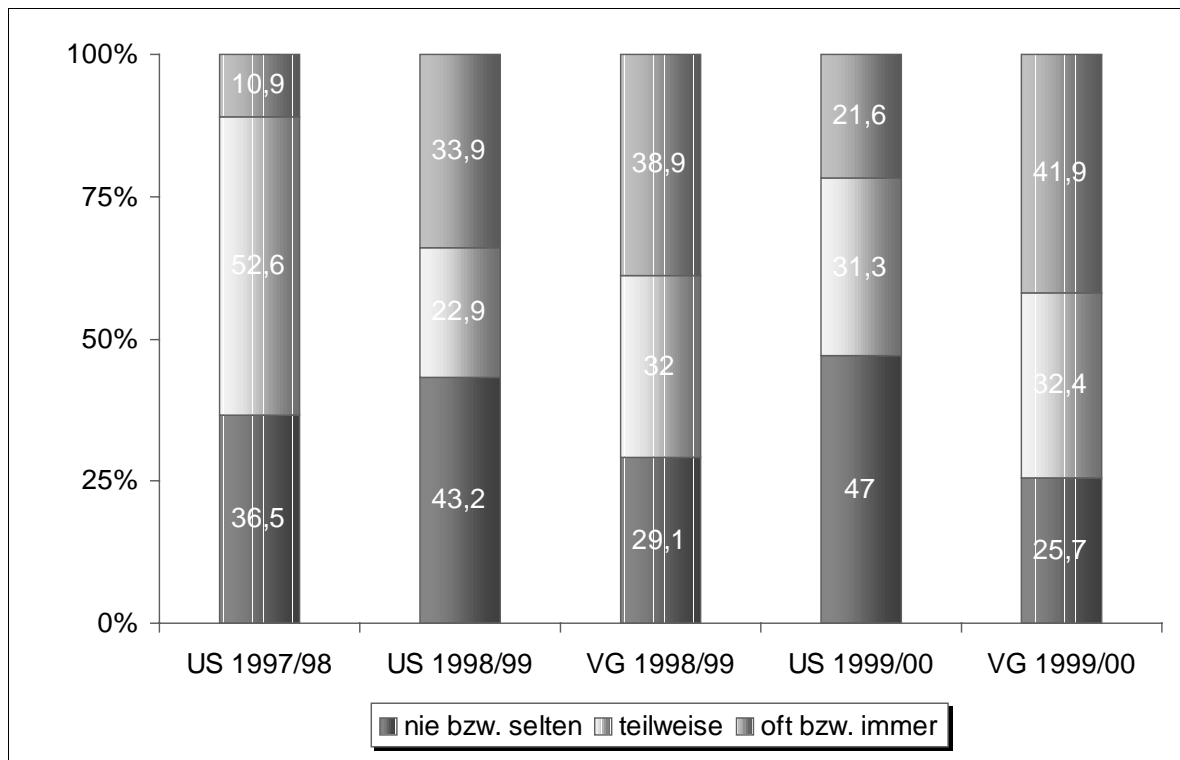
III.3.3. Ergebnisschwerpunkt 3: Der 9-Studentag dämpft die Lern- und Lebenslust im außerschulischen Bereich:

Ursprünglich war in der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung nur vorgesehen, auf den schulischen Bereich zu fokussieren. Viele Äußerungen von Auszubildenden in den Gruppengesprächen und die Tatsache, dass Auszubildende im Modellversuch bereits zu Beginn des Unterrichts - frühmorgens - höhere Stress- und Belastungswerte aufweisen als ihre Kolleginnen und Kollegen in den Vergleichsgruppen, drängten dazu, noch einmal einen Blick auf die Befragungsergebnisse zu werfen, die sich auf die außerschulischen (und außerbetrieblichen) Auswirkungen des 9-Studentags beziehen. Im Hintergrund stand die Vermutung, dass der 9-Studentag sich nicht nur im Unterricht selbst, sondern auch darüber hinaus, im beruflichen und sonstigen Alltag der jungen Menschen

bemerkbar macht. Für diese Annahme konnten in den Daten vielfältige Bestätigungen gefunden werden. Aus der Fülle des Materials seien hier zwei Aspekte skizziert:

