Kirstin Müller / Bärbel Fürstenau / Ralf Witt

Ökonomische Kompetenz sächsischer Mittelschüler und Gymnasiasten

Kurzfassung: Ökonomische Kompetenz scheint vor dem Hintergrund der Entwicklungen in Gesellschaft und Arbeitswelt an Bedeutung zu gewinnen. Bislang liegen aber – mit Ausnahme der Untersuchungen von Beck (1993) und Mitarbeitern – kaum empirische Daten zur ökonomischen Kompetenz von Schülern allgemein bildender Schulen vor. Insbesondere für die neuen Bundesländer wurden bislang keine Untersuchungen durchgeführt. Dies war Anlass, sächsische Mittelschüler der Klasse 10 und sächsische Gymnasiasten am Ende der Sekundarstufe I mit Hilfe des „Wirtschaftskundlichen Bildungstests" (WBT) von Beck und Krumm (1998) zu ihrer ökonomischen Kompetenz zu befragen. Der WBT stellt eine deutsche Version des von Soper und Walstad (1987) entwickelten „Test of Economic Literacy" (TEL) dar. Er umfasst vier Inhaltsbereiche (Grundlagen, Mikroökonomie, Makroökonomie und Internationale Beziehungen), denen Fragen auf verschiedenen Komplexitätsstufen der „Taxonomy of Educational Objectives" (TEO) von Bloom (1976) zugeordnet sind. Die Ergebnisse zeigen die Stärken und Schwächen der sächsischen Mittelschüler und Gymnasiasten auf. Überraschend ist vor allem, dass die Schüler besser in der Lage sind, Wissen anzuwenden als es zu verstehen und ökonomische (Vor)Kenntnisse keine besseren Testergebnisse garantieren. Die Daten werden u. A. vor dem Hintergrund der vorhandenen Lehrpläne diskutiert. Darüber hinaus werden Ländervergleiche angestrengt, wobei Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen und das Saarland als Referenzen dienen.

Abstract: Rapid developments in society and work life demand students to be economically literate. So far, data has only been collected for some of the old German states (Beck 1993), but no data at all exists for the new German states. Thus, the german adaption of the Test of Economic Literacy (TEL) (Soper & Walstad 1987), which is called "Wirtschaftskundlicher Bildungstest" (WBT) (Beck & Krumm 1998) was applied to high-school students in Saxony, Germany. The WBT is composed of 4 content categories (fundamental economic concepts, microeconomic concepts, macroeconomic concepts, and international economic concepts). Questions were assigned to each of the categories on different levels of the "Taxonomy of Educational Objectives" (TEO) which has been developed by Bloom (1976) and colleagues. The results show strengths and weaknesses of the Saxonian high-school students. Surprisingly, the students perform better in knowledge application than in knowledge comprehension. In addition, prior knowledge does not explain test results. The discussion focuses on the interrelationship of the respective curriculum and student achievement. Furthermore, the results of the Saxonian students are compared to those of students from Bavaria, Hesse, North Rhine-Westphalia, and Saarland.

1. Ziel der Untersuchung

Vor dem Hintergrund der Entwicklungen in Gesellschaft und Arbeitswelt hat ökonomisches Wissen und Denken an Bedeutung gewonnen: für den Einzelnen, weil es um die Sicherung der materiellen Existenz geht, und für die Gemeinschaft, weil soziale Marktwirtschaft nur funktioniert, wenn es kompetente Marktteilnehmer gibt. Obwohl ein breiter Konsens über die Notwendigkeit ökonomischer Bildung herrscht, wird deren Niveau bei den Schülern von vielen Seiten kritisiert, so z. B. von Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften, aber auch von Eltern- und Lehrerverbänden. Allerdings erfolgen die Klagen zumeist ohne Rückgriff auf empirisch gewonnenes Datenmaterial.

Daten zum Stand der ökonomischen Bildung deutscher Schüler wurden bisher nur von Klaus Beck (1993) und Mitarbeitern erhoben. Diese geben Hinweise auf so genannten „ökonomischen Analphabetismus" (Sczesny & Lüdecke 1998, S. 403).

Für die neuen Bundesländer sind vergleichbare Untersuchungen noch nicht durchgeführt worden. Im Rahmen des „Projekts zur Förderung der regionalen Leistungsfähigkeit bei der beschäftigungsadäquaten Qualifizierung junger Menschen in Sachsen", kurz Regionalprojekt (Fürstenau, Witt, Müller, Forberg, Boden, Koban, Opitz & Leschber 2005) sind deshalb an dem mit der wissenschaftlichen Begleitung des Projekts beauftragten Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik der Technischen Universität Dresden in zwei freien wissenschaftlichen Diplomarbeiten erste Daten zum Stand der ökonomischen Kompetenz sächsischer Schüler erhoben worden.

Weiske (2003) untersuchte Mittelschüler der Klasse 10, die nach dem Profilkonzept unterrichtet wurden, das bis Ende des Schuljahres 2002/2003 aktuell war. Winterstein (2005) beschäftigte sich mit Gymnasiasten am Ende der Sekundarstufe I. Erhoben wurde der Stand des ökonomischen Wissens mit dem „Wirtschaftskundlichen Bildungs-Test" von Beck und Krumm (1998), der in Kapitel 2 beschrieben wird.

Zur Darstellung der Ergebnisse berichten wir zunächst (Kapitel 3.1.) über die Mittelschüler und vergleichen dabei sowohl die verschiedenen Profile untereinander als auch die Ergebnisse aus Sachsen mit denen aus anderen Bundesländern.[1] Die Ländervergleiche sind dabei nicht im Sinne von Rankings zu verstehen, da dazu eine Reihe wesentlicher Voraussetzungen nicht erfüllt ist (Sczesny & Lüdecke 1998, S. 404) und außerdem die Beck'schen Erhebungen in zeitlich zu großem Abstand von den hier vorgestellten Daten stattgefunden haben. Im Vordergrund unseres Interesses stehen vielmehr Strukturen in den Testergebnissen, wie sie sich in Mittelwertvergleichen und Perzentilbändern darstellen. Im zweiten Schritt (Kapitel 3.2.) berichten wir über sächsische Gymnasiasten und legen dieselben Vergleichskriterien wie bei den Mittelschülern zugrunde. Im dritten Schritt (Kapitel 3.3.) geht es um den Vergleich von sächsischen Mittelschülern und sächsischen Gymnasiasten. Das dritte Kapitel wird durch eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse abgeschlossen (Kapitel 3.4.)

In der Diskussion (Kapitel 4.) werden verschiedene mögliche Ursachen für die Ergebnisse, insbesondere die erwartungswidrigen Ergebnisse, erläutert. Vor allem werden die Testergebnisse vor dem Hintergrund der entsprechenden Lehrplaninhalte diskutiert.

2. Der Wirtschaftskundliche Bildungs-Test (WBT)

Bei dem „Wirtschaftskundlichen Bildungs-Test (WBT)" handelt es sich um eine von Beck und Krumm (1998) adaptierte deutschsprachige Version des von Soper und Walstad (1987) entwickelten „Test of Economic Literacy (TEL)", der seinerseits aus dem 1964 erschienenen „Test of Economic Understanding" (TEU) hervorgegangen war. Grundlage des TEL bzw. WBT ist ein Kompetenzmodell mit den zwei Dimensionen *Struktur der Inhalte* und *Stufe der kognitiven Verarbeitung*. In Bezug auf die Inhalte werden vier Bereiche (*Grundlagen*, *Mikroökonomie*, *Makroökonomie* und *Internationale Beziehungen*) unterschieden, denen 22 zentrale wirtschaftswissenschaftliche Kategorien zugeordnet sind. Die Art der Verarbeitung wird nach den

1 Die Verfasser danken Herrn Prof. Dr. Klaus Beck (Universität Mainz) für die Zurverfügungstellung von Originaldatensätzen, die es ermöglichten, auch differenzierte Vergleiche mit den Ergebnissen der sächsischen Untersuchungen zu rechnen.

Komplexitätsstufen der Taxonomy of Educational Objectives (TEO) von Bloom (1976) differenziert: Wissen, Verstehen, Anwenden, Analyse, Evaluation. Die Stufe V der TEO (Synthese) kommt im TEL bzw. WBT nicht vor, da er als multiple-choice-Test konzipiert wurde. Der Test umfasst 46 Aufgaben mit je vier Antwortmöglichkeiten und liegt in zwei messtheoretisch äquivalenten Parallelformen (A und B) vor. Abbildung 1 zeigt am Beispiel der Form A, wie die einzelnen Aufgaben (Nummern in den Zellen) den Inhaltsbereichen und Taxonomiestufen zugeordnet werden (Beck & Krumm 1998, S. 18).

