

# **Qualität von Schule und Unterricht**

Kurzbericht über erste Ergebnisse einer Untersuchung an  
bayerischen Schulen

Hartmut Ditton, Daniela Merz

Katholische Universität Eichstätt / Universität Osnabrück

Dezember 2000

## Inhaltsverzeichnis

Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick .....	4
1 Grundlagen der Untersuchung und Stichprobe .....	7
2 Ausgewählte schulische Bedingungen .....	9
2.1 Veränderungen im Schulsystem.....	9
2.2 Schulautonomie.....	10
2.3 Testuntersuchungen .....	11
3 Schule .....	14
3.1 Schulprofil .....	14
3.2 Kriterien für eine gute Schule.....	14
3.3 Kooperation im Kollegium.....	16
3.4 Verhältnis zwischen Lehrkräften und Schüler(inne)n .....	16
3.5 Wahrnehmung der Schule durch die Schüler und Schülerinnen .....	17
4 Unterricht .....	21
4.1 Lehrplan und Lehrinhalte .....	21
4.2 Unterrichtsformen .....	22
4.3 Wahrnehmung der Lehrkräfte durch ihre Schüler/innen .....	22
4.4 Merkmale des Unterrichts.....	24
4.4.1 Qualität.....	24
4.4.2 Angemessenheit .....	25
4.4.3 Anregung.....	26
4.4.4 Zeit.....	26
4.4.5 Weitere unterrichtsrelevante Aspekte.....	27
4.5 Differenzen zwischen den einzelnen Schulklassen bzw. Lehrkräften .....	28
4.6 Beziehungen zwischen der Lehrerwahrnehmung durch die Schüler/innen und weiteren Faktoren .....	31
4.7 Übereinstimmungen in der Wahrnehmung des Unterrichts durch Lehrkräfte und Schüler .....	33
5 Rückmeldungen der Untersuchungsergebnisse an die Schulen und Lehrkräfte.....	37
5.1 Ergebnisse zur Unterrichtsrückmeldung .....	38
5.2 Ergebnisse zur Schulrückmeldung .....	39
5.3 Ergebnisse zur Schulleitungsrückmeldung.....	40
Literatur .....	44
Anhang .....	45
Skalen .....	46
Beispielabbildungen aus der Rückmeldung an die Schulen und Lehrkräfte .....	49
Erläuterungen zu verwendeten Begriffen .....	55

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Stichprobe der Untersuchung .....	8
Tabelle 2:	Veränderungen im Schulsystem (Lehrkräfte) - Mittelwerte, differenziert nach Schulform .....	10
Tabelle 3:	Verhältnis Schüler/innen - Lehrkräfte (Mittelwerte) - Antworten der Schüler/innen und der Lehrkräfte im Vergleich.....	17
Tabelle 4:	Einschätzung der Qualität der Schule nach Schulform (Mittelwerte) - Antworten der Schülerinnen und Schüler .....	18
Tabelle 5:	Korrelationen der Schulbewertung mit verschiedenen Aspekten .....	20
Tabelle 6:	Lehrplan/-stoff nach Schulform (Mittelwerte) -Antworten der Fachlehrkräfte .....	21
Tabelle 7:	Gestaltung des Unterrichts nach Schulform (Mittelwerte) - Antworten der Schülerinnen und Schüler .....	22
Tabelle 8:	Überblick zu den Mittelwerten der Skalen zum Fachunterricht nach Schulform.....	28
Tabelle 9:	Anteile an Varianz zwischen den Schularten und den einzelnen Schulklassen .....	29
Tabelle 10:	Korrelationen der Lehrkraftwahrnehmung mit Unterrichtsmerkmalen .....	32
Tabelle 11:	Korrelationen der Lehrkraftwahrnehmung mit spezifischen Unterrichtsmerkmalen .....	33
Tabelle 12:	Korrelationen der Wahrnehmung des Unterrichts durch Lehrkräfte und Schüler .....	34

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Erwartungen an Autonomie der Schule (Lehrkräfte) .....	11
Abbildung 2:	Einstellung der Lehrkräfte zu zentralen Testuntersuchungen .....	12
Abbildung 3:	Umgang mit Ergebnissen aus zentralen Testuntersuchungen .....	13
Abbildung 4:	Wichtigkeit von Schulprofil nach Schulform - Antworten der Lehrkräfte .....	14
Abbildung 5:	Kriterien für eine gute Schule (Mittelwerte) - Antworten der Lehrkräfte .....	15
Abbildung 6:	Kooperation zwischen Lehrkräften nach Schulform (Mittelwerte) - Antworten der Lehrkräfte .....	16
Abbildung 7:	Wohlfühlen in der Schule nach Schulform - Antworten der Schüler/innen .....	18
Abbildung 8:	Wahrnehmung der Schule - Differenzen zwischen den einzelnen Schulen.....	19
Abbildung 9:	Verteilung der Antworten zur Wahrnehmung der Lehrkräfte .....	23
Abbildung 10:	Streuung in der Wahrnehmung der Lehrkräfte nach Schulart.....	24
Abbildung 11:	Skalen zur Qualität des Unterrichts .....	25
Abbildung 12:	Skalen zur Angemessenheit des Unterrichts.....	25
Abbildung 13:	Skalen zum Anregungsgehalt des Unterrichts.....	26
Abbildung 14:	Skalen zum Aspekt Zeit.....	27
Abbildung 15:	Skalen zu anderen unterrichtsrelevanten Aspekten .....	27
Abbildung 16:	Boxplots zur Qualität des Unterrichts.....	29
Abbildung 17:	Boxplots zur Angemessenheit des Unterrichts .....	30
Abbildung 18:	Boxplots zum Anregungsgehalt des Unterrichts .....	30
Abbildung 19:	Boxplots zum Aspekt Zeit.....	31
Abbildung 20:	Boxplots zu weiteren Aspekten des Unterrichts.....	31
Abbildung 21:	Befragung zur Unterrichtsrückmeldung.....	39
Abbildung 22:	Befragung zur Schullrückmeldung .....	40
Abbildung 23:	Befragung zur Schulleitungsrückmeldung.....	41

## Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick

### Schulische Bedingungen

- *Veränderungen im Schulsystem:* Die Hauptprobleme bezogen auf schulische Systembedingungen sehen die Lehrkräfte – insbesondere diejenigen an den Hauptschulen – darin, dass die Arbeit der Schulen zunehmend durch außerschulische Probleme erschwert wird und immer weniger Schüler die notwendige Eignung für eine erfolgreiche Schullaufbahn mitbringen.
- *Schulautonomie:* Zu einer erweiterten Autonomie von Schule äußern sich die Lehrkräfte allgemein sehr positiv. Besonders der Vorschlag, Schulen sollte ein frei verfügbares Budget zugewiesen werden, erfährt hohe Zustimmung. Einer Autonomie bezüglich der Lehrinhalte gegenüber zeigt sich die Lehrerschaft reservierter, am stärksten wird dies von Lehrkräften an Hauptschulen befürwortet.
- *Testuntersuchungen:* Was die Durchführung von zentralen Testuntersuchungen betrifft, ist die Lehrerschaft insgesamt gespalten. Die Anteile an Befürwortern und Kritikern halten sich in etwa die Waage. Ein Drittel der Lehrkräfte bezweifelt den Wert und Nutzen solcher Tests generell und sieht darin eher Probleme als Lösungen aufgeworfen. Weitgehende Einigkeit herrscht jedoch bezüglich des Wunsches, über die Ergebnisse solcher Untersuchungen informiert zu werden; deren Veröffentlichung wird dagegen weitgehend abgelehnt.

### Schule

- *Schulprofil:* Ein innerhalb des Kollegiums entwickeltes Schulprofil, welches Ziele und Entwicklungsaufgaben der Schule festschreibt, wird von der eindeutigen Mehrheit der Lehrkräfte für wichtig bzw. sehr wichtig befunden – an den Hauptschulen noch mehr als an den Realschulen und den Gymnasien.
- *Kriterien für eine gute Schule:* Fragt man die Lehrkräfte nach der Bedeutsamkeit verschiedener Kriterien für eine gute Schule, erfährt das „Wohlfühlen der Schüler an der Schule“ insgesamt die höchste Zustimmung. Soziale Aspekte werden insgesamt als sehr bedeutsam eingestuft (gute Kooperation im Kollegium, gute Beziehungen zwischen Schüler/innen und Lehrkräften bzw. zwischen Schulleitung und Lehrkräften). Ganz am Ende der Rangreihe stehen hohe Leistungserwartungen, und auch gute Schulleistungen der Schüler liegen im unteren Drittel. Die Leistungsaspekte werden von den Lehrkräften der Gymnasien am höchsten gewichtet.
- *Kooperation im Kollegium:* Kooperation zwischen den Lehrkräften in Bezug auf den Unterricht ist an den Schulen eher selten. Am ehesten sind es noch die Lehrkräfte der Hauptschulen, die gemeinsam Unterricht planen, vorbereiten und durchführen.
- *Verhältnis zwischen Lehrkräften und Schülern:* Lehrkräfte und Schüler nehmen ihr gegenseitiges Verhältnis sehr unterschiedlich wahr. Das Lehrer-Schüler-Verhältnis wird von den Lehrern durchweg positiver eingeschätzt als von den Schülern.
- *Wahrnehmung der Schule durch die Schülerinnen und Schüler:* Die deutliche Mehrheit der Schülerinnen und Schüler fühlt sich an ihrer Schule sehr wohl bzw. eher wohl. Am höchsten ist dieser Anteil an den Gymnasien. An den Realschulen ist er fast ebenso hoch, an den Hauptschulen deutlich geringer. Insgesamt werden die Schulen eher als gute Schulen beurteilt. An allen Schularten erhält die Aussage „Insgesamt ist unsere Schule eine wirklich gute Schule“ mehr Zustimmung als Ablehnung. Am positivsten fällt dabei das Urteil bei den Realschülern aus, am negativsten bei den Hauptschülern. Wesentlich bedeutsamer als die Schulartdifferenzen sind die sehr erheblichen Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen innerhalb jeder der Schularten (Anteil erklärter Varianz: 20,6%). Für eine positive Bewertung der Schule ist aus Sicht der Schüler wesentlich: ein gutes Verhältnis zu den Lehrkräften, ein Schulgebäude, in dem man sich wohlfühlt, ein größeres Mitspracherecht der SMV. Positiver werden außerdem Schulen beurteilt, in denen die Schüler einen größeren Konsens unter den Lehrkräften wahrnehmen.

## Unterricht

- *Lehrplan und Lehrinhalte:* Die Mathematiklehrkräfte bezeichnen die Lehrinhalte im Fach Mathematik in der 9. Klassenstufe als aus ihrer Sicht wichtig, interessant, gut gegliedert und durch die vorhergehenden Klassenstufen gut vorbereitet. Im Gegensatz dazu sehen sie es als schwierig an, den Schülern den Stoff zu vermitteln. Sie beurteilen ihn als für Schüler dieser Altersgruppe eher uninteressant und sehen wenig Bezüge zum realen Leben. Am stärksten trifft diese Kritik für die Realschulen und Gymnasien zu, für die Hauptschulen weit weniger.
- *Unterrichtsformen:* Unabhängig von der Schulart ist der Unterricht insgesamt stark lehrerzentriert. Eigene Untersuchungen und Experimente werden im Mathematikunterricht äußerst selten durchgeführt. Das Bearbeiten selbstgewählter Aufgaben, der Einsatz von Arbeitsblättern und Filmen/Videos sowie Gruppenarbeit sind vor allem Arbeitsformen an den Hauptschulen.
- *Wahrnehmung der Lehrkräfte durch die Schüler und Schülerinnen:* Die Lehrkräfte werden in der Gesamttendenz von ihren Schülern als gute Lehrkräfte, die einen guten Unterricht halten, wahrgenommen. Für Lehrkräfte an Hauptschulen fällt die Einschätzung dabei noch etwas positiver aus als an den Realschulen und für diese wiederum etwas positiver als für die Lehrkräfte an Gymnasien. Diese eher geringen Differenzen (erklärte Varianz: 2,9%) fallen jedoch angesichts der sehr erheblichen Unterschiede im Vergleich der einzelnen Lehrkräfte innerhalb jeder der Schularten (erklärte Varianz: 28,0%) kaum ins Gewicht.
- *Merkmale des Unterrichts:* In den vier Dimensionen Qualität des Unterrichts, Angemessenheit, Anregung und Zeitnutzung bestehen ebenfalls in erster Linie sehr erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Schulklassen bzw. Lehrkräften. Die Anteile erklärter Varianz betragen auch hier meist mehr als 20% und bis zu 44%.
- Die *Wahrnehmung der Fachlehrkräfte* in Mathematik steht in engem Zusammenhang mit der von den Schülern erlebten Qualität des Unterrichts (Korrelation mit Klarheit: ,65; motivierende Unterstützung: ,64; Interessantheit: ,64) sowie der diagnostischen Kompetenz der Lehrkraft (,73) und dem Verhältnis zwischen Lehrkraft und Schülern (,67). Positiv wahrgenommen werden auch Lehrkräfte, die „gerechte Noten“ vergeben (,46), deren Schularbeiten sich eng auf den behandelten Stoff beziehen (,42) und die außerdem im Unterricht besprochen werden (,35).
- Die *Wahrnehmungen des Unterrichts durch die Schüler und ihre Lehrer* stimmen zum Teil vergleichsweise gut überein. Insbesondere trifft dies für die wechselseitige Einschätzung der Lehrer-Schüler-Beziehung sowie Aspekte der Motivierung der Klasse und die Interessantheit sowie Strukturiertheit des Unterrichts zu.

## Rückmeldungen zu den Untersuchungsergebnissen an die Schulen und Lehrkräfte

- Auf Wunsch wurden den teilnehmenden Schulen und Lehrkräften Rückmeldungen zu den Ergebnissen für ihre Schule bzw. zum Unterricht zugestellt. Diese Rückmeldungen wurden allgemein sehr positiv angenommen und überwiegend als hilfreich angesehen.
- *Rückmeldung zum Unterricht:* Nahezu alle der 47 Lehrkräfte, die einen Fragebogen zur Ergebnissrückmeldung beantwortet haben, halten die Schüler für kompetent, um eine „faire“ Einschätzung zum Unterricht abzugeben. Mehr als die Hälfte gibt an, den Ergebnissen Hinweise zur weiteren Verbesserung des Unterrichts entnehmen zu können. Die Mehrzahl könnte sich vorstellen, eine derartige Befragung auch in anderen Klassen und ggf. sogar als regelmäßige „Evaluation“ des Unterrichts durchzuführen.
- *Rückmeldung zur Schule:* Eine Befragung der Lehrkräfte wird von 13 der 17 Befragten als geeignete Methode angesehen, um etwas über die Qualität der Schule auszusagen. Ebenfalls 13 Befragten bieten die Ergebnisse Hinweise, was an ihrer Schule verbessert werden könnte.

- *Rückmeldung zur Schulleitung.* Von den befragten 25 Schulleitungen sind 24 der Meinung, dass die Lehrkräfte in der Lage sind, eine „faire“ Einschätzung der Schulleitung abzugeben. Insgesamt 18 geben an, den Ergebnissen Hinweise für eine bessere Wahrnehmung ihrer Aufgaben entnehmen zu können.

# 1 Grundlagen der Untersuchung und Stichprobe

Die Qualität des Schulsystems resultiert aus dem Zusammenspiel einer Vielzahl von Faktoren auf der Ebene der einzelnen Individuen, des Unterrichts und der Schule, die überdies mit dem schulischen Kontext variieren. Die von uns durchgeführte Untersuchung, zu der im Folgenden eine Auswahl erster Ergebnisse vorgestellt wird, versteht schulische Qualität im Sinne eines Mehrebenenmodells als Ergebnis des Zusammenwirkens von Faktoren auf den genannten Ebenen, einschließlich des sozial-regionalen Kontextes. Den primären Kernbereich der Untersuchung bildet die Erfassung des Unterrichts im Fach Mathematik aus Sicht der Lehrkräfte und Schüler.

Die Untersuchung orientiert sich an Modellen der Schul- und Unterrichtsqualität aus der internationalen Schuleffektivitätsforschung wie sie z.B. auch im Rahmen des *Survey of Mathematics and Science Opportunity* (SMSO; Schmidt & Cogan 1996) als Basis zugrunde gelegt wurden. Das Modell des SMSO wurde im Rückgriff auf die Theorieentwürfe schulischer Effektivität von Scheerens (1992) und Creemers (1994) ergänzt, da hier die Inhaltsbereiche bereits detaillierter herausgearbeitet sind (vgl. auch Scheerens und Bosker 1997). Das verwendete Modell ist an anderer Stelle dargestellt (Ditton 2000a, 2000b).

Im Rahmen des Projekts wurden für die Hauptuntersuchung insgesamt 300 Schulen in Bayern (jeweils 100 Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien) per Zufall ausgewählt. Die Ziehung der Stichprobe erfolgte mittels der in Dateiform vorliegenden Schulverzeichnisse unter Anwendung der Zufallsstichproben-Funktion des Statistikprogrammpakets SPSS. Der Hauptuntersuchung waren aufwendige Voruntersuchungen vorausgegangen (Gespräche mit Schulleitungen, Lehrkräften und Schülern; Pretest in 11 Schulen mit einer Stichprobe von 335 Schülern und 89 Lehrkräften). Auf der Basis der Ergebnisse der Voruntersuchungen wurden die Endfassungen der Fragebögen erstellt.

Befragt wurden im Rahmen der Untersuchung

- die Schulleiterinnen und Schulleiter der ausgewählten Schulen
- jeweils eine Klasse der neunten Jahrgangsstufe
- die jeweilige Mathematik-Lehrkraft der Klasse (da sich die Befragung zum Unterricht auf dieses Fach bezieht)
- die sonstigen Lehrkräfte, die in der ausgewählten Klasse unterrichten.

Die Auswahl jeweils einer der neunten Klassen erfolgte durch die Schulen selbst. In Einzelfällen nahmen auf Wunsch der Schulen mehr als eine Klasse an der Erhebung teil. Für die Erhebung wurde jeweils ein Fragebogen für die Schulleitung, für die Schülerinnen und Schüler sowie ein Fragebogen für die Lehrkräfte entwickelt. Von dem Fragebogen für die Lehrkräfte wurden zwei Versionen eingesetzt, die sich dadurch unterscheiden, dass der Fragebogen für die Mathematik-Lehrkraft zusätzlich einen Teil enthält, der sich speziell auf den Mathematik-Unterricht in der befragten Klasse und auf Merkmale der Klasse bezieht. Außerdem wurden die Mathematik-Lehrkräfte gebeten anzugeben, welches Ergebnis sie bezüglich der Einschätzung ihres Fachunterrichts durch die Klasse erwarten.

Die 300 zufällig ausgewählten Schulen wurden in einem ersten Schritt kontaktiert und um ihre Bereitschaft zur Teilnahme an unserer Untersuchung gebeten. Auf einem Rücksendeformular sollte die Anzahl der Schülerinnen und Schüler in der teilnehmenden Klasse sowie die Anzahl der Lehrkräfte, die in dieser Klasse unterrichten, angegeben werden. Die Ermittlung der Teilnahmebereitschaft wurde Ende Februar 2000 abgeschlossen. Nahezu alle angeschriebenen Schulen haben auf unsere (z. T. mehrfache) Teilnahmeanfrage reagiert und im Falle einer Nichtteilnahme weit überwiegend nachvollziehbare Begründungen angegeben (z.B. Teilnahme an anderen Untersuchungen, bes. die zeitgleiche Erhebung im Rahmen von PISA; außergewöhnliche Belastung durch geplante bzw. laufende Projekte / Projektwochen, z.B. Multimedia-Tage etc.). Insgesamt haben sich 178 Schulen bereit erklärt, an der Untersuchung teilzunehmen.

Ende Februar 2000 wurde diesen Schulen die jeweils benötigte Anzahl an Fragebögen zugeschickt. Die Schüler füllten den Fragebogen zum Unterricht in Mathematik unter der Aufsicht eines Vertrauenslehrers bzw. eines Lehrers aus, der nicht in der Klasse unterrichtet. Diese

Form der Organisation der Schülerbefragung hatte sich in der Voruntersuchung als praktikabel erwiesen und bewährt. In den Ergebnissen der Voruntersuchung ergaben sich keine Unterschiede zu einer Vergleichsgruppe, in der studentische Hilfskräfte die Schüler beim Ausfüllen der Fragebögen beaufsichtigt hatten. Die Erhebungsphase dauerte von Ende Februar bis Anfang Mai 2000. Insgesamt wurden in 178 Schulen (187 Schulklassen) die Fragebögen ausgefüllt. Die damit resultierende Teilnahmequote von 59,3% ist überdurchschnittlich hoch. Von 9 dieser 178 Schulen liegen allerdings keine Schulleitungsfragebögen vor und von einer Schule keine Fragebögen der Lehrkräfte. Die genauen Angaben zur Stichprobe sind aufgeschlüsselt für die drei Schularten Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Stichprobe der Untersuchung

	Hauptschulen	Realschulen	Gymnasien	insgesamt
Zahl der Schulen	62	54	62	178 <sup>1</sup>
Zahl der Schülerinnen und Schüler	1317	1452	1547	4316
Zahl der Schulklassen	65	59	63	187
Zahl der Lehrkräfte	372	525	688	1585
davon Fachlehrkräfte	62	57	61	180
davon andere Lehrkräfte	310	468	627	1405
Zahl der Schulleitungen	57	53	59	169

1 Befragung der Schülerinnen und Schüler: 178 Schulen; Befragung der Schulleitung: 169 Schulen; Befragung der Lehrkräfte: 177 Schulen

Die folgende Darstellung ausgewählter Ergebnisse ist wie folgt gegliedert: In Kapitel 2 werden Faktoren, die zum schulischen Bedingungsrahmen gehören, behandelt. Die Kapitel 3 und 4 gehen auf schulische Faktoren (Kapitel 3) bzw. Faktoren des Unterrichts (Kapitel 4) ein. Im 5. Kapitel wird über erste Erfahrungen berichtet, die bei der Rückmeldung der Untersuchungsergebnisse an die teilnehmenden Lehrkräfte und Schulleitungen sowie Schulen gemacht wurden. Dieses Kapitel ist zugleich ein Ausblick auf ein Anschlussprojekt, in dessen Rahmen die Möglichkeiten der „Entwicklung und Implementation eines extern unterstützten Systems der Qualitätssicherung an Schulen“<sup>1</sup> untersucht werden. Den Abschluss des Berichts bildet eine Zusammenfassung im Hinblick auf weitere Perspektiven des Untersuchungsansatzes (Kapitel 6).

Der vorliegende Bericht ist primär deskriptiver Natur. Überwiegend werden Mittelwerte und prozentuale Verteilungen – im Vergleich der drei Schularten – wiedergegeben. Nur ansatzweise wird bereits auf Beziehungen zwischen den einzelnen Faktoren eingegangen. Komplexere Analysen, die Beziehungsmuster im Sinne des Mehrebenenansatzes berücksichtigen, werden gegenwärtig erarbeitet. Erläuterungen zu den hier verwendeten Verfahren und Begriffen finden sich im Anhang.

<sup>1</sup> Projekt im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Die Bildungsqualität von Schule“ (BI-QUA)



## 2 Ausgewählte schulische Bedingungen

Die Bedingungen, unter welchen Schule und Unterricht stattfinden, sind - wie auch Gesellschaft insgesamt - einem Wandel unterworfen. Die an Schule Beteiligten (Lehrkräfte, Schulleitungen, Schulaufsicht etc.) reagieren darauf mit zum Teil heftigen Diskussionen sowie in der Konsequenz auch mit mehr oder weniger weitreichenden Veränderungen bzw. Reformen. Derzeit aktuelle Themen sind in diesem Zusammenhang neben den Veränderungen im Schulsystem selbst die Diskussionen um mehr Autonomie und größere Gestaltungsfreiräume der einzelnen Schulen sowie - in gewisser Hinsicht damit eng verbunden - auch die Debatte um die interne und externe Evaluation von Schule und Unterricht. In der vorliegenden Untersuchung wurde der Aktualität dieser Themen Rechnung getragen, indem entsprechende Fragenkomplexe in die Befragung aufgenommen wurden.

### 2.1 Veränderungen im Schulsystem

Im Hinblick auf Veränderungen im Schulsystem wurden die *Lehrkräfte* um eine Stellungnahme zum Umfang des Lehrstoffs, zu den Möglichkeiten der Unterrichtsgestaltung, zum Leistungsdruck auf die Schüler/innen, zu den schulischen Voraussetzungen seitens der Schüler, zu schulrelevanten außerschulischen Problemen und zu eventuellen finanziellen Engpässen gebeten.