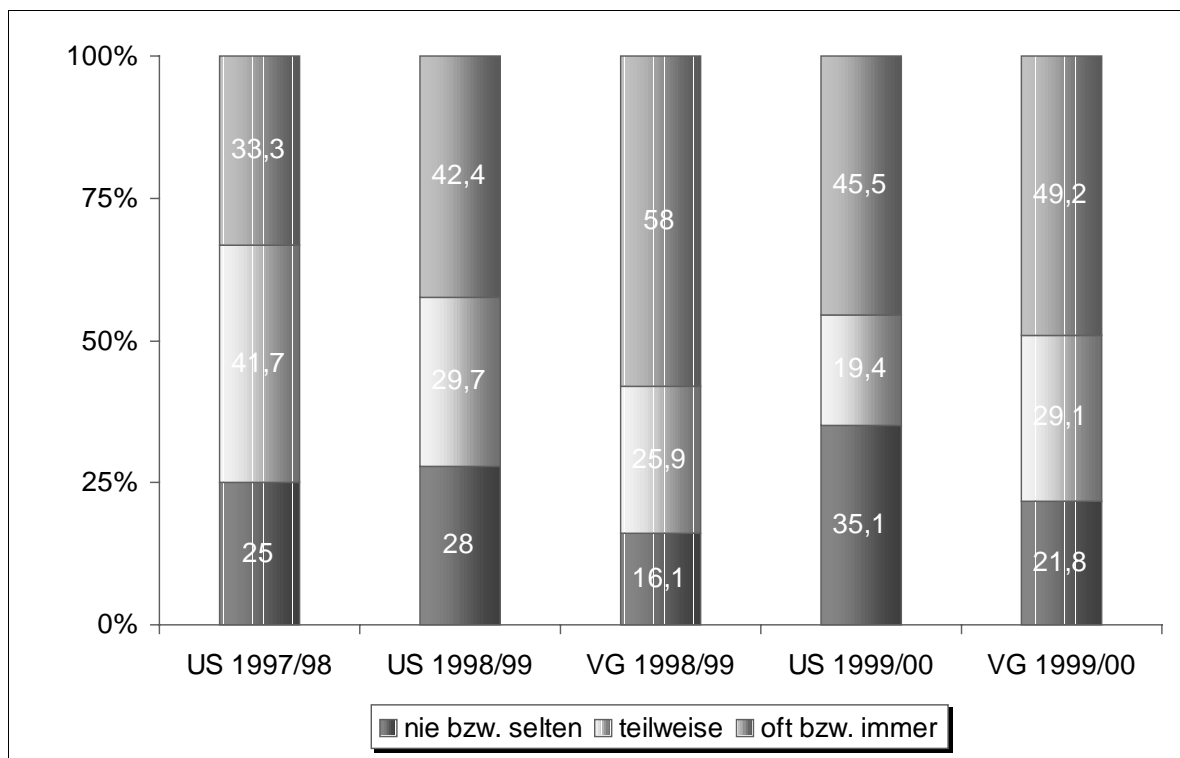
Im Hinblick auf die Lernmotivation außerhalb von Schule und Betrieb gab es bei der schriftlichen Befragung zwei Fragen, die sich auf die häusliche Vor- und Nachbereitung des Unterrichts bezogen. Die eine bat um Zustimmung oder Ablehnung zu dem Statement "Ich fertige Übungs- und Hausaufgaben zu Hause an!" (Abbildung 10); die andere bezog sich darauf, ob zu Hause für Klassenarbeiten gelernt wird (Abbildung 11). In beiden Fällen zeigte sich, dass die Schülerinnen und Schüler aus Modellversuchsgruppen in ihren privaten Bereichen sich in Sachen Schule deutlich zurückhaltender engagieren als die aus den Vergleichsgruppen. So fertigten etwa zwischen 36,5 und 47% der Modellversuchsgruppenschülerinnen und -schüler zu Hause nie bzw. selten Haus- und Übungsaufgaben an, während der entsprechende Anteil bei den Vergleichsgruppenschülern lediglich bei zwischen 26 und 29% liegt. Ein vergleichbares Bild ergibt sich auch hinsichtlich des Lernens vor Klassenarbeiten. In den Vergleichsgruppen passiert dies bei 49 bis 58% der Auszubildenden, bei den Modellversuchsgruppen nur zwischen 33 und 46%. Offensichtlich sind die Herausforderungen des 9-Studentags so hoch, dass sie die Bereitschaft reduzieren, sich zu Hause für die Schule vorzubereiten.

Abbildung 10. „Ich fertige Übungs- und Hausaufgaben zu Hause an!“



Quelle: eigene Erhebung
 (US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

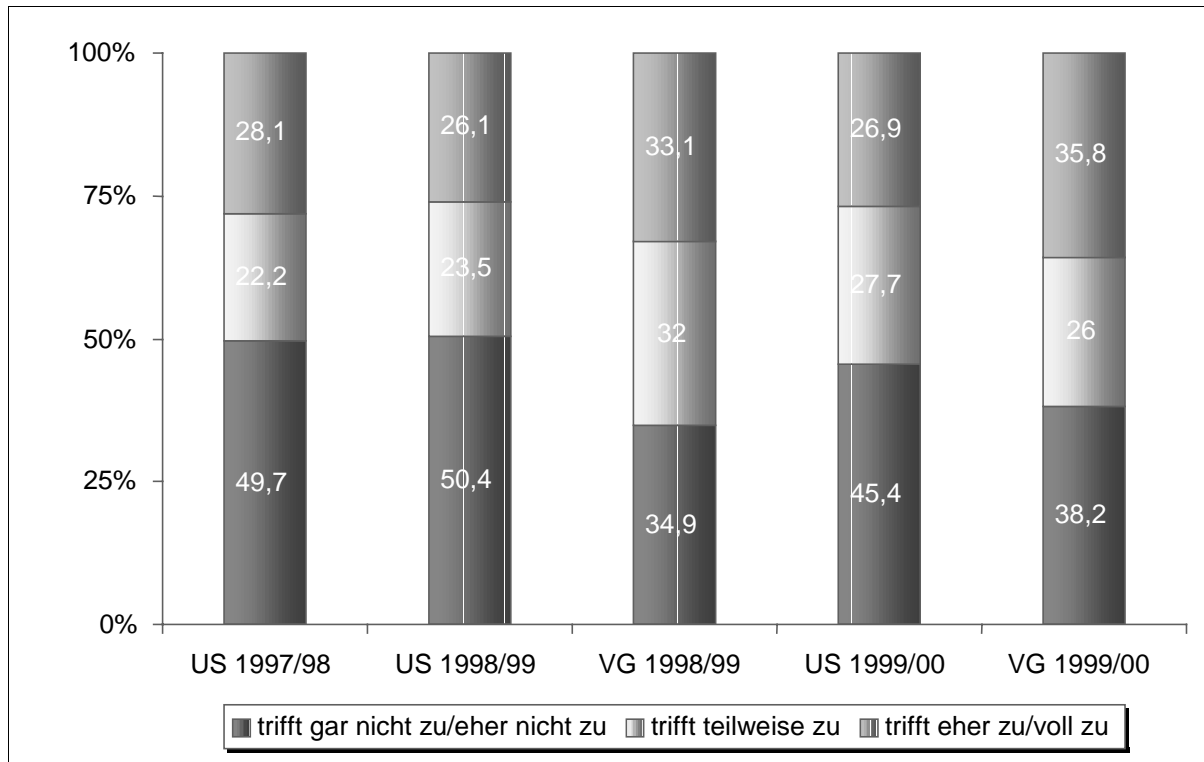
Abbildung 11. „Ich lerne zu Hause, wenn in Kürze eine Klassenarbeit ansteht!“



Quelle: eigene Erhebung
 (US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