Abbildung 1: Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test, Form A

Inhaltsbereiche	**Kognitive Stufe**					**Anzahl Fragen**
	I	**II**	**III**	**IV**	**VI**	
I. Grundlagen						**12**
1. Knappheit		3, 25				2
2. Opportunitätskosten			2, 4	5		3
3. Produktivität		6			8	2
4. Wirtschaftssysteme	7					1
5. Institutionen und Leistungsanreize	9	11				2
6. Tausch, Geld und wechselseitige Abhängigkeit	12		1			2
II. Mikroökonomie						**13**
7. Markt und Preis		10	13			2
8. Angebot und Nachfrage	14		15, 16		17	4
9. Wettbewerb und Marktstruktur			18, 19			2
10. Einkommensverteilung	20	21				2
11. Marktstörungen				22	23	2
12. Rolle des Staates		24				1
III. Makroökonomie						**13**
13. Bruttosozialprodukt	26					1
14. Gesamtangebot		27				1
15. Gesamtnachfrage		28		29		2
16. Arbeitslosigkeit				30		1
17. Inflation und Deflation				31, 32		2
18. Geldpolitik		34	35		38	3
19. Fiskalpolitik	36			33, 37		3
IV. Internationale Beziehungen						**8**
20. Absoluter/komparativer Kostenvorteil, Handelshemmnisse		39	40	41		3
21. Zahlungsbilanz und Devisenkurse	42			43, 44		3
22. Internationale Aspekte von Wachstum und Stabilität		45, 46				2
Anzahl der Fragen	**8**	**13**	**10**	**11**	**4**	**46**

Der WBT kann bei Schülern ab dem 15. Lebensjahr unabhängig vom Lehrplan angewendet werden und erlaubt es, sowohl sehr niedrige als auch sehr hohe Aus-

prägungen ökonomischer Kompetenz zu messen (Beck & Krumm 1990, S. 2). Er ist der derzeit einzige objektive und wissenschaftlich erprobte Test zur Messung wirtschaftskundlicher Grundfähigkeiten im deutschen Sprachraum (Beck 1993, S. 19ff.) und wurde an Stichproben aus Deutschland (N=9514), Österreich (N=2120) und der Schweiz (N=2673) für verschiedene Probandentypen geeicht. Die entsprechenden Daten für die Eichung wurden von August 1990 bis Oktober 1991 erhoben.

3. Untersuchung zur ökonomischen Kompetenz sächsischer Mittelschüler und Gymnasiasten

3.1. Probandengruppe Mittelschüler

In die Untersuchung wurden Schüler einbezogen, die nach dem bis Ende des Schuljahres 2002/2003 gültigen Profilkonzept unterrichtet worden waren. Die Untersuchung fand im Frühjahr 2002 an 15 zufällig ausgewählten Mittelschulen[2] der sächsischen Landkreise Meißen und Sächsische Schweiz sowie der Stadt Dresden statt und richtete sich an die Schüler der 10. Klasse. Insgesamt wurden 834 Schüler angesprochen, von denen sich 611 an der Studie beteiligten. Davon hatten 209 Schüler das technische, 179 Schüler das wirtschaftliche und 65 Schüler das Profil Sozial- und Hauswirtschaft gewählt. Von den verbleibenden 157 Schülern hatten sich die meisten für das Profil Sprache entschieden, einige andere für die Profile Sport oder Musik. Eine inhaltliche Gemeinsamkeit dieser drei letzten Profile besteht darin, dass ihr Lehrplan im Unterschied zu denen der ersten drei keine ökonomischen Fragen thematisiert. Aus diesem Grunde und um Probandengruppen mit geringer Besetzung zu vermeiden, wurden sie unter „sonstige Profile“ zusammengefasst. In Bezug auf Geschlecht und Profile ist die Stichprobe repräsentativ (Weiske 2003, S. 54f.).

3.1.1. Ergebnisse zur ökonomischen Kompetenz der Mittelschüler – Vergleich der Profile (Sachsen)

Insgesamt beantworteten die Mittelschüler nur wenig mehr als ein Drittel (36,3%) der 46 WBT-Fragen korrekt.

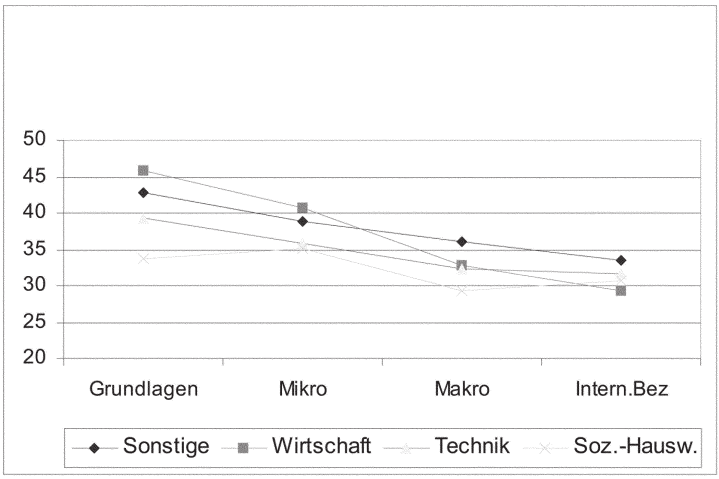
Über alle *Profile* gerechnet, wurde der höchste Anteil korrekter Antworten im Inhaltsbereich I (*Grundlagen*) erreicht, und zwar 41,6%. Darauf folgten *Mikroökonomie* mit 37,8%, *Makroökonomie* mit 33,1% und *Internationale Beziehungen* mit 31,2%.

Über alle *Inhaltsbereiche* gerechnet, wurde die beste Testleistung in der Gruppe der sonstigen Profile erzielt, in der die meisten Schüler zum sprachlichen Profil gehörten. In dieser Gruppe wurden im Durchschnitt 38,2% der Fragen richtig beantwortet. Darauf folgten Schüler des wirtschaftlichen Profils mit 37,8% und des technischen Profils mit 35,0%. Deutlich schlechter schnitten die Schüler des Profils Sozial- und Hauswirtschaft mit 32,2% ab.

2 Es ist zu beachten, dass es in Sachsen keine eigenständigen Haupt- und Realschulen gibt, sondern dass diese in der Form von Mittelschulen verbunden sind, die allerdings unterschiedliche Abschlüsse verleihen.

Wie Abbildung 2 zeigt, liegt die Gruppe der sonstigen Profile bei den *Grundlagen* und in der *Mikroökonomie* nur knapp unter dem Wirtschaftsprofil, in den Fragen der *Makroökonomie* und der *Internationalen Beziehungen* aber deutlich darüber. Hier stellt sich die Frage, ob möglicherweise das sprachliche Profil bevorzugt von Schülern mit allgemein höherer schulischer Leistungsfähigkeit besucht wird und ob bei diesen Schülern die außerschulischen Lernmöglichkeiten zu größerer ökonomischer Kompetenz führen, als dies bei weniger leistungsfähigen Schülern trotz Teilnahme an einschlägigem Fachunterricht der Fall ist. Zudem stellt sich die Frage, inwieweit Sprachverständnis wichtiger für das Abschneiden im WBT ist als ökonomischer Fachunterricht bzw. ökonomische Vorkenntnisse. Dies gilt es in weiterführenden Untersuchungen zu prüfen. Weiterhin auffällig, jedoch kaum plausibel erklärbar ist es, dass gerade die Schüler des wirtschaftlichen Profils im Bereich *Internationale Beziehungen* schlechter als die *aller* anderen Profile abschnitten.

Abbildung 2: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Inhaltsbereichen und Profilen bei sächsischen Mittelschülern in Prozent



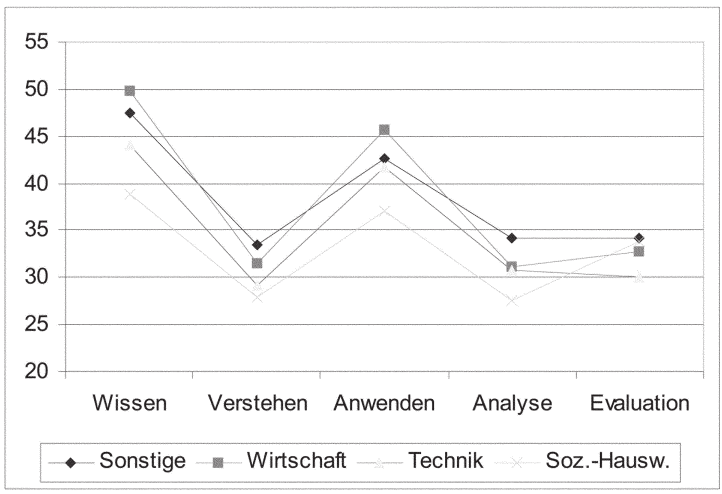
Sieht man von Einzelheiten ab, so zeigt sich ein deutliches Leistungsgefälle in den Inhaltsbereichen, und zwar von den „*Grundlagen*" über die *Mikroökonomie* zur *Makroökonomie* und dann zu den *Internationalen Beziehungen*. Angesichts der großen Bedeutung der beiden zuletzt genannten Themenbereiche für eine durch Globalisierung und Verschärfung des Wettbewerbs geprägte ökonomische Realität sollte gerade dieser Befund bei der Weiterentwicklung der Lehrpläne berücksichtigt werden.

Differenziert man die Testergebnisse nach den Taxonomiestufen der kognitiven Verarbeitung, so werden auch hier bemerkenswerte Strukturen erkennbar. Auf Stufe I (Wissen) wurden mit 46,1% die meisten richtigen Antworten gegeben. Darauf folgen die Stufe III (Anwenden) mit 42,7%, Stufe VI (Evaluation) mit 32,4% und Stufe IV (Analyse) mit 31,4%. Auffällig ist hierbei, dass auf Stufe II (Verstehen) nur 30,8% der Fragen korrekt beantwortet wurden. Dementsprechend scheinen die Schüler eher in

der Lage, Wissen, über das sie verfügen, richtig anzuwenden als es zu verstehen. Weiterhin können sie – insgesamt gesehen – Inhalte besser evaluieren als analysieren. Beide Befunde stehen nicht im Einklang mit den theoretischen Annahmen der TEO.