Im Gesamtüberblick findet sich eine sehr starke Zustimmung der Lehrkräfte zu der Aussage, dass die schulische Arbeit immer mehr durch außerschulische Probleme erschwert wird (Gesamtmittelwert: 3,57). Starke Zustimmung ergibt sich ebenfalls für die Items, dass immer mehr Kinder höhere Schulen besuchen, ohne dafür geeignet zu sein (3,19) bzw. dass zunehmend weniger Kinder die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Schullaufbahn mitbringen (3,06). Auch das Item, dass der Lehrstoff immer umfangreicher wird, erhält eine hohe Zustimmung (3,04). Überwiegend zwar auch zustimmend, aber im Ergebnis mit niedrigeren Mittelwerten, werden die Items zum größer werdenden Leistungsdruck auf die Schüler und zu finanziellen Engpässen als Beeinträchtigung der schulischen Arbeit beantwortet. Eher Zustimmung erhält außerdem die Aussage, dass Lehrer heute mehr Möglichkeiten haben, den Unterricht nach eigenen Vorstellungen zu gestalten.

Bezüglich der Rangreihe der als primär relevant angesehenen Probleme ergeben sich für die drei Schularten kaum Abweichungen. Allerdings werden die schulischen Bedingungen von den Lehrkräften an den Hauptschulen fast durchgängig am negativsten gesehen. Die schulartspezifischen Unterschiede sind mit zwei Ausnahmen (Umfang des Lehrstoffs, finanzielle Engpässe) auch statistisch signifikant. Überwiegend sind die Differenzen allerdings praktisch nicht sehr bedeutsam, die Anteile an Varianz zwischen den Schularten sind kaum größer als 1%. Nur bezüglich der Bedeutung außerschulischer Probleme für die schulische Arbeit sind die Unterschiede größer (erklärte Varianz: 4,4%) und verweisen auf eine deutlich steigende Belastung von den Gymnasien über die Real- zu den Hauptschulen. Auch wenn die Rangfolge der als problematisch angesehenen Entwicklungen sich für die Schularten als vergleichbar darstellt, sind Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien insgesamt doch in recht unterschiedlichem Maße von den Veränderungen betroffen.

Tabelle 2: Veränderungen im Schulsystem (Lehrkräfte) - Mittelwerte, differenziert nach Schulform

	HS (N=372)	RS (N=525)	GY (N=688)	insgesamt (N=1585)	Signifi- kanz	eta <sup>2</sup>
	Mittelwert					
Die schulische Arbeit wird immer mehr durch außerschulische Probleme erschwert	3,76	3,60	3,44	3,57	p < 0,001	,044
Immer mehr Kinder besuchen höhere Schulen, ohne die notwendige Eignung mitzubringen	3,28	3,16	3,16	3,19	p < 0,05	,004
Immer weniger Schüler bringen die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Schullaufbahn mit	3,22	3,06	2,97	3,06	p < 0,001	,015
Der zu behandelnde Lehrstoff wird immer umfangreicher	3,12	3,03	3,00	3,04	n.s.	,003
Man hat als Lehrer heute mehr Möglichkeiten, den Unterricht nach eigenen Vorstellungen zu gestalten	2,88	2,82	2,66	2,77	p < 0,001	,017
Der Leistungsdruck auf die Schüler wird immer größer	2,92	2,75	2,67	2,75	p < 0,001	,014
Die schulische Arbeit wird immer mehr durch finanzielle Engpässe beeinträchtigt	2,77	2,66	2,76	2,73	n.s.	,003

(1) volle Ablehnung - (4) volle Zustimmung

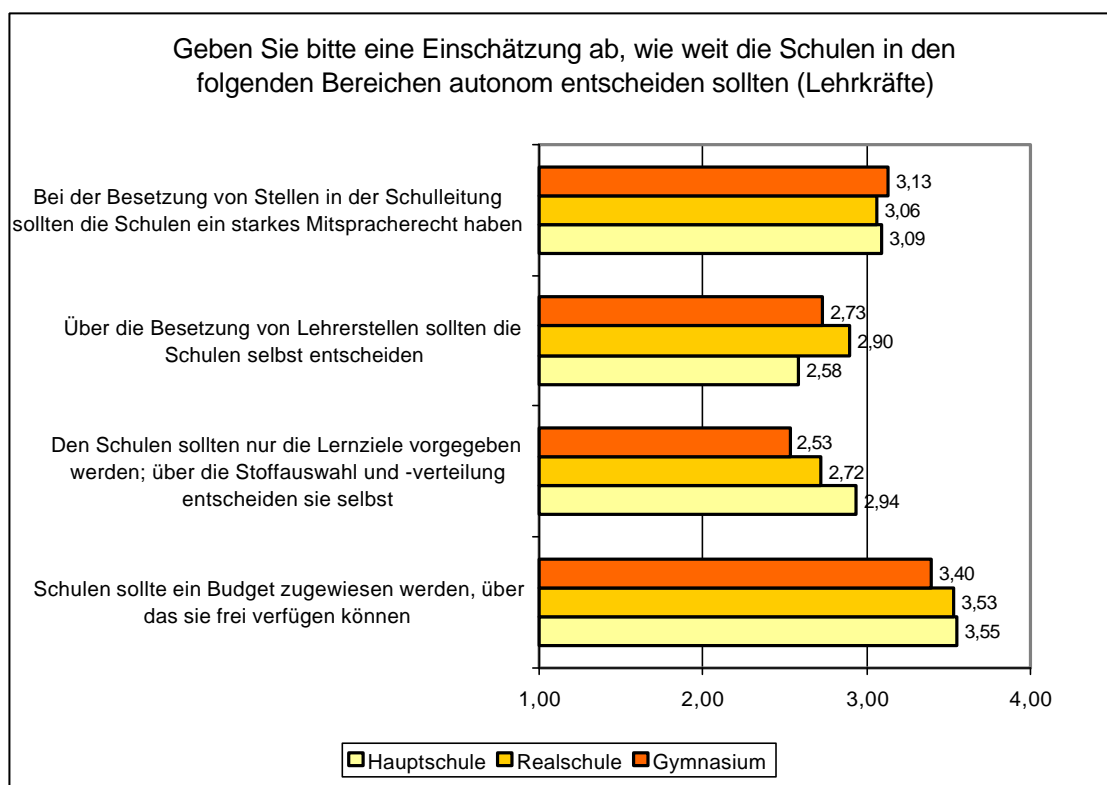
## 2.2 Schulautonomie

Forderungen nach einer erweiterten „Autonomie“ für die einzelnen Schulen erscheinen mittlerweile als geradezu selbstverständlich. Dabei kann allerdings zwischen sehr unterschiedlich ausgeprägten Autonomieerwartungen und sehr verschiedenartigen Aspekten einer erweiterten Autonomie unterschieden werden. Bezogen auf diese Aspekte wurden vier Aussagen formuliert. Die Mittelwerte der Antworten der Lehrkräfte (Skala von 1 (volle Ablehnung) bis 4 (volle Zustimmung)) gibt die folgende Abbildung wieder.

In der Gesamtsicht stehen die Lehrkräfte einer erweiterten Selbstverantwortung der einzelnen Schulen positiv gegenüber. Über alle Items und Schularten hinweg sind die Mittelwerte höher als 2,5 (dieser Wert würde sich bei einer ausgeglichenen Verteilung zustimmender und ablehnender Antworten ergeben). Vor allem zur Frage nach einem selbst verwalteten Budget findet sich eine sehr große Zustimmung unter den Lehrkräften. Ein sehr großes Interesse besteht zudem an einem Mitspracherecht der Schulen bei der Besetzung von Stellen in der Schulleitung. Bezüglich dieser beiden Aspekte unterscheiden sich die Antworten der Lehrkräfte der drei Schularten nur unbedeutend voneinander. Die Aussage, *über die Besetzung von Lehrerstellen sollten die Schulen selbst entscheiden*, wird von den Lehrkräften der Realschulen am häufigsten zustimmend beantwortet (2,90), von denen der Hauptschulen am seltensten (2,58). Der Mittelwert für die Lehrkräfte an Gymnasien liegt dazwischen (2,73). Diese Schulartdifferenzen sind signifikant und erklären 1,7% der Varianz in den Antworten.

Eher gespalten sind die Meinungen in der Lehrerschaft zu der teilweise vertretenen Forderung, den Schulen nur Lernziele vorzugeben und sie über die Stoffauswahl und -verteilung selbst entscheiden zu lassen. Ein solcher Vorschlag erfährt an den Gymnasien ebensoviel Ablehnung wie Zustimmung (Mittelwert: 2,53), während er an den Realschulen etwas (2,72) und an den Hauptschulen (2,94) deutlich stärker befürwortet wird. Dementsprechend sind die Schulartdifferenzen zu dieser Aussage signifikant (erklärte Varianz: 3,3%).

Abbildung 1: Erwartungen an Autonomie der Schule (Lehrkräfte)



(N = 1585); (1) volle Ablehnung - (4) volle Zustimmung

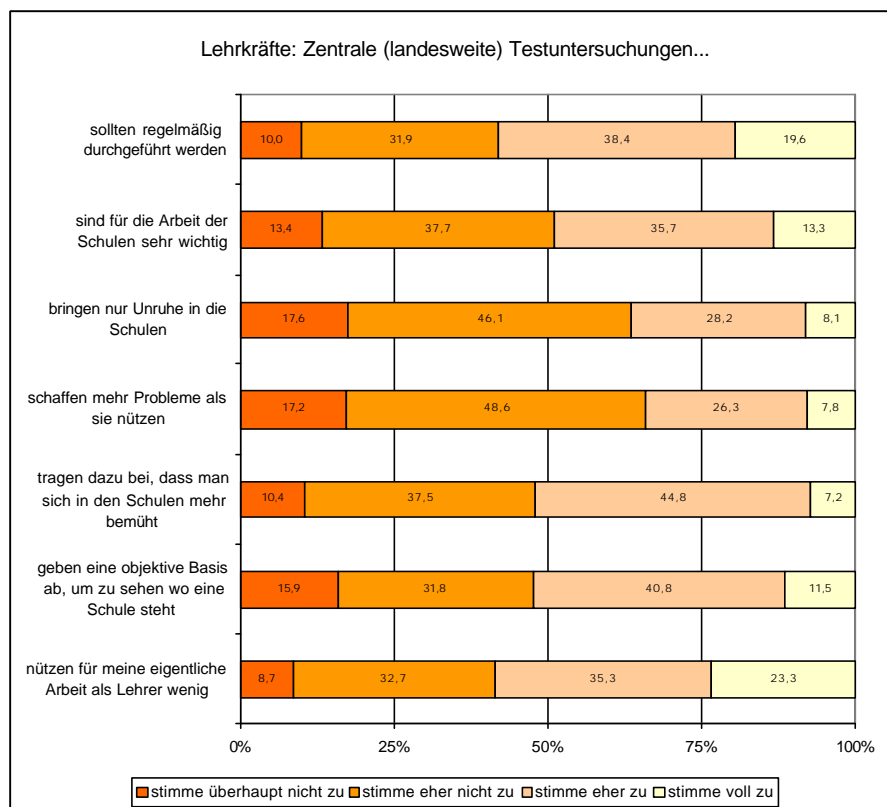
### 2.3 Testuntersuchungen

In der internationalen Schulentwicklungsdiskussion wird das Zugeständnis größerer Autonomie an die einzelnen Schulen überwiegend mit der Forderung nach der Etablierung von Verfahren der Evaluation und Qualitätssicherung verknüpft, um die Einhaltung verbindlicher Mindeststandards und die Gleichwertigkeit des Bildungsangebotes zu sichern. In diesem Zusammenhang kommt u.a. auch (überregionalen) Testuntersuchungen eine erhebliche Bedeutung zu. Die Diskussion um Testerhebungen an Schulen, um deren Wert und Brauchbarkeit auf der einen, ihre Grenzen und Gefahren auf der anderen Seite, ist also nicht erst seit TIMSS (wieder) ein tagesaktuelles Thema. Ob solche zentral durchgeführten Untersuchungen und Testverfahren jedoch ein geeignetes Mittel sind, um die Qualität von Schule und Unterricht zu erfassen und einzelne Schulen oder Schulen verschiedener Bundesländer und Nationen auf angemessene Art und Weise miteinander vergleichen zu können, ist äußerst umstritten. Um die darauf bezogenen Meinungen der Lehrkräfte zu ermitteln, wurden sieben Items formuliert, die jeweils wiederum auf einer vierstufigen Skala zu beantworten waren. Die Verteilung der Antworten der Lehrkräfte ist in der folgenden Abbildung wiedergegeben. Da bezüglich der Einstellung der Lehrkräfte zu zentralen Testuntersuchungen *keine bedeutsamen schulartspezifischen Unterschiede* festzustellen sind, wird hier auf eine Differenzierung nach der Schulart verzichtet.

Etwas über die Hälfte (58,1%) der Befragten vertritt die Ansicht, zentrale Testuntersuchungen sollten regelmäßig durchgeführt werden. Knapp die Hälfte (49%) beurteilt solche Untersuchungen als für die Arbeit der Schulen sehr wichtig. Außerdem ist jeweils ca. die Hälfte der befragten Lehrkräfte der Meinung, solche Untersuchungen würden dazu beitragen, dass man sich in den Schulen mehr bemüht bzw. die Untersuchungen würden eine objektive Basis abgeben, um zu sehen, wo eine Schule steht. Die Anteile der Befürworter und Kritiker halten sich also bei diesen Items in etwa die Waage. Bezogen auf die Aussagen, dass Testuntersuchungen nur Unruhe in die Schulen bringen bzw. dass solche Erhebungen mehr Probleme schaffen als sie nützen, zeigt sich ca. ein Drittel der befragten Lehrkräfte als skeptisch (36,3% bzw. 34,1% Zustimmung). Auffällig ist zudem, dass gerade der wirkliche Nutzen für die schulische Arbeit für die

Befragten ein bedeutsames Problem zu sein scheint: 58,6% der Lehrkräfte vertreten die Auffassung, dass Testuntersuchungen für ihre eigentliche Arbeit als Lehrkraft nur wenig nützen. Insofern ist der in der aktuellen Debatte immer wieder vorgetragene Kritikpunkt, dass die Ergebnisse der Erhebungen „nur schwer für Schul- und Unterrichtsentwicklung nutzbar zu machen sind“ (Boenicke 1999, S. 144), nicht leicht von der Hand zu weisen. Allerdings lässt sich dem ebenso berechtigt entgegenhalten, dass umgekehrt 41,4% der Lehrkräfte durchaus den Nutzen der Testerhebungen für die eigene Arbeit sehen.

Abbildung 2: Einstellung der Lehrkräfte zu zentralen Testuntersuchungen



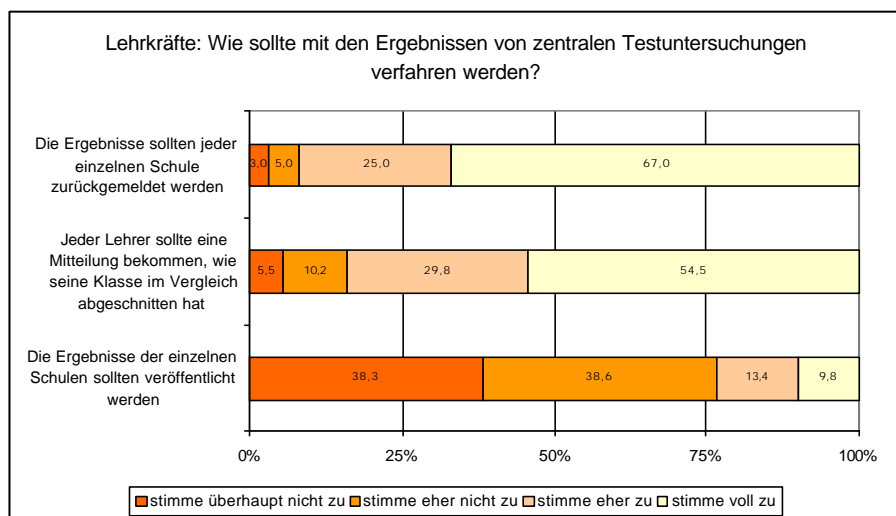
(N = 1585)

Insgesamt also ist die Lehrerschaft in ihrer Einstellung zu zentralen Tests eher gespalten. Bei der Mehrzahl der Items halten sich die Anteile der Befürworter und Kritiker in etwa die Waage. Den Aussagen, die den Wert und Nutzen der Tests generell bezweifeln und durch Tests eher Probleme als Lösungen aufgeworfen sehen, stimmt in etwa ein Drittel der Lehrerschaft zu<sup>2</sup>.

Ein sehr wichtiger Aspekt in der Diskussion über Testerhebungen ist, wie mit deren Ergebnissen verfahren werden sollte bzw. wie die Ergebnisse verwendet werden können (vgl. auch Helmke 2000). Drei Items des verwendeten Fragebogens sind darauf bezogen (Abbildung 3).

<sup>2</sup> Auf die Befragungsergebnisse der Schulleitungen, die uns ebenfalls vorliegen, soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Die Einstellungen zu zentralen Testuntersuchungen sind in dieser Befragten-Gruppe jedoch überwiegend positiver und der Anteil der Kritiker ist deutlich geringer.

Abbildung 3: Umgang mit Ergebnissen aus zentralen Testuntersuchungen



(N = 1585)

Nahezu einhellige Zustimmung erfährt von den *Lehrkräften* der Vorschlag, dass die Ergebnisse jeder einzelnen Schule zurückgemeldet werden sollten (92,0%). Ebenso spricht sich eine sehr deutliche Mehrheit von 84,3% der Befragten dafür aus, dass jede einzelne Lehrkraft eine Mitteilung bekommen sollte, wie ihre eigene Klasse im Vergleich abgeschnitten hat. Wenig Zuspruch erhält dagegen der Vorschlag, die Ergebnisse der einzelnen Schulen (etwa nach dem Muster der englischen „league tables“) zu veröffentlichen: Nur 23,1% der Lehrkräfte sind der Meinung, dass dies ein sinnvolles Vorgehen wäre. Auch bezüglich dieser Fragen bestehen nur geringe Unterschiede zwischen den Schularten (maximal 1,8% erklärte Varianz).

Für die Akzeptanz von Testerhebungen dürfte es somit äußerst bedeutsam sein, die Schulen und einzelnen Lehrkräfte über die erzielten Ergebnisse zu informieren, um damit u.a. auch für die entstehenden Belastungen zu „entschädigen“ und Testerhebungen überhaupt für die Arbeit der Schulen gewinnbringend werden zu lassen. In Bayern wird dieser Weg im Rahmen eines landesweiten Tests im Fach Mathematik bereits beschritten. Darüber hinaus wird es auch für die empirische Schulforschung zunehmend bedeutsam werden, Schulen und Lehrkräfte nicht nur als Forschungsobjekte zu sehen. Vielfach wird seitens der Schulen auch hier erwartet, aus der Teilnahme an einer Untersuchung Gewinn ziehen zu können. Bezüglich der vorliegenden Untersuchung wird darauf noch ausführlicher in Kapitel 5 eingegangen.

### 3 Schule

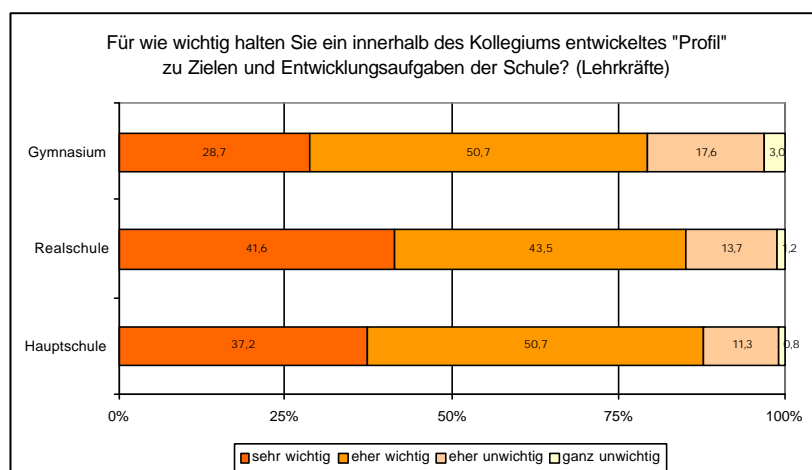
Der folgende Abschnitt behandelt ausgewählte Faktoren, die auf der *Schulebene* angesiedelt sind. Es wird auf Schulprofile, Kriterien für eine gute Schule und Aspekte der Kooperation in den Schulen eingegangen. Die Basis bildet hierzu jeweils die Befragung der Lehrkräfte (N=1585). Ein weiterer Abschnitt geht auf das Verhältnis zwischen Lehrkräften und Schülern ein, aus der Perspektive beider Gruppen. Den Abschluss bilden Ergebnisse zur Wahrnehmung der Schule und Schulqualität durch die Schülerinnen und Schüler.

#### 3.1 Schulprofil

Mehr Selbstverantwortung und Autonomie verlangt von den Schulen nicht nur strukturelle, sondern auch inhaltliche sowie pädagogisch-didaktische Schwerpunktsetzungen. Dabei sollte eine planvolle und reflektierte Schulgestaltung auf einem breiten Konsens gründen und unter Einbezug möglichst vieler Perspektiven erreicht werden. In diesem Zusammenhang kann ein Schulprofil eine wichtige Rolle spielen. Obwohl mittlerweile viel über Schulprofile gesprochen wird, herrscht immer noch keine Einigkeit darüber, was unter einem Schulprofil letztendlich genau zu verstehen ist. Im folgenden wird darunter *ein innerhalb des Kollegiums entwickeltes Profil* verstanden, das *Ziele und Entwicklungsaufgaben der Schule* expliziert.

Die befragten Lehrkräfte sind sich in der Mehrheit darüber einig, dass ein innerhalb des Kollegiums entwickeltes Profil zu Zielen und Entwicklungsaufgaben der Schule wichtig ist. Nimmt man die Antworten „sehr wichtig“ und „wichtig“ zusammen, ergibt sich für die Gymnasiallehrkräfte ein prozentualer Anteil von 79,4% an Zustimmung, für die Realschullehrkräfte von 85,1% und für die Hauptschullehrkräfte von 87,9%. Diese Differenzen zwischen den Schularten sind statistisch signifikant ( $p < 0,001$ ;  $C_{\text{korrr}} = 0,18$ ), d.h. an den Haupt- und Realschulen wird ein Schulprofil im Vergleich zu den Gymnasien als bedeutsamer angesehen. Erwähnenswert ist außerdem, dass nur 1,9% der Gesamtheit aller Lehrkräfte (N = 29) der Ansicht sind, ein Schulprofil sei „ganz unwichtig“.

