Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften der Georg-August-Universität Göttingen

# Zeiterfassungsstudien zur Arbeitszeit von Lehrkräften in Deutschland

Konzepte, Methoden und Ergebnisse von Studien zu Arbeitszeiten und Arbeitsverteilung im historischen Vergleich

Expertise im Auftrag der Max-Träger-Stiftung

Thomas Hardwig, Frank Mußmann

Unter Mitwirkung von: Stefan Peters, Marcel Parciak

gefördert durch die





Thomas Hardwig, Frank Mußmann:

Zeiterfassungsstudien zur Arbeitszeit von Lehrkräften in Deutschland. Konzepte, Methoden und Ergebnisse von Studien zu Arbeitszeiten und Arbeitsverteilung im historischen Vergleich

Expertise im Auftrag der Max-Träger-Stiftung

Göttingen, Januar 2018

DOI: 10.3249/webdoc-3982

Georg-August-Universität Göttingen
Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften
Dr. Frank Mußmann (verantwortlich)
Humboldtallee 15, D-37073 Göttingen

Mail: kooperationsstelle@uni-goettingen.de

URL: <u>www.kooperationsstelle.uni-goettingen.de</u>

Göttingen, Januar 2018

#### Vorwort der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft

Wir freuen uns sehr, Ihnen hiermit die Expertise "Zeiterfassungsstudien zur Arbeitszeit von Lehrkräften in Deutschland" vorstellen zu können. Das Team der Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften der Georg-August-Universität Göttingen legt damit in kurzer Folge das nunmehr vierte wissenschaftliche Werk zur Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften vor. Die besondere Bedeutung der von der Max-Träger-Stiftung der GEW in Auftrag gegebenen Expertise liegt darin, dass die aktuellen Befunde zur Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften in Beziehung gesetzt werden zu allen relevanten Untersuchungen seit den späten 1950er Jahren.

Im Vergleich der inzwischen zwanzig Studien zur Arbeitszeit von Lehrkräften zeigen sich sowohl über Jahrzehnte stabile Muster und Zusammenhänge, als auch langjährige Trends der Veränderung bei der Arbeitszeit von Lehrkräften. So werden nicht nur die methodischen und ergebnisbezogenen Verdienste früherer Anstrengungen gewürdigt. Vielmehr lassen sich auch die aktuellen Ergebnisse besser einordnen und praktisch für die Arbeitszeitgestaltung verwenden. Die vom Team der Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften vorgelegten Ergebnisse ihrer Studien – Pilotstudie Arbeitszeiten und Arbeitsverteilung von Lehrerinnen und Lehrern an der Tellkampfschule Hannover (2014), die Niedersächsische Arbeitszeitstudie 2015 / 2016 (2016) und die Niedersächsische Arbeitsbelastungsstudie (2017) – werden durch den historischen Vergleich gewissermaßen methodisch und inhaltlich validiert. Dieser Vergleich verlangte eine enorme wissenschaftliche Anstrengung, intensive Recherche – denn die Studien waren z.T. nur schwer zugänglich – und die Entwicklung einer Methodik des statistischen Vergleichs der unterschiedlichen Konzepte und Untersuchungsmethoden. Hier haben die Göttinger Forscher erneut wissenschaftliches Neuland betreten.

Um es auf den Punkt zu bringen: Die Befunde aus Niedersachsen liegen im Trend der älteren Studien. Die Arbeitszeit der Lehrkräfte liegt durchweg über der der Beamten. Tätigkeitsstruktur und Zeitverteilung entwickeln sich in allen Schulformen langfristig so, dass der Anteil des Unterrichts abnimmt und die übrigen Tätigkeiten z.B. für erzieherische Aufgaben oder Mitwirkung in den Schulen zunehmen, ohne dass allerdings die Unterrichtsverpflichtung entsprechend reduziert wurde. Diese Entwicklung begann in Gymnasien und Gesamtschulen, sie vollzieht sich in den letzten Jahrzehnten auch in den Grundschulen. Die Streuung der individuellen Arbeitszeiten der Lehrkräfte in den Schulen ist groß. Der Vergleich zeigt, dass die Niedersächsische Arbeitszeitstudie die erste Vollerfassung über ein ganzes pädagogisches Jahr ist, hohe Ansprüche an die Repräsentativität erfüllt und ein vorher technisch noch nicht mögliches, differenziertes Konzept der Erfassung der Tätigkeiten anwendet.