Mit Blick auf die einzelnen Profile (Abbildung 3) wird deutlich, dass die Schüler im Profil Sozial- und Hauswirtschaft zwar durchweg die schwächsten Leistungen zeigten und auf der Stufe VI (Evaluation) nur knapp unter der Gruppe der sonstigen Profile, aber deutlich über den Profilen Wirtschaft und Technik liegen. Die Schüler des wirtschaftlichen Profils erzielten auf den Stufen I (Wissen) und III (Anwenden) die besten Resultate, während auf den anderen Stufen die sonstigen Profile an der Spitze lagen. Bei diesen Ergebnissen ist zu berücksichtigen, dass gerade die Stufen II (Verstehen) und III (Anwenden) fließend ineinander übergehen und dass es sich bei Aufgaben, die der Stufe III (Anwenden) zugerechnet werden, auch um eher mechanische Anwendungen handeln kann. Umgekehrt können Aufgaben der Stufe II (Verstehen) durchaus komplexere Verstehensprozesse erfordern. Weiterhin lassen sich die höheren Leistungen der Schüler des Profils Wirtschaft auf den Stufen I (Wissen) und III (Anwenden) möglicherweise durch größere Ähnlichkeit der Testaufgaben mit den Aufgaben aus dem Fachunterricht erklären, während bei den höheren kognitiven Stufen möglicherweise eine größere allgemeine Schulleistungsfähigkeit zum Tragen kommt (s. o.). Weitere Versuche zur Interpretation der Ergebnisse sollen w. u. durch Vergleich der Testaufgaben mit den Inhalten der Lehrpläne unternommen werden (Kapitel 4.2.).

Abbildung 3: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Taxonomiestufen und Profilen bei sächsischen Mittelschülern in Prozent



3.1.2. Vergleich der Ergebnisse sächsischer Mittelschüler mit den Schülern anderer Bundesländer

Vergleicht man (unter Berücksichtigung der einleitend genannten Vorbehalte) die Gesamtwerte des Tests unter den einbezogenen Bundesländern, so erzielten die

bayerischen Schüler mit durchschnittlich 38,7% den höchsten Anteil an korrekt beantworteten Fragen. In Sachsen erreichten die Schüler 36,3%, in Hessen 34,8 % und in Nordrhein-Westfalen 31,7%.

Um zusätzlich zu den Mittelwerten auch die Streuung der Ergebnisse zu vergleichen, wurden Perzentilbänder konstruiert, die das Konfidenzintervall des Mittelwerts sowie das 10., 25., 75. und 90. Perzentil ausweisen. Durch unterschiedliche Schattierung werden das Mittelfeld der Leistungen (25. bis 75. Perzentil) sowie das untere Leistungsfeld (10. bis 25. Perzentil) und das obere Leistungsfeld (75. bis 90. Perzentil) visualisiert. Die schwächsten Probanden liegen links vom unteren, die besten rechts vom oberen Leistungsfeld; sie werden aber nicht als eigene Fläche ausgewiesen. Je breiter die Perzentilbänder insgesamt oder einzelne Leistungsfelder ausfallen, desto größer ist die Streuung der Leistung. Asymmetrien der Leistungsfelder visualisieren eine Schiefe der Verteilung.

Abbildung 4 zeigt, dass sich für alle durch die Perzentile definierten Leistungsfelder die gleiche Rangfolge ergibt, wie sie bereits an den Mittelwerten gemessen wurde. So lösten beispielsweise die schwächsten 10% der Realschüler in Bayern weniger als 26,1% der Fragen korrekt. In Sachsen waren dies weniger als 23,9%, in Hessen weniger als 23,7%, in Nordrhein-Westfalen sogar weniger als 19,6%. Anders formuliert: 90% der Schüler aus Nordrhein-Westfalen haben mindestens jede fünfte Frage, 90% der bayerischen Schüler hingegen mindestens jede vierte Frage richtig beantwortet. Die besten 10% der Befragten lösten in Bayern mindestens 52,2%, in Sachsen mindestens 50,0%, in Hessen mindestens 47,8% und in Nordrhein-Westfalen mindestens 43,5% der Aufgaben korrekt.

Von größerer Bedeutung als die Rangfolge der Länderergebnisse in Bezug auf die Gesamtwerte sind die Strukturen hinsichtlich der Inhaltsbereiche und Taxonomiestufen. Auch in den anderen Bundesländern ergeben sich weitgehend die gleichen Muster, wie sie sich in Sachsen im Vergleich der Profile gezeigt haben. Abbildung 5 verdeutlicht, dass die Testwerte tendenziell mit wachsender Komplexität des Gegenstandsbereiches sinken. Allerdings stellt die *Mikroökonomie* in Bayern eine deutliche und in Hessen eine schwache Ausnahme dar. In allen Ländern liegen die Werte für die *Makroökonomie* und die *Internationalen Beziehungen* deutlich unter denen der ersten beiden Bereiche. Bezüglich der Taxonomiestufen ist die W-Form der Kurve (im Folgenden: W-Kurve) noch deutlicher ausgeprägt als beim innersächsischen Vergleich der Profile (Abbildung 6). Offenbar weicht die tatsächliche Ausprägung der ökonomischen Kompetenz deutscher Mittelschüler von der in der Bloom'schen Taxonomie zugrunde gelegten Annahme wachsender Komplexität und Schwierigkeit der Verhaltensklassen ab.

Abbildung 4: Gesamtwerte für Mittel- bzw. Realschüler im Ländervergleich

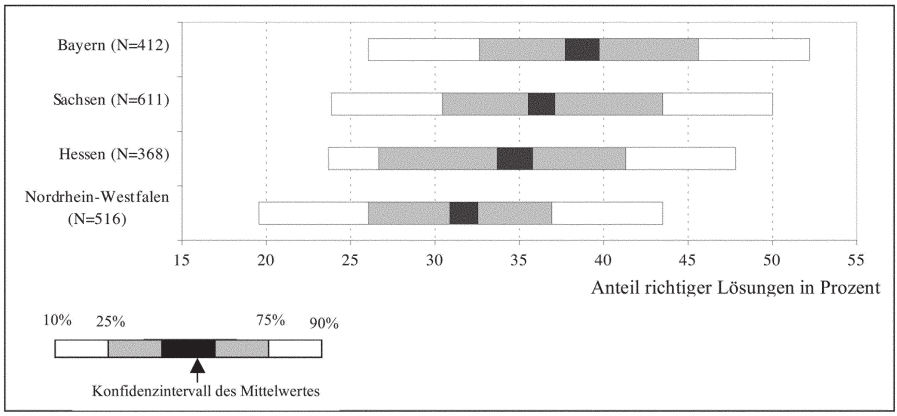
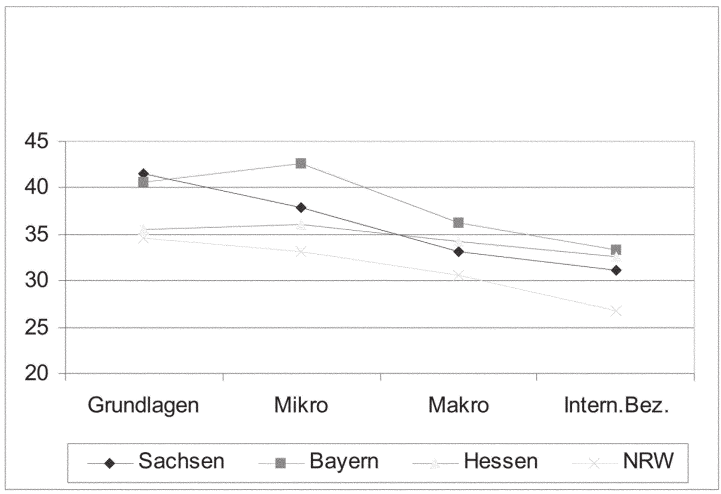


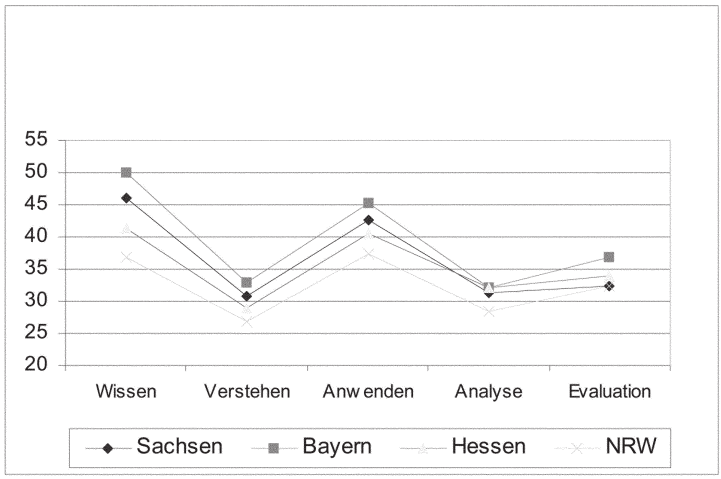
Abbildung 5: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Inhaltsbereichen und Bundesländern in Prozent (Mittel- bzw. Realschüler)