Abbildung 4: Wichtigkeit von Schulprofil nach Schulform - Antworten der Lehrkräfte



(N = 1585)

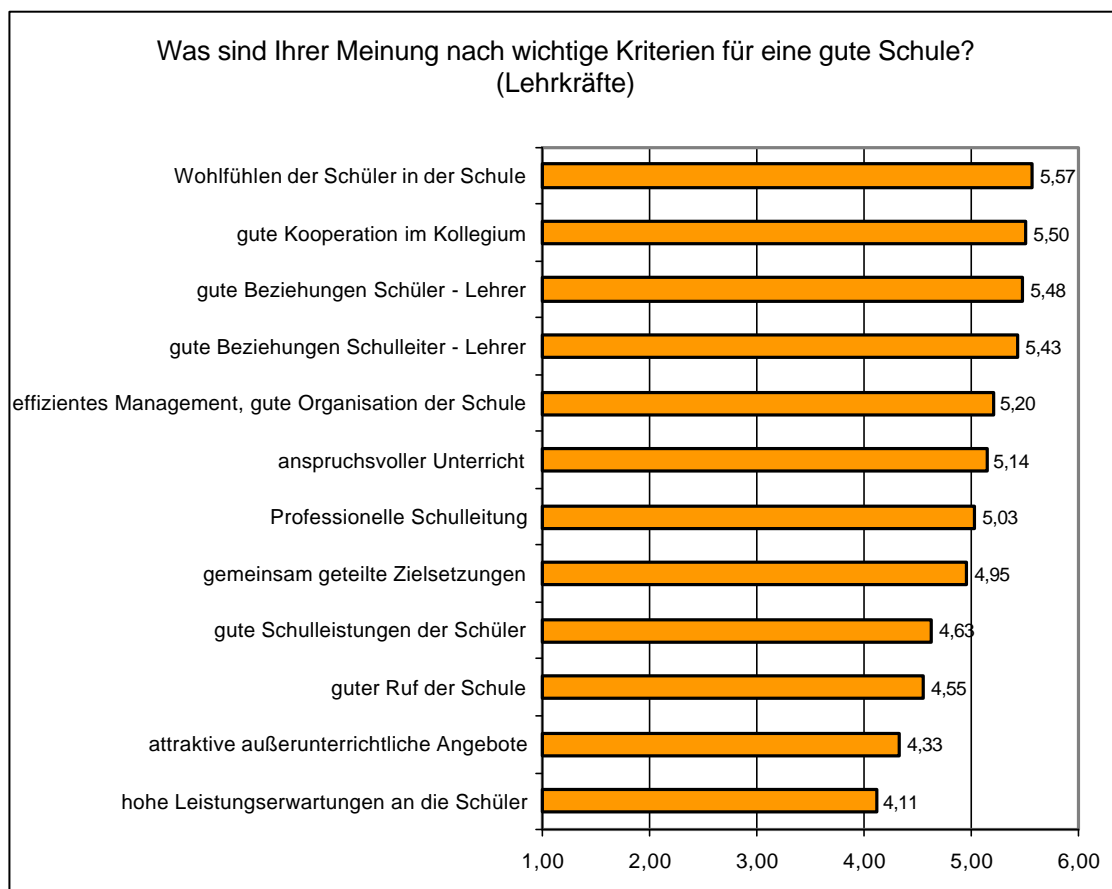
#### 3.2 Kriterien für eine gute Schule

Ein zweiter Aspekt der Schulkultur und gleichzeitig eine im Zusammenhang mit Schulqualität höchst interessante Frage ist, welchen Stellenwert die Lehrkräfte verschiedenen Kriterien für eine gute Schule beimessen. Diese Frage ist für die Evaluierung von Schule besonders wichtig, da die Kriterien, die für wichtig gehalten werden, solche Zieldimensionen darstellen, deren Erreichung im Rahmen einer Evaluation überprüft werden müsste. Den Lehrer/innen wurde eine

Liste von Kriterien vorgegeben, deren Wichtigkeit sie jeweils auf einer sechsstufigen Skala beurteilen sollten (1 - völlig unwichtig ... 6 - sehr wichtig).

Die folgende Abbildung fasst die Mittelwerte der Antworten der Lehrkräfte zusammen. Dabei zeigt sich, dass das Wohlfühlen der Schüler in der Schule (5,57) ganz oben in der Hierarchie bedeutsamer Kriterien der Schulqualität steht - dicht gefolgt von einer guten Kooperation im Kollegium (5,50), guten Beziehungen zwischen Schüler/innen und Lehrkräften (5,48) sowie zwischen Schulleitung und Lehrkräften (5,43). Ganz am Ende der Rangreihe stehen hohe Leistungserwartungen an die Schüler (4,11). Auch gute Schulleistungen der Schüler stehen aus Sicht der Lehrkräfte keineswegs im Vordergrund, sondern rangieren am unteren Ende der Rangreihe (Mittelwert: 4,63). Im Mittelfeld finden sich die Kriterien effizientes Management/gute Organisation der Schule (5,20), anspruchsvoller Unterricht (5,14), professionelle Schulleitung (5,03) und gemeinsam geteilte Zielsetzungen (4,95). Zwar bestehen mit zwei Ausnahmen (gute Beziehungen zwischen Schüler(inne)n und Lehrkräften sowie professionelle Schulleitung) bei allen Kriterien signifikante schulartspezifische Unterschiede, diese sind jedoch nur bezüglich guter Schulleistungen der Schüler/innen sowie hoher Leistungserwartungen praktisch bedeutsam. Hier steigen die Mittelwerte jeweils von den Haupt- über die Realschulen zu den Gymnasien an. Die Anteile an erklärter Varianz betragen bei diesen beiden Kriterien betragen 3,3% bzw. 3,7%. Im Gesamtüberblick legen Lehrkräfte an Hauptschulen etwas mehr Wert auf die sozialen Aspekte des Schulbetriebs. Die Lehrkräfte an Realschulen betonen die Aspekte, die ein gutes Image nach außen erwarten lassen, etwas stärker. Die Lehrkräfte an Gymnasien schließlich stellen Leistungsaspekte etwas mehr in den Vordergrund. Die Differenzen zwischen den drei Schularten sind jedoch eher gering und bewirken keine grundlegende Abweichung von der in der Abbildung erkennbaren Rangreihe der Kriterien.

Abbildung 5: Kriterien für eine gute Schule (Mittelwerte) - Antworten der Lehrkräfte



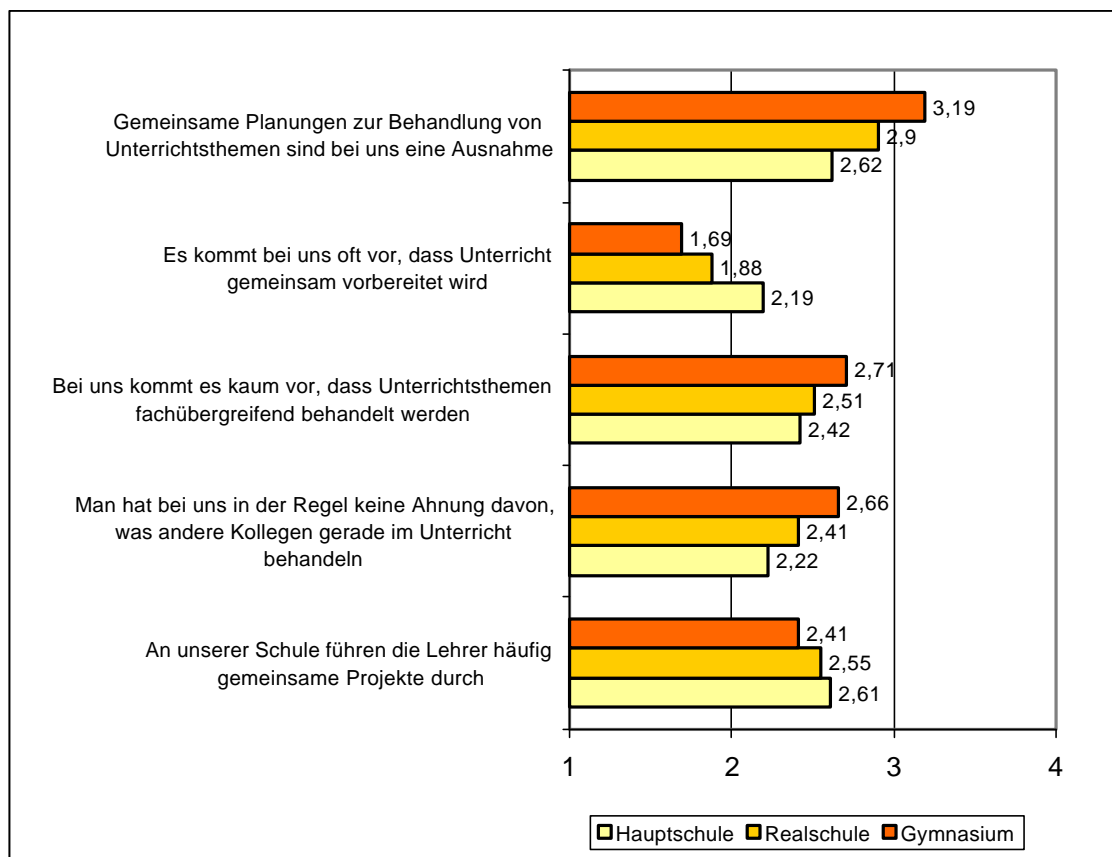
(N = 1585); (1) völlig unwichtig - (6) sehr wichtig

### 3.3 Kooperation im Kollegium

Kooperation und Koordination als Aspekte der Schulkultur können verschiedenartige Facetten haben. Eine wichtige Rolle spielt die direkte Kooperation zwischen den Lehrkräften an einer Schule, die sich z.B. in der gemeinsamen Vorbereitung und Durchführung von Unterricht, der gemeinsamen Planung und Durchführung von Projekten oder in Form von Absprachen innerhalb des Kollegiums ausdrücken kann.

Im Überblick stellt eine enge Kooperation bezüglich des Unterrichts, etwa im Sinne gemeinsamer Planung oder gar gemeinsamen Unterrichtens in einer Klasse, keineswegs den Regelfall dar. Besonders die Mittelwerte für die Fragen nach einer gemeinsamen Unterrichtsvorbereitung und nach gemeinsamen Planungen zur Behandlung von Unterrichtsthemen zeigen dies an. Auch für die gegenwärtig vielfach geforderte fächerübergreifende Behandlung von Unterrichtsthemen und die gemeinsame Durchführung von Projekten variieren die Mittelwerte um 2,5. Durchgängig zeigt sich bei dem Schulartvergleich eine eindeutige Stufung: Die Kooperation ist an den Hauptschulen am stärksten ausgeprägt, an den Realschulen geringer und an den Gymnasien am geringsten. Diese Differenzen sind durchweg signifikant, die Anteile an erklärter Varianz variieren zwischen 1,4% (Durchführung von Projekten), 3,0% (fächerübergreifende Behandlung von Themen), 5,4% (Ahnung davon, was Kollegen im Unterricht gerade behandeln) und 7,5% (gemeinsame Vorbereitung von Unterricht).

Abbildung 6: Kooperation zwischen Lehrkräften nach Schulform (Mittelwerte) - Antworten der Lehrkräfte



(N = 1585); (1) nie - (4) sehr oft

### 3.4 Verhältnis zwischen Lehrkräften und Schüler(inne)n

Ein bedeutsames Kriterium der Schulqualität ist - auch nach Meinung der Lehrkräfte, vgl. Kapitel 3.2 - das Verhältnis zwischen den Lehrkräften und den Schülerinnen und Schülern. Damit werden Aspekte angesprochen wie der allgemeine Umgangston, eine gerechte Behandlung



aller Schüler, das Ernstnehmen von Schülermeinungen und Schülerproblemen usw. Zu diesem Themenkomplex wurden sowohl die Lehrkräfte als auch die Schüler befragt. Da sich diesbezüglich weder für die Lehrkräfte noch für die Schüler Unterschiede zwischen den drei Schularten ergeben, wird auf eine schulformspezifische Darstellung verzichtet.

Das auffälligste Ergebnis (Tabelle 3) der Befragung ist, dass die Wahrnehmung des Lehrer-Schüler-Verhältnisses durch die Lehrer und Schüler sehr unterschiedlich ist: es wird von den Lehrern deutlich positiver wahrgenommen und gekennzeichnet als von den Schülern. Die Mittelwerte der Lehrkräfte sind für die positiv formulierten Items durchgängig wesentlich höher und für die negativ formulierten Items jeweils deutlich niedriger als die Mittelwerte aus der Schülerbefragung. Aus Sicht der Lehrkräfte stellt sich das Lehrer-Schüler-Verhältnis an den Schulen als geradezu ideal dar, die Mittelwerte liegen für vier der positiv formulierten Items über 3,0 und bei den negativen Formulierungen unter 2,0. Zwar ergibt auch die Schülerbefragung ein eher positives Bild des Verhältnisses zu den Lehrern, es ist aber unübersehbar, dass aus der Perspektive der Schüler weitere Verbesserungen durchaus wünschenswert erscheinen (z.B., dass die Meinungen der Schüler ernster genommen werden könnten und stärker auf Vorschläge der Schüler eingegangen werden könnte).

Tabelle 3: Verhältnis Schüler/innen - Lehrkräfte (Mittelwerte) - Antworten der Schüler/innen und der Lehrkräfte im Vergleich

Wie beurteilst du bzw. wie beurteilen Sie folgende Aussagen über das Verhältnis zwischen Schülerinnen und Schülern und Lehrkräften?	Schüler/innen insgesamt (N=4316)	Lehrkräfte insgesamt (N=1585)
Im allgemeinen herrscht hier ein freundlicher Umgangston zwischen Lehrern und Schülern	2,96	3,40
Die Meinungen der Schüler kümmert die meisten Lehrer wenig	2,38	1,85
Die meisten Lehrer gehen an dieser Schule auf Vorschläge der Schüler ein	2,63	2,87
Ich habe hier schon oft erlebt, dass Schüler lächerlich gemacht wurden	2,57	1,71
Die Lehrer bemühen sich, alle Schüler gleich zu behandeln	2,82	3,25
Die meisten Lehrer bemühen sich, dass auch die schwächeren Schüler mitkommen	2,87	3,21
An dieser Schule zählen nur die Schulleistungen der besten Schüler	2,00	1,50
Probleme von einzelnen Schülern werden an unserer Schule sehr ernst genommen	2,62	3,30
Viele Lehrer bemühen sich hier, Schüler auch persönlich kennen zu lernen.	2,15	2,77

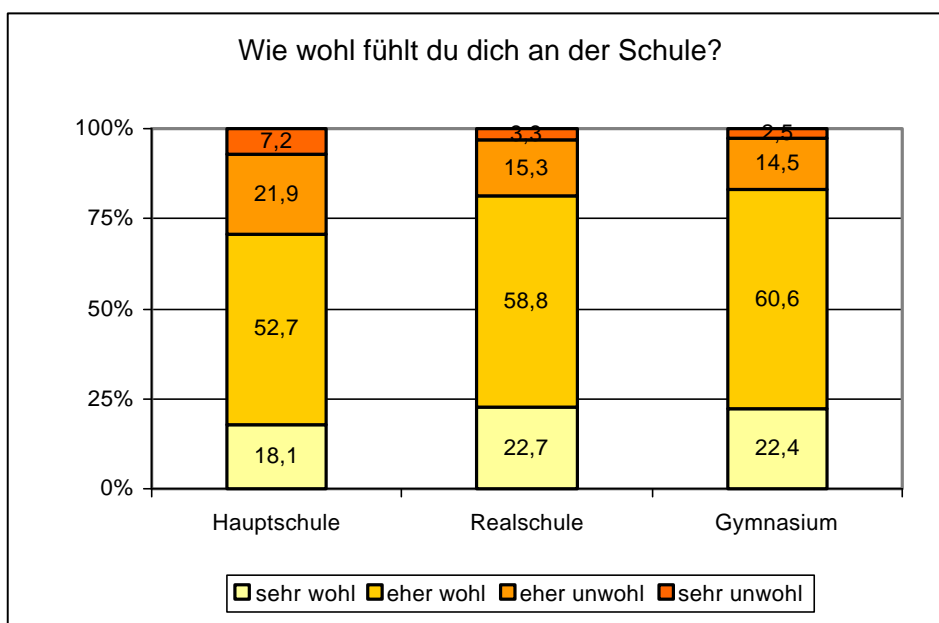
(1) volle Ablehnung - (4) volle Zustimmung

### 3.5 Wahrnehmung der Schule durch die Schüler und Schülerinnen

Wie bei der Frage nach den Merkmalen einer gute Schule deutlich wurde, steht für die Lehrkräfte das Wohlfühlen der Schülerinnen und Schüler an der Schule ganz an der Spitze der Qualitätskriterien (vgl. 3.2). Nicht zuletzt von daher hat die an die Schüler gerichtete Frage, wie wohl sie sich an ihrer Schule fühlen, eine hohe Bedeutung.

Die Ergebnisse zeigen hierzu folgendes Ergebnis: Der jeweils weitaus größte Anteil der Schüler/innen fühlt sich an der Schule „eher wohl“ (52,7% – 60,6%), und jeweils ca. 20% geben an, sich an der Schule „sehr wohl“ zu fühlen. „Eher unwohl“ fühlen sich an den Hauptschulen 21,9% und an den Realschulen bzw. Gymnasien 15,3 und 14,5%. Insgesamt gering ist der Anteil der Schüler/innen, die sich an der Schule „sehr unwohl“ fühlen. Dieser Anteil ist an den Hauptschulen mit 7,2% mehr als doppelt so hoch ist wie an den Realschulen (3,3%) und Gymnasien (2,5%). Die damit bestehenden Differenzen sind signifikant, jedoch nicht allzu bedeutsam (erklärte Varianz: 1,6%).

Abbildung 7: Wohlfühlen in der Schule nach Schulform - Antworten der Schüler/innen



(N=4316)

Bei zwei weiteren Fragen gaben die Schüler eine allgemeine Einschätzung zur Qualität ihrer Schule ab. Tabelle 4 zeigt die Mittelwerte für die beiden Aussagen „Insgesamt ist unsere Schule eine wirklich gute Schule“ und „Ich würde nur ungern an eine andere Schule gehen“. Hierbei wird wieder nach den drei Schularten differenziert.

Die Schulen werden in der Gesamttendenz eher als gute Schulen beurteilt, alle Mittelwerte liegen über 2,5. Am positivsten beurteilen die Realschüler (3,09) ihre Schule. Die Urteile der Gymnasiasten fallen jedoch fast ebenso gut aus (3,05). Für die Hauptschüler ergibt sich dagegen ein deutlich niedrigerer Mittelwert (2,76). Auch die Aussage „Ich würde nur ungern an eine andere Schule gehen“ findet bei den Hauptschülern weniger Zustimmung (2,81) als bei den Realschülern (3,06) und den Gymnasiasten (3,13). Hinsichtlich beider Aspekte sind die Differenzen zwischen den Schulformen statistisch signifikant, die Anteile erklärter Varianz liegen bei 2,5 bzw. 1,7%.

Tabelle 4: Einschätzung der Qualität der Schule nach Schulform (Mittelwerte) - Antworten der Schülerinnen und Schüler

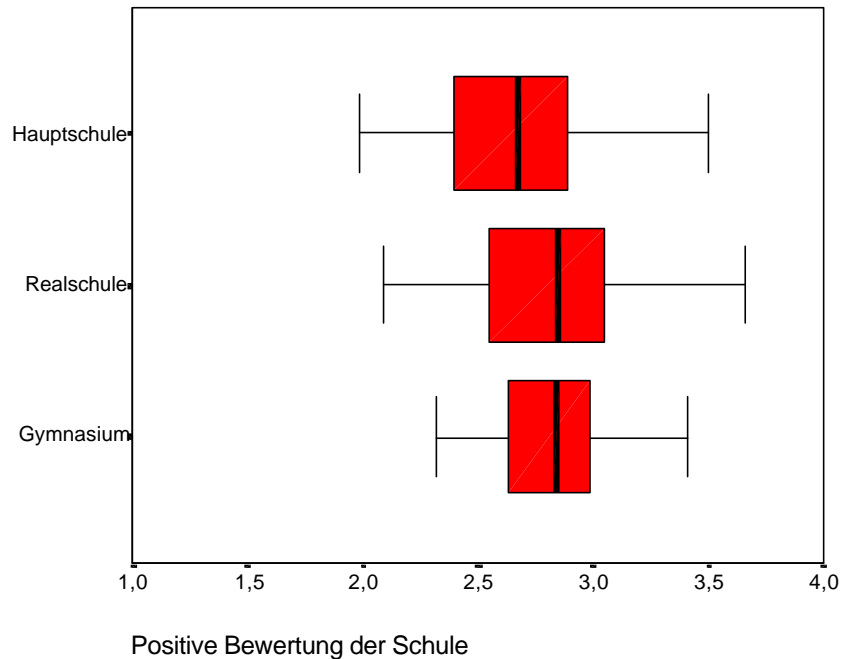
Wie beurteilst du deine Schule insgesamt?	HS (N=1317)	RS (N=1452)	GY (N=1547)	insgesamt (N=4316)	Signifi- kanz	eta <sup>2</sup>
	Mittelwert					
Insgesamt ist unsere Schule eine wirklich gute Schule	2,78	3,09	3,05	2,98	p < 0,001	,025
Ich würde nur ungern an eine andere Schule gehen	2,81	3,06	3,13	3,01	p < 0,001	,017

(1) volle Ablehnung - (4) volle Zustimmung

Um die *Differenzen zwischen den einzelnen Schulen auch innerhalb der Schularten* zu verdeutlichen, wurde eine zusammenfassende Skala „Bewertung der Schule“ gebildet (Skalenbeschreibung siehe Anhang). Die Skalenwerte für die einzelnen Schulen werden nachfolgend in Form eines sog. Boxplots graphisch veranschaulicht. Boxplots geben jeweils den Median (senkrechte Linie in der Mitte der Kästchen), den Interquartilbereich, in welchem 50% der Klassenmittelwerte liegen (Breite der Kästchen) sowie die Minimum- und Maximumwerte (Endpunkte der horizontalen Linien) an.

Abbildung 8 ist zu entnehmen, dass höchst bedeutsame Abweichungen in der Bewertung der einzelnen Schulen bestehen, und dies ist innerhalb jeder der drei Schularten der Fall. Im Vergleich der einzelnen Schulen variieren die mittleren Bewertungen zwischen dem niedrigsten Skalenwert von 1,98 und dem Höchstwert von 3,66. Von daher ist auch der Anteil an Varianz zwischen den Einzelschulen mit 20,6% sehr hoch. Die Differenzen zwischen den Schularten (erklärte Varianz: 1,3%) fallen demgegenüber kaum mehr ins Gewicht. Entscheidend ist in der Wahrnehmung der Schüler also die Qualität der konkreten Schule, die sie besuchen, und nicht so sehr die Schulart. Aus Sicht der Schüler gibt es sowohl gute als auch weniger gute Schulen innerhalb jeder der Schularten.

Abbildung 8: Wahrnehmung der Schule - Differenzen zwischen den einzelnen Schulen



(N=4316)

Die sehr erheblichen Abweichungen in der Bewertung der Qualität der Einzelschulen durch die Schüler führen zu der Frage, mit welchen (schulischen) Faktoren die Schülerurteile über ihre Schule in Beziehung stehen. Dazu gibt Tabelle 5 Korrelationen wieder. Signifikant positiver werden diejenigen Schulen bewertet, in denen die Schüler das Verhältnis zu den Lehrkräften positiver wahrnehmen (.728). Einen ähnlich hohen Stellenwert hat für das Urteil der Schüler ein positiv wahrgenommenes Schulgebäude (.660), das einladend gestaltet ist und in dem man sich gern aufhält. Positiver bewertet werden außerdem die Schulen, in denen die SMV ein größeres Mitspracherecht hat (.549). Deutlich günstiger schneiden im Urteil der Schüler auch diejenigen Schulen ab, in denen Ordnung und Disziplin ein hoher Stellenwert zukommt (.418) und in denen die Konsensorientierung der Lehrkräfte stärker ausgeprägt ist, d.h. in denen die Lehrer eher eine „einheitliche Linie“ vertreten (.400). Ein weiterer signifikanter Zusammenhang besteht mit schulischem Fehlverhalten der Schüler (-,413): Je positiver die Bewertung der Schule ausfällt, desto seltener tritt schulisches Fehlverhalten der Schüler auf und umgekehrt (z.B. zu spät zur Schule kommen, die Hausaufgaben nicht machen etc).

Tabelle 5: Korrelationen der Schulbewertung mit verschiedenen Aspekten

	Positive Bewertung der Schule
Wichtige Rolle der SMV	,549
Positive Beurteilung des Schulgebäudes	,660
Positives Verhältnis zu den Lehrkräften (Schule)	,728
Hoher Stellenwert von Ordnung und Disziplin	,418
Konsensorientierung der Lehrkräfte	,400
Schulisches Fehlverhalten	-,413

(Schülerbefragung, N = 4316)

## 4 Unterricht

Nachdem zuvor allgemeine schulische Rahmenbedingungen sowie Aspekte der Schule als Ganzes angesprochen wurden, beziehen sich die folgenden Ausführungen auf den Unterricht. Die hier behandelten Teilaspekte beziehen sich auf die Lehrinhalte und die Unterrichtsformen im Fach Mathematik, auf die Wahrnehmung der Fachlehrkräfte durch die Schüler sowie auf spezifische Einzelmerkmale der Qualität des Unterrichts. Eingegangen wird auch auf die Übereinstimmung in der Wahrnehmung des Unterrichts aus der Perspektive der Lehrkräfte und Schüler/innen.

### 4.1 Lehrplan und Lehrinhalte

In diesem Teilabschnitt geht es darum, wie die *Fachlehrkräfte*<sup>3</sup> der beteiligten Schulklassen den Unterrichtsstoff in der neunten Jahrgangsstufe im Fach Mathematik beurteilen. Für die acht vorgelegten Items (Tabelle 6) ergeben sich auffällige Unterschiede in den Antworttendenzen.

Die Gliederung des Stoffes im Lehrplan, die Vorbereitung des Stoffs durch die vorhergehenden Klassenstufen sowie die Wichtigkeit des Lehrstoffs und dessen Interessanztheit aus *Lehrersicht* werden von den Lehrkräften sehr positiv bzw. hoch bewertet (Mittelwerte größer als 3,0). Dies ist unabhängig von der Schulart der Fall. Die Schulartdifferenzen zu diesen Items sind gering und nicht signifikant.