Die Expertise unterstreicht, dass das Land Niedersachsen als Dienstherr nunmehr über das Wissen verfügt, das erforderlich ist, um die Unterrichtsverpflichtung der Lehrkräfte neu festzusetzen, wie es das Niedersächsische Oberverwaltungsgericht in Lüneburg in seinem Beschluss zur Rechtswidrigkeit der Erhöhung der Unterrichtsverpflichtung der Gymnasiallehrkräfte im Jahr 2015 gefordert hat.

Entsprechende erste Vorschläge für eine neue Arbeitszeitverordnung, die die Mehrarbeit der Lehrkräfte abbauen kann, hat die vom Niedersächsischen Kultusministerium eingesetzte Expertengruppe in einem Sachstandsbericht im November 2017 vorgelegt. Nun liegt es am Kultusministerium die Beratungen zu dieser Arbeitszeitverordnung voranzutreiben.

Laura Pooth, Landesvorsitzende der GEW

Eberhard Brandt, ehemaliger Landesvorsitzender der GEW

Hannover im Januar 2018

### Inhalt

1			Die Arbeitszeit von Lehrkräften in Deutschland – werden die Karten neu	
			gemischt?	9
	1.1		Regelstundenvorgabe und das Problem der "Unbestimmbarkeit" der	
		Arb	eitszeit von Lehrkräften	12
	1.2		ioden der Arbeitszeitstudien und Veränderung der gesellschaftlichen	
		Rah	menbedingungen	18
	1.3	Syst	rematik der Analyse	26
	1.3.	1	Zur Identifizierung der ausgewählten Arbeitszeitstudien in Deutschland	28
	1.3.	2	Repräsentativität	30
	1.3.	3	Methoden zur Ermittlung der Arbeitszeit	30
	1.3.4		Auswertung der Befunde zur Arbeitszeit	32
	1.3.	5	Auswertung der Ergebnisse zu den Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit	32
	1.3.	6	Auswertung der Ergebnisse zur Tätigkeitsstruktur	32
	1.3.	7	Kommentar: Bewertungen	33
2			Entwicklung der Erhebungsmethodik zur Ermittlung der Arbeitszeit von	
			Lehrkräften	34
	2.1	Stic	hprobenbildung und Repräsentativität	38
	2.2	Erhe	ebung der Wochenarbeitszeit	46
	2.2.	1	Tätigkeitskonzept	50
	2.2.	2	Methode der Erhebung der Wochenarbeitszeit	52
	2.3	Erm	ittlung der Jahresarbeitszeit	55
	2.4	Her	stellung der Vergleichbarkeit	56
3			Die Befunde der Ermittlung der Arbeitszeit seit den 1950er Jahren	58
	3.1	Um	fang der Arbeitszeit	59
	3.1.	1	Arbeitszeit, Wochenarbeitszeit, Jahresarbeitszeit	59
	3.1.	2	Arbeitszeitverlauf (Wochen / Jahr)	65