3.2. Probandengruppe Gymnasiasten

Wie bei der Befragung der Mittelschüler wurden auch hier zufällig ausgewählte Gymnasien aus den Landkreisen Sächsische Schweiz und Meißen sowie der Stadt Dresden in die Untersuchung einbezogen. Da die Befragung in den Monaten Dezember 2003 und Januar 2004 stattfinden musste und die Schuljahre im August beginnen, konnte der Kenntnisstand am Ende des 10. Schuljahres am besten bei Schülern der 11. Jahrgangsstufe gemessen werden. In den Klassen 8 bis 10 wurden

Abbildung 6: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Taxonomiestufen und Bundesländern in Prozent (Mittel- bzw. Realschüler)



diese Schüler im sprachlichen, mathematisch-naturwissenschaftlichen, musischen oder sportlichen Profil unterrichtet. Ein eigenes Profil Wirtschaft existiert im Unterschied zur Mittelschule nicht. Ökonomische Inhalte sind in dem für die Schüler aller Profile verbindlichen Verbundfach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft verankert, dem je zwei Wochenstunden in den Klassenstufen 9 bis 12 zugewiesen sind.

In die Stichprobe wurden 16 Gymnasien mit insgesamt 3027 Schülern einbezogen. Es beteiligten sich 892 Schüler, von denen 742 das mathematisch-naturwissenschaftliche Profil, 85 das sprachliche Profil und 65 das musische oder sportliche Profil gewählt hatten. Die Stichprobe deckt 29,9% der Schüler des Befragungszeitraums ab. Das entspricht einem Anteil von 5,9% aller Schüler in den 11. Klassen der sächsischen Gymnasien. In Bezug auf Geschlecht und Zugehörigkeit zum Befragungsraum ist die Stichprobe repräsentativ (Winterstein 2005, S. 51 ff.).

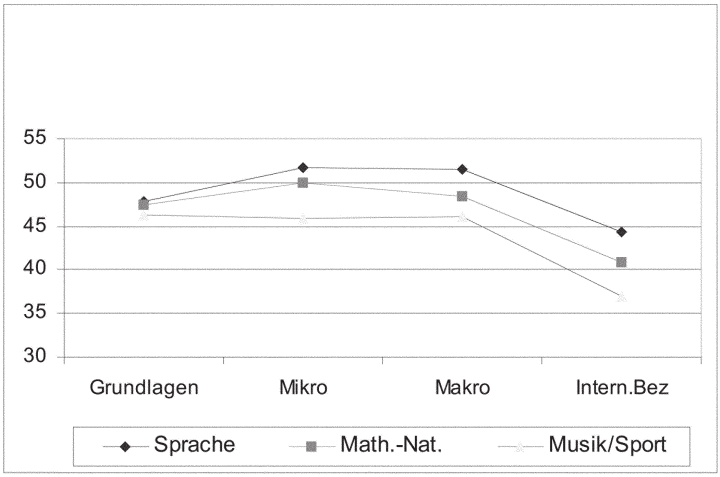
3.2.1. Ergebnisse zur ökonomischen Kompetenz der Gymnasiasten – Vergleich der Profile (Sachsen)

Die Gymnasiasten beantworteten im Durchschnitt knapp die Hälfte der Fragen (47,4%) richtig.

Mit 49,5% richtigen Lösungen erreichten die Schüler des sprachlichen Profils die beste Leistung, gefolgt von den Schülern des mathematisch-naturwissenschaftlichen Profils mit 47,4%. Die Schüler des musischen und sportlichen Profils beantworteten 44,5% der Fragen korrekt.

In Bezug auf die Inhalte erzielten die Gymnasiasten mit 49,8% die besten Teilleistungen in der *Mikroökonomie*. Es folgen *Makroökonomie* mit 48,6%, *Grundlagen* mit 47,4% und (mit auffallend großem Abstand) die *Internationalen Beziehungen* mit 40,9%. Die Schüler des sprachlichen Profils erzielten nicht nur insgesamt, sondern auch in jedem Inhaltsbereich höhere Testleistungen als die der anderen Profile (Abbildung 7). Dies überrascht, da die Wirtschaftswissenschaften vergleichsweise stark mathematisch geprägt sind, so dass zumindest in Teilbereichen eine gewisse Überlegenheit der mathematisch orientierten Gymnasiasten zu erwarten gewesen wäre.

Abbildung 7: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Inhaltsbereichen und Profilen bei sächsischen Gymnasiasten in Prozent

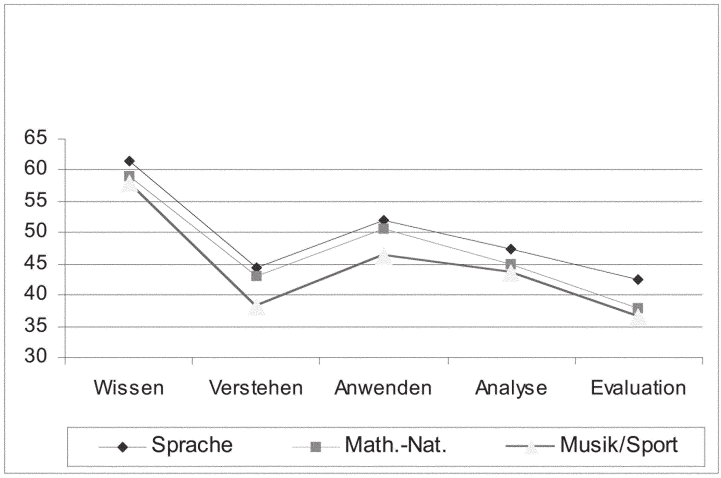


Wie Abbildung 8 zeigt, wurde auch bei den Gymnasiasten die höchste Testleistung mit 59,2% auf der Stufe I (Wissen) der TEO erzielt. Darauf folgten Stufe III (Anwenden) mit 50,5%, Stufe IV (Analyse) mit 45,0%, Stufe II (Verstehen) mit 42,8% und Stufe VI (Evaluation) mit 38,3%. Vergleichbar mit den Inhaltsbereichen zeigten auch hier die Schüler des sprachlichen Profils in jedem Fall bessere Testleistungen als die Schüler der anderen Profile. Weiterhin ist festzustellen, dass auch die Gymnasiasten besser in der Lage zu sein scheinen, Wissen anzuwenden und zu analysieren als Inhalte zu verstehen.

3.2.2. Vergleich der Ergebnisse sächsischer Gymnasiasten mit denen der Gymnasiasten anderen Bundesländer

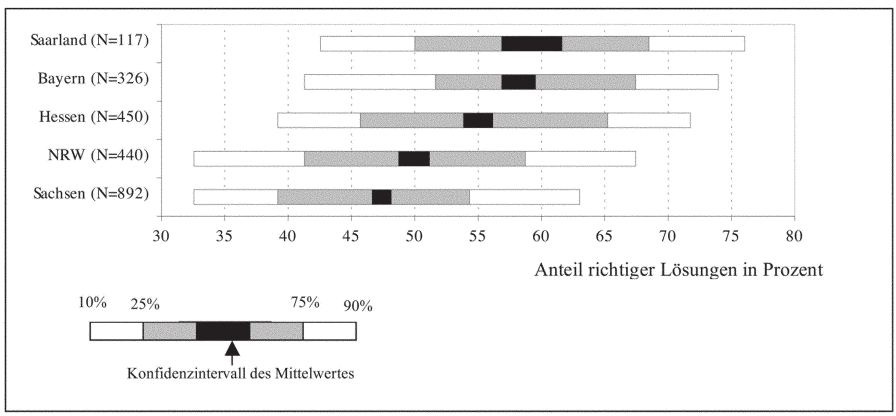
Der Vergleich der Testleistung der Gymnasiasten der einbezogenen Bundesländer zeigt, dass die saarländischen Schüler mit 59,3% die meisten Fragen korrekt beantworteten, gefolgt von den bayerischen und hessischen Schülern mit 58,2% bzw. 55,0%. Mit einem Abstand von knapp 10 Prozentpunkten auf die saarländischen Gymnasiasten folgen die Schüler aus Nordrhein-Westfalen mit 50,0% und mit einem noch niedrigeren Testwert von 47,4% die sächsischen Gymnasiasten.

Abbildung 8: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Taxonomiestufen und Profilen bei sächsischen Gymnasiasten in Prozent



Wie aus Abbildung 9 ersichtlich, besteht diese Leistungsrangfolge auch für die unteren und die oberen Leistungsfelder, allerdings mit Ausnahme des 25. Perzentils im Saarland und in Bayern. Die besten 25% der saarländischen, bayerischen und hessischen Gymnasiasten beantworteten mindestens 68,5%, 67,4% bzw. 65,2% der Fragen richtig, während in Nordrhein-Westfalen und Sachsen die besten 25% der Schüler nur mindestens 58,7% bzw. 54,3% der Aufgaben korrekt lösten. Obwohl unsere Vorbehalte gegen einen bloßen Rangvergleich bei dieser Gegenüberstellung zusätzlich durch die ungleichen Größen der Probandengruppen (Saarland 117, Sachsen 892) unterstrichen werden, geben die trotz allem doch sehr großen Unterschiede zu denken.