Deutlich andere Ergebnisse ergeben sich dagegen für die Items, die sich auf Aspekte der *Vermittlung* der Lehrinhalte an die Schüler beziehen. Hier liegen die Mittelwerte bei 2,5 und teilweise noch weit darunter. Der Lehrstoff ist nach Meinung der Lehrkräfte für das spätere Leben nicht allzu bedeutend (2,56) und es fällt nicht gerade leicht, den Schülern den Stoff zu vermitteln (2,43). Überdies werten die Befragten die Lehrinhalte als eher uninteressant für Schüler dieser Altersgruppe (2,31), und sie sehen wenig Bezüge zum „realen Leben der Schüler“ (2,07). Bezüglich der Items dieser Gruppe bestehen allerdings signifikante und zum Teil hochbedeutende Differenzen zwischen den Schularten. Vor allem sind es die Lehrkräfte an Realschulen, gefolgt von den Lehrkräften an den Gymnasien, die den Lehrstoff eher als unbedeutend für das spätere Leben, uninteressant für die Schüler der Altersgruppe und ohne Bezug zur Lebensrealität der Schüler kennzeichnen. Die Lehrkräfte an Hauptschulen urteilen diesbezüglich weitaus positiver. Dennoch sehen gerade sie es als besonders schwierig an, ihren Schülern den Stoff zu vermitteln.

Tabelle 6: Lehrplan/-stoff nach Schulform (Mittelwerte) -Antworten der Fachlehrkräfte

Wie bewerten Sie den Lehrplan bzw. den Lehrstoff für Ihr Unterrichtsfach in dieser Klassenstufe?	HS (N=62)	RS (N=57)	GY (N=61)	insgesamt (N=180)	Signifi- kanz	eta <sup>2</sup>
	Mittelwert					
Der zu behandelnde Stoff ist für das Fach insgesamt unwichtig (1) - wichtig (4)	3,47	3,46	3,41	3,45	n.s.	,002
Die Gliederung des Stoffes im Lehrplan ist schlecht (1) - gut (4)	3,22	3,24	3,32	3,26	n.s.	,005
Der Lehrstoff ist aus meiner Sicht uninteressant (1) - interessant (4)	3,25	3,12	3,33	3,24	n.s.	,018
Der Stoff ist durch die Klassenstufen zuvor vorbereitet schlecht (1) - gut (4)	3,07	3,14	3,25	3,16	n.s.	,011
Der Lehrstoff ist für das spätere Leben unbedeutend (1) - bedeutend (4)	2,83	2,18	2,64	2,56	p < 0,001	,140
Den Schülern den Stoff zu vermitteln fällt leicht (1) - schwer (4)	2,73	2,21	2,32	2,43	p = 0,001	,082
Der Stoff ist für Schüler dieser Altersgruppe uninteressant (1) - interessant (4)	2,42	2,25	2,26	2,31	n.s.	,015
Der Lehrstoff steht zum realen Leben der Schüler in keinem Bezug (1) - in engem Bezug (4)	2,36	1,88	1,97	2,07	p < 0,001	,104

<sup>3</sup> N=180, von 7 Fachlehrkräften aus den 187 Klassen liegen keine Fragebögen vor

## 4.2 Unterrichtsformen

Ein stark lehrerzentrierter Unterricht scheint an bundesdeutschen Schulen nach wie vor die vorherrschende Form zu sein. Auch in den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung zeichnet sich dies eindeutig ab. Wie Tabelle 7 zeigt, ist die dominante Unterrichtsform ein „fragend-entwickelnder Unterricht“. Auf Rangplatz zwei folgt die Stillarbeit und auf Rangplatz drei der Lehrervortrag. Bezüglich der Mittelwerte dieser Formen bestehen keine bedeutsamen Schulartdifferenzen. Gegenüber diesen „Primärformen“ sind Diskussionen zwischen Lehrer und Schülern in der Gesamtbetrachtung weitaus seltener. Nochmals seltener kommt „Gruppenarbeit“ zum Einsatz. Dabei sind jedoch Diskussionen zwischen Lehrer und Schülern an Hauptschulen weitaus häufiger als an Realschulen oder Gymnasien. Ebenso ist die Gruppenarbeit, die Bearbeitung von Arbeitsblättern, der Einsatz von Filmen oder Videos sowie das Bearbeiten selbstgewählter Aufgaben signifikant eher ein Charakteristikum des Unterrichts an Hauptschulen. Insbesondere an den Realschulen und Gymnasien scheint der Unterricht in Mathematik insgesamt vergleichsweise variationsarm zu sein. Bemerkenswert ist überdies, dass – unabhängig von der Schulart – Untersuchungen bzw. Experimente, die von den Schülern selbst durchgeführt werden, überhaupt kaum zur Unterrichtsrealität im Fach Mathematik gehören.

Tabelle 7: Gestaltung des Unterrichts nach Schulform (Mittelwerte) - Antworten der Schülerinnen und Schüler

Wie oft wird in diesem Fach auf folgende Art und Weise gearbeitet?	HS (N=1317)	RS (N=1452)	GY (N=1547)	insgesamt (N=4316)	Signifikanz	eta <sup>2</sup>
	Mittelwert					
Der Lehrer redet und stellt Fragen, einzelne Schüler antworten	3,10	3,16	3,23	3,17	p < 0,001	,007
Die Schüler arbeiten jeder für sich an den gleichen Aufgaben	3,07	3,02	2,85	2,98	p < 0,001	,014
Die Schüler sitzen und hören zu, der Lehrer redet	2,86	2,90	3,04	2,94	p < 0,001	,010
Der Lehrer und die Klasse diskutieren gemeinsam	2,90	2,39	2,18	2,47	p < 0,001	,108
Die Schüler bearbeiten Arbeitsblätter	3,05	2,30	2,00	2,42	p < 0,001	,202
Die Schüler bearbeiten in Gruppen Aufgaben	2,35	1,69	1,56	1,84	p < 0,001	,159
Die Schüler schauen Filme und Videos	2,21	1,40	1,23	1,58	p < 0,001	,255
Die Schüler arbeiten jeder für sich an selbstgewählten Aufgaben	1,97	1,39	1,26	1,52	p < 0,001	,173
Die Schüler führen eigene Untersuchungen / Experimente durch	1,69	1,38	1,42	1,49	p < 0,001	,039

(1) nie - (4) sehr oft

## 4.3 Wahrnehmung der Lehrkräfte durch ihre Schüler/innen

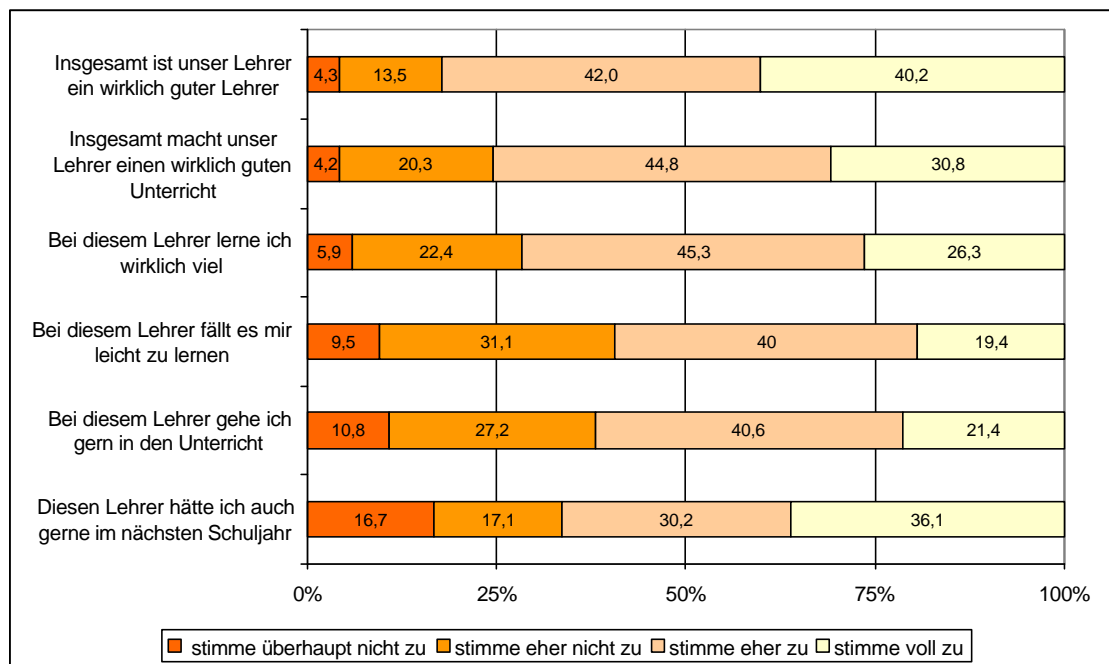
Von primärem Interesse in unserer Untersuchung sind Analysen zu den von den Schülern wahrgenommenen Qualitätsmerkmalen des Unterrichts (u.a. zur Klarheit, Strukturiertheit, Angemessenheit des Unterrichts sowie zur Zeitznutzung<sup>4</sup>). Über die Kenntnis dieser Faktoren - und entsprechende Rückmeldungen an die Lehrkräfte, vgl. Kapitel 5 - könnte der Unterricht möglicherweise positiv verändert werden. Der Fragebogen beinhaltet aber auch sechs Items zur allgemeinen Wahrnehmung der Lehrkräfte durch ihre Schüler. Einen Überblick zur Verteilung der Antworten auf diese Items gibt Abbildung 9.

Die Mathematik-Lehrkräfte werden von den Schülern und Schülerinnen weit überwiegend als „gute Lehrkräfte“ (Zustimmung: 82,2%) wahrgenommen, und es wird ihnen von einer deutlichen Mehrheit attestiert, dass sie einen „guten Unterricht machen“ (75,6%). Ähnlich hoch ist der Anteil an Zustimmung zu der Aussage: „Bei diesem Lehrer lerne ich wirklich viel“ (71,6%). Etwas weniger Zustimmung findet sich für das Item „Diesen Lehrer hätte ich auch gern im nächsten Schuljahr“ (66,3%). Die geringsten Anteile an Zustimmung ergeben sich für die Items „Bei die-

<sup>4</sup> sog. „QAIT-Modell“: Quality, Appropriateness, Incentives, Time (Slavin 1996).

sem Lehrer fällt es mir leicht zu lernen“ (59,4%) und „Bei diesem Lehrer gehe ich gern in den Unterricht“ (62,0%). Auffällig ist, dass die Kategorie „stimme überhaupt nicht zu“ von den Schülerinnen und Schülern selten verwendet wird. Nur bei dem Item „... hätte ich gern auch im nächsten Schuljahr“ beträgt der Anteil dieser Antwortkategorie 16,7%. Im Gesamtüberblick zeichnet sich ab, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Lehrkräfte positiv beurteilen und eine solche Befragung nicht als pauschale „Abrechnung“ mit ihren Lehrerinnen und Lehrern verwenden.

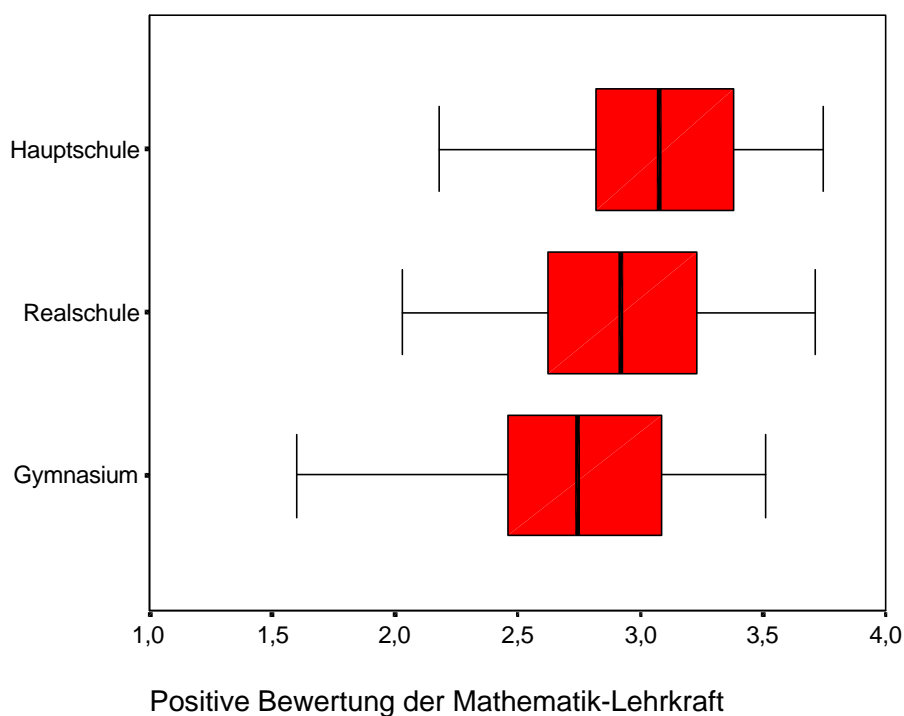
Abbildung 9: Verteilung der Antworten zur Wahrnehmung der Lehrkräfte



(N=4261)

Das soweit dargestellte Ergebnis für die Gesamtstichprobe wird nachfolgend durch einen Vergleich der Einschätzungen in den einzelnen Klassen bzw. für die einzelnen Lehrkräfte ergänzt. Hierbei ergeben sich sehr bedeutsame Unterschiede. Um diese zusammenfassend zu veranschaulichen, wurde aus den sechs genannten Items (Abbildung 9) ein zusammenfassender Skalenwert gebildet. Die folgende Graphik (Boxplot) veranschaulicht die bestehenden Unterschiede in den Skalenwerten. Zum einen bestehen signifikante, aber nicht allzu große Unterschiede im Vergleich der Schularten. Lehrkräfte an Hauptschulen werden etwas positiver erlebt als die an Realschulen, diese wiederum etwas positiver als die Lehrkräfte an Gymnasien. Der Anteil an erklärter Varianz ist mit 2,9% von Bedeutung, aber nicht allzu hoch. Sehr bedeutsam sind jedoch die Unterschiede im Vergleich der einzelnen Schulklassen bzw. Lehrkräfte – innerhalb jeder der Schularten. Der Anteil an erklärter Varianz beträgt für diese Einzelvergleiche sehr erhebliche 28,0%. Die große Streuung der Skalenwerte ist in der Abbildung gut zu erkennen. Sie variieren zwischen 1,6 und 3,5 für die Lehrkräfte an Gymnasien und zwischen 2,0 und 3,7 für die Lehrkräfte an Real- und Hauptschulen. Die Minimal- und Maximalwerte können so interpretiert werden, dass einzelne Lehrkräfte nahezu einhellig von allen Schülern ihrer Klasse bezüglich aller Items positiv wahrgenommen werden (Mittelwert: 3,7). Für andere Lehrkräfte fällt das Ergebnis dagegen nahezu gegenteilig aus.

Abbildung 10: Streuung in der Wahrnehmung der Lehrkräfte nach Schulart



(N=4261)

#### 4.4 Merkmale des Unterrichts

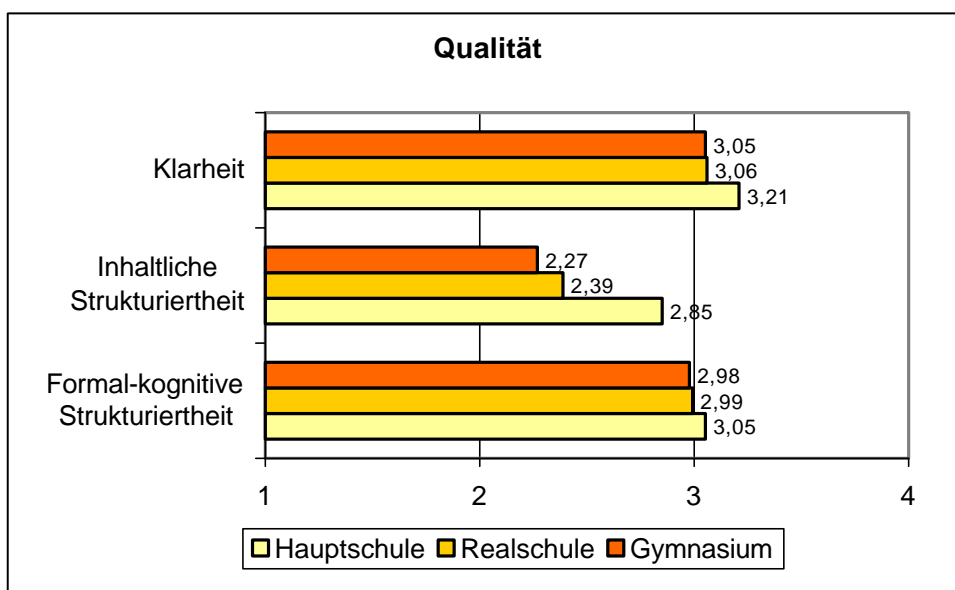
Im Folgenden werden die Mittelwerte der Skalen zur Erfassung der Qualitätsmerkmale des Unterrichts dargestellt, wiederum differenziert nach der Schulart. Der besseren Übersichtlichkeit wegen erfolgt dies in Form von Graphiken. Die Daten basieren auf den Angaben der Schüler/innen (N = 4316). Die jeweiligen Skalen sind mit den einzelnen Items des Fragebogens im Anhang näher beschrieben.

##### 4.4.1 Qualität

Die Klarheit und formal-kognitive Strukturiertheit des Mathematikunterrichts wird von den Schülern aller Schularten durchgängig positiv bewertet (Mittelwerte bei bzw. über 3,0). Die auftretenden Unterschiede zwischen den Schularten sind allenfalls von geringer Bedeutung. Damit wird der Unterricht von den Schülern weitgehend als verständlich und logisch aufgebaut beschrieben (siehe die Einzelitems im Anhang). Dagegen wird die inhaltliche Strukturiertheit (Übersicht zum Lehrstoff und dessen Gliederung geben; wichtige Inhalte und Ergebnisse zusammenfassen), nur von den Schülern an Hauptschulen positiv wahrgenommen, die Mittelwerte an den Realschulen und Gymnasien liegen bedeutsam darunter (Anteil erklärter Varianz: 13,8%).



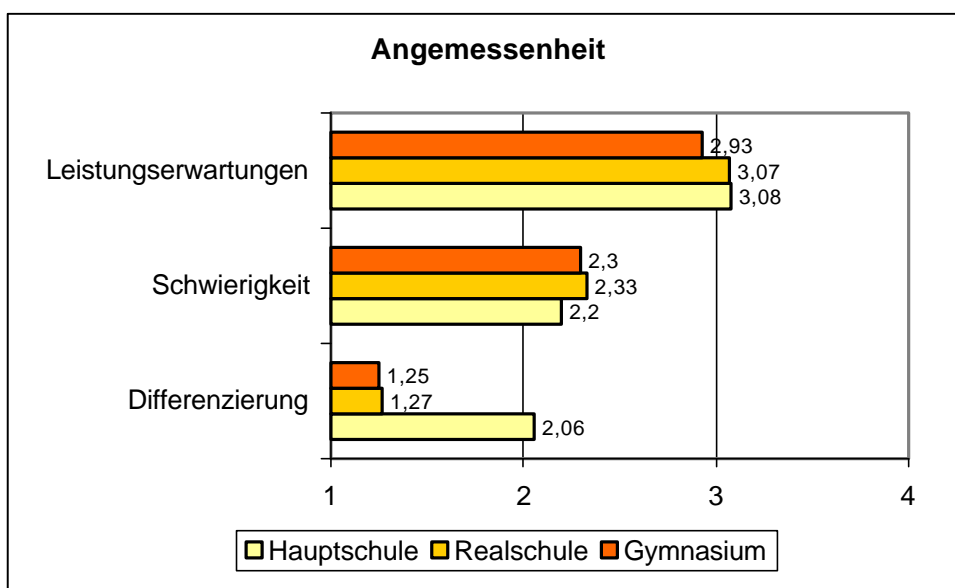
Abbildung 11: Skalen zur Qualität des Unterrichts



#### 4.4.2 Angemessenheit

Weitgehend übereinstimmend sehen die Schüler aller Schularten den Mathematikunterricht durch hohe Leistungserwartungen ihrer Lehrer und eine mittlere Schwierigkeit gekennzeichnet. Bezüglich der Differenzierung im Unterricht finden sich dagegen hochbedeutsame Unterschiede zwischen Realschulen und Gymnasien auf der einen und Hauptschulen auf der anderen Seite (erklärte Varianz: 27,9%). Dass Arbeitsgruppen nach Leistungsniveaus gebildet oder abhängig von den Schülerleistungen unterschiedliche Aufgabenstellungen gegeben werden, scheint fast nur im Unterricht an Hauptschulen der Fall zu sein - und selbst hier nicht in allzu großem Umfang.

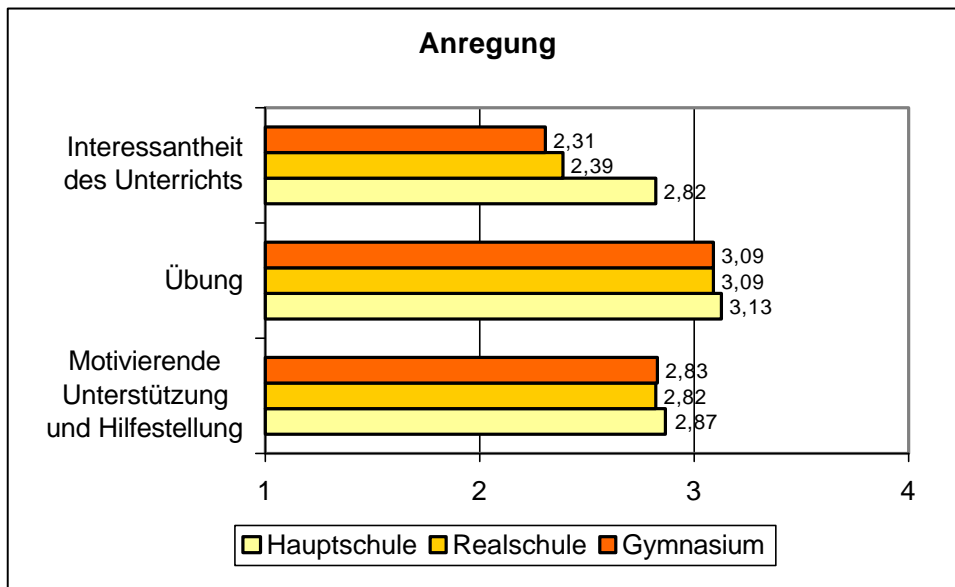
Abbildung 12: Skalen zur Angemessenheit des Unterrichts



### 4.4.3 Anregung

Dass der Unterrichtsstoff intensiv eingeübt wird, ist nach den ermittelten Ergebnissen in allen Schularten in hohem Maße der Fall (Mittelwerte um 3,0). Ebenfalls unabhängig von der Schulart wird das Verhalten der Lehrkräfte von den Schülern weit überwiegend durch ein hohes Maß an motivierender Unterstützung und Hilfestellung gekennzeichnet. Bezüglich der Interessantheit des Unterrichts bestehen im Gegensatz dazu wiederum hochbedeutsame schulartspezifische Unterschiede. Die Hauptschüler beschreiben die Unterrichtsgestaltung im Fach Mathematik als weitaus abwechslungsreicher, spannender und interessanter (Items im Anhang) als die Realschüler oder Gymnasiasten (vgl. auch die Einschätzungen des Lehrstoffs durch in Lehrkräfte in Kapitel 4.1). Der Anteil an erklärter Varianz durch die Schulart beträgt hier 12,6%.