Junge Leute nehmen in überdurchschnittlich hohem Maße die reichhaltigen Angebote der Freizeit-, Sport- und Vergnügungsbranche wahr (Institut für Freizeitwirtschaft 1998). Bei der Konzipierung der Begleitstudie wurde mit Blick auf die Messung der Wertschätzung des Ausbildungsorts Berufsschule in den schriftlichen Fragebogen ein Statement eingebaut, das die Befragten zu bewerten hatten und sich auf den Zusammenhang zwischen dem Freizeitverhalten und dem Berufsschulbesuch bezog. Konkret ging es um die Aussage, "Wenn ich am nächsten Berufsschule habe, unternehme ich am Vorabend viel mehr, als wenn ich am nächsten Tag in den Ausbildungsbetrieb muss!" Im Hintergrund stand die Annahme, dass eine Gleichverteilung der Antworten zwischen den Modellversuchsgruppen und den Vergleichsgruppen ein Indikator dafür sei, dass die Belastungen zwischen den verschiedenen Gruppen in etwa gleich sei. Abbildung 12 zeigt, wie die Stellungnahmen der Schülerinnen und Schüler zu dem beschriebenen Statement ausgefallen sind. In den Modellversuchsgruppen ist der Anteil derer, die den Vorabend zur Berufsschule als willkommene Gelegenheit begreifen, etwas zu unternehmen, deutlich geringer als in den Vergleichsgruppen. Grob vereinfachend kann gesagt werden, dass etwa knapp die Hälfte aller Modellversuchsteilnehmer am Vorabend keinen Grund sieht, mehr als normal zu unternehmen, während dies bei den Vergleichsgruppen lediglich ein gutes Drittel der Auszubildenden so sieht. Offensichtlich scheint also der neunstündige Berufsschultag nicht nur am Schultag selbst negativ zu wirken, sondern er dämpft bei den betroffenen Schülerinnen und Schülern auch bereits die Lust auf alters-typische Freizeitaktivitäten, zumindest aber ist das diesbezügliche Interesse deutlich schwächer ausgeprägt als bei den Angehörigen der Vergleichsgruppen aus dem 8-Studentag.

Abbildung 12. „Wenn ich am nächsten Tag Berufsschule habe, unternehme ich am Vorabend viel mehr, als wenn ich am nächsten Tag in den Ausbildungsbetrieb muss!“



Quelle: eigene Erhebung

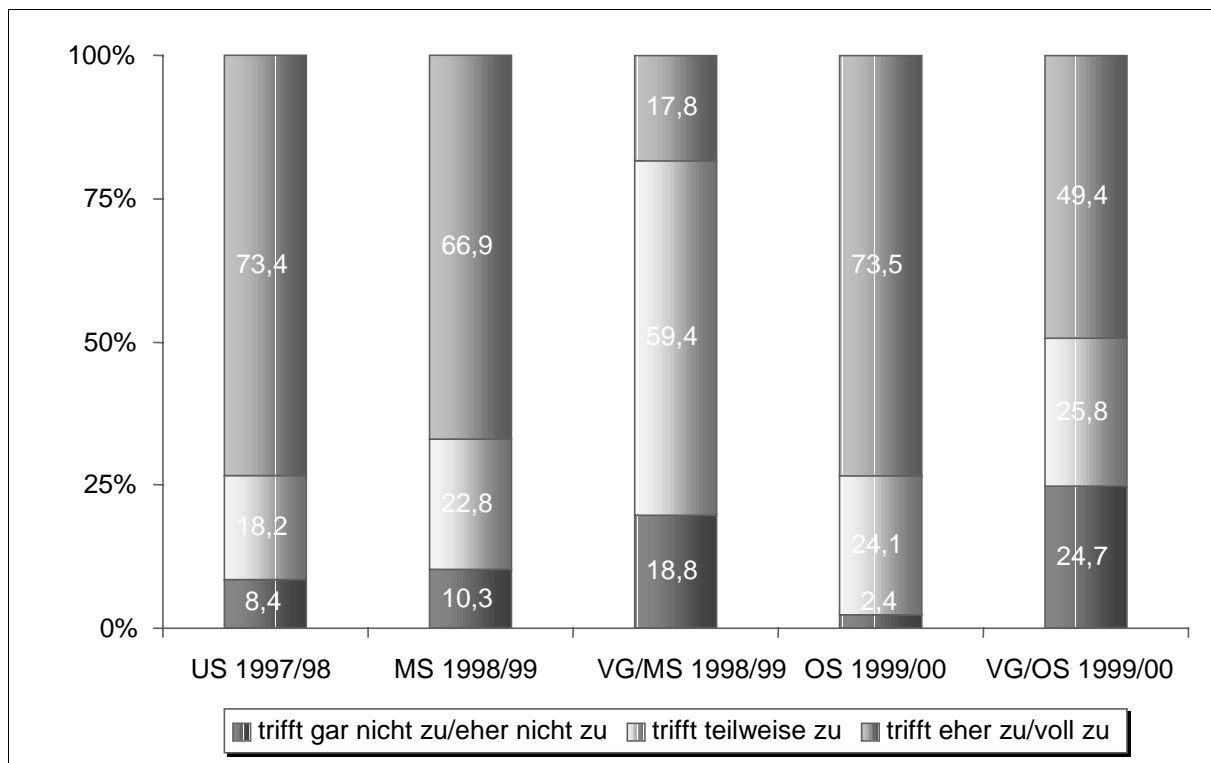
(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs)

III.3.4. Bestätigung und Verschärfung der Ergebnisse in der Längsschnittperspektive

Die bisher kondensiert wiedergegebenen Erkenntnisse aus der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung fokussierten auf Analysen und Befragungen in den Unterstufen der Jahrgänge 98/99 und 99/00. In den Unterstufen wird der 9-Stunden-Berufsschultag an zwei Tagen durchgeführt, während er in der Mittel- und Oberstufe nur an jeweils einem Tag angeboten wird. Aus diesem Grunde ist zu überprüfen, ob sich die Einstellungen, Lerngewohnheiten und Lernprobleme mit dem 9-Studentag beim Durchlaufen der Mittel- und Oberstufe in einem anderen Licht darstellen als in der Unterstufe. Aus diesem Grunde wurden auch Schülerinnen und Schüler aus den Mittel- und Oberstufen befragt – sowohl aus den Modellversuchsgruppen als auch aus den Vergleichsgruppen. Die Ergebnisse dieser Befragungen können im folgenden aus Zeit- und Platzgründen nicht im Detail dargestellt werden; gleichwohl wollen wir zwei Kernerkenntnisse schlaglichtartig wiedergeben.