	3.2	Ider	ntifizierte Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit	. 66		
	3.3	Täti	gkeitsstrukturen, Anteil des Unterrichts an der Arbeitszeit	. 80		
	3.3.	1	Übersicht über die Tätigkeitsanteile an der Jahresarbeitszeit	. 81		
	3.3.	2	Tätigkeitsanteile in den einzelnen Schulformen	. 84		
4			Ermittlungen abgeschlossen – Zeit zum Handeln	. 91		
	4.1	Met	thoden liegen vor, die Arbeitszeit von Lehrkräften zu verstehen	. 92		
	4.2	Kon	sistente Zusammenhänge sowie neue Trends und Schwerpunkte	. 94		
5			Anhang	101		
	5.1	Lite	raturnachweise	101		
	5.2	Abb	ildungsverzeichnis	105		
	5.3	Tab	ellenverzeichnis	106		
	5.4	Dok	sumentation der in der Analyse berücksichtigten Studien	107		
5.4.1		1	"Niedersächsische Arbeitszeitstudie – Lehrkräfte an öffentlichen Schulen 20	)15		
			/ 2016" (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016)	107		
	5.4.	2	"Arbeitszeiten und Arbeitsverteilung von Lehrerinnen und Lehrern an der To	ell-		
			kampfschule Hannover – eine Pilotstudie" (Mußmann / Riethmüller 2014)	111		
	5.4.	3	"Die Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer in Nordrhein-Westfalen -			
			Ergebnisse und Vorschläge der Projektgruppe QuAGiS zur Entwicklung eines	S		
			zukunftsfähigen Arbeitszeitmodells" (Schaarschmidt u. a. 2007a)	113		
	5.4.	4	"Potsdamer Lehrerstudie - Psychische Gesundheit im Lehrerberuf"			
			(Schaarschmidt 2005), (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007)	118		
	5.4.	5	"Der professionelle Lehrer" (Gehrmann 2003)	121		
5.4.6		6	"Untersuchung zur Ermittlung, Bewertung und Bemessung der Arbeitszeit			
			Lehrerinnen und Lehrer im Land Nordrhein-Westfalen" (Mummert + Partne	er		
			1999a, 1999b)	125		
	5.4.	7	Pädagogische Arbeit der Lehrer und Lehrerinnen – terra incognita der			
			Bildungspolitik. Bericht über eine Expert(inne)enbefragung in Nordrhein			
			Westfalen (Schönwälder / Plum 1998)	129		

5.4.8	"Neue Lernkultur – veränderte Lehrerarbeit. Forschungsergebnisse über
	pädagogische Tätigkeit, Arbeitsbelastung und Arbeitszeit in Grundschulen"
	Holtappels (1999)
5.4.9	"Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Berliner Lehrerinnen und Lehrer" (Hübner
	1995b; Hübner / Werle 1997)
5.4.10	"Qualität der Arbeit und Verkürzung der Arbeitszeit in Schule und Hochschule"
	(Häbler / Kunz 1985)
5.4.11	"Lehrerbelastung. Qualitative und quantitative Aspekte der psychischen und
	physischen Belastung von Lehrern. Eine arbeitspsychologische Untersuchung
	an Lehrern beruflicher Schulen" (Wulk 1988)141
5.4.12	"Psychomentale Belastungen im Lehrerberuf – Ergebnisse einer Studie in
	Berlin-West" (Saupe / Möller 1981)
5.4.13	"Arbeitszeit – Arbeitsbelastung im Lehrerberuf. Eine arbeitsphysiologische
	Bewertung der Belastung des Pädagogen unter Berücksichtigung der
	Lehrerarbeitszeit" (Müller-Limmroth 1980) 146
5.4.14	"Zur Arbeitssituation von Lehrern: Eine empirische Untersuchung an
	Gesamtschulen und Schulen des gegliederten Systems" (Kischkel 1984) 149
5.4.15	"Die pädagogische Arbeit des Lehrers" (Engelhardt 1979) 153
5.4.16	Empirisch-Wissenschaftliche Studie über die Arbeitszeit der Lehrer (Knight
	Wegenstein AG 1973a)
5.4.17	"Zu Umfang und Struktur der Arbeitszeiten bei Lehrern allgemeinbildender
	polytechnischer Oberschulen" (Gräßler / Klose 1975) 160
5.4.18	Die zeitliche Verteilung von Tätigkeitselementen bei Lehrern an Grund- und
	Hauptschulen in Nordrhein-Westfalen (Segerer / Wulsten / Ulich 1975) 163
5.4.19	Aspekte der beruflichen Situation und der zeitlichen Beanspruchung von Lehr-
	kräften an Höheren Schulen (Ulrich / Metz / Nengelken / Wusten 1967) 167
5.4.20	"Die Arbeitszeit der Lehrer: Eine Untersuchung an Hand einer Repräsentativ-
	erhebung in Berlin" (GEW Berlin 1961)
5.4.21	"Zur Frage der zeitlichen Belastung von Lehrkräften" (Rutenfranz / Graf 1963)