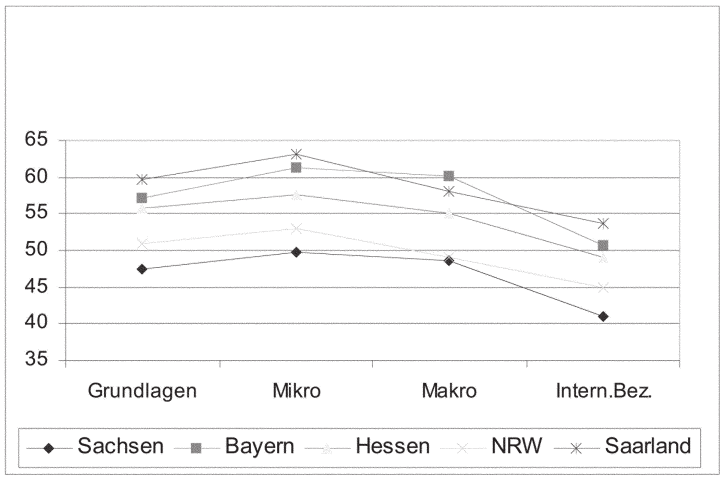
Abbildung 9: Gesamtwerte für Gymnasiasten im Ländervergleich



Beim Vergleich der Bundesländer ergeben sich im Wesentlichen die Strukturen, die sich auch beim innersächsischen Vergleich der Profile gezeigt haben. In Bezug auf die Inhalte liegen die besten Werte im Bereich der *Mikroökonomie*. Die Werte für die *Makroökonomie* sind in Bayern und in Sachsen auf etwa gleicher Höhe wie die der *Mikroökonomie*, in den anderen Ländern liegen sie darunter. In allen Bundesländern sind die Testwerte im Bereich der *Internationalen Beziehungen* deutlich niedriger als in allen anderen Bereichen (Abbildung 10).

Auch in Bezug auf die Taxonomiestufen werden die bisherigen Eindrücke bestätigt. In allen Bundesländern liegen die Werte für die Anwendung oberhalb derjenigen für das Verstehen. Gleiches gilt mit Ausnahmen von NRW und Saarland auch für die Analyse. Die Werte für die Evaluation liegen in Hessen und NRW knapp über denen der Analyse, in den anderen Ländern darunter. Insgesamt sind die Unterschiede etwas schwächer ausgeprägt als bei den Mittelschülern (Abbildung 11 und Abbildung 6).

Abbildung 10: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Inhaltsbereichen und Bundesländern in Prozent (Gymnasiasten)



3.3. Sächsische Mittelschüler und Gymnasiasten im Vergleich

Bei einem auf Sachsen beschränkten Vergleich schneiden die Gymnasiasten mit 47,4% richtigen Antworten deutlich besser ab als die Mittelschüler, die lediglich 36,3% der Aufgaben richtig lösen. Die Gymnasiasten erreichen ebenso in jedem Inhaltsbereich und auf jeder Taxonomiestufe bessere Werte als die Mittelschüler (Abbildung 12 und Abbildung 13). Die größten Abstände zwischen den Gesamtwerten liegen hinsichtlich der Inhaltsbereiche in der *Makroökonomie* und hinsichtlich der Taxonomiestufen bei den Aufgaben mit analytischen Anforderungen.

Abbildung 11: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Taxonomiestufen und Bundesländern in Prozent (Gymnasiasten)

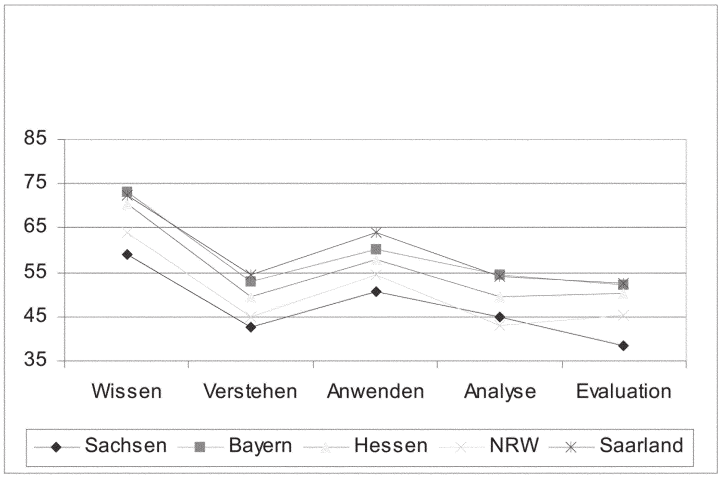
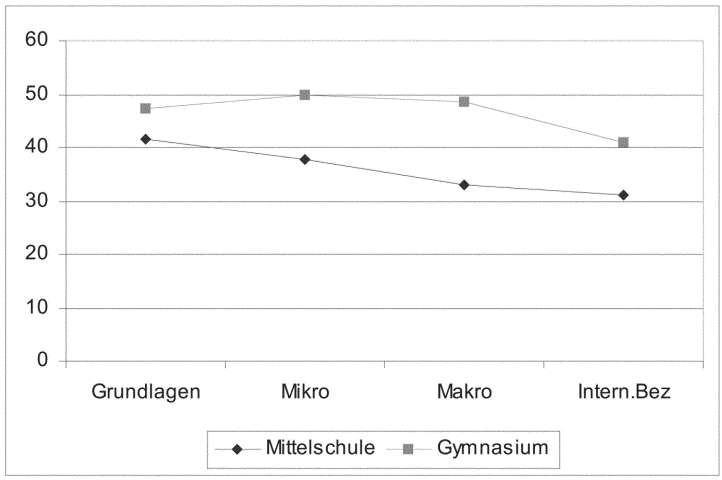


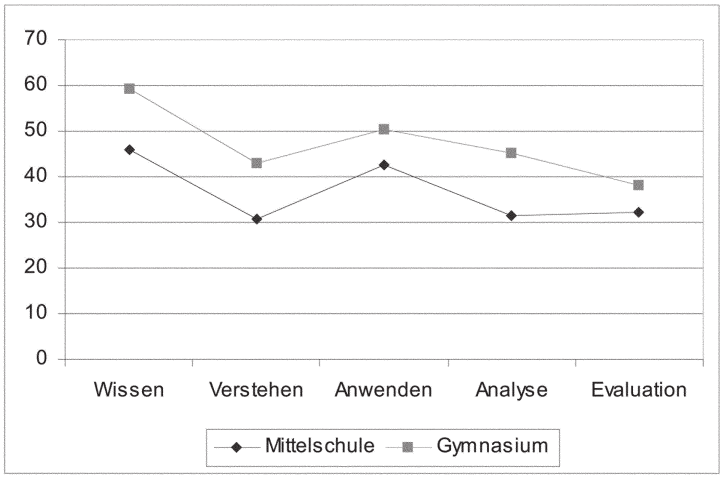
Abbildung 12: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Inhaltsbereichen bei sächsischen Mittelschülern und Gymnasiasten in Prozent



Um detailliertere Aussagen über Streuung und Symmetrie der Verteilung der Leistungswerte und damit über die leistungsschwächeren und leistungsstärkeren Schüler jeder Schulart treffen zu können, werden in Abbildung 14 kategorienweise Perzentilbänder für Mittelschulen und Gymnasien dargestellt.

Betrachtet man zunächst alle 46 WBT-Fragen insgesamt, so zeigt sich, dass die im Test schwächsten 25% der Mittelschüler weniger als 30,4% aller Fragen richtig beantworteten, aber die leistungsschwächsten 25% der Gymnasiasten weniger

Abbildung 13: Durchschnittlicher Anteil korrekt beantworteter Fragen des WBT nach Taxonomiestufen bei sächsischen Mittelschülern und Gymnasiasten in Prozent



als 39,1%. In etwa der gleiche Abstand zeigt sich im oberen Leistungsbereich. Die besten 25% der Mittelschüler lösten mindestens 43,5% aller Aufgaben richtig, während es bei den besten 25% der Gymnasiasten sogar 54,3% waren. In ihrer Struktur sind die Perzentilbänder ähnlich; aber sie sind bei den Gymnasiasten um rund 9 Prozentpunkte nach rechts verschoben. Unterschiede in der Struktur der Perzentilbänder zeigen sich aber, wenn nach Inhalten und Taxonomiestufen differenziert wird.