⇒ *Die Vorbehalte gegenüber dem 9-Studentag wachsen* :In der Längsschnittperspektive zeigten auch die Mittel- und Oberstufenschüler der Modellversuchsgruppen erhebliche Kritik am 9-Studentag. Im ersten Ausbildungsjahr antworteten 67,6% der Modellversuchsschüler, sie seien mit dem Modellversuch in erheblichem Maße unzufrieden; gegen Ende der Ausbildung stieg der Anteil der Unzufriedenen sogar auf 83,3%. Eine der wichtigsten Ursachen für diese Unzufriedenheit ist offensichtlich die Länge des Berufsschultages und die dadurch verursachten Lernbelastungen. Das Statement: „Der Berufsschultag ist viel zu lang. Spätestens ab der 7. Stunde kann ich mich nicht mehr auf den Unterricht konzentrieren!“ erhält auch im Längsschnitt-Vergleich bei den Modellversuchs-Schülern erheblich mehr Zustimmung als bei den Vergleichsgruppen (sh. Abbildung 13). In vielen Einzel- und Gruppengesprächen wurde des weiteren immer wieder deutlich, dass in der Oberstufe, im dritten Ausbildungsjahr, der 9-Studentag als Behinderung bei der Prüfungsvorbereitung angesehen wurde; hierfür bleibt im 9-Stunden-Modell offensichtlich nicht genügend Zeit.

Abbildung 13. „Der Berufsschultag ist viel zu lang. Spätestens ab der 7. Stunde kann ich mich nicht mehr auf den Unterricht konzentrieren!“



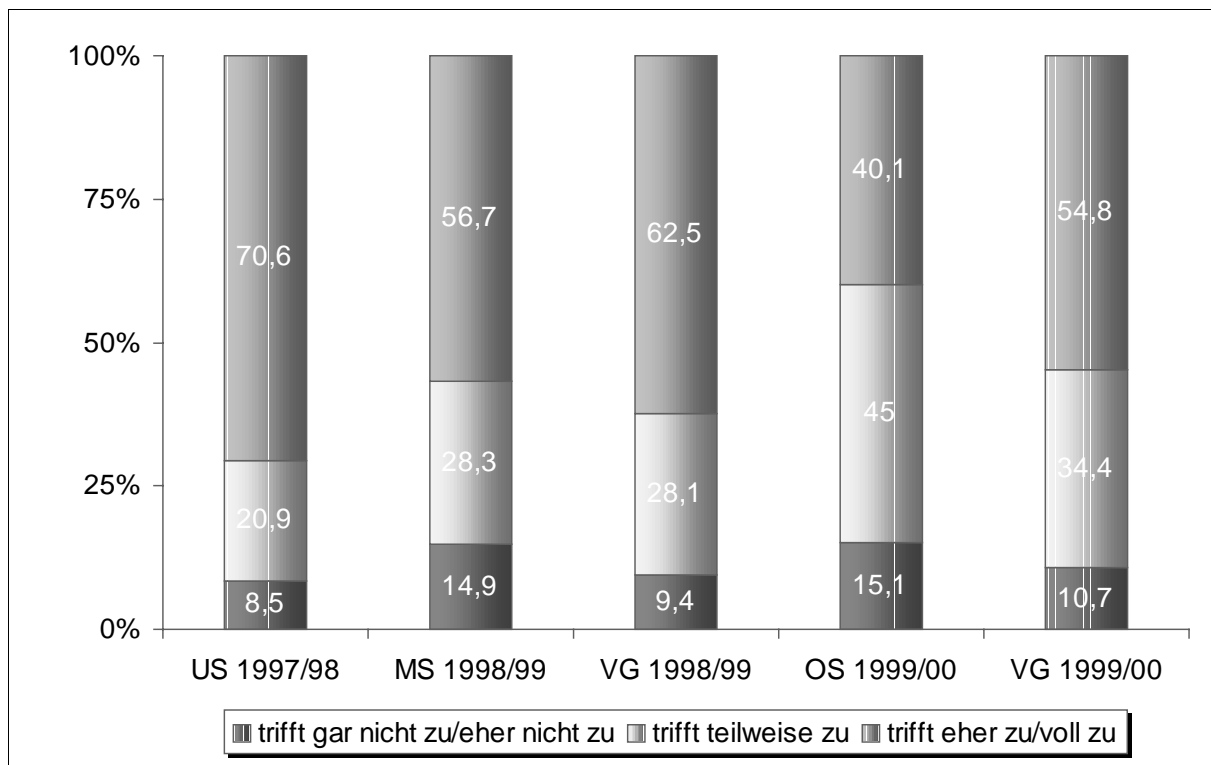
Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs; MS = Befragung der Mittelstufe im Modellversuch; OS = Befragung der Oberstufe im Modellversuch; VG/MS = Vergleichsgruppe Mittelstufe; VG/OS = Vergleichsgruppe Oberstufe)

⇒ *Der 9-Studentag hat negative Rückwirkungen auf die Akzeptanz der betrieblichen Ausbildung: Abbildung 14 zeigt, wie die Befragten im Längsschnitt auf das Statement reagierten: „Ich gehe gern zur Arbeit in den Ausbildungsbetrieb“. Leicht zu erkennen ist, dass die Zustimmung zu dieser Aussage bei den Unterstufen-Schülern im Modellversuch mit 70,6% sehr hoch war und dann im Laufe der Jahre auf 40,1% in der Oberstufe gesunken ist. Hierin kommt zum einen eine generelle Enttäuschung über Berufsarbeit und über Berufsperspektiven im allgemeinen zum Ausdruck. Bemerkenswert ist aber auch, dass die Akzeptanz der Ausbildungsbetriebe sowohl in den Vergleichsklassen der Mittelstufe (leicht) als auch in denen der Oberstufe (erheblich) höher liegt als in den Modellversuchsgruppen. Offensichtlich schlagen die Lern- und Arbeitsbedingungen des 9-Studentages also auch negativ auf die Akzeptanz der betrieblichen Ausbildung nieder. Eine der wesentlichsten Ursachen für die Reser-*

viertheit gegenüber den Betrieben im 3. Ausbildungsjahr sind wieder die Ängste und Befürchtungen, dass in der Oberstufe (im Vergleich zu der 8-Stunden-Praxis) weniger Zeit für Prüfungsvorbereitungen bleibt.