5.5 <b>An</b>	merkungen zu den Korrekturen in den Studien	177
5.5.1	Mußmann u.a. (2016)	177
5.5.2	Schaarschmidt u.a. (2007)	177
5.5.3	Hübner (1995) bzw. Hübner / Werle (1997) und Gehrmann (2003)	180
5.5.4	Mummert + Partner (1999)	183
5.5.5	Holtappels (1999)	189
5.5.6	Häbler / Kunz (1985)	189
5.5.7	Wulk (1988)	190
5.5.8	Saupe / Möller (1981)	190
5.5.9	Müller-Limmroth (1980)	191
5.5.10	Kischkel (1984)	192
5.5.11	Engelhardt (1982)	192
5.5.12	Knight Wegenstein AG (1973a)	192
5.5.13	Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	194
5.5.14	Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	197
5.5.15	GEW Berlin (1961)	198
5.5.16	Rutenfranz / Graf (1963)	199

## 1 Die Arbeitszeit von Lehrkräften in Deutschland – werden die Karten neu gemischt?

Seit 60 Jahren legen wissenschaftliche Studien zur Arbeitszeit Erkenntnisse vor, dass Lehr-kräfte in Deutschland länger arbeiten müssen als andere vergleichbare Tarifbeschäftigte und Beamtinnen und Beamte im Öffentlichen Dienst. Immer wieder wurde gezeigt, dass Lehr-kräfte einer starken psychischen Beanspruchung und Gesundheitsgefährdung ausgesetzt sind. Bislang konnten die Dienstgeber in den Ländern diese Erkenntnisse ignorieren, weil ihnen Gerichte einen sehr weiten Gestaltungsspielraum bei der Festsetzung der Arbeitszeit zugemessen haben und erlaubten, vorliegende Studien bei ihrer Entscheidungsfindung nicht zu beachten (Benda / Umbach 1998a; Battis 2016, S. 8).

Mit dem Urteil des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg vom 09.06.2015 werden die Karten vielleicht neu gemischt: Zum einen sieht es das Gericht mit Bezug auf die jüngere Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts als notwendig an, dass Entscheidungen über die Arbeitszeit von Lehrkräften in einem transparenten, sachgerechten Verfahren sorgfältig und nachvollziehbar zu ermitteln sind, bei dem die tragenden Erwägungen vollständig offenzulegen sind. Zum anderen wird darauf verwiesen, der Dienstgeber habe "Veranlassung gehabt, (...) im Rahmen einer - auch - empirischen Studie die tatsächliche Belastung der niedersächsischen Gymnasiallehrkräfte zu ermitteln." (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 63) Das Oberverwaltungsgericht stellt darüber hinaus konkrete Überlegungen an, wie eine sachgerechte empirische Ermittlung der Arbeitszeit erfolgen könnte: "Dass eine Ermittlung der tatsächlichen Arbeitszeit niedersächsischer Gymnasiallehrkräfte – auch – empirische Elemente enthalten muss, ergibt sich aus dem Erfordernis der realitätsgerechten Ermittlung der tatsächlichen Arbeitsbelastung. Da ein großer Teil der Lehrerarbeitszeit außerhalb der Schulräumlichkeiten – nämlich in der Regel bei den betreffenden Lehrkräften zu Hause – stattfindet, kann dieser Anteil nur durch Mitwirkung eines repräsentativen Anteils der Lehrkräfte selbst ermittelt werden. Sachgerecht wäre es ferner, eine solche Studie über ein ganzes Schuljahr – also zwei Schulhalbjahre – zu erstrecken, um den unterschiedlichen Belastungen des Lehrkörpers, insbesondere auch im Hinblick auf die Betreuung von Abiturjahrgängen, Rechnung zu tragen. Für den Senat ist auch nicht erkennbar, warum auf 'Selbstaufschreibungen' bzw. ,Befragungen' beruhende empirische Ermittlungen schon vom Grundsatz her nicht zur Aufklärung der tatsächlichen Arbeitsbelastung der niedersächsischen Gymnasiallehrkräfte herangezogen werden könnten. Denn ein Beamter muss allgemein vorgeschriebene oder konkret verlangte dienstliche Angaben wahrheitsgemäß und vollständig machen." (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 65)