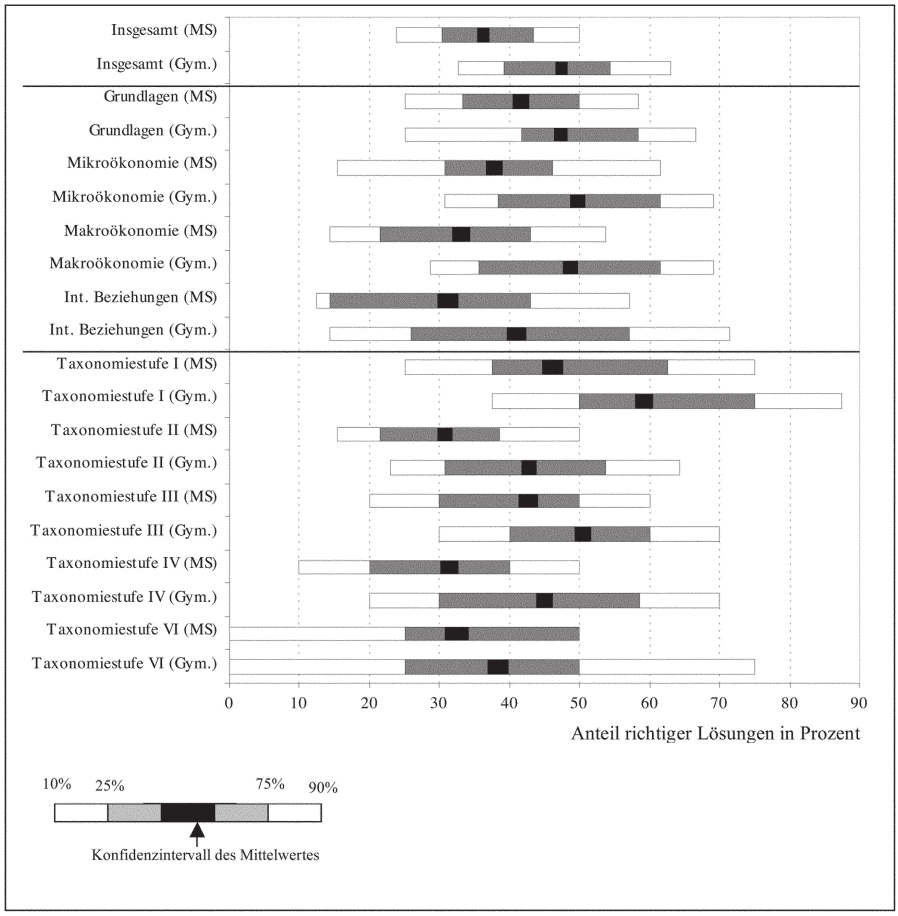
Bei den *Grundlagen* erreichen die schwächsten 10% in beiden Schularten nur einen Lösungsanteil von weniger als 25%. Demgegenüber erreichten die besten 10% der Gymnasiasten einen Anteil an richtigen Lösungen in Höhe von mindestens 66,7%, während die besten 10% der Mittelschüler nur einen Anteil an richtigen Lösungen in Höhe von mindestens 58,3% erreichten. Trotz dieser ‚Gleichheit nach unten' fällt der breite und starke Asymmetrie ausdrückende Abstand zwischen dem 10. und dem 25. Perzentil besonders auf.

In der *Mikroökonomie* sind die Verteilungen bei beiden Schularten annähernd symmetrisch; wie aber die Abstände zwischen dem 10. und dem 25. sowie zwischen dem 75. und dem 90. Perzentil zeigen, liegen auffallend größere Streuungen der Leistungen der Mittelschüler vor.

Bezogen auf die *Makroökonomie* sind die Verteilungen bei den Mittelschülern und Gymnasiasten wiederum ähnlich und in beiden Fällen symmetrisch. Der für diesen Inhaltsbereich bereits angesprochene besonders große Leistungsabstand zwischen beiden Schularten wird im Vergleich der Perzentilbänder dadurch deutlich, dass das 90. Perzentil bei den Mittelschülern noch weit vor dem 75. Perzentil der Gymnasiasten liegt.

In mehrfacher Hinsicht besonders auffällig sind die Verteilungen für den Inhaltsbereich *Internationale Beziehungen*. Die Perzentilbänder sind hier in beiden Fällen breiter als bei den anderen Bereichen, und bei den Mittelschülern weichen sie sehr stark von der symmetrischen Verteilung ab. Beim 10. Perzentil liegt das Leistungs-

Abbildung 14: Kategorienweise Perzentilvergleiche für sächsische Mittelschüler und Gymnasiasten



niveau für beide Schularten nahe beieinander, aber der Abstand zum 25. Perzentil ist bei den Mittelschülern ungewöhnlich klein.

Bezüglich der Taxonomiestufen gibt es, wie die für die Stufen I bis IV in etwa gleich breiten und symmetrischen Perzentilbänder zeigen, keine wesentlichen strukturellen Unterschiede zwischen den Schularten. Auffallend sind aber die deutlichen Asymmetrien bei den evaluativen Aufgaben (Stufe VI). In beiden Schularten wird beim 10. Perzentil noch keine Testleistung größer als Null erreicht. Übereinstimmend sind auch Lage und Breite des ‚Mittelfeldes' Starke Unterschiede hingegen treten in der oberen Leistungsgruppe zu Tage. Bei den Mittelschülern ist der Abstand zwischen dem 75. und 90. Perzentil so schmal, dass er in der Grafik nicht mehr dargestellt werden kann, während er bei den Gymnasiasten eine Spanne von 50% bis 75% Anteil richtiger Lösungen überbrückt.

3.4. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Befunde der Beck'schen und unserer eigenen Untersuchungen gestatteten *Rang*vergleiche auf *drei* Ebenen[3]: (1) zwischen den Profilen je Schulart, (2) zwischen den Schularten und (3) zwischen den Bundesländern. Weiterhin war es möglich, *Struktur*vergleiche nach Inhaltsbereichen und Taxonomiestufen vorzunehmen. Die Ergebnisse können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- In Sachsen erzielen die Schüler der sprachlichen Profile sowohl in den Mittelschulen als auch in den Gymnasien bessere Ergebnisse als alle anderen Schüler, und zwar sowohl in (fast) allen Inhaltsbereichen als auch auf (fast) allen Taxonomiestufen.
- Verglichen mit den anderen Bundesländern sind die sächsischen Mittelschüler mit Platz 2 von 4 erfolgreicher als die Gymnasiasten, die im Ländervergleich nur den 5. Platz erzielten.
- Allerdings erreichen die (im Bundesvergleich) weniger leistungsfähigen sächsischen Gymnasiasten mit 47,4% richtigen Lösungen immer noch eine deutlich bessere Leistung als die bundesweit besten Realschüler aus Bayern mit 38,7%.
- Im innersächsischen Vergleich liegen die Testwerte der Mittelschüler durchgängig unter denen der Gymnasiasten. Der größte Unterschied liegt bezüglich der Inhalte mit 15,5 Prozentpunkten in der *Makroökonomie* und bezüglich der Taxonomiestufen in den analytischen Leistungen mit 13,6 Prozentpunkten.
- Bezogen auf die Inhalte fallen die Testwerte bei den Mittelschulen in allen Profilen und Bundesländern monoton von den *Grundlagen* über die *Mikroökonomie* und die *Makroökonomie* bis zu den *Internationalen Beziehungen*. Bei den Gymnasien ergibt sich sowohl im innersächsischen Profilvergleich als auch beim Vergleich über die Bundesländer eine leicht nach oben gewölbte Kurve, nach der in der *Mikroökonomie* höhere Werte erzielt werden als in den *Grundlagen*, während die Werte in den Bereichen der *Makroökonomie* und der *Internationalen Beziehungen* wieder abfallen.
- Bezüglich der Taxonomiestufen ergibt sich bei den Mittelschülern eine W-Kurve mit zwei erwartungswidrigen Anstiegen der Werte für Anwendung im Vergleich zum Verstehen sowie der Evaluation im Vergleich zur Analyse. Der erste dieser beiden Effekte zeigt sich auch für die Gymnasiasten, und zwar sowohl im innersächsischen Vergleich als auch im Vergleich der Bundesländer. Der letztere Effekt zeichnet sich bei den Gymnasien hingegen nur in einigen Fällen ab.
- Bezüglich der anhand von Perzentilbändern dargestellten Verteilungen der Testergebnisse über die leistungsschwächeren und leistungsstärkeren Gruppen zeigt sich überall dort, wo der Anteil richtiger Lösungen über alle 46 Testaufgaben betrachtet wird, dass sich die Rangfolgen, wie sie sich in den Mittelwerten darstellen, in gleicher Weise auch in den Leistungsgruppen wiederholen. Ein etwas anderes Bild ergibt sich bei den (nur für die sächsischen Schüler durchgeführten) Differenzierungen nach Inhaltsbereichen und Taxonomiestufen. Abweichungen von symmetrischen Verteilungen treten hier bezüglich der Inhalte insbesondere bei den *Internationalen Beziehungen* und bezüglich der Taxonomiestufen bei den evaluativen Aufgaben hervor.

3 An die ausdrücklich erwähnten Vorbehalte sei zurückverwiesen!

Die genannten Ergebnisse werden im nun abschließenden Kapitel 4 diskutiert, wobei als mögliche Ursachen insbesondere die bessere oder schlechtere Erfahrbarkeit bestimmter Inhalte im Alltag sowie Unterschiede zwischen den je maßgeblichen Lehrplänen und den Inhalten des WBT in Betracht kommen.