Abbildung 14. „Ich gehe gern zur Arbeit in den Ausbildungsbetrieb!“



Quelle: eigene Erhebung

(US = Befragung der Unterstufen im Modellversuch; VG = Befragung von Vergleichsgruppen außerhalb des Modellversuchs; MS = Befragung der Mittelstufe im Modellversuch; OS = Befragung der Oberstufe im Modellversuch)

III.3.5. Gleichklang der Ergebnisse der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung mit den zu den Begleitforschungen über das Zusammenwirken von Schule und Betrieb sowie über methodisch-curriculare Aspekte

Bereits an anderer Stelle wurde ausgeführt, dass die arbeitswissenschaftliche Begleitforschung nur eine von drei Begleitforschungskomponenten war und dass die anderen Schwerpunkte auf dem Aspekt des Zusammenwirkens von Schule und Betrieben sowie bei methodisch-didaktischen bzw. curricularen Fragen lagen. Es ist hier gänzlich unmöglich, die Forschungsergebnisse zu diesen beiden Begleitforschungsschwerpunkten im Detail wiederzugeben; zur Abrundung und Komplettierung des Gesamtbildes werden aber drei wesentliche Erkenntnisse angesprochen, die bereits in Kapitel III.2 bei der Skizze des Gesamtforschungsdesigns als Fragestellungen aufgeführt waren und sich auf den Theorievorlauf, auf die Ausbildungsbereitschaft und auf die Probleme für Seiteneinsteiger bezogen: In der Berufspädagogik wird beim Zusammenspiel zwischen den Inhalten, die von Berufsschulen einerseits und von der betrieblichen Praxis andererseits vermittelt werden, zwischen dem Gleichlauf, dem Verlauf und dem Nachlauf von der betrieblichen Ausbildung im Verhältnis zur schulischen Ausbildung geredet. Beim Modell des 9-Stunden-Berufsschultages, bei dem ja im ersten Jahr 50% der gesamten dreijährigen schulischen Unterrichtszeit anfällt, wäre mit einem Bedeutungsgewinn der Verlauf-Qualifizierung in den Berufsschulen zu rechnen. Von den Begleitforschern des Instituts für Berufs- und Betriebspädagogik der Universität Magdeburg (Prof. Bader, Herr Richter) wurde eingangs der Untersuchung die Hypothese formuliert, diese Stärkung des Vorlaufs werde die Verwertbarkeit berufsschulischer Inhalte erhöhen und so dazu beitragen, dass der Unterricht für die Schüler/Auszubildenden transparenter wird und die Akzeptanz der Berufsschule steigt.

Diese für die Umsetzbarkeit des 9-Stunden-Berufsschultages aus unterrichtspädagogischer Perspektive zuversichtliche Hypothese konnte durch die empirische Arbeit allerdings nicht bestätigt werden. Die wichtigste Ursache dafür war, dass die Auszubildenden des 9-Studentages keine größere Bedeutung des Vorlaufs wahrnahmen als dies in den Vergleichsgruppen im 8-Stunden-Betrieb der Fall war. Außerdem ist nicht zu erkennen, dass die faktisch dennoch vorhandene hohe Bedeutung des Vorlaufs bei den Auszubildenden zu mehr Interesse und Unterrichtsbeteiligung führt. „Es ist deshalb zu ver-

muten, dass andere Wahrnehmungen des Unterrichts bzw. des Schultages einen stärkeren Einfluss auf die Bewertung der Berufsschule ausüben“ (Bader/Richter 2000, 5). Nach den Ergebnissen der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung dürften die höheren Belastungen den prägenden Einfluss haben.

Am Ausgangspunkt des Versuchs zum 9-Stunden-Berufsschultag stand die Annahme, eine solche Flexibilisierung könne sich im erheblichen Maße positiv auf die Ausbildungsbereitschaft von Betrieben niederschlagen. Die Forschungen des Forschungsinstituts für Berufsbildung im Handwerk an der Universität zu Köln (Prof. Twardy, Dr. Buschfeld, Herr Beutner) konnte diese Annahme ebenfalls nicht verifizieren. In einer differenzierten (empirisch fundierten) Untersuchung der verschiedenen Faktoren, die auf die Ausbildungsbereitschaft von Betrieben Einfluss haben, kommen sie zu dem Ergebnis, dass die Ausbildungsbereitschaft von einer Fülle unterschiedlicher Faktoren abhängig ist, die von den erwarteten Erträgen durch die Mitarbeit der Auszubildenden über die Einschätzung der zukünftigen Auftragslage bis hin zur Lernbereitschaft und Ausbildungsfähigkeit der Auszubildenden reichen. „Der Einflussfaktor der zeitlichen Organisation (der Berufsschulzeit, JH) beeinflusst die Ausbildungsbereitschaft in einer Größenordnung von etwa 9-10%. Die Ausbildungsbereitschaft der Betriebe wird daher weder ausschließlich noch zentral durch veränderte zeitliche Organisationsformen beeinflusst“ (Twardy/Buschfeld/Beutner 2000). Dementsprechend kann es auch nicht überraschen, dass die Zahlen der Auszubildenden in den Modellversuchsregionen und Modellversuchsgruppen im Verlaufe der dreijährigen Erprobungsphase zwar schwankten, jedoch kein eindeutiger Zusammenhang zu der geänderten Organisation der Berufsschulzeit zu erkennen war (Twardy/Buschfeld/Beutner 2000a).