Diese Anerkennung wissenschaftlicher Verfahren zur Arbeitszeitermittlung zur Entscheidungsunterstützung staatlichen Handelns durch das Oberverwaltungsgericht Lüneburg und vor allem die Einbeziehung von empirischen Befragungen von Lehrkräften als mögliche Erhebungsmethode stellte durchaus eine Überraschung dar. Selbst die Ergebnisse von Studien, die von Ministerien selbst beauftragt worden waren, konnten bislang keine rechtliche Wirkung entfalten. Das Urteil von 2015 hat nun die praktische Frage aufgeworfen, in welcher Weise die Niedersächsische Landesregierung ihre Entscheidungen zur Arbeitszeit von Lehrkräften auch durch empirische Erhebungen zukünftig absichern kann. Damit wird die Frage interessant, mit welchen wissenschaftlichen Methoden bisher die Arbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern ermittelt worden ist und welche Erfahrungen man damit gemacht hat. In Deutschland sind nach unserer Recherche seit den 1950er Jahren zwanzig fundierte, wissenschaftliche Studien vorgelegt worden, in denen die methodisch kontrollierte Ermittlung der Arbeitszeit eine relevante Rolle gespielt hat (siehe Tabelle 4). Für die Diskussion darüber, wie die Arbeitszeit von Lehrkräften sachgerecht ermittelt werden kann, wird es hilfreich sein, sich genauer anzusehen, wie das Problem in der Vergangenheit wissenschaftlich gelöst worden ist und welche Methodenentwicklung dabei stattgefunden hat.

Die veränderte Lage in der Arbeitszeitfrage von Lehrkräften bietet den Anlass für diese Expertise. Ihr Ziel ist es, den Stand der wissenschaftlichen Studien zur Ermittlung der Arbeitszeitbelastung von Lehrkräften und ihre Entwicklung zu dokumentieren. Dabei geht es zum einen darum, herauszuarbeiten, mit welchen wissenschaftlichen Methoden die Arbeitszeit ermittelt worden ist. Wie sind die Stichproben gebildet worden, welche Verfahren zur Ermittlung der Arbeitszeit wurden eingesetzt und welche methodischen Probleme mussten gelöst werden? Zum anderen interessieren die Ergebnisse der verschiedenen Studien. Also wie stark unterscheiden sich die Ergebnisse, welche Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit konnten identifiziert werden, wovon hängen die unterschiedlichen Ergebnisse ab und welche Trends zeichnen sich ab?