4. Diskussion der Testergebnisse zur ökonomischen Kompetenz

4.1. Ökonomische Kompetenz und Alltagserfahrung

Erklärungen für die erwartungswidrigen Häufigkeitsverteilungen, die möglicherweise in der Alltagserfahrung der Probanden gründen, werden am ehesten deutlich, wenn man einzelne Fragen des WBT betrachtet. Exemplarisch sei in diesem Zusammenhang auf die Testleistung der Gymnasiasten in den Gebieten „*Markt und Preis*“ und „*Absoluter/komparativer Kostenvorteil sowie Handelshemmnisse*“ verwiesen. Zu der dem Bereich *Mikroökonomie* zugeordneten Kategorie „*Markt und Preis*“, die im Lehrplan berücksichtigt ist, wurde je eine Frage auf den Stufen II (Verstehen) und III (Anwenden) gestellt. Die auf Stufe II (Verstehen) angesiedelte Frage Nr. 10 wurde nur von 48,6% der Gymnasiasten richtig beantwortet, die zur Stufe III (Anwenden) gehörende Frage Nr. 13 jedoch von 62,9%. Dieses Ergebnis könnte dadurch bedingt sein, dass sich die Jugendlichen den in Frage 13 geschilderten Sachverhalt zum Unterschied zwischen Nominal- und Realeinkommen aufgrund ihrer Vorkenntnisse oder Vorerfahrung mit eigenem Einkommen besser vorstellen können als die in Frage 10 angesprochene Bedeutung von Wettbewerbsmärkten für das Funktionieren der Marktwirtschaft.

Entgegen der Erwartung beantworteten auch bei der dem Inhaltsbereich *Internationale Beziehungen* zugeordneten Kategorie *Absoluter/komparativer Kostenvorteil sowie Handelshemmnisse* mehr Schüler die auf Taxonomiestufe III (Anwenden) angesiedelte Frage 39 richtig als die auf Taxonomiestufe II (Verstehen) angesiedelte Frage 40. Frage 39 lösten 35,6% der Gymnasiasten richtig; bei Frage 40 waren es 53,6%. Weiterhin war festzustellen, dass die zu Stufe IV (Analyse) gehörige Aufgabe 41 von 39,1% der Schüler, und damit wiederum einem höheren Prozentsatz als bei Frage 29 auf Stufe II (Verstehen), richtig gelöst wurde. Damit ist erneut die Verteilung der richtig gelösten Aufgaben in Bezug auf die Taxonomiestufe II (Verstehen) erwartungswidrig. Wir nehmen an, dass die Fragen 39 und 41 für die Schüler schwerer zu beantworten sind als Frage 40. Frage 40 wendet sich dem komparativen Kostenvorteil unter Rückgriff auf die Opportunitätskosten zu. Es ist zwar aufgrund der Tatsache, dass „*Opportunitätskosten*“ im Lehrplan nicht berücksichtigt sind und die Testleistung auf diesem Grundlagengebiet mit Werten zwischen 12% und 27% sehr gering war, davon auszugehen, dass die Schüler nicht wissen, was Opportunitätskosten sind. Möglicherweise lesen sie aber einfach „*Kostenvorteil*“ für England und entnehmen daraus, dass die Kosten für England geringer sind als für das Vergleichsland. Da dann in einer der Antwortmöglichkeiten steht „die Opportunitäts*kosten* der Autoherstellung sind in England *niedriger* als in Frankreich“, wird ggf. relativ ‚automatisch' diese Antwort ausgewählt. Diese eher intuitive Herangehensweise bei der Lösung der Aufgabe 40 ist bei den Aufgaben 39 (Folgen von Spezialisierung und Arbeitsteilung) und 41 (Wirkung von Zöllen) weniger aussichtsreich, weil hier auf themenspezifisches Wissen nicht verzichtet werden kann.

Nachdem anhand von Beispielen aufgezeigt wurde, dass inhaltliche Effekte (im Sinne der Nähe zur Alltagserfahrung) möglicherweise dazu führen, dass die Verteilung über die Taxonomiestufen nicht den Erwartungen entspricht, geht es im Folgenden um einen Vergleich der Testergebnisse für den Freistaat Sachsen mit den zum Zeitpunkt der Erhebung gültigen Lehrplänen. Dies ist deshalb von Interesse, weil niedrige Lösungsquoten bei bestimmten Aufgaben möglicherweise darin begründet liegen, dass die entsprechenden Inhalte kein Unterrichtsgegenstand waren. Weiterhin könnte die erwartungswidrige Häufigkeitsverteilung bei den Taxonomiestufen (W-Kurve) wenigstens zum Teil auch durch solche inhaltlichen Unterschiede zwischen Lehrplan und Test bedingt sein.

4.2. Ökonomische Kompetenz und Lehrplaninhalte

Detaillierte Vergleiche der inhaltlichen Struktur des WBT mit den für ihre Probanden maßgeblichen Lehrplänen haben sowohl Weiske (2003) als auch Winterstein (2005) durchgeführt, und zwar für die Fächer Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft (Gymnasium), das obligatorische Fach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung (Mittelschule) und die drei Profilbereiche Wirtschaft, Technik, Sozial- und Hauswirtschaft (ebenfalls Mittelschule).

Im *Gymnasium* korrespondieren die Ergebnisse zur ökonomischen Kompetenz mit den Inhalten des Lehrplans für das Fach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft. Dort sind mit Ausnahme der Themen „Einkommensverteilung“ und „Bruttosozialprodukt“ alle im WBT abgefragten mikro- und makroökonomischen Inhalte enthalten. Begriffe, die im WBT zu den *Grundlagen* gehören, wie „*Knappheit*“, „*Opportunitätskosten*“, „*Produktivität*“, „*Institutionen und Leistungsanreize*“ oder „*Tausch, Geld und wechselseitige Abhängigkeit*“, fehlen jedoch. Vor diesem Hintergrund ist es möglicherweise zu erklären, dass die Gymnasiasten im Bereich *Grundlagen* eine geringere Lösungsleistung erzielten als in den Bereichen *Mikro- und Makroökonomie*. Im Bereich *Internationale Beziehungen* beantworteten die Schüler die wenigsten Fragen richtig. Dies könnte darin begründet liegen, dass lediglich das Thema „*Zahlungsbilanz und Devisenkurse*“ im Lehrplan Berücksichtigung findet.

In der *Mittelschule* besteht ein Zusammenhang zwischen der Möglichkeit des Erwerbs ökonomischer Kompetenz – führt man diese auf den Lehrplan zurück – und dem gewählten Profil. Schüler des wirtschaftlichen Profils (im Schuljahr 2001/2002 ca. 26% aller sächsischen Mittelschüler) haben dazu prinzipiell die besten Möglichkeiten. Unter Berücksichtigung des Lehrplanes für das Profil Wirtschaft und für das Fach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung werden alle WBT-Inhalte bis auf die volkswirtschaftlichen Begriffe „*Opportunitätskosten*“ (*Grundlagen*) sowie „*Bruttosozialprodukt*“ (*Makroökonomie*) und „*komparativer Kostenvorteil*“ (*Internationale Beziehungen*) in den entsprechenden Lehrplänen berücksichtigt. Schüler des technischen Profils (im Schuljahr 2001/2002 ca. 32% aller Mittelschüler) haben den Lehrplänen zufolge weniger Möglichkeiten zum Erwerb ökonomischer Kompetenz. Abgesehen von den gerade genannten WBT-Inhalten fehlt es zusätzlich an den Inhalten „*Institutionen und Leistungsanreize*“ (*Grundlagen*), „*Einkommensverteilung*“, „*Marktstörungen*“ (*Mikroökonomie*) sowie wichtigen Inhalten aus den Bereichen *Makroökonomie* und *Internationale Beziehungen*. In den Lehrplänen für die Schüler des Profils Sozial- und Hauswirtschaft (im Schuljahr 2001/2002 ca. 25%

aller Mittelschüler) fehlen die gleichen Inhalte aus den Bereichen *Grundlagen*, *Makroökonomie* und *Internationale Beziehungen*. In der *Mikroökonomie* wird zwar das Thema „*Einkommensverteilung*" berücksichtigt, nicht aber das Thema „*Angebot und Nachfrage*". In den Lehrplänen für die Schüler der sonstigen Profile (im Schuljahr 2001/2002 ca. 9% aller Mittelschüler) sind keine ökonomischen Inhalte enthalten. Die diese Profile besuchenden Schüler werden lediglich im Fach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung mit einigen ökonomischen Inhalten vertraut gemacht. In diesem Fach werden aber grundlegende volkswirtschaftliche Begriffe wie „*Knappheit*", „*Opportunitätskosten*", „*Institutionen und Leistungsanreize*", mikroökonomische Bereiche wie „*Markt und Preis*", „*Angebot und Nachfrage*", „*Einkommensverteilung*" oder „*Marktstörungen*" und schließlich die makroökonomische Themen wie „*Bruttosozialprodukt*", „*Gesamtangebot*", „*Gesamtnachfrage*" und „*Arbeitslosigkeit*" nicht berücksichtigt.

Werden vor diesem Hintergrund die Lösungsleistungen in jedem Inhaltsbereich differenziert nach Profilen analysiert, so zeigt sich allerdings, dass die Ergebnisse in einigen, aber keineswegs in allen Fällen durch das Merkmal der Übereinstimmung von Lehrplan und Test erklärt werden können:

(1) Im Bereich *Grundlagen* erzielen die Schüler des wirtschaftlichen Profils die besten Ergebnisse. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass in ihren Lehrplänen alle Themen bis auf „*Opportunitätskosten*" Erwähnung finden. Auffällig ist aber in diesem Bereich, dass die Schüler der sonstigen Profile bessere Leistungen erzielen als die Schüler des technischen Profils und des Profils Sozial- und Hauswirtschaft, obwohl laut Lehrplan die Schüler der beiden letztgenannten Profile bessere Möglichkeiten zum Erwerb entsprechender Kenntnisse haben.