Das Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk setzte sich auch mit der Frage auseinander, ob die veränderte Organisation der Berufsschulzeit zu Folgeproblemen im Gefüge mit anderen Schulformen des Berufskollegs bzw. bei besonderen Zielgruppen (Seiteneinsteiger, Verkürzer) führen können. Diese Frage wurde nach Durchführung der einschlägigen Forschungsarbeiten eindeutig bejaht. Quantitativ waren durchschnittlich 20% der Auszubildenden betroffen. „Mit Blick auf Verkürzer und Seiteneinsteiger kommt es sowohl in den Gewerken Gas-, Wasserinstallateur/in als auch im Gewerk Friseur/in zu erheblichen Problemen. Die Verdichtung des Unterrichts führt hier zu starken

Defiziten bei solchen Schülerinnen und Schülern, welche von anderen Berufskollegs beispielsweise aufgrund eines Wechsels des Ausbildungsbetriebes nachträglich zu einer Klasse mit verdichtetem Unterricht stoßen“ (Twardy/Buschfeld/Beutner 2000).

Wenn wir die Ergebnisse zu den drei genannten Aspekten – Theorievorlauf, Ausbildungsbereitschaft, Seiteneinsteiger – in das Verhältnis setzen zu den Ergebnissen der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung, dann wird der grundsätzliche Gleichklang der verschiedenen Teilergebnisse schnell erkennbar. Der neunstündige Berufsschultag bringt für die Schülerinnen und Schüler eine Fülle von zusätzlichen Belastungen. Dies ist nicht nur für die Betroffenen unangenehm, sondern führt auch insofern zu kontraproduktiven Effekten als sich die Belastungen nachhaltig auf das Lernverhalten auswirken. Diesen Nachteilen und Problemen des 9-Stunden-Berufsschultages stehen keine ausgleichenden Vorteile gegenüber: Weder im Hinblick auf die Ausbildungsbereitschaft, noch im Hinblick auf schulorganisatorische und pädagogische Fragen sind im Rahmen der vielschichtigen Begleitforschung irgendwelche nachhaltigen Vorteile sichtbar geworden.

IV. Einordnung der Ergebnisse in die berufsbildungspolitische Diskussion

Abschließend sollen die Ergebnisse aus der arbeitswissenschaftlichen Begleitforschung zum Modellversuch "Neunstündiger Berufsschultag" auf die generellen Aspekte der Modernisierungsdiskussion in der beruflichen Bildung zurückbezogen werden. Dabei kann allerdings nicht auf die gesamte Palette der in diesem Zusammenhang erörterten Themen (sh. Kap. II), sondern nur auf ausgewählte berufsschulrelevante Aspekte eingegangen werden. Die folgenden Überlegungen knüpfen zwar an die enge und wissenschaftliche Argumentationsführung der wissenschaftlichen Begleitforschung an, sind ihrerseits aber eher plausibilitätsbasierte Schlussfolgerungen als streng wissenschaftlich durchdeklinierte Beweisführungen.

- *Flexibilität - "vor Ort" erarbeitet und nicht am Reißbrett entworfen:* Der 9-Stunden-Berufsschultag in NRW war ein Versuch, die Quadratur des Kreises zu wagen: die

hohen Anforderungen an eine moderne Berufsschule im Rahmen eines einheitlichen, hoch standardisierten Organisationsmodells aufrecht zu erhalten und dennoch den ausbildenden Betrieben größere Möglichkeiten zu geben, mit den Auszubildenden zu arbeiten. Diese Quadratur des Kreises muss als misslungen bezeichnet werden. Die Belastungen, die im Berufsschulalltag auf die jungen Menschen zukommen, sind nicht nur höher als bei ihren Kolleginnen und Kollegen in dem mittlerweile auf breiter Front realisierten 8-Stunden-Modus, sondern diese Belastungen schlagen auch negativ auf die Lernfähigkeit generell zurück. In NRW liegt derzeit ein Hauptaugenmerk bei der Gestaltung und Verbesserung des Zusammenspiels von Berufsschulen (bzw. -kollegs) und Ausbildungsbetrieben bei der Suche nach dezentralen, lokal und berufsspezifisch angepassten Lösungen. Dabei werden vor allem die Flexibilitätspotenziale des 8-Stunden-Modus (s.o.) genutzt. Offensichtlich gibt es keine einfache Lösung vom Planerreibrett (wie es der 9-Studentag gewesen wäre), mit der die z. T. mühevollen Abstimmungsprozesse „vor Ort“ umgangen werden könnten.

- *Neunstunden-Berufschultag - für Unternehmen ohne strategische Bedeutung:* Die Unternehmen der Wirtschaft stehen unter einem hohen Wettbewerbs- und damit auch unter einem hohen Effizienz- und Qualitätsdruck. Aus diesem Grunde erwarten sie von ihren Belegschaften ein hohes Engagement und sind auch stark daran interessiert, möglichst viel und erfolgsorientiert mit ihren Auszubildenden arbeiten zu können. Im 9-Stunden-Berufschultag gewinnen sie (auf eine dreijährige Ausbildungszeit berechnet) 20 zusätzliche Tage Betriebsanwesenheit eines Auszubildenden. Es war nicht Bestandteil der wissenschaftlichen Begleituntersuchung, die Betriebe daraufhin zu untersuchen, ob sich für diesen Zugewinn die Umstellungen lohnen. Dass sich das Einstellungsverhalten der Betriebe nach Einführung des 9-Studentages nicht signifikant verändert, spricht allerdings dafür, dass auch aus Sicht vieler Betriebe die Wahl zwischen dem 9-Studentag-Berufschultag und der Alternative (eines flexiblen Achtstunden-Berufschultags) ohne strategische Bedeutung ist.