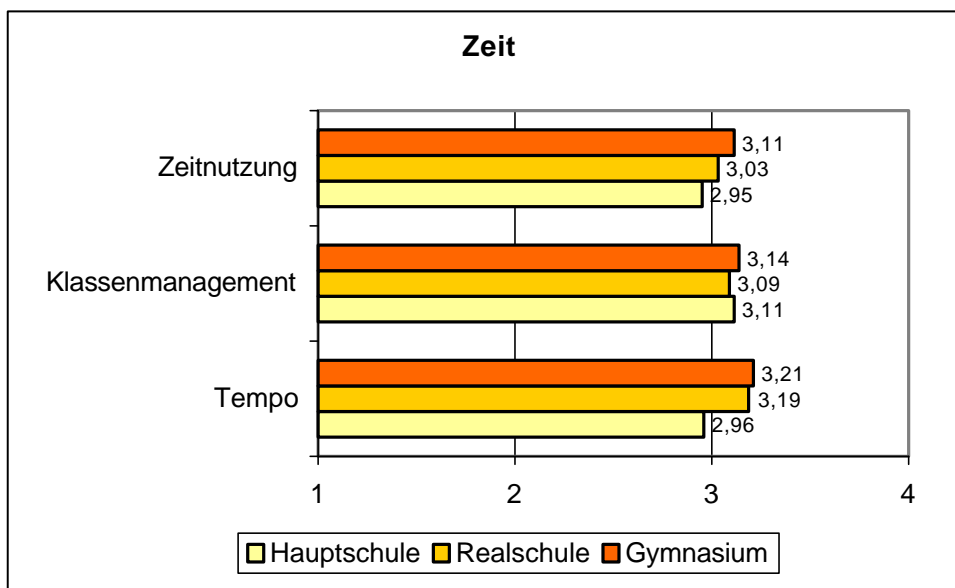
Abbildung 13: Skalen zum Anregungsgehalt des Unterrichts



### 4.4.4 Zeit

Insgesamt wird der Mathematikunterricht von den Schülern durch eine intensive Zeitnutzung, ein effizientes Klassenmanagement und ein hohes Tempo gekennzeichnet. Am ausgeprägtesten trifft diese Charakterisierung für den Unterricht an den Gymnasien zu, insbesondere im Vergleich mit den Hauptschulen. Besonders stark ausgeprägt sind die Schulartdifferenzen jedoch nicht, sie erklären zwischen 2,2 und 3,6% der Gesamtvarianz.

Abbildung 14: Skalen zum Aspekt Zeit

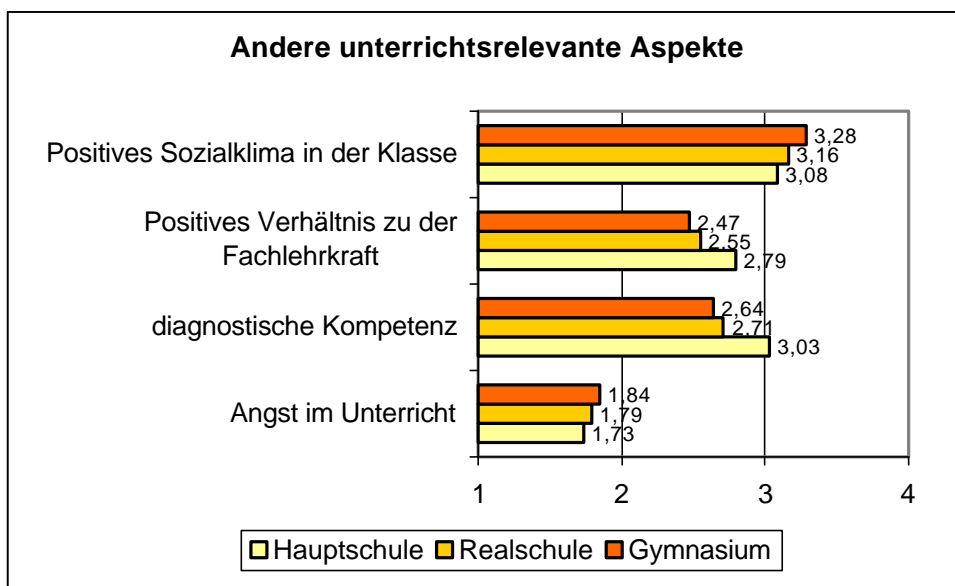


#### 4.4.5 Weitere unterrichtsrelevante Aspekte

Als weitere unterrichtsrelevante Aspekte wurden das Sozialklima in der Klasse, das Verhältnis zwischen den Schülern und der Lehrkraft, die diagnostische Kompetenz der Fachlehrkraft sowie die Leistungsangst der Schüler untersucht.

Über die Schularten hinweg schildern die Schüler/innen ihr Verhältnis untereinander als sehr positiv (Mittelwerte über 3,0), den bestehenden Unterschieden kommt nur wenig Bedeutung zu. Das Verhältnis zur Lehrkraft wird etwas weniger positiv erlebt, und es stellt sich überdies an den Realschulen und Gymnasien weniger positiv dar als an den Hauptschulen (4,1% Varianzaufklärung). Die Schüler an den Hauptschulen schätzen darüber hinaus die diagnostische Kompetenz ihrer Lehrer bedeutsam höher ein (Varianzaufklärung: 7,3%) als es an den anderen Schularten der Fall ist. Die Leistungsangst ist insgesamt gering ausgeprägt, und die Unterschiede zwischen den Schularten sind praktisch bedeutungslos.

Abbildung 15: Skalen zu anderen unterrichtsrelevanten Aspekten



Die folgende Tabelle zeigt die Mittelwerte aller Skalen für die drei Schularten im Überblick. Zusätzlich ist auch der Gesamtmittelwert angegeben. Den beiden letzten Spalten ist zu entnehmen, ob die schulartspezifischen Differenzen statistisch signifikant sind und wie hoch der Anteil der durch die Schulform erklärten Varianz ist.

Tabelle 8: Überblick zu den Mittelwerten der Skalen zum Fachunterricht nach Schulform

	Schulform			insges.	Signifi- kanz	eta <sup>2</sup>
	Haupt- schule	Real- schule	Gymna- sium			
<b>Qualität</b>						
Klarheit	3,21	3,06	3,05	3,10	,000	,012
Inhaltliche Strukturiertheit	2,85	2,39	2,27	2,48	,000	,138
Formal-kognitive Strukturiertheit	3,05	2,99	2,98	3,01	,003	,003
<b>Angemessenheit</b>						
Leistungserwartungen	3,08	3,07	2,93	3,02	,000	,016
Schwierigkeit	2,20	2,33	2,30	2,28	,000	,016
Differenzierung	2,06	1,27	1,25	1,50	,000	,279
<b>Anregung</b>						
Interessantheit des Unterrichts	2,82	2,39	2,31	2,49	,000	,126
Übung	3,13	3,09	3,09	3,10	,126	,001
Motivierende Unterstützung und Hilfestellung	2,87	2,82	2,83	2,84	,046	,001
<b>Zeit</b>						
Zeitnutzung	2,95	3,03	3,11	3,04	,000	,022
Klassenmanagement	3,11	3,09	3,14	3,11	,089	,001
Tempo	2,96	3,19	3,21	3,13	,000	,036
<b>Sonstiges</b>						
Positives Sozialklima in der Klasse	3,08	3,16	3,28	3,18	,000	,018
Positives Verhältnis zu der Fachlehrkraft (Unterricht)	2,79	2,55	2,47	2,59	,000	,041
diagnostische Kompetenz	3,03	2,71	2,64	2,78	,000	,073
Angst im Unterricht	1,73	1,79	1,84	1,79	,001	,004

(Schülerbefragung, N = 4316)

#### 4.5 Differenzen zwischen den einzelnen Schulklassen bzw. Lehrkräften

Analog zum Vergleich zwischen den einzelnen Schulen in Kapitel 4.4 werden nachfolgend die Differenzen zwischen den einzelnen Schulklassen bzw. Lehrkräften dargestellt. In den nachfolgenden Boxplots sind wiederum die Mediane, Interquartilbereiche sowie die Minimum- und Maximumwerte abgebildet. Als Gesamtüberblick zu den bestehenden Unterschieden sind in Tabelle 9 vorab die Anteile an erklärter Varianz durch die Schulart und Schulklasse wiedergegeben.

Für einzelne Unterrichtsfaktoren ergeben sich bereits hochbedeutsame Differenzen auf der Ebene der *Schularten*. Dies gilt für die Faktoren inhaltliche Strukturiertheit (13,8%), Differenzierung (27,9%) und Interessantheit des Unterrichts (12,6%). Hierbei wird der Unterricht von den Schülern an Hauptschulen positiver wahrgenommen. Auch für die Einschätzung der diagnostischen Kompetenz der Lehrkraft ergibt sich ein vergleichsweise hoher Varianzanteil von 7,3% nach der Schulart – wiederum in Sinne günstigerer Ergebnisse für die Lehrkräfte an den Hauptschulen.

Tabelle 9: Anteile an Varianz zwischen den Schularten und den einzelnen Schulklassen

	Zwischen den Schulklassen		Zwischen den Schularten	
	Signifikanz	eta <sup>2</sup>	Signifikanz	eta <sup>2</sup>
<b>Qualität</b>				
Klarheit	p < 0,001	,284	p < 0,001	,012
Inhaltliche Strukturiertheit	p < 0,001	,269	p < 0,001	,138
Formal-kognitive Strukturiertheit	p < 0,001	,210	p < 0,01	,003
<b>Angemessenheit</b>				
Leistungserwartungen	p < 0,001	,201	p < 0,001	,016
Schwierigkeit	p < 0,001	,138	p < 0,001	,016
Differenzierung	p < 0,001	,447	p < 0,001	,279
<b>Anregung</b>				
Interessantheit des Unterrichts	p < 0,001	,317	p < 0,001	,126
Übung	p < 0,001	,164	n.s.	,001
Motivierende Unterstützung und Hilfe-stellung	p < 0,001	,230	p < 0,05	,001
<b>Zeit</b>				
Zeitnutzung	p < 0,001	,249	p < 0,001	,022
Klassenmanagement	p < 0,001	,294	n.s.	,001
Tempo	p < 0,001	,211	p < 0,001	,036
<b>Weitere Aspekte des Unterrichts</b>				
Positives Sozialklima in der Klasse	p < 0,001	,250	p < 0,001	,018
Positives Verhältnis zu der Fachlehrkraft (Unterricht)	p < 0,001	,273	p < 0,001	,041
diagnostische Kompetenz	p < 0,001	,307	p < 0,001	,073
Angst im Unterricht	p < 0,001	,134	p = 0,001	,004

Auffälliger ist allerdings, dass für durchgängig alle hier untersuchten Faktoren höchst gravierende Unterschiede zwischen den einzelnen Schulklassen innerhalb der drei Schularten bestehen. Die niedrigsten Effekte betragen ca. 13% (Angst, Schwierigkeit), überwiegend liegen die Varianzanteile über 20% (z.B: Klarheit, Klassenmanagement), zum Teil ergeben sich Werte über 30% (Interessantheit) und bis zu 44,7% (Differenzierung). Die folgenden Graphiken veranschaulichen diese Unterschiede wiederum in der Form von Boxplots.

Abbildung 16: Boxplots zur Qualität des Unterrichts

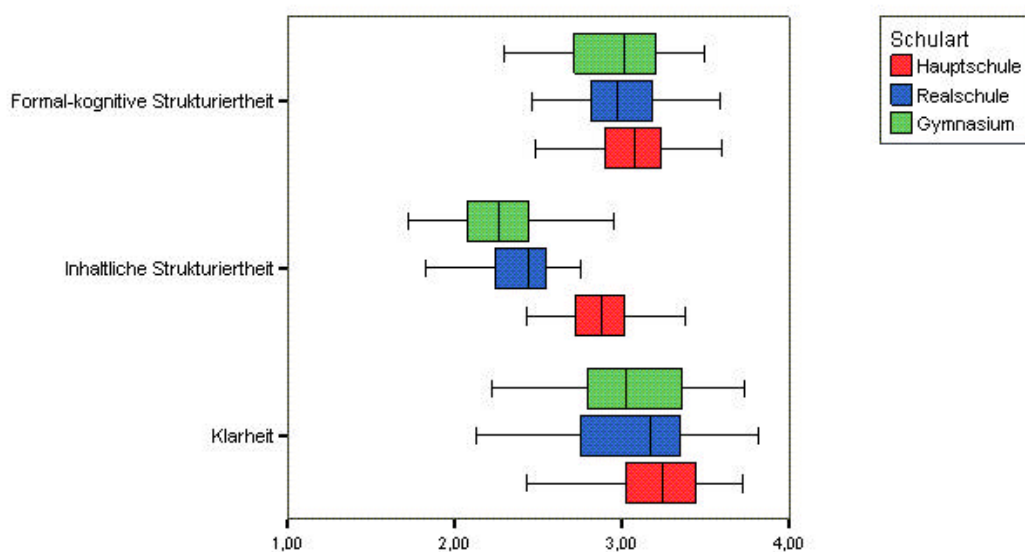


Abbildung 17: Boxplots zur Angemessenheit des Unterrichts

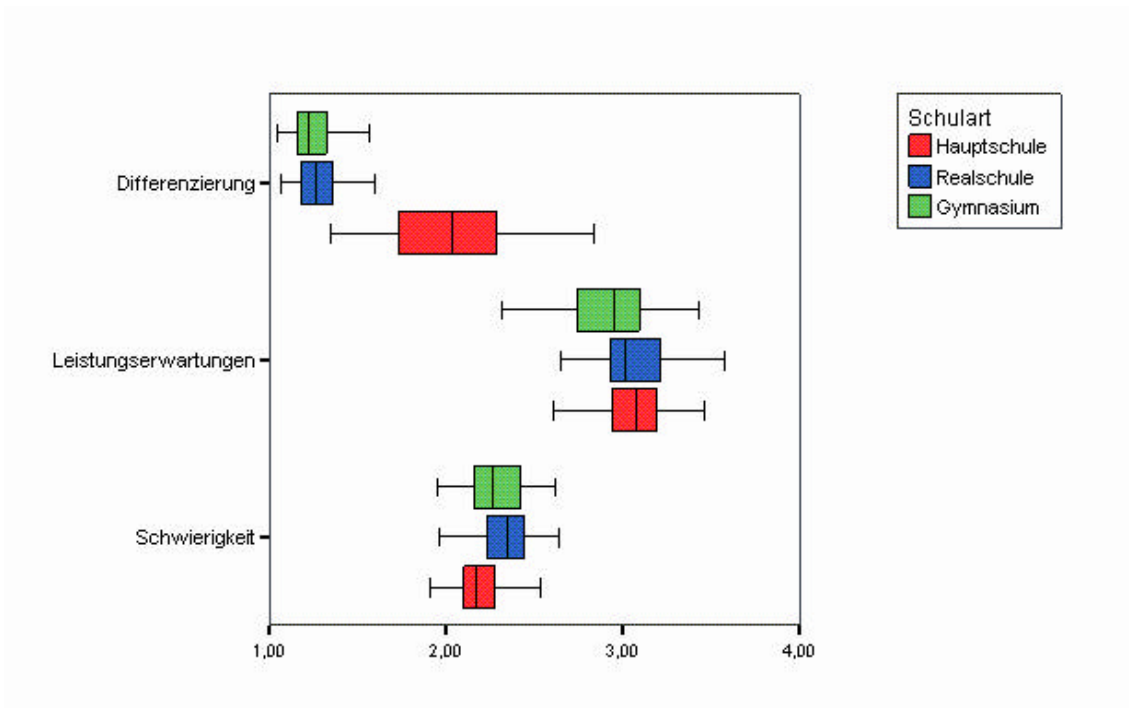


Abbildung 18: Boxplots zum Anregungsgehalt des Unterrichts

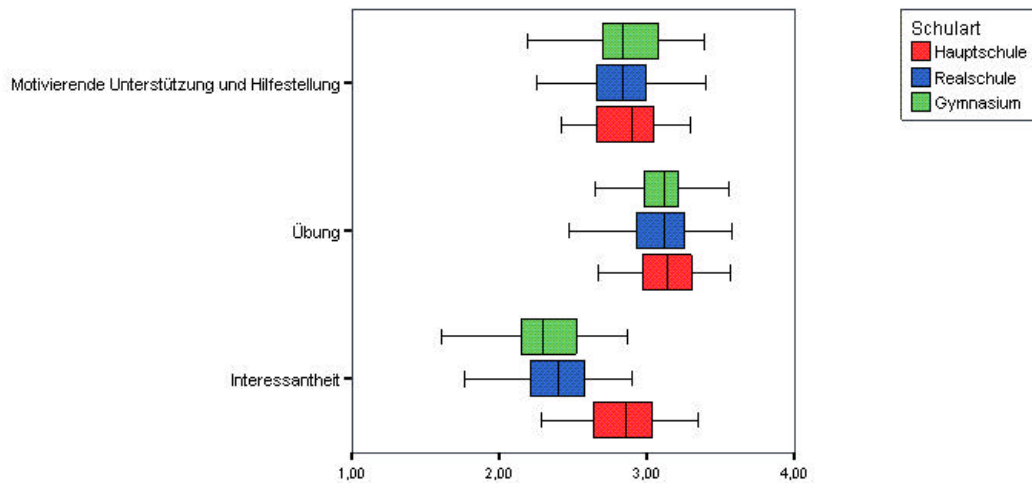


Abbildung 19: Boxplots zum Aspekt Zeit

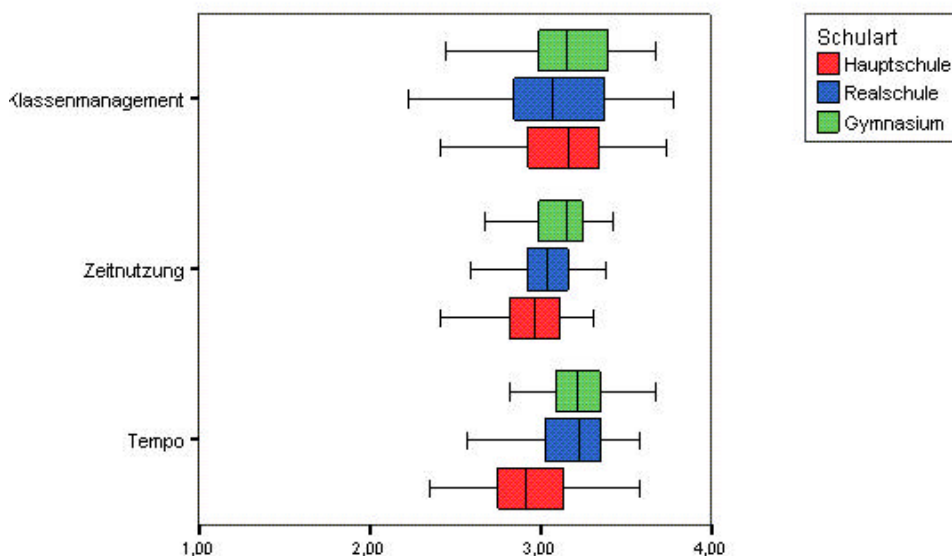
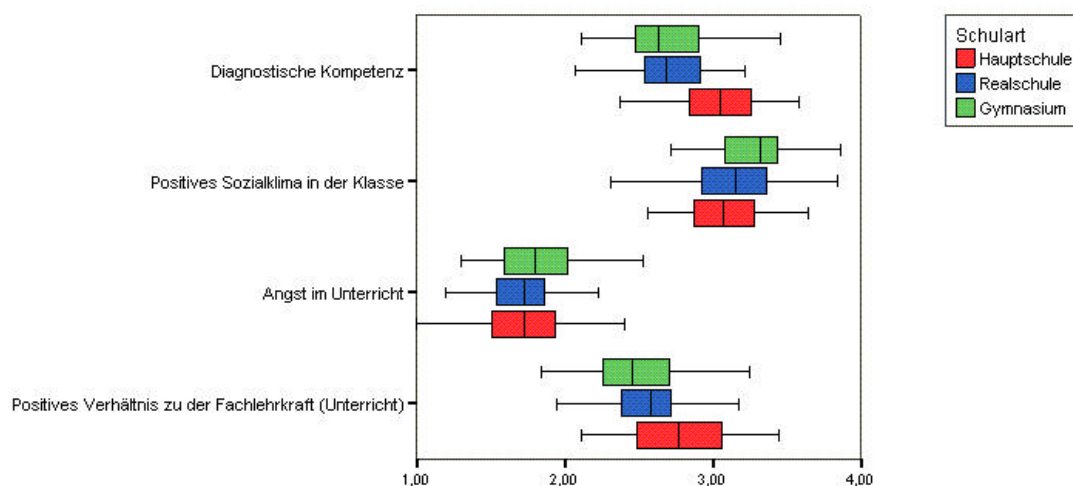


Abbildung 20: Boxplots zu weiteren Aspekten des Unterrichts



#### 4.6 Beziehungen zwischen der Lehrerwahrnehmung durch die Schüler/innen und weiteren Faktoren

Wie im den vorhergehenden Abschnitten gezeigt wurde, bestehen erhebliche Unterschiede in der Wahrnehmung der Lehrkräfte durch ihre Schüler. Die Anteile an erklärter Varianz betragen für den zusammenfassenden Skalenwert zur Wahrnehmung der Lehrkräfte erhebliche 28,0% (Kapitel 4.3). Als eine wesentliche Fragestellung ist zu klären, mit welchen Faktoren die Wahrnehmungen der Lehrkräfte durch ihre Schülerinnen und Schüler in Zusammenhang stehen. Beziehungen könnten einerseits mit individuellen Merkmalen der Schüler selbst bestehen. Die

Wahrnehmung der Lehrkräfte könnte z.B. mit dem Geschlecht, den Fachnoten bzw. dem Leistungsstand oder schulischen Einstellungen der Schüler variieren. Sofern die Schülerangaben jedoch sachangemessen sind, sollten ihre Wahrnehmungen der Lehrkräfte vor allem mit Merkmalen des Unterrichts in Zusammenhang stehen.

Wie zu erwarten war, sind die Korrelationen zwischen der *Fachnote in Mathematik* und dem Skalenwert zur Lehrerwahrnehmung signifikant und auch praktisch bedeutsam (-,27; Tabelle 10). Schüler mit schlechten Noten im Fach Mathematik bewerten die Lehrkraft in diesem Fach weniger positiv als Schüler mit guten Noten. Hinsichtlich möglicher Zusammenhänge mit *schulischen Einstellungen* der Schülerinnen und Schüler wurden mehrere Aspekte überprüft. Hier ergeben sich mehrfach signifikante und bedeutsame Korrelationen. Höhere Werte für die Interessantheit und Wichtigkeit des Faches aus Sicht der Schülerinnen und Schüler gehen mit einer positiveren Einschätzung der Fachlehrkraft einher. Die Korrelationen betragen ,40 bzw. ,31.

Eine positive Wahrnehmung der Lehrkraft korreliert negativ mit der Leistungsangst im Unterricht bei dieser Lehrkraft (-,32). Diese Korrelation ist signifikant und praktisch bedeutsam, im Vergleich zu den Korrelationen mit den einzelnen Skalen der QAIT-Kategorien<sup>5</sup> aber nicht allzu hoch. Die Korrelationen mit den Skalen des QAIT-Modells liegen größtenteils über ,50. Eine positive Wahrnehmung der Lehrkraft durch die Schülerinnen und Schüler korreliert mit der diagnostischen Kompetenz der Lehrkraft zu ,73 sowie mit der Interessantheit des Unterrichts und einer motivierenden Unterstützung und Hilfestellung jeweils zu ,64. Sehr hoch ist mit einem Wert von ,67 auch die Korrelation mit einem positiven Verhältnis zu der Fachlehrkraft. Weitere Unterrichtsmerkmale, die mit einer positiven Wahrnehmung der Lehrkraft in Zusammenhang stehen, sind die Klarheit des Unterrichts (,65) und seine Strukturiertheit (,49 bzw. ,58). Mit einer effektiven Zeitnutzung ergibt sich eine nur schwache Beziehung (,17). Dagegen beträgt die Korrelation mit dem „Klassenmanagement“ ,42 (Beispielitem: Lehrer hat die Klasse „im Griff“). Es ist also keineswegs so, dass weniger durchsetzungsfähige Lehrkräfte positiver wahrgenommen werden, vielmehr trifft das Gegenteil zu: eine positivere Wahrnehmung ergibt sich für diejenigen Lehrkräfte, die sich durchzusetzen verstehen, einen geordneten Unterricht gewährleisten und sich gerade nicht „auf der Nase herum tanzen lassen“.