Die Expertise wird dabei zwei Hypothesen verfolgen: Das spezifische Arbeitszeitmodell der Deputatstundenvorgabe erzeugt einen schwer auflösbaren Konflikt um die angemessene Dauer der Arbeitszeit, da mit der verpflichtenden Unterrichtszeit weniger als die Hälfte der Arbeitszeit durch den Arbeitgeber festgelegt wird. Die Lehrkräfte bestimmen somit über die

Verwendung eines hohen Anteils ihrer Arbeitszeit scheinbar frei, haben jedoch eine Vielzahl von Aufgaben zu erfüllen, die weder in ihrer Priorisierung, noch in ihrem zeitlichen Umfang im Einzelnen festgelegt sind. Aufgrund dieses hohen Anteils der Arbeit, der selbstgesteuert und zudem nicht am Arbeitsplatz Schule ausgeführt wird, galt die Arbeitszeit von Lehrkräften als grundsätzlich "unbestimmbar" (Gehrmann 2003, S. 133). Darüber hinaus wurde in wissenschaftlichen Studien zur Arbeitszeit aufgrund des damit verbundenen Aufwandes lange Zeit keine vollständige Erfassung der Arbeitszeit über einen Zeitraum realisiert, der alle Schwankungen der Lehrerarbeitszeit abbildet. Dank heute verfügbarer elektronischer Erfassungsmethoden konnte jedoch kürzlich die erste Studie zur Erfassung der Arbeitszeit über ein komplettes pädagogisches Jahr hinweg vorgelegt werden (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Unsere erste Hypothese lautet daher, dass wir in dieser Expertise zeigen können, dass durch das Zusammenspiel von einerseits juristischer Entwicklung in der Arbeitszeitfrage (Verpflichtung der Begründung staatlichen Handelns durch Studien) und andererseits methodischer Weiterentwicklungen (methodischer Ansatz und Technologie der Erfassung) das bisherige Problem der "Unbestimmbarkeit der Arbeitszeit der Lehrer" (Gehrmann 2003, S. 133) nicht mehr existiert – falls es überhaupt jemals existiert hat.

Zweitens haben wir nach intensiver Sichtung der vorliegenden Studien den Eindruck, dass trotz aller Veränderungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen (z.B. Phase der Arbeitszeitverkürzung, Phase der Arbeitszeitverlängerung) in den schulischen Bedingungen (z.B. neue Schulformen, Ganztagesschulen) und den Aufgaben von Lehrkräften (z.B. Inklusive Bildung) letzten Endes die zentralen Befunde in der Substanz immer wieder neu bestätigt worden sind: Lehrkräfte arbeiten länger als vergleichbare Tarifbeschäftigte und Beamtinnen und Beamte im Öffentlichen Dienst, es existieren extreme Streuungen in der Arbeitszeit zwischen den Lehrkräften gleicher Schulformen und es besteht insgesamt dringender Handlungsbedarf. Die Lehrkräfte müssen insgesamt in ihren Aufgaben entlastet werden, damit sie allein zeitlich in der Lage sind, einen qualitativ hochwertigen Unterricht vorzubereiten und zu gestalten. Und darüber hinaus sind Maßnahmen zu entwickeln, um die großen Differenzen in der Arbeitszeitbelastung innerhalb der Lehrerschaft zu reduzieren, um zu einer fairen Arbeitsverteilung zu gelangen. Diese Hauptbefunde wurden mit unterschiedlichen Vorgehensweisen und Methoden über 60 Jahre hinweg solide belegt.