(2) Weiterhin schneiden die Schüler des wirtschaftlichen Profils auch im Bereich *Mikroökonomie* am besten ab. Auch dieses Ergebnis kann möglicherweise darauf zurückgeführt werden, dass bei ihnen alle WBT-Inhalte in den Lehrplänen Berücksichtigung finden, und dies nicht in entsprechendem Umfang für die Schüler anderer Profile gilt. Allerdings hätten allein in Bezug auf den Lehrplan die Schüler des technischen Profils und des Profils Sozial- und Hauswirtschaft bessere Ergebnisse erzielen müssen als die Schüler der sonstigen Profile, da in den für sie relevanten Lehrplänen eine größere Anzahl von WBT-Inhalten berücksichtigt sind.

(3) Im Bereich *Makroökonomie* sind die Leistungen der Schüler sonstiger Profile besser als diejenigen der Schüler aller anderen Profile. Dies kann durch Übereinstimmung von Lehrplan und Test nicht erklärt werden, da im Fach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung lediglich drei makroökonomische WBT-Inhalte berücksichtigt werden, während im Lehrplan für das wirtschaftliche Profil zahlreiche makroökonomische Inhalte Erwähnung finden.

(4) Aus dem Bereich *„Internationale Beziehungen"* sind im Lehrplan des Faches Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung lediglich „*Internationale Aspekte von Wachstum und Stabilität*" berücksichtigt. Dieser Aspekt sowie das Thema „*Zahlungsbilanz und Wechselkurse*" sind auch im Profillehrpan Wirtschaft enthalten, in den anderen Profillehrplänen jedoch nicht. Dennoch schneiden die Schüler des technischen Profils, des Profils Sozial- und Hauswirtschaft und der sonstigen Profile besser ab als diejenigen des wirtschaftlichen Profils.

Zusammenfassend zeigt sich, dass das Niveau des wirtschaftskundlichen Wissens sächsischer Mittelschüler und Gymnasiasten insgesamt als verbesserungswürdig zu erachten ist. Dabei können die Lösungsleistungen nur zum Teil durch die Übereinstimmung bzw. Nichtübereinstimmung von Lehrplan und Test erklärt werden. Es müssen also weitere Einflussgrößen, z. B. das Vorwissen oder die Alltagsnähe der Inhalte (Kapitel 4.1.), in Betracht gezogen werden. Weiterhin könnte die (hier nicht prüfbare) Annahme, dass die Schüler der Gruppe der sonstigen Profile mit möglicherweise größerer Intensität schulexterne Informationsquellen ausschöpfen, eine Rolle spielen. Ebenso wäre es denkbar, dass die Entscheidung für eines der angebotenen Profile mit der allgemeinen schulischen Leistungsfähigkeit korreliert, etwa in dem Sinne, dass sich die besonders leistungsfähigen Schüler bevorzugt für das sprachliche Profil entscheiden. Schließlich ist noch darauf hinzuweisen, dass natürlich die Gestaltung des Wirtschaftslehre*unterrichts* von entscheidender Bedeutung ist. Hier ist weitere Forschung angezeigt.

Auch wenn die Lehrpläne gegebenenfalls nicht die einzige und gegebenenfalls nicht die wichtigste Erklärung für die Testergebnisse sind, bieten sie doch zumindest einen nahe liegenden Anknüpfungspunkt für Verbesserungen. Im Freistaat Sachsen wurde in den zurückliegenden Jahren mit Nachdruck an der Modernisierung der Lehrpläne gearbeitet. In den Mittelschulen wurde mit Beginn des Schuljahres 2003/2004 das frühere Profilkonzept durch ein Konzept ersetzt, das mit dem Verbundfach Wirtschaft/Technik/Haushalt (WTH) eine für alle Schüler verbindliche „arbeitsweltbezogene Grundbildung“ definiert und weitere Differenzierungen durch Vertiefungs- und Neigungsangebote ermöglicht. Von der Einführung dieses Faches wird eine Verbesserung der ökonomischen Grundkenntnisse erwartet. Die bisherigen Erprobungslehrpläne sind inzwischen einem von Grund auf neu konzipierten Lehrplan gewichen.

Auch in den Gymnasien wurde der Lehrplan für das Verbundfach Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung/Wirtschaft neu gestaltet. Die von Weiske (2003) und Winterstein (2005) untersuchten Schüler wurden nach den bis dahin gültigen, heute aber durch neuere ersetzten Lehrplänen unterrichtet.

Unsere Empfehlung ist, Lehrpläne in Zukunft auf der Basis von Kompetenzmodellen zu entwickeln, um dadurch eine engere Verknüpfung zwischen Inhalten und Kompetenz sicher zu stellen. Vorschläge dazu sind unter messtheoretischen Aspekten in Witt (2006b) sowie unter curricularen Aspekten in Witt (2006a) unterbreitet worden.

Literaturverzeichnis

Beck, K. (1993). Dimensionen der ökonomischen Bildung – Messinstrumente und Befunde. Abschlußbericht zum DFG-Projekt. Universität Erlangen-Nürnberg.

Beck, K. & Krumm, V. (1990). Test zur wirtschaftskundlichen Bildung Manual. Unveröffentlicht. Übersetzung und Ergänzung des Originals: Soper, J. C./Walstad, W. B. (1987). Test of Economic Literacy. Second Edition. Examiner's Manual. New York: Joint COuncil on Economic Education.

Beck, K. & Krumm, V. (1998). Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test (WBT). Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.

Bloom, B. (1976) (Hrsg.). Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. Weinheim, Basel: Beltz.

Fürstenau, B., Witt, R., Müller, K., Forberg, T., Boden, F., Koban, C., Opitz, W & Leschber, A. (2005). (Hrsg.). Gemeinsamer Abschlussbericht der Wissenschaftlichen Begleitung und der Projektleitung zum Projekt zur Stärkung der regionalen Leistungsfähigkeit bei der beschäftigungsadäquaten Qualifizierung junger Menschen in Sachsen – Regionalprojekt –. Dresden: Technische Universität. Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik.

Sczesny, C. & Lüdecke, S. (1998). Ökonomische Bildung Jugendlicher auf dem Prüfstand: Diagnose und Defizite. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 94 (3), 403-420.

Soper, J. C. & Walstad, W. B. (1987). Test of Economic Literacy. Second Edition. Examiner's Manual. New York: Joint Council on Economic education.

Weiske, M. (2003). Ökonomische Kompetenz sächsischer Mittelschüler. Eine deskriptive Analyse auf Basis des Wirtschaftskundlichen Bildungs-Tests (WBT). Dresdner Beiträge zur Wirtschaftspädagogik, 1/2003, Technische Universität Dresden.

Winterstein, A. (2005). Ökonomische Kompetenz sächsischer Gymnasiasten. Dresdner Beiträge zur Wirtschaftspädagogik, 1/2005, Technische Universität Dresden.

Witt, R. (2006a). Ökonomische Bildung in Schulen und Unternehmen. Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung (KWB) (Hrsg.). Praxisbeiträge. Tagung der kaufmännischen Ausbildungsleiter am 2./3. Juni 2005 in Dresden. S. 8-13.

Witt, R. (2006b). Kompetenzstufenmodelle zur Messung ökonomischer Bildung. Minnameier, G. & Wuttke, E. (Hrsg.). Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundlagenforschung. Lehr-Lern-Prozesse und Kompetenzdiagnostik. Festschrift für Klaus Beck. Frankfurt a.M. u.a.. Peter Lang. S. 407-419.

Lehrpläne

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (1992). Lehrplan Gymnasium Gemeinschaftskunde/ Rechtserziehung/Wirtschaft. Klassen 9-12. Dresden.

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (1996). Präzisierung des Lehrplans Gymnasium Gemeinschaftskunde/ Rechtserziehung/Wirtschaft. Klassen 9-12 vom 1. August 1992. Dresden.

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (1992). Lehrplan Mittelschule Gemeinschaftskunde/ Rechtserziehung. Klassen 5-10. Dresden.

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (1992). Lehrplan Sozial- und hauswirtschaftliches Profil der Mittelschule. Haushaltslehre und Wirtschaft. Klassen 7-10. Dresden.

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (1992). Lehrplan Technisches Profil der Mittelschule. Technik und Wirtschaft. Klassen 7-10. Dresden.

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (1992). Lehrplan Wirtschaftliches Profil der Mittelschule. Wirtschaft und Technik. Klassen 7-10. Dresden.

Anschrift der Autoren: Prof. Dr. Bärbel Fürstenau, Technische Universität Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik, 01062 Dresden, E-Mail: baerbel.fuerstenau@tu-dresden.de
Prof. Dr. Ralf Witt, Technische Universität Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik, 01062 Dresden, E-Mail: Ralf.Witt@mailbox.tu-dresden.de
Kirstin Müller, Technische Universität Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik, 01062 Dresden, E-Mail: k_mueller_78@web.de