Tabelle 10: Korrelationen der Lehrkraftwahrnehmung mit Unterrichtsmerkmalen

	Positive Wahrnehmung der Mathematik-Lehrkraft (Skala)
Mathematiknote	-,27**
Interessantheit des Faches Mathematik	,40**
Wichtigkeit des Faches Mathematik	,31**
Angst im Unterricht	-,32**
Klarheit	,65**
Inhaltliche Strukturiertheit	,49**
Formal-kognitive Strukturiertheit	,58**
Diagnostische Kompetenz	,73**
Interessantheit	,64**
Übung	,56**
Motivierende Unterstützung und Hilfestellung	,64**
Zeitnutzung	,17**
Klassenmanagement	,42**
Positives Verhältnis zu der Fachlehrkraft (Unterricht)	,67**

(Schülerbefragung, N=4316) \*\* p < ,01; \* p < ,05

<sup>5</sup> Quality, Appropriateness, Incentives, Time bzw. Qualität, Angemessenheit, Anregung und Zeitnutzung (Slavin 1996)



Wie Tabelle 11 zu entnehmen ist, bestehen darüber hinaus mit weiteren spezifischen Aspekten des Unterrichts bedeutsame Beziehungen. Ein erster Aspekt betrifft die *Schul- bzw. Klassenarbeiten*: Kürzere Korrekturzeiten für die Schularbeiten (-,27), ein enger Bezug der Arbeiten zum behandelten Unterrichtsstoff (,42), eine ausführliche Besprechung der Arbeiten im Unterricht (,35) und das Versehen der Arbeiten mit Kommentaren (,18) gehen mit einer positiveren Wahrnehmung der Lehrkraft einher. Ein weiterer Aspekt bezieht sich auf die *wahrgenommene Gerechtigkeit*: Diejenigen Lehrkräfte, bei denen nicht „immer dieselben abgefragt“ werden (-,22) und nicht vor allem diejenigen Schüler, die „sich nicht gut benehmen“ (-,16), werden allgemein positiver eingeschätzt. Weitaus wesentlicher für die Beurteilung der Lehrkraft ist aber das Empfinden der Schülerinnen und Schüler, dass die mündlichen Noten, die eine Lehrkraft vergibt, „(meistens) gerecht“ sind (,46). Die *Hausaufgaben* schließlich sind ein dritter Aspekt. Hier spielt die Häufigkeit und Menge, die für die Aufgaben benötigte Zeit sowie das Einsammeln und Überprüfen der Aufgaben keine Rolle. Eine positivere Lehrerwahrnehmung findet sich aber in Zusammenhang mit dem Besprechen der Hausaufgaben in der Klasse (,26).

Tabelle 11: Korrelationen der Lehrkraftwahrnehmung mit spezifischen Unterrichtsmerkmalen

	Positive Wahrnehmung der Mathematik-Lehrkraft (Skala)
Korrekturzeit Schularbeiten	-,27**
Wie stark beziehen sich die Schularbeiten auf den behandelten Stoff?	,42**
Schularbeiten werden im Unterricht besprochen	,35**
Schularbeiten werden vom Lehrer mit Kommentaren versehen	,18**
Bei uns werden immer wieder dieselben Schüler abgefragt	-,22**
Schüler, die sich nicht gut benehmen, werden häufiger abgefragt	-,16**
Die Noten, die unser Lehrer für mündliches Abfragen vergibt, sind meistens gerecht	,46**
Wie häufig bekommt ihr in Mathematik Hausaufgaben?	-,01
Wenn euch euer Lehrer in diesem Fach Hausaufgaben aufgibt, wie lange brauchst du in der Regel dafür?	-,03
Die Hausaufgaben werden vom Lehrer eingesammelt und überprüft	,06**
Die Hausaufgaben werden in der Klasse besprochen	,26**

(Schülerbefragung, N=4316) \*\* p < ,01; \* p < ,05

Im Gesamtvergleich der Korrelationen sind die primären Faktoren, die mit der Wahrnehmung als „gute Lehrkraft“ in engster Beziehung stehen, die von den Schülerinnen und Schülern erlebten Einzelmerkmale der Unterrichtsqualität, dabei vor allem die von den Schülern wahrgenommene diagnostische Kompetenz und das Verhältnis zwischen der Lehrkraft und den Schülerinnen und Schülern.

#### 4.7 Übereinstimmungen in der Wahrnehmung des Unterrichts durch Lehrkräfte und Schüler

Um die Übereinstimmungen in der Wahrnehmung des Unterrichts durch die Lehrkräfte und Schüler zu überprüfen, wurden die Lehrkräfte darum gebeten einzuschätzen, wie sie im Unterricht von den Schülern ihrer Klasse wahrgenommen werden. Dazu beantworteten die Lehrkräfte 16 Fragen, die sich auf die bei den Schülern erfragten Unterrichtsdimensionen beziehen. Die Antworten der Lehrkräfte auf diese 16 Items werden nachfolgend mit den Schülerskalen auf Klassenebene korreliert. Die Erwartungen der Lehrkräfte bezüglich der Wahrnehmung durch ihre Schüler beruhen also auf einzelnen Items, den Schülerangaben liegen dagegen jeweils zusammenfassende Skalenwerte zugrunde. Im Folgenden wird nur auf die wichtigsten Beziehungen näher eingegangen. In den Tabellen sind jedoch alle Korrelationen angegeben. Markiert sind dabei die Items bzw. Skalen, bei denen sich Übereinstimmungen zwischen Lehrerwartung und Schülerwahrnehmung ergeben sollten.

Die Erwartung der Lehrkräfte, dass die Schüler ihren Unterricht für „verständlich“ halten (Item 1) korreliert mit den Schülerangaben zur Klarheit zu ,377 und mit der formal-kognitiven Strukturiertheit aus Sicht der Schüler zu ,403. Zwischen der Lehrererwartung bezüglich der Strukturiertheit (Item 2) bzw. Gliederung des Unterrichts (Item 3) sowie dem Aufzeigen von Zusammenhängen (Item 3) und den Schülerangaben zur inhaltlichen bzw. formal-kognitiven Strukturiertheit des Unterrichts ergeben sich Korrelationen zwischen ,198 und ,300. Die Erwartung der Lehrkräfte, dass ihr Unterricht von den Schülern für abwechslungsreich (Item 5) bzw. spannend (Item 6) gehalten wird, korreliert zu ,378 bzw. ,342 mit der Einschätzung der Interessantheit des Unterrichts durch die Schüler in der Klasse. Für die Lehrererwartung, einen anschaulichen Unterricht zu halten (Item7), bestehen Korrelationen von ,287 mit der Schülerskala „motivierende Unterstützung und Hilfestellung“ sowie von ,323 mit formal-kognitiver Strukturiertheit des Unterrichts. Bezogen auf die Frage an die Lehrkräfte, wie weit die Klasse angeben wird, dass es der Lehrkraft gelingt, die Klasse zu motivieren und Interesse zu wecken (Item 8), liegen die Korrelationen zwischen ,339 bis ,369 mit Interessantheit, Übung und motivierender Unterstützung aus Sicht der Schüler. Eine weitere Korrelation von ,441 besteht mit der formal-kognitiven Strukturiertheit des Unterrichts aus Sicht der Schüler.

Tabelle 12: Korrelationen der Wahrnehmung des Unterrichts durch Lehrkräfte und Schüler

		Erwartung der Fachlehrkraft							
		Verständlichkeit des Unterrichts	Strukturiertheit des Unterrichts	Gliederung des Unterrichtsstoffes	Aufzeigen von Zusammenhängen	abwechslungsreiche Gestaltung des Unterrichts	spannende Gestaltung des Unterrichts	anschauliche Gestaltung des Unterrichts	Motivierung der Klasse, Interesse wecken
(N = 180)									
Angaben der Schüler/innen	Klarheit	,377**	,302**	,187*		,252**	,268**	,257**	,403**
	Inhaltliche Strukturiertheit				,198**	,312**	,234**		,261**
	Formal-kognitive Strukturiertheit	,403**	,300**	,266**	,218**	,301**	,258**	,323**	,441**
	Schülerorientierte Unterrichtsformen				,157*	,280**	,217**		
	Schwierigkeit								
	Tempo	,235**	,188*	,194*			,175*	,182*	,280**
	Diagnostische Kompetenz	,287**			,244**	,359**	,265**	,213**	,355**
	Differenzierung					,169*			
	Interessantheit	,188*			,264**	,378**	,342**	,168*	,369**
	Übung	,341**	,274**	,186*	,166*	,271**	,253**	,310**	,366**
	Anregung - Motivierende Unterstützung und Hilfestellung	,286**	,208**		,209**	,206**		,287**	,339**
	Zeitnutzung		,163*			-,213**	-,174**		
	Klassenmanagement	,341**	,276**	,183*	,164*		,215**	,208**	,348**
	Positives Verhältnis zu der Fachlehrkraft (Unterricht)	,254**			,261**	,280**	,185*	,195*	,332**
	Angst im Unterricht								

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 12 (Fortsetzung)

(N = 180)		Erwartung der Fachlehrkraft							
		ausreichende Einübung des Unterrichtsstoffs	Eingehen auf situative Besonderheiten in der Klasse	Eingehen auf die Interessen der Schüler	richtiges Schwierigkeitsniveau	angemessenes Tempo	Sicherstellen, dass alle Schüler mitkommen	Eingehen auf einzelne Schüler	gute Beziehung zu den Schülern
Angaben der Schüler/Innen	Klarheit	,269**	,164*	,170*	,343**	,272**	,211**	,155*	,358**
	Inhaltliche Strukturiertheit		,185*	,224**	,212**			,170*	,360**
	Formal-kognitive Strukturiertheit	,283**	,188*	,166*	,335**	,303**	,221**	,158*	,317**
	Schülerorientierte Unterrichtsformen		,214**	,225**				,203**	,308**
	Schwierigkeit	-,185*			-,263**	-,275**	-,205**	-,167*	-,185*
	Tempo	,184*				!			
	Diagnostische Kompetenz	,221**	,320**	,259**	,296**	,260**	,283**	,259**	,484**
	Differenzierung			,163*				,160*	,225**
	Interessantheit	,220**	,248**	,264**	,275**	,224**	,189*	,240**	,414**
	Übung	,279**	,242**	,200**	,327**	,288**	,292**	,185*	,315*
	Motivierende Unterstützung und Hilfestellung		,232**	,165*	,240**	,194*	,238**	,221**	,403**
	Zeitnutzung								
	Klassenmanagement	,209**			,287**	,243**	,240**		,309**
	Positives Verhältnis zu der Fachlehrkraft (Unterricht)	,181*	,353**	,333**	,251*	,266**	,321**	,281**	,471**
Angst im Unterricht						-,180*	-,211**	-,204**	

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Die Erwartung der Lehrkräfte, dass die Schüler in der Klasse eine ausreichende Einübung des Unterrichtsstoffs berichten werden, korreliert mit der Schülerskala „Übung“ zu ,279. Für die Lehrererwartung bezüglich des Eingehens auf situative Besonderheiten in der Klasse besteht eine Beziehung zu der von den Schülern wahrgenommenen diagnostischen Kompetenz der Lehrkraft (,320). Die von den Schülern wahrgenommene diagnostische Kompetenz korreliert außerdem mit vier weiteren Items zur Erwartung der Lehrkräfte, und zwar mit: „Eingehen auf die Interessen der Schüler“ (,259), „richtiges Schwierigkeitsniveau“ (,296), „angemessenes Tempo“ (,260) und „Sicherstellen, dass alle Schüler mitkommen“ (,283) - durchgängig also Aspekte, die sich auf die Abstimmung des Unterrichts auf spezifische Merkmale der Klasse beziehen.

Die auftretende negative Korrelation für die „Schwierigkeit“ des Unterrichts (-,263) drückt keine Gegenläufigkeit aus, sondern besagt, dass die Lehrkräfte ihren Unterricht vor allem dann als angemessen beurteilen, wenn die Schüler ihn nicht als „zu schwierig“ wahrnehmen.

Die Erwartung der Lehrkräfte bezüglich der Einschätzung des Lehrer-Schüler-Verhältnisses (gute Beziehung zu den Schülern) korreliert besonders hoch mit der tatsächlichen Kennzeichnung der Lehrer-Schüler-Beziehung durch die Schüler (,471). Eine entsprechend hohe Beziehung besteht mit der Schülerskala „diagnostische Kompetenz der Lehrkraft (,484).

Die Korrelationen zwischen den Schülerangaben und den Lehrererwartungen machen – im Überblick betrachtet – deutlich, dass die Lehrkräfte in der Wahrnehmung ihres Unterrichts in einigen Dimensionen mit den Schülern vergleichsweise gut übereinstimmen, in anderen Dimen-

sionen ist dies dagegen weniger der Fall. Absolut betrachtet erscheinen die ermittelten Korrelationen natürlich als nicht allzu hoch. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich bei den Fragen an die Lehrkräfte jeweils um einzelne Items handelt, bezogen auf die Schülerbefragung dagegen um Skalenwerte. Zudem erschien es in vielen Fällen nicht angebracht, für die Befragung der Lehrer identische Itemformulierungen zu wählen, wie sie für die Schülerbefragung verwendet wurden. Auf diesem Hintergrund erscheinen die ermittelten Beziehungen als nicht einmal so gering. Erstaunlich ist dabei, dass sich gerade für den eher schwer objektivierbaren Aspekt der Lehrer-Schüler-Beziehung der höchste Grad an Übereinstimmung zwischen Lehrererwartungen und Schüleraussagen ermitteln lässt. Bedeutsam ist außerdem die zumindest partielle Bestätigung der Validität der Schülerangaben durch die Übereinstimmung mit den Erwartungen der Lehrkräfte. Die ermittelten Beziehungen können als ein erster Beleg dafür angesehen werden, dass Lehrer und Schüler im Unterricht nicht in voneinander separierten Welten leben. Es dürfte vielversprechend sein, diese Analysen weiter zu vertiefen und auch auswertungstechnisch zu verfeinern. Aufschlussreich dürfte auch sein, die Lehrkräfte nach dem Grad der Übereinstimmung mit den Angaben ihrer Klasse zu gruppieren.

## 5 Rückmeldungen der Untersuchungsergebnisse an die Schulen und Lehrkräfte

Bereits bei unserer Teilnahmeanfrage an die Schulen wurde mehrfach der Wunsch geäußert, im Fall einer Teilnahme über die Ergebnisse der Untersuchung auch informiert zu werden. Teils war dies im Sinne einer Bedingung für die Teilnahme zu interpretieren. Durch die Bewilligung eines Anschlussprojektes durch die DFG im Mai 2000<sup>6</sup> ergab sich die Möglichkeit, die Schulen und einzelnen Lehrkräfte nicht nur über zusammenfassende Gesamtergebnisse, sondern auch über das spezifische Ergebnis der jeweiligen Schule bzw. Schulklasse zu informieren. Auch bei Schulen, die sich bereits selbst „evaluiert“ hatten, bestand dabei der Wunsch, Vergleichswerte zu erhalten, d.h. das eigene Ergebnis in Relation zum Ergebnis anderer Schulen setzen zu können. Im folgenden Abschnitt wird über das bisherige Vorgehen und die bislang vorliegenden Erfahrungen berichtet. Zugleich handelt es sich dabei quasi um einen Ausblick auf weitere Vorhaben.

Nach der Bewilligung der Mittel für das Vorhaben durch die DFG wurde allen teilnehmenden Schulen und Lehrkräften angeboten, eine schul- und unterrichtsspezifische Rückmeldung der Ergebnisse zu erhalten. Angeboten wurden drei Formen der Rückmeldung, allerdings nur für die teilnehmenden Schulen (bzw. Lehrkräfte) bei denen gesichert war, dass ein Rückschluss auf einzelne Personen nicht möglich war:

- eine Rückmeldung zur Wahrnehmung des Unterrichts durch die Schüler, die nur die teilnehmende Lehrkraft des Faches Mathematik persönlich erhalten konnte.
- eine Rückmeldung zu Merkmalen der Schulqualität auf der Basis der Befragung der Lehrkräfte, die nach Absprache im Kollegium entweder der Schulleitung oder der Mathematiklehrkraft zugestellt wurde
- eine Rückmeldung zur Wahrnehmung der Schulleitung durch die Lehrkräfte, die nur der Schulleitung persönlich zugestellt wurde

Die Rückmeldungen der Ergebnisse zur Schulqualität und Schulleitung wurden nur den Schulen angeboten, bei denen außer der Mathematiklehrkraft noch zumindest sechs weitere Lehrkräfte an der Befragung teilgenommen hatten. Außerdem war in Absprachen zwischen Kollegium und Schulleitung sicherzustellen, dass von beiden Seiten diese Rückmeldungen auch tatsächlich gewünscht waren. Da an der Befragung zum Fachunterricht jeweils ganze Klassen teilgenommen hatten, war eine Mindestzahl von Schülern für die Unterrichtsrückmeldung für alle Teilnehmer an der Untersuchung gesichert. Die Lehrkräfte mussten uns gegenüber allerdings zusichern, dass die Schüler der Klasse mit einer zusammenfassenden Rückmeldung der Ergebnisse aus der Befragung an die Lehrkraft einverstanden waren.

Die Schulen bzw. Lehrkräfte konnten sich die Rückmeldungen an die Schul- oder Privatadresse oder auf Wunsch an eine Kontaktadresse schicken lassen (z.B. um ihre Identität nicht preisgeben zu müssen). Zur Absicherung des Verfahrens gegen einen möglichen Missbrauch sowie gegen Fehlzustellungen wurde vor der Zustellung der eigentlichen Rückmeldung eine Briefsendung an die angegebene Anschrift verschickt mit einem zurückzusendenden Antwortbogen. Darin war die korrekte Zustellung zu bestätigen oder es waren die ggf. erforderlichen Korrekturen der Zustelldaten vorzunehmen. Nach dieser Kontrolle wurden 106 Rückmeldungen zum Unterricht, 58 Rückmeldungen zur Schule sowie 59 Rückmeldungen zur Schulleitung verschickt. Gerade an den Ergebnissen zur Unterrichtsbefragung bestand also ein erhebliches Interesse seitens der Lehrkräfte.

Die Rückmeldung zum *Unterricht* beinhaltete insgesamt 5 Abbildungen sowie allgemein einleitend Erläuterungen und spezifische Erläuterungen zu den einzelnen Abbildungen. Die Gliederung in fünf Abbildungen bezieht sich auf die Bereiche: Qualität des Unterrichts, Angemessenheit, Anregung, soziale Aspekte und schulbezogene Einstellungen der Schüler. Dargestellt war jeweils der Mittelwert der Klasse in den einzelnen Faktoren des Bereichs im Vergleich zur Gesamtheit aller Klassen der jeweiligen Schulart. Eine Beispielabbildung zur „Qualität des Unterrichts“ ist im Anhang wiedergegeben.

<sup>6</sup> Im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Die Bildungsqualität von Schule (BIQUA)“

Die Rückmeldungen an die *Schulen* waren vergleichbar aufgebaut und beinhalteten ebenfalls fünf Abbildungen. Gegenstand der Abbildungen waren die Bereiche: Belastung der Lehrkräfte, Sozialklima und Kooperation im Kollegium, Kriterien einer guten Schule, Organisation und Management der Schule sowie Erfahrungsaustausch, Fortbildung und Integration neuer Kollegen. In den Abbildungen waren die Mittelwerte der Schule aus der Befragung der Lehrkräfte dargestellt. Als Vergleichswerte dienten die Mittelwerte der Gesamtstichprobe aller Lehrkräfte der jeweils gleichen Schulart. Eine Beispielabbildung ist im Anhang enthalten.

Die Rückmeldungen an die *Schulleitungen* bestanden aus einer Abbildung in der die folgenden Faktoren enthalten waren: soziale Orientierung, Führungskompetenz, positive Einstellung zu Neuerungen und Kompetenz und Informiertheit in Unterrichtsfragen. Abgebildet waren wiederum Mittelwerte der Schule im Vergleich zur Gesamtheit aller Schulen der gleichen Schulart. Auch hierzu findet sich eine Beispielabbildung im Anhang.

Da mit Verfahren der schul- und/oder klassenspezifischen Ergebnisrückmeldung aus empirischen Erhebungen bislang kaum Erfahrungen vorliegen, war es wichtig, Aspekte der Angemessenheit und Brauchbarkeit der Rückmeldungen aus Sicht der Adressaten zu ermitteln – auch um das System für künftige Anwendungen verbessern oder ggf. grundlegend revidieren zu können. Daher wurden zusammen mit den Rückmeldungen Fragebögen verschickt, in denen die Lehrkräfte und Schulleitungen Form und Inhalt der Rückmeldungen beurteilen sowie ausführliche Kommentare in freier Antwortform vermerken konnten. Insgesamt wurden bisher (Mitte Dezember 2000) 48 Fragebögen zur Unterrichtsrückmeldung, 17 Fragebögen zur Schulrückmeldung und 26 Fragebögen zur Schulleitungsrückmeldung an uns zurückgeschickt. Auch wenn der Rücklauf dieser Fragebögen noch nicht vollständig abgeschlossen ist, zeichnen sich Tendenzen ab, die nachfolgend im Überblick vorgestellt werden.

Die Antworten aus den Fragebögen zur Angemessenheit und Brauchbarkeit der Rückmeldungen sind nachfolgend in drei Abbildungen dargestellt. Angegeben sind angesichts der nicht allzu großen Fallzahlen jeweils die absoluten Zahlen der Antworten. Auf die in manchen Fällen sehr ausführlichen Antworten auf offen formulierte Fragen kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden, ebenso nicht auf die vorliegenden, teilweise sehr umfangreichen und hilfreichen Kommentare, die uns zugesandt wurden.

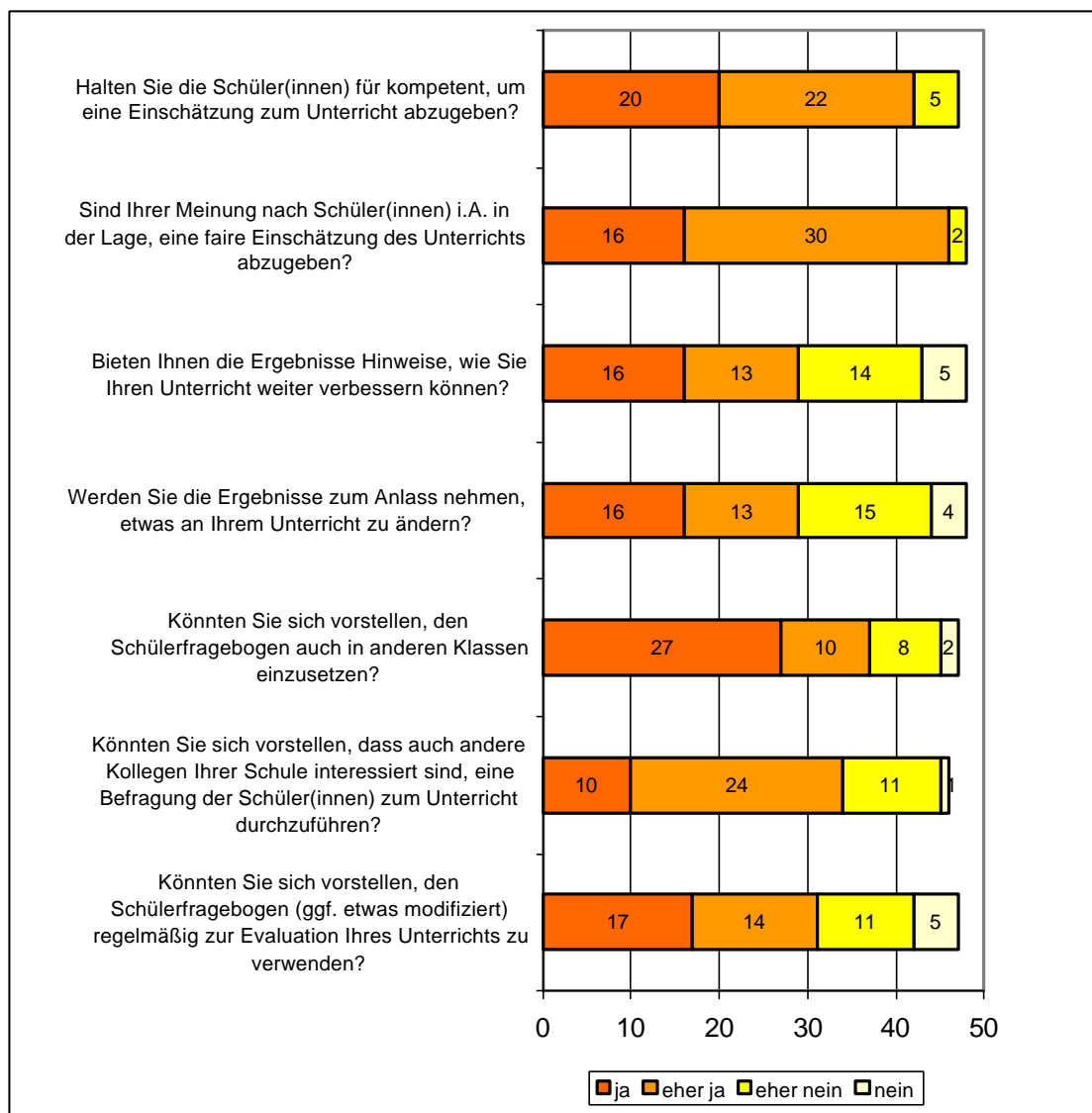
## **5.1 Ergebnisse zur Unterrichtsrückmeldung**

Von 47 Befragten halten 42 die Schüler und Schülerinnen für kompetent (in 22 Fällen mit Einschränkungen), um eine Einschätzung zum Unterricht abzugeben. Nur 5 Lehrkräfte sind der Meinung, dass dies „eher nicht“ der Fall ist. Keiner der Befragten stellt die Kompetenz der Schüler zur „Evaluation“ des Unterrichts ganz grundsätzlich in Frage. Dass die Unterrichtseinschätzungen der Schüler „fair“ sind, bejahen 16 Befragte uneingeschränkt und weiter 30 mit Einschränkungen. Nur 2 Lehrkräfte halten dies für eher nicht zutreffend. Bezüglich der Kompetenz und Fairness der Schüler bestehen damit seitens der Lehrkräfte nur wenig Bedenken.

Außerdem geben 29 Lehrkräfte an, dass den Ergebnissen Hinweise zu entnehmen sind, wie sie ihren Unterricht weiter verbessern können und dass sie die Ergebnisse auch tatsächlich zum Anlass nehmen werden, etwas an ihrem Unterricht zu ändern. Auf den ersten Blick könnte es wünschenswert erscheinen, dass diese Zahl der Lehrkräfte größer wäre. Es bleibt allerdings differenzierter zu überprüfen, ob diejenigen, die mit „(eher) nein“ antworten, damit die Anwendbarkeit der Rückmeldung in Frage stellen oder ob sie bereits so günstige Ergebnisse erzielt haben, dass von daher gar kein Anlass für Veränderungen gesehen wird.

Dafür, dass der Fragebogen für die Schüler und das Rückmeldverfahren insgesamt als eher brauchbar und nützlich angesehen werden, spricht die Zahl von 37 Lehrkräften, die sich vorstellen könnten, den Fragebogen auch in anderen Klassen einzusetzen. 8 Lehrkräfte geben an, dass dies eher nicht der Fall ist, und nur 2 Befragte sprechen sich ganz gegen eine Befragung in anderen Klassen aus. Ebenso sind 34 Befragte der Meinung, dass auch andere Kollegen an ihrer Schule daran interessiert sein könnten, eine Befragung der Schüler zum Unterricht durchzuführen. Schließlich sind 31 Lehrkräfte der Auffassung, dass der Fragebogen sogar regelmäßig zur Evaluation des Unterrichts verwendet werden könnte.

Abbildung 21: Befragung zur Unterrichtsrückmeldung



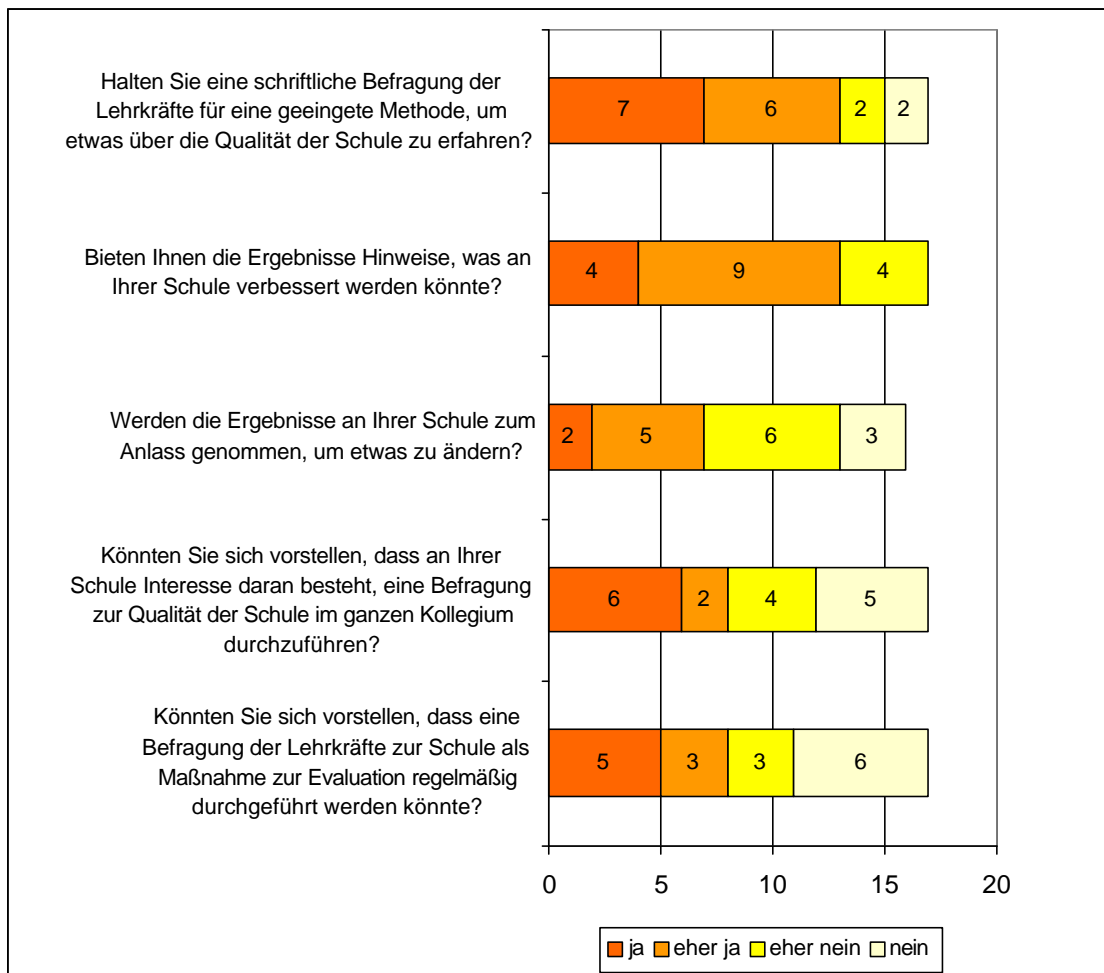
(absolute Zahlen, N=47)

## 5.2 Ergebnisse zur Schulrückmeldung

Bezogen auf die Schulrückmeldungen (Abbildung 22) drücken 13 der 17 uns vorliegenden Antworten die Meinung aus, eine Befragung der Lehrkräfte sei ein geeignetes Verfahren, um etwas über die Qualität der Schule zu erfahren. Wiederum in 13 Fällen wird die Meinung vertreten, dass sich den Ergebnissen Hinweise entnehmen lassen, was an der Schule verbessert werden könnte. Demgegenüber ist die Zahl von 7 Antworten, denen zufolge die Ergebnisse wirklich zum Anlass genommen werden, um etwas an der Schule zu ändern, deutlich geringer. Ohne weitere Informationen ist es nicht möglich, diese Diskrepanz zu erklären. Möglicherweise wird mit in den Ergebnissen zum Teil auf Bedingungen verwiesen, die den Befragten als nicht durch die Schule selbst veränderbar erscheinen. Ebenso denkbar ist, dass die Ergebnissrückmeldungen nicht spezifisch oder differenziert genug sind, um für die Schulen anwendbar zu sein. Ein weiteres Problem könnte schließlich darin bestehen, dass - im Gegensatz zur Unterrichtsrückmeldung - nicht klar ist, wer der eigentliche Adressat der Ergebnisse ist und wer ggf. Veränderungsprozesse an der Schule in Gang setzen müsste. Insofern besteht hier also ein weiterer Klärungsbedarf. Darauf verweisen auch die Antworten zu einer eventuell weiteren oder sogar regelmäßigen Befragung des ganzen Kollegiums zur Schulqualität: Jeweils 8 Befragte halten dies für (eher) denkbar und 9 Befragte schließen das (eher) aus. Eine vergleichsweise einfache Erklärung könnte diesbezüglich auch darin liegen, dass der Fragebogen für die Lehrkräfte mehrfach

als sehr umfangreich und zeitaufwendig bezeichnet wurde. Möglicherweise würde eine verkürzte Form eine höhere Akzeptanz - gerade auch für weitere oder sogar regelmäßige Anwendungen - erzielen.

Abbildung 22: Befragung zur Schulrückmeldung



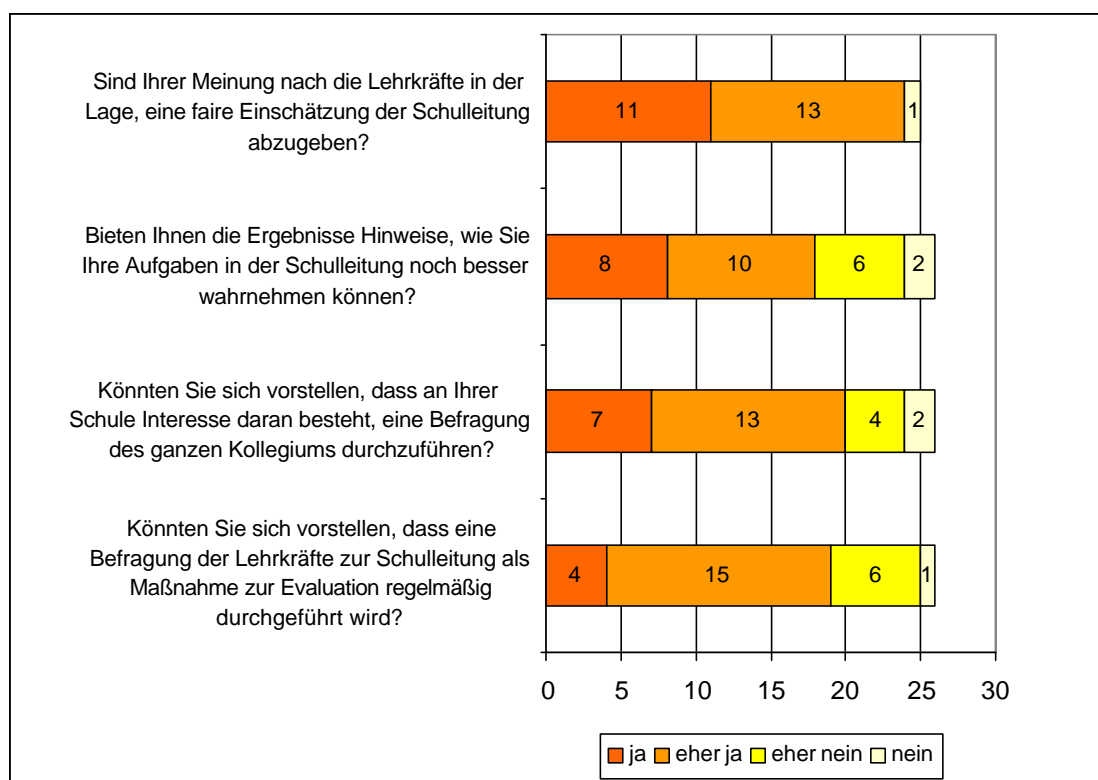
(absolute Zahlen, N=17)

### 5.3 Ergebnisse zur Schulleitungsrückmeldung

Mit einer Ausnahme sind sich die befragten 25 Schulleitungen darin einig, dass die Lehrkräfte in der Lage sind, eine „faire“ Einschätzung der Schulleitung abzugeben. Obwohl die Rückmeldungen an die Schulleitungen deutlich weniger Informationen beinhalten als die Schul- und Unterrichtsrückmeldungen, geben sie nach Meinung von 18 Befragten doch Hinweise darauf, wie die Aufgaben in der Schulleitung künftig noch besser wahrgenommen werden können. Die überwiegende Mehrzahl der Schulleitungen (20 bzw. 19 von 26 bzw. 27) ist zudem der Auffassung, dass an der Schule Interesse daran besteht, eine Befragung des ganzen Kollegiums durchzuführen und dass eine solche Befragung im Sinne einer kontinuierlichen Evaluation an der Schule etabliert werden könnte.



Abbildung 23: Befragung zur Schulleitungsrückmeldung



(absolute Zahlen, N=25)

Für eine abschließende Einschätzung zur Akzeptanz und konkreten Brauchbarkeit des hier erprobten Verfahrens von Ergebnismeldungen an Schulen und einzelne Lehrkräfte ist es noch zu früh. Dennoch sprechen die bisherigen Erfahrungen dafür, dass derartigen Formen des direkten Austauschs zwischen Forschung und Schulpraxis ein hohes Potential zukommen kann, auch um die bestehende Lücke zwischen Schulqualitätsforschung und Schulentwicklungsarbeit zu schließen. Bezogen auf die Weiterentwicklung geben die uns vorliegenden Kommentaren der Lehrkräfte und Schulleitungen wichtige Hinweise. Einschränkend muss dabei in Rechnung gestellt werden, dass die vorliegenden Ergebnisse zu den Rückmeldungen auf einer selektiven Stichprobe basieren. Letztlich handelt es sich um eine kleinere Gruppe von Teilnehmern aus der Gesamtstichprobe, die bereit waren, mehrfach auf Anschreiben zu reagieren, Rückantwort sowie Fragebögen auszufüllen und sich mit den zugesandten Ergebnissen auseinander zu setzen. In weiteren Analysen bleibt noch differenzierter zu klären, ob und in welcher Form die ermittelten Ergebnisse den Schulen anwendbar erscheinen, bzw. was getan werden muss, um sie für den Bedarf der Schulen anwendbar zu machen. Dies erfordert eine enge Kooperation mit und die Abstimmung auf den Bedarf der Schulen. Zu berücksichtigen ist hierbei nicht zuletzt auch, dass der entstehende Aufwand für die Beteiligten nicht zu groß sein darf. Wie z.B. ein für Lehrkräfte brauchbares Systems zur (regelmäßigen) Evaluation ihres Unterrichts im Einzelnen auszusehen hat, werden zukünftige Erfahrungen zeigen müssen (vgl. auch Fitz-Gibbon 1996).

Insbesondere bezogen auf die Rückmeldungen zum Unterricht könnte es sich um einen vielversprechenden Weg handeln. Dies auf dem Hintergrund, dass Übereinstimmungen zwischen der Lehrerwahrnehmung und Schülerwahrnehmung des Unterrichts zwar insgesamt bestehen, die Beziehungen aber teilweise nicht sehr eng sind. Es könnte für Lehrkräfte hilfreich sein, die eigene Wirkung auf die Schüler einer Klasse durch Befragungsergebnisse „gespiegelt“ zu bekommen. Allerdings ist eine „Evaluation“ des Unterrichts durch die Schülerinnen und Schüler nach unserer Erfahrung auch eine heikle Angelegenheit. Es werden dabei Daten erhoben, die

von den Beteiligten<sup>7</sup> überwiegend als hochsensibel angesehen werden. Dem Daten- und Vertrauensschutz kommt von daher eine besonders hohe Bedeutung zu. Außerdem scheint der Hinweis wichtig, dass die Zielsetzung derartiger Ansätze kein „Ranking“ der Lehrer an einer Schule sein sollte. Ziel sollte auch nicht die Entwicklung eines Überwachungsinstrumentes für die Arbeit von Lehrkräften an Schulen durch eine externe Evaluation oder die Schulbehörde sein. Wünschenswert ist vielmehr, dass eine Berücksichtigung der Schülerwahrnehmungen im Zusammenhang mit Bemühungen um die Qualitätssicherung direkt vor Ort dabei helfen, Verbesserungen der Schul- und Unterrichtsqualität zu erzielen. Differenzierte Verfahren zur Prüfung der eigenen Wirkung im Unterricht für Lehrkräfte sind bislang nicht verfügbar, könnten aber ein erfolgversprechendes Instrument der Qualitätssicherung sein. Sehr erfreulich ist in jedem Fall, dass sich viele Lehrkräfte einer Einschätzung ihres Unterrichts durch die Schüler überhaupt gestellt haben. In Gesprächen im Rahmen der Voruntersuchung hatte man uns gewarnt, keine Lehrkräfte zu finden, die „bei so etwas“ mitmachen. Unsere Erfahrungen widerlegen diese Skepsis. Ganz ausdrücklich geht daher unser Dank an alle Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler, die an der Untersuchung teilgenommen haben.

---

<sup>7</sup> Gemeint sind hiermit vor allem die Lehrkräfte. Bedenken seitens der Schüler bestanden kaum, sie waren in aller Regel sehr davon angetan, nach ihrer Meinung über ihren Lehrer und dessen Unterricht gefragt zu werden.

## Literatur

### Zitierte Literatur

- Boenicke, R. (1999): Leistung und Qualitätssicherung. Gegen Verengungen der Zielsetzung von Schule. In: Die Deutsche Schule, 91. Jg. 1999, H. 2, S. 139-151.
- Creemers, B.P.M. (1994): The effective classroom. London: Cassell.
- Fitz-Gibbon, C.T. (1996): Monitoring Education. Indicators, Quality and Effectiveness. London: Cassell.
- Helmke, A. (2000): TIMSS und die Folgen: Der weite Weg von der externen Leistungsevaluation zur Verbesserung des Lehrens und Lernens. In: Trier, U.P. (Hrsg.): Bildungswirksamkeit zwischen Forschung und Politik. Bern: Rüegger.
- Scheerens, J. (1992): Effective Schooling. London: Cassell.
- Scheerens, J.; Bosker, R. (1997): The Foundations of Educational Effectiveness. Oxford: Pergamon.
- Slavin, R.E. (1996): Education for all. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Schmidt, H.W./Cogan, L.S. (1996): Development of the TIMSS Context Questionnaires. In: Martin, M.O./Kelly, D.L. (Hg.): Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) Technical Report. Volume I. Chestnut Hill, M.A.: Boston College.

### Bisherige Veröffentlichungen aus dem Projekt:

- Ditton, H. (2000a): Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. In: Helmke, A.; Hornstein, W.; Terhart, E. (Hg.): Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. (Zeitschrift für Pädagogik, 41. Beiheft). Weinheim und Basel: Beltz, S. 73-92.
- Ditton, H. (2000b): Elemente eines Systems der Qualitätssicherung im schulischen Bereich. In: Weishaupt, H. (Hrsg.) (2000): Qualitätssicherung im Bildungswesen. (Reihe: Erfurter Studien zur Entwicklung des Bildungswesens). Erfurt, S. 13-35.
- Ditton, H. (im Druck): Evaluation und Qualitätssicherung. In: Tippelt, R. (Hg.): Handbuch der Bildungsforschung. Opladen: Leske + Budrich. (erscheint Frühjahr/Sommer 2001).
- Ditton, H.: Der Beitrag der empirischen Forschung zur Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Erscheint in: Hansel, T. (Hg.): Schulprofil und Schulqualität. Pfaffenweiler: Centaurus.
- Ditton, H.; Merz, D. : Schülerwahrnehmungen des Unterrichts und der Lehrkraft im Fach Mathematik. (Eingereicht bei: Zeitschrift für Pädagogik, November 2000).
- Ditton, H.; Edelhäuser, T.; Merz, D.: Einstellungen von Lehrkräften und Schulleitungen zum Schulprofil und zur erweiterten Selbstverantwortung von Schulen. Ergebnisse einer Untersuchung an bayerischen Schulen. (Eingereicht bei: Die Deutsche Schule, November 2000).
- Ditton, H.; Merz, D.; Edelhäuser, T.: Einstellungen von Lehrkräften und Schulleiter/innen zu zentralen Testuntersuchungen an Schulen. (Eingereicht bei: Empirische Pädagogik, September 2000).

## Anhang

## Skalen

Skala SS\_ANGST „Angst im Unterricht“ (alpha = 0,88)

- Bei dieser Lehrerin/diesem Lehrer habe ich Angst, etwas falsch zu machen.
- Bei dieser Lehrerin/diesem Lehrer fürchte ich mich davor, aufgerufen zu werden.
- Bei dieser Lehrerin/diesem Lehrer habe ich Angst, mich im Unterricht zu melden.
- Bei dieser Lehrerin/diesem Lehrer traue ich mich nicht, etwas nachzufragen.

Skala SS\_ADIAG „Diagnostische Kompetenz“ (alpha = 0,90)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer nimmt sich Zeit, um einzelnen Schülerinnen/Schülern Dinge, die sie nicht verstanden haben, nochmals zu erklären.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer bemüht sich, dass alle im Unterricht mitkommen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer merkt sofort, wenn jemand nicht mehr mitkommt.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer weiß, wie er mit jedem von uns umzugehen hat.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer erklärt den Stoff so oft, bis es alle verstanden haben.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer kann sich gut auf unsere Klasse einstellen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer gibt einzelnen Schülerinnen und Schülern Tipps, wie sie besser lernen können.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer merkt, wenn es Probleme in der Klasse gibt.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer merkt, wenn wir uns im Unterricht langweilen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer merkt, wenn der Unterricht zu schwer ist.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer geht weiter nach seinem Unterrichtsplan vor, auch wenn keiner mehr mitkommt.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer kennt die Stärken und Schwächen der einzelnen Schülerinnen und Schüler.

Skala SS\_ADIFF „Differenzierung“ (alpha = 0,84)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer gibt den Schülerinnen und Schülern unterschiedliche Aufgaben, je nach ihrem Können.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer stellt Arbeitsgruppen nach dem Können der Schülerinnen und Schüler zusammen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer stellt den besseren Schülerinnen und Schülern schwierigere Aufgaben.

Skala SS\_QSYST „Formal-kognitive Strukturiertheit“ (alpha = 0,72)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer verweist auf Zusammenhänge mit schon durchgenommenem Stoff.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer geht im Unterricht in einer logischen Reihenfolge vor.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer macht Übergänge zu neuen Themenbereichen deutlich.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer stellt die Beziehungen zwischen behandelten Themen heraus.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer zeigt bei Aufgaben die Vor- und Nachteile verschiedener Lösungswege auf.

Skala SS\_ORDN „Hoher Stellenwert von Ordnung und Disziplin“ (alpha = 0,59)

- Bei uns wird sehr darauf geachtet, dass wir Schülerinnen und Schüler diszipliniert sind und uns gut benehmen.
- Auf einen geordneten Schul- und Unterrichtsbetrieb wird an unserer Schule viel Wert gelegt.
- An unserer Schule wird sehr darauf geachtet, dass der Unterricht pünktlich beginnt.
- Das Material bzw. die Ausstattung der Schule wird von den Schülerinnen und Schülern pfleglich behandelt.

Skala SS\_QSTRU „Inhaltliche Strukturiertheit“ (alpha = 0,69)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer stellt Zusammenhänge mit dem Stoff anderer Fächer her.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer verwendet Übersichten, um Zusammenhänge aufzuzeigen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer gibt vorab einen Überblick zur Gliederung des Stoffes.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer fasst abschließend die wichtigsten Inhalte und Ergebnisse zusammen.

Skala SS\_IINTR „Interessantheit“ (alpha = 0,85)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer benutzt Bilder, Abbildungen, um den Lehrstoff zu veranschaulichen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer stellt Verbindungen zwischen dem Unterrichtsstoff und dem täglichen Leben her.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer gestaltet den Unterricht zeitweise richtig spannend.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer stellt uns interessante Aufgaben.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer verwendet Beispiele, um uns den Stoff klarzumachen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer gestaltet den Unterricht abwechslungsreich.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer gestaltet den Unterricht immer nach demselben Schema.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer erklärt uns, warum das wichtig ist, was wir an Stoff behandeln.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer zeigt auf, was wir später mit dem, was wir im Unterricht lernen, anfangen können.

Skala SS\_QKLAR „Klarheit“ (alpha = 0,76)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer spricht laut und deutlich, so dass man ihn gut versteht.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer drückt sich klar und verständlich aus.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer stellt wichtige Sachverhalte deutlich heraus.

Skala SS\_TMANA „Klassenmanagement“ (alpha = 0,78)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer hat die Klasse im Griff.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer schafft es nicht, im Unterricht für Ruhe und Ordnung zu sorgen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer kann sich in unserer Klasse nicht durchsetzen.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer ist leicht vom Stoff abzulenken.
- Wie häufig kommt es vor, dass es im Unterricht drunter und drüber geht?

Skala SS\_KONSE „Konsensorientierung der Lehrkräfte“ (alpha = 0,58)

- Man kann als Schülerin oder Schüler davon ausgehen, dass die einzelnen Lehrkräfte ähnliche Anforderungen im Unterricht stellen.
- Unsere Lehrerinnen/Lehrer haben sehr unterschiedliche Vorstellungen davon, wie wir uns im Unterricht zu verhalten haben.
- Bei einem Wechsel der Fachlehrerin/des Fachlehrers muss man sich als Schülerin oder Schüler in der Regel sehr umstellen.
- An unserer Schule hat jede Lehrerin/jeder Lehrer eine eigene Vorstellung davon, wie die Schule und der Unterricht aussehen sollte.

Skala SS\_AERW „Leistungserwartungen“ (alpha = 0,64)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer hält uns an, mehr zu lernen und zu arbeiten.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer sagt uns, dass wir noch mehr leisten können.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer hat hohe Erwartungen an uns.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer ist nur zufrieden, wenn jeder das Bestmögliche aus sich herausholt.

Skala SS\_IHILF „Motivierende Unterstützung und Hilfestellung“ (alpha = 0,74)

- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer hilft einem, wenn man nicht gleich die richtige Antwort weiß.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer lobt einen, wenn man etwas richtig macht.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer geht im Unterricht auf Ideen der Schüler ein.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer erklärt genau, warum eine Antwort nicht ganz korrekt war.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer lässt einem bei Fragen zu wenig Zeit zum Nachdenken.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer tadelt einen, wenn auch nur eine Kleinigkeit nicht ganz korrekt war.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer schimpft Schülerinnen und Schüler vor der ganzen Klasse aus.

Skala SS\_EFFS „Positive Bewertung der Schule“ (alpha = 0,80)

- Wie wohl fühlst du dich an der Schule?
- Insgesamt ist unsere Schule eine wirklich gute Schule.
- Ich würde nur ungern an eine andere Schule gehen.
- Wenn wir morgen wegziehen müssten würde ich meine Lehrkräfte vermissen.
- Wenn wir morgen wegziehen müssten würde ich unsere Schule vermissen.

Skala SS\_BAU „Positive Beurteilung des Schulgebäudes“ (alpha = 0,68)

- Ich halte mich gern im Schulgebäude auf.
- Vieles an Schule seit langem schmutzig oder kaputt.
- Unsere Schulgebäude sind überwiegend gemütlich und einladend gestaltet.

Skala SS\_SOZK „Positives Sozialklima in der Klasse“ (alpha = 0,71)

- In unserer Klasse herrscht eine angenehme Atmosphäre.
- In unserer Klasse gibt es viele Streitereien zwischen den Schülerinnen und Schülern.
- Mit den meisten meiner Klassenkameraden verstehe ich mich gut.
- Wenn wir morgen wegziehen müssten, würde ich meine Mitschüler vermissen.

Skala SS\_SOZS „Positives Verhältnis zu den Lehrkräften (Schule)“ (alpha = 0,78)

- Viele Lehrkräfte bemühen sich hier, Schülerinnen und Schüler auch persönlich kennen zu lernen.
- Ich habe hier schon oft erlebt, dass Schülerinnen und Schüler lächerlich gemacht wurden.
- Probleme von einzelnen Schülerinnen und Schülern werden an unserer Schule sehr ernst genommen.
- Die Meinungen der Schülerinnen und Schüler kümmern die meisten Lehrkräfte wenig.
- Die meisten Lehrkräfte gehen an dieser Schule auf Vorschläge der Schülerinnen und Schüler ein.
- Im Allgemeinen herrscht hier ein freundlicher Umgangston zwischen Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern.
- Die meisten Lehrkräfte bemühen sich, alle Schülerinnen und Schüler gleich zu behandeln.

Skala SS\_SOZU „Positives Verhältnis zu der Fachlehrkraft (Unterricht)“ (alpha = 0,82)

- Wenn uns etwas nicht gefällt, können wir offen mit unserer Lehrerin/unsere Lehrer darüber reden.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer nimmt unsere Probleme ernst.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer bemüht sich, auf unsere Wünsche einzugehen.
- Wir haben ein vertrauensvolles Verhältnis zu unserer Lehrerin/unsere Lehrer.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer bevorzugt im Unterricht einige Schülerinnen und Schüler.
- Unsere Lehrerin/unsere Lehrer kümmert sich um jeden einzelnen Schüler

Skala SS\_FEHLV „Schulisches Fehlverhalten“ (alpha = 0,84)

- bei Schulaufgaben vom Nachbarn abschreibst?
- bei Schularbeiten einen Spickzettel verwendest?
- die Hausaufgaben von anderen abschreibst?
- im Unterricht andere Aufgaben erledigst?
- deine Hausaufgaben nicht machst?
- nur darauf wartest, dass der Unterricht endlich aus ist?
- im Unterricht mit den Gedanken ganz woanders bist?
- die Schule schwänzt?
- dich krank stellst, um nicht in die Schule zu müssen?
- zu spät zur Schule kommst?
- dich mit anderen prügelst?

Skala SS\_ASCHW „Schwierigkeit“ (alpha = 0,78)

- Die Hausaufgaben sind oft so schwer, dass ich sie nicht lösen kann.
- Die Aufgaben, die uns die Lehrerin/der Lehrer stellt, sind ganz schön schwierig.
- Der Unterricht ist so schwer, dass ich nicht mitkomme.
- Unsere Lehrerin/ unser Lehrer stellt sehr hohe Anforderungen im Unterricht.
- Die Hausaufgaben sind so leicht, dass ich gar nicht wirklich nachdenken muss.

Skala SS\_ATEMP „Tempo“ (alpha = 0,65)

- Es wird soviel Stoff wiederholt, dass wir kaum weiterkommen.
- Unsere Lehrerin/ unser Lehrer geht so langsam im Stoff voran, dass es langweilig ist.
- Wir kommen mit dem Unterrichtsstoff nur langsam voran.

Skala SS\_IUEB „Übung“ (alpha = 0,65)

- Wenn wir etwas durchgenommen haben, wird es intensiv geübt.
- Die Hausaufgaben, die wir aufbekommen, sind gute Übungen für den Unterrichtsstoff.
- Wichtige Dinge wiederholt unser Lehrer immer wieder.

Skala SS\_SMV „Wichtige Rolle der SMV“ (alpha = 0,82)

- Die SMV an unserer Schule ist sehr aktiv.
- Die SMV spielt eine wichtige Rolle an unserer Schule.
- Die SMV versucht, Einfluss auf wichtige Entscheidungen an der Schule zu nehmen.
- Die SMV wird nach ihrer Meinung gefragt, wenn etwas geplant oder entschieden werden soll.

Skala SS\_TZEIT „Zeitnutzung“ (alpha = 0,73)

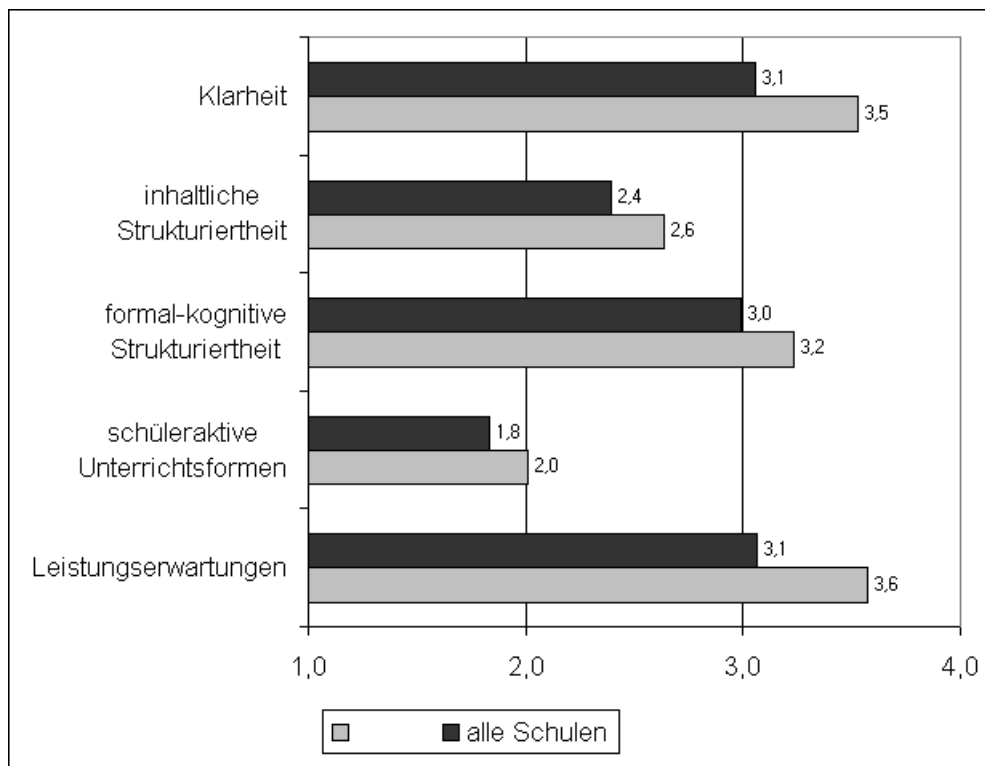
- eure Lehrerin/euer Lehrer zu spät zum Unterricht kommt?
- Schülerinnen und Schüler zu spät zum Unterricht kommen?
- die Lehrerin/der Lehrer während des Unterrichts weg muss?
- der Unterricht ausfällt?
- ein großer Teil der Stunde schon vorbei ist, bevor ihr mit dem Unterricht richtig anfangt?
- ihr schon lange vor der Pause mit dem Unterricht aufhört?
- die Lehrerin/der Lehrer Geschichten erzählt, die mit dem Stoff nichts zu tun haben?
- es im Unterricht Leerlaufzeiten gibt, in denen nichts getan wird?

## Beispielabbildung aus der Rückmeldung an die Lehrkräfte

### Abbildung: Qualität des Unterrichts

Heller Balken: Mittelwert Ihrer Klasse

Dunkler Balken: Mittelwert der Gesamtstichprobe (alle Schüler(innen) der gleichen Schulart)





### Kurzbeschreibung der Skalen zur Qualität:

**Klarheit:** Die Lehrkraft spricht laut und deutlich, drückt sich klar und verständlich aus und stellt wichtige Sachverhalte deutlich heraus.

**Inhaltliche Strukturiertheit:** Die Lehrkraft stellt Zusammenhänge mit anderen Fächern her, verwendet Übersichten und gibt einen gliedernden Überblick und fasst abschließend wichtige Inhalte und Ergebnisse zusammen.

**Formal-kognitive Strukturiertheit:** Die Lehrkraft verweist auf Zusammenhänge mit schon durchgenommenem Stoff, geht nach einer logischen Reihenfolge vor, macht Übergänge deutlich, stellt Beziehungen zwischen behandelten Themen her und zeigt Vor- und Nachteile von verschiedenen Lösungswegen auf.

**Schüleraktive Unterrichtsformen:** Die Schüler(innen) arbeiten mit Arbeitsblättern, in Gruppen oder individuell an Aufgaben, schauen Filme und Videos und diskutieren gemeinsam.

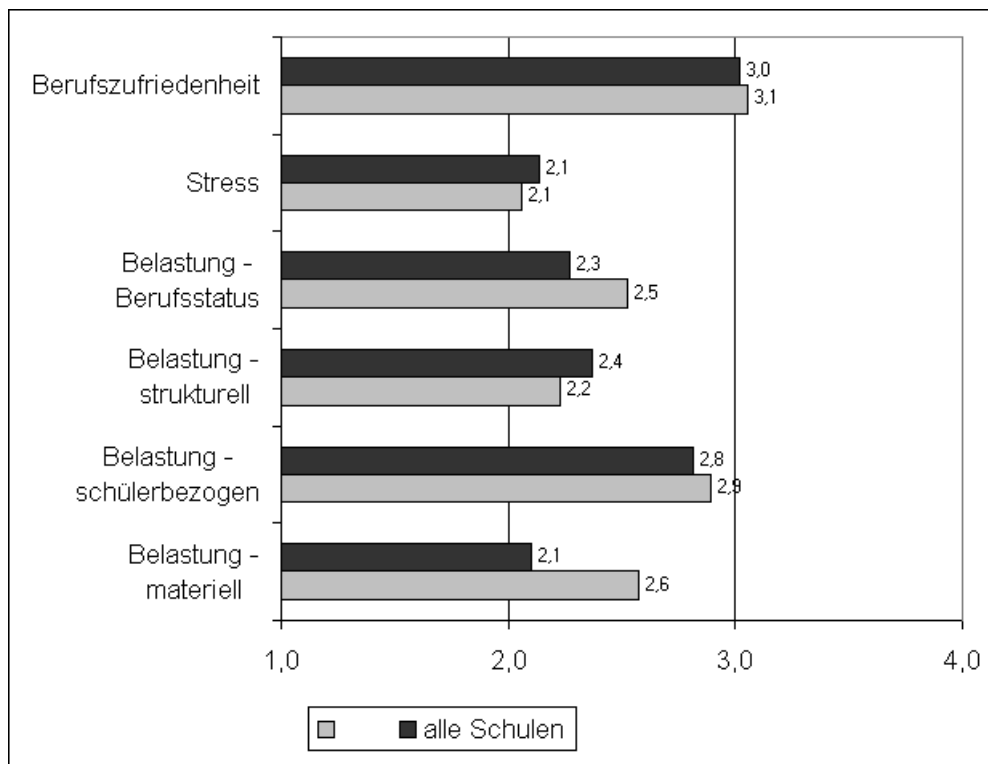
**Leistungserwartungen:** Die Lehrkraft hält die Schüler(innen) an, mehr zu lernen und zu arbeiten, hat hohe Erwartungen an sie und ist nur zufrieden, wenn jeder das Bestmögliche aus sich heraus holt.

## Beispielabbildung aus der Rückmeldung an die Schulen

### Abbildung: Belastung der Lehrkräfte

Heller Balken: Mittelwert Ihrer Schule

Dunkler Balken: Mittelwert der Gesamtstichprobe (alle Lehrkräfte der gleichen Schulart)



### Kurzbeschreibung der Skalen zur Belastung:

**Berufszufriedenheit:** Die Lehrkräfte sind mit ihrem Beruf zufrieden und würden wieder Lehrkraft werden, der Lehrberuf macht ihnen Spaß und gibt ihnen Befriedigung, sie sind gern in der Schule.

**Stress:** Der berufliche Stress wirkt sich nicht negativ auf das Privatleben aus, es bleibt genügend Zeit für Familie und Hobbies, es besteht keine Überforderung oder Gesundheitsbelastung.

**Berufliche Belastung – Berufsstatus:** Konkurrenz zwischen Kollegen, geringe Aufstiegsmöglichkeiten, fehlende berufliche Anerkennung in der Öffentlichkeit liegen nicht vor oder werden nicht als belastend erlebt.

**Berufliche Belastung – Strukturelle Bedingungen:** Folgende Faktoren werden nicht als belastend erlebt: Umfang der Organisations- und Verwaltungsaufgaben, viele Veränderungen und Reformen an der Schule, fachfremder Lehrereinsatz und Vertretungen, Formen der Leistungserhebung und die Notengebung, ein durch Stofffülle bedingter Zeitdruck im Unterricht

**Berufliche Belastung – schülerbezogen:** die unterschiedlichen Lernfähigkeiten der Schüler, Sucht- oder Gewaltphänomene an der Schule, die Vielfalt persönlicher und sozialer Probleme einzelner Schüler sowie desinteressiertes oder undiszipliniertes Schülerverhalten im Unterricht werden nicht als belastend erlebt oder sind nicht vorhanden.

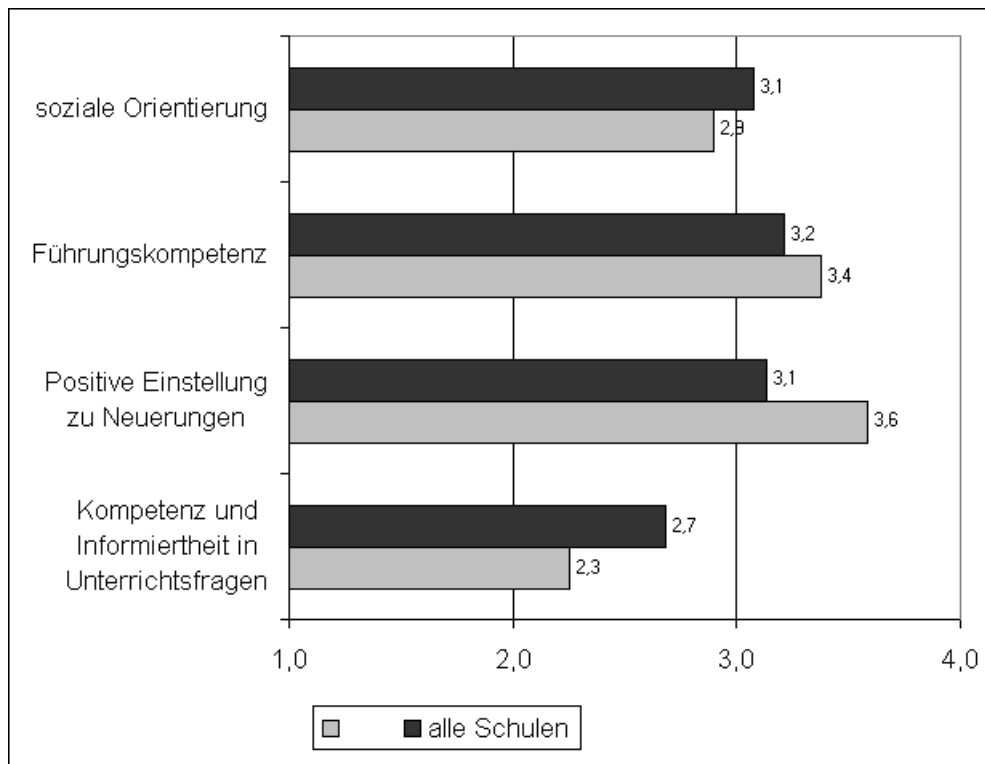
**Berufliche Belastung – materielle Faktoren:** Es gibt keine unfreundlichen Räumlichkeiten oder schlechte Materialausstattung der Schule.

## Beispielabbildung aus der Rückmeldung an die Schulleitungen

### Abbildung: Einschätzung der Schulleitung

Heller Balken: Mittelwert Ihrer Schule

Dunkler Balken: Mittelwert der Gesamtstichprobe (alle Lehrkräfte der gleichen Schulart)



### Kurzbeschreibung der Skalen zur Einschätzung der Schulleitung:

**Soziale Orientierung:** Die Schulleitung bemüht sich in Konflikten um Vermittlung und sozialen Ausgleich und gibt Rückhalt bei Auseinandersetzungen mit Schülerinnen und Schülern oder Eltern, besitzt viel Einfühlungsvermögen in die Probleme und Schwierigkeiten der Lehrkräfte sowie die Fähigkeit, aufkommende Frustrationen und Konflikte unter den Lehrkräften auszugleichen, erkennt die Leistungen der Lehrkräfte an, gibt sich eher Kollege denn als Autorität, hat immer ein offenes Ohr für die Sorgen und Probleme der Lehrkräfte, sieht die Probleme der Schule auch aus der Sicht anderer, hat Vertrauen in die Kompetenz der Lehrkräfte.

**Führungskompetenz:** Die Schulleitung sorgt für einen guten Informationsfluss in der Schule und stellt sicher, dass relevante Informationen alle Betroffenen rechtzeitig erreichen, informiert in ausreichendem Maße über wichtige Entscheidungen und Neuerungen, hat die Planung und Durchführung von Lehrerkonferenzen im Griff, hat den Überblick über das Geschehen an der Schule, trifft transparente Entscheidungen, vertritt eine klare Linie und ein klares pädagogisches Konzept, ist über relevante Rechtsgrundlagen (Schulgesetze etc.) gut informiert und versteht es, die Schule nach außen zu repräsentieren.

**Positive Einstellung zu Neuerungen:** Die Schulleitung ist neuen Ideen gegenüber aufgeschlossen, nimmt Neuerungsvorschläge an und bevorzugt nicht immer das Alte und Bewährte, unterstützt die Lehrer, im Unterricht auch mal neue Wege zu gehen und sucht den Erfahrungsaustausch mit anderen Schulen und Institutionen.

**Kompetenz und Informiertheit in Unterrichtsfragen:** Die Schulleitung ist über den Unterricht in den einzelnen Klassen sowie über den Stand der Schülerleistungen gut informiert, spricht mit den Lehrern oft über die Unterrichtsarbeit und ist zu Fragen des Unterrichts ansprechbar und kompetent.

## Erläuterungen zu verwendeten Begriffen

### Skala/Skalen

⇒ "Skala": In der Sozialforschung ist es üblich, thematisch zusammengehörige Einzelfragen zu "Skalenwerten" zusammenzufassen. Die im Folgenden angegebenen Skalenwerte wurden als Summenwerte aus den im Anhang angegebenen Einzelitems gebildet und durch die Zahl der Items dividiert. Damit bleibt die Bedeutung der Skalenwerte im Sinne der ursprünglichen Antwortkategorien erhalten. Ein hoher Skalenwert (nahe bei 4) bedeutet also auch bei den Skalen hohe Zustimmung, ein niedriger Skalenwert (nahe bei 1) geringe Zustimmung. (Für die Skalenbildung wurden einzelne Items, die von der "Antwortrichtung" der Skala abweichen, natürlich transformiert.) Falls nicht anders angegeben, wurden alle Items und Skalen 4stufig konstruiert, wobei 1 jeweils geringe Zustimmung und 4 hohe Zustimmung anzeigt. Einzelne Items (z. B. Lehrerfragebogen, Frage 7) wurden 6stufig erhoben, wobei wiederum 1 geringe Zustimmung und 6 hohe Zustimmung anzeigt. Dies wird an der entsprechenden Stelle jeweils vermerkt.

### Tabellen

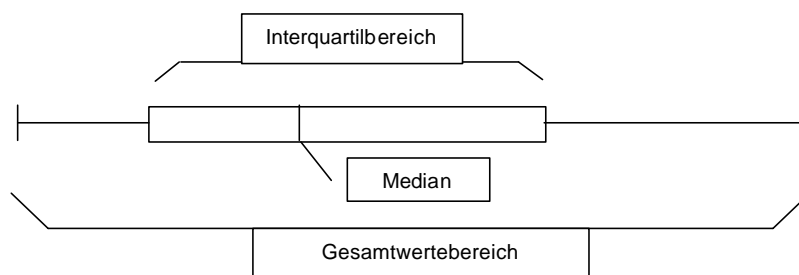
⇒ Die Tabellenüberschriften enthalten die Frageformulierung und dahinter in Klammern einen Verweis auf die entsprechende Frage im Fragebogen.

### Diagramme

⇒ Die Diagramme geben - soweit nicht anders vermerkt - jeweils den prozentualen Anteil der Befragten an, die dem entsprechenden Item zustimmen. Dieser Anteil wurde durch die Addition der Kategorien "stimme voll zu" und "stimme eher zu" ermittelt. Unter der Tabelle ist jeweils der Anteil der durch die Schulform sowie durch die Schule bzw. Klasse erklärten Varianz ( $\eta^2$ ) angegeben.

### Boxplots

⇒ Beziehen sich die Tabellen und Diagramme auf Skalenwerte, wurden zur Veranschaulichung der *Verteilung der Antworten* sog. *Boxplots* erstellt. Diese zeigen die Mediane, den Interquartilbereich (25% bis 75%), den Gesamtwertebereich sowie Ausreißer an (wie in dem Beispiel unten erläutert). Unter den Abbildungen wird der Anteil der durch die Schulform sowie durch die Schule bzw. Schulklasse erklärten Varianz ( $\eta^2$ ) angegeben (s. unten). Vor allem die Darstellung der Interquartilbereiche erlaubt es, „auf einen Blick“ die Unterschiede in den Antworttendenzen und Antwortverteilungen zwischen den einzelnen Schulen bzw. Schulklassen zu erkennen.



### Signifikanz

⇒ Ein "signifikantes" Ergebnis ist ein im statistischen Sinn "bedeutsames", nicht zufällig bedingtes Ergebnis.

### Eta bzw. $\eta^2$ als Maß für die Beziehung zwischen zwei Variablen

⇒ Als statistisches Maß für die Beziehung zwischen zwei Variablen werden jeweils eta bzw.  $\eta^2$  angegeben. Eta kann analog zu einem Korrelationskoeffizienten interpretiert werden und liegt im Wertebereich zwischen 0 und 1.  $\eta^2$  bezeichnet den Anteil der Varianz der abhängigen Variable, der durch die unabhängige Variable erklärt wird. Ein Wert für  $\eta^2$  von z. B. ,10 bedeutet also, dass 10% der Varianz der abhängigen Variable durch die unabhängige Variable erklärt werden.

### *Alpha*

⇒ "alpha" (nach Cronbach): ist ein Maß für die Zuverlässigkeit bzw. Konsistenz einer Skala; es gibt quasi an, wie "gut" sich die Einzelitems zu einer gemeinsamen Skala zusammenfassen lassen. Alpha liegt im Wertebereich zwischen 0 und 1, wobei ein Wert von 0,70 (oder höher) als "ausreichend zuverlässig/konsistent" angesehen werden kann.