- *Auch aktivierenden Unterrichtsmethoden sind Belastungsgrenzen gesetzt:* Auf belastende Unterrichtsherausforderungen wird pädagogisch in aller Regel mit neuen, aktivierenden Unterrichtsangeboten reagiert. Mit ihrer Hilfe soll Aufmerksamkeit und Interesse gesteigert werden, um so auch unter schwierigen Bedingungen die Lernfähigkeit aufrecht zu erhalten. Die Ergebnisse der arbeitswissenschaftlichen und leistungsphysiologischen Begleitforschung des 9-Studentages zeigen, dass jenseits einer bestimmten Belastungsgrenze auch aktivierende Unterrichtsformen nicht mehr funktionieren. Es gibt offensichtlich Belastungsgrenzen, jenseits derer auch mit innovativen Lehr- und Lernmethoden die Lernfähigkeit nicht mehr gesteigert werden kann²².
- *Kein Bewegungsspielraum, Belastungen durch den Rückbau der Obligatorikfächer Religion und Sport aufzufangen:* Belastungssteigerungen in der Berufsschule führen zu wachsenden Akzeptanzproblemen bei den sog. Obligatorik-Fächern, sprich: den allgemeinbildenden Fächern. Besondere Herausforderungen kommen dabei vor allem auf das Fach Religion und – mit Einschränkungen – auch auf das Fach Sport zu. Es wäre sicherlich möglich, durch eine (wie auch immer geartete) Zurücknahme der Lehrverpflichtungen in diesen Fächern einen Teil der steigenden Leistungsanforderungen im berufsfachlichen Bereich aufzufangen. In Deutschland besteht jedoch ein fester und unerschütterlicher politischer Konsens darüber, dass an der Rolle, die die Fächer Religion und Sport in der Berufsschule spielen, nicht gerüttelt werden kann. Von daher ist von dieser Seite auf absehbare Zeit nicht mit einem Zugewinn an Gestaltungsmöglichkeiten für den Berufschulalltag zu rechnen. Dieser „Eckpunkt“ der Gestaltungsdiskussion wird mit Sicherheit auch die Umsetzungsperspektiven für weitergehende, avancierte Modelle der Erneuerung des Berufsschulwesens entscheidend beeinflussen, ggf. sogar einengen.
- *Belastung - ein Zukunftsthema für die interdisziplinäre Bildungsforschung:* Sowohl im Schulbereich generell als auch im Berufsschul-, bzw. Berufskollegbereich im besonderen wird eine intensive Modernisierungsdiskussion geführt. Unter den Stichworten „Fördern und Fordern“ wird versucht, die Vermittlung von Bildung und Wissen effi-

²² Möglicherweise stellt sich dies anders dar, wenn zu den Variationsmöglichkeiten auch gehört, dass die Unterrichts- und Schulsituation generell aufgebrochen wird. Dies war jedoch nicht Bestandteil des NRW-Pilotversuchs zum 9-Studentag. In Niedersachsen und Bayern werden 9-Stunden-Berufsschulmodelle gefahren, bei denen im Rahmen des 9-Studentages auch überbetriebliche Unterweisungen erfolgen.

zienter und effektiver zu gestalten²³. Die Ergebnisse der arbeitswissenschaftlichen und leistungsphysiologischen Begleitforschung zum 9-Stunden-Berufsschultag in NRW legen nahe, im Rahmen dieser Zukunftsdebatten der Kategorie Belastung (bei den Schülerinnen und Schülern) mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Bisher sind leistungsphysiologische Fragen von Lernfähigkeit – abgesehen vom Primarschulbereich – in den einschlägigen Diskussionsbeiträgen so gut wie unberücksichtigt geblieben. In Zukunft sollte dieses Defizit durch einen Ausbau der theoretischen, methodischen und empirischen Forschung überwunden werden. Dabei könnte die Interdisziplinarität zwischen der Pädagogik, den Sozial- und Organisationswissenschaften sowie der molekular-biologisch gestützten Arbeits- und Sportmedizin eine große Rolle spielen.

²³ Eine der interessantesten Debatten in diesem Zusammenhang ist die sog. „Konstruktivismusdiskussion“ (vgl. www.learnline-nrw.de). Hier geht es um Schlussfolgerungen aus der Erkenntnis, dass Schülerinnen und Schüler heute im Gegensatz zu früher vielfältiges Wissen bereits in die Schule mitbringen und auch von außerhalb der Schule Wissen vermittelt bekommen. Dieses außerschulische (oft chaotische) Wissen muss dann mit den verpflichtenden Bildungs- und Qualifizierungsangeboten der regulären Schule konstruktiv so verbunden werden, dass ein Optimum an Lernerfolg und Lernmotivation erzielt wird.

V. Literatur:

Adler, T./Lennartz, D. 2000: Flexibilisierung von Ausbildungsordnungen - Aktuelle ordnungspolitische Konzepte zur Nutzung von Modularisierungsansätzen, in: BWP 3/2000, 13- 17

Bader, R./Richter, A. 2000: Modellversuch "9-stündiger Berufsschultag" - Ergebnisbericht für die Beirats-sitzung am 13.12.00, Magdeburg (verv. Ms.)

Berliner Memorandum 1999: Berufliche Bildung und Beschäftigungspolitik. Erarbeitet für Senatverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen in Berlin, Berlin

Bildungskommission NRW 1995: Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft, Denkschrift der Kommission "Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft" beim Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen, Neuwied u.a.

Bosch, G. 2000: Bildung und Beruflichkeit in der Dienstleistungsgesellschaft. Vortrag bei der Bildungspoli-tischen Konferenz der Ver.di am 9./10.10.2000 in Bonn, Gelsenkirchen (verv. Ms.)

Bündnis für Arbeit 1999: Strukturelle Weiterentwicklung der dualen Berufsausbildung - Gemeinsame Grundlagen und Orientierungen; in: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 1/2-2000, 23-27

BLBS (Bundesverband der Lehrerinnen und Lehrer an Beruflichen Schulen e.V.) 1999: Berufliche Schulen als Bildungszentren mit hoher Kompetenz, http://www.blbs.de/aktuell/stell2_99.htm

Bullinger, H.-J. (Hg.) 2000: Qualifikationen erkennen, Berufe gestalten. Bielefeld

Buschfeld, D./Twardy, M. 1997: Fächerübergreifender Unterricht in Lernfeldern - neue Rahmenbedingun-gen für didaktische Innovationen, in: Euler, Dieter/Sloane, Peter F. E. (Hg.) 1997: Duales System im Um-bruch - Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte, Pfaffenweiler, 143 - 159

DGB (Deutscher Gewerkschaftsbund) 1998: Berufsschule der Zukunft - Lösungen schaffen für alte Prob-leme und neue Herausforderungen, in: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 1/2-99, 15 u. 16

DIHT (Deutscher Industrie- und Handelstag) o. J.: Leitlinien Ausbildungsreform - Wege zu einer modernen Beruflichkeit, o. O.