Die Expertise wird auf die in dieser kurzen Einleitung nur angerissenen Grundannahmen in den nächsten Abschnitten genauer eingehen, denn das scheinbare Problem der "Unbestimmbarkeit" der Arbeitszeit von Lehrkräften ist unmittelbar mit dem spezifischen Arbeitszeitmodell verknüpft, in dem nur Unterrichtsstunden verbindlich geregelt werden: Aus dem Deputatsmodell der Arbeitszeit erwachsen nicht nur die regelmäßig vor Gericht landenden Streitigkeiten um Arbeitszeit, sondern auch methodische Probleme bei der Arbeitszeitermittlung. In weiteren Abschnitten werden wir dann unsere Vorgehensweise bei der Analyse der vorliegenden wissenschaftlichen Studien vorstellen. Zu begründen ist zum einen die Auswahl der zwanzig Studien, zum anderen das Vorgehen beim systematischen Vergleich. Da die einbezogenen Studien bis in die 1950er Jahre zurückreichen, ist es darüber hinaus sinnvoll, zum Abschluss des einleitenden Kapitels eine Periodisierung der Arbeitszeitstudien vorzunehmen und den gesellschaftlichen Kontext kurz zu skizzieren, um die Rahmenbedingungen des Schulsystems in den Blick zu nehmen, welche jeweils die Fragen an die Arbeitszeit von Lehrkräften motiviert haben, und um den Handlungskontext zu verstehen.

In den Kapiteln 2 und 3 werden schließlich die Ergebnisse der Analyse vorgestellt. In Kapitel 2 geht es um die Entwicklung der Erhebungsmethodik zur Ermittlung der Arbeitszeit in den vorliegenden Studien und unsere Vorgehensweise bei der Herstellung von Vergleichbarkeit über den langen Zeitraum von 60 Jahren. In Kapitel 3 geht es dann um die Befunde zur Arbeitszeit und deren Entwicklung. In Kapitel 4 werden die methodischen und inhaltlichen Ergebnisse bewertet und die verbliebenen offenen Fragen zur Arbeitszeitermittlung vorgestellt. Ein Anhang (Kapitel 5) dokumentiert neben Literatur- und Tabellenverzeichnissen ausführlich die Analyseergebnisse zu den einzelnen Studien in Tabellenform.

### 1.1 Die Regelstundenvorgabe und das Problem der "Unbestimmbarkeit" der Arbeitszeit von Lehrkräften

Die Arbeitszeit von Lehrkräften wird fast überall in Deutschland mit Pflichtstundenvorgaben für Unterricht, dem sogenannten Deputat geregelt (z.B. Nds. ArbZVO-Schule). Das Deputat definiert verbindlich jedoch nur die Zeit für die Durchführung von Unterricht sowie für spezifische Funktionen, d.h. die Anrechnung oder Entlastung von Pflichtstunden, um die Übernahme von besonderen Funktionen wie Schulleitung oder Sonderaufgaben auszugleichen. Auch längere Erkrankungen mit Wiedereingliederungen oder Einschränkungen der Beschäftigungsfähigkeit werden über das Deputatsmodell geregelt. Alle weiteren außerunterrichtlichen Verpflichtungen (Unterrichtsvorbereitung, Konferenzen, pädagogische Kommunikation, Klassenfahrten u.v.m.), die der Dienstgeber im Rahmen seines Direktionsrechtes verfügt, werden von diesem zeitlich nicht näher bestimmt. Vielmehr sind die Lehrkräfte gehalten, ihre zahlreichen Dienstpflichten selbst zu organisieren und im Rahmen einer 40-Stunden-

Woche zu erfüllen. Diese Obergrenze existiert aufgrund des Gleichbehandlungsgrundsatzes gegenüber anderen Tarifbeschäftigten und Beamten des Öffentlichen Dienstes und ist jüngst durch das Oberverwaltungsgericht in Lüneburg erneut bestätigt worden (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 38). Konkret bedeutet dies, dass weniger als die Hälfte der Arbeitszeit durch das Deputat geregelt werden, z.B. beträgt der Anteil bei Lehrkräften normativ betrachtet an der Grundschule ca. 45 %¹ (28 Unterrichtsstunden á 45 Minuten / Woche) und am Gymnasium ca. 38 % (23,5 Unterrichtsstunden á 45 Minuten / Woche). Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Regelstundenvorgabe in 45 Minuten-Einheiten gemessen wird und sich diese nur auf Basis eines Kalenderjahres (hier beispielhaft die Werte des Jahres 2015) mit der Dienstpflicht anderer Beschäftigter des Öffentlichen