Dobischat, R./Husemann, R. 1997: Berufliche Bildung in der Region. Zur Neubewertung einer bildungspoli-tischen Gestaltungsdimension, Berlin

Dutton, L. M./Smolensky, M. H./Leach, G. S. et al 1978, Stress levels of ambulance paramedics and fire fighters, J. Occup Med., 20, 111-115

Euler, D. (HG.) 1998: Berufliches Lernen im Wandel - Konsequenzen für die Lernorte? Beiträge zur Ar-beitsmarkt- und Berufsforschung 214 (zugleich Beiträge zur Berufsbildungsforschung der AG BFN Nr.3), Nürnberg

FBH/IBBP/IAT 2001: Ergebnisse der Begleitforschung zum neunstündigen Berufsschultag, i. E.

Fels, G./Heinze, R.G./Pfarr, H./Streeck, W. 1999: Bericht der Arbeitsgruppe Benchmarking über Möglich-keiten zur Verbesserung der Beschäftigungschancen gering qualifizierter Arbeitnehmer, Berlin (pdf-Download unter <http://www.buendnis.de/>)

Geißler, Kh. A. 1994: Von der Meisterschaft zur Qualifikationscollgae, in: Liesering, S./Schober, K./Tessaring, M. (Hg.), Die Zukunft der dualen Berufsausbildung, Nürnberg, 328-334

Haas, W./Mau, D./Manegold, K. 2000: Von der Kollegschule zum Berufskolleg - Entwicklung, Grundlagen, Zukunftsperspektiven, in: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 9/10-2000, 14-17

- Harney, K./Rahn, S. 2000: Steuerungsprobleme im beruflichen Bildungswesen – Grenzen der Schulpolitik, in: Harney/Tenorth 2000, 731-751
- Harney, K./Tenorth, H.-E. (Hg.) 2000: Beruf und Berufsbildung - Situation, Reformperspektiven, Gestaltungsmöglichkeiten, 40. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik, Weinheim und Basel
- HBS (Hans-Böckler-Stiftung) 1998: Ein neues Leitbild für das Bildungssystem - Elemente einer künftigen Berufsausbildung, Düsseldorf
- Heidenreich, M. 1998: Die duale Berufsausbildung zwischen industrieller Prägung und wissenschaftlicher Herausforderungen, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 27 (Heft 5), 321-340
- Heimann, K./Ehrke, M. 1999: So zerstören die Kammern die qualifizierte Fachausbildung, den zentralen Standortvorteil der deutschen Wirtschaft, in: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 9/10 1999, 25-28
- Hilbert, J./Scharfenorth, K. 1998: Besser als ihr Ruf - Ausbildung im Dienstleistungssektor und ihre Perspektiven, in: Bosch, G. (Hrsg.), Zukunft der Erwerbsarbeit, Frankfurt a. M./New York, 436 - 457
- Institut für Freizeitwirtschaft (Hg.) 1998: Zielgruppen in der Freizeit 1995-2005, München
- Kirschbaum, C./Wolf, O. T./May, M. u.a. 1996, Stress- and treatment-induced elevations of cortisol levels associated with impaired declarative memory in healthy adults, *Life science*, vol. 58, no. 17, 1475-1483
- KMK (Kultusministerkonferenz) 1998: Überlegungen zur Weiterentwicklung der Berufsbildung, verabschiedet am 23.10.1998, <http://www.kmk.org/beruf/ueberleg.htm>
- KMK (Kultusministerkonferenz)/WMK (Wirtschaftsministerkonferenz) 1999: Gemeinsame Eckpunkte zum Thema "Weiterentwicklung und Modernisierung der Berufsbildung", verabschiedet am 22.9.99
- Kutscha, G. 1992: Entberuflichung und 'neue Beruflichkeit' - Thesen und Aspekte zur Modernisierung der Berufsbildung und ihrer Theorie, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Jg. 88, Heft 7., 535-548
- Kuwan, H./Ulrich, J. G./Westkamp, H. 1998: Die Entwicklung des Berufsbildungssystems bis zum Jahre 2020 - Ergebnisse des Bildungs-Delphi 1997/98, in BWP 27/6, 3- 8
- Mayer, K.U. 2000: Arbeit und Wissen: Die Zukunft von Bildung und Beruf, in: Kocka, J./Offe, C. (Hg.), Geschichte und Zukunft der Arbeit, Frankfurt a. M./New York, 383-409
- Ockenfels, M. C./Porter, L./Smyth, J. u.a. 1995, Effect of chronic stress associated with unemployment on salivary cortisol, *Psychosomatic medicine*, vol. 57, no. 5, 460-467
- Pätzold, G./Walden, G. (Hg.) 1999: Lernortkooperation - Stand und Perspektiven, Bielefeld
- de Quervain, D. J.-F./Roosendaal, B./Nitzsch R. M. u.a. 2000, Acute cortisone administration impairs retrieval of long-term declarative memory in humans, *nature neuroscience*, vol. 3, no. 4, 313-314
- Rose, R. M./Jenkins, C. D./Hurst, M. et al 1982, Endocrine activity in air traffic controllers at work, I, II, III, Characterization of cortisol and growth hormone levels during the day, *Psychoneuroendocrinology*, 7, 101-134
- Twardy, M./Buschfeld, D./Beutner, M. 2000: Hypothesen und Ergebnisse des Forschungsinstituts für Berufsbildung im Handwerk, in: Gemeinsame Stellungnahme der Wissenschaftlichen Begleitung zum Modellversuch "Neunstündiger Berufsschultag", Gelsenkirchen/Köln/Magdeburg (verv. Ms.)
- Twardy, M./Buschfeld, D./Beutner, M. 2000a: Modellversuch: Neunstündiger Berufsschultag. Ergebnisse des an der Universität zu Köln. Handout für die Beiratssitzung am 13.12.00, Köln (verv. Ms.)
- Tuschke, S. 1999: Differenzierung des Ausbildungsangebots durch flexibel einsetzbare Zusatzqualifikationen, in: BWP 28/2, 8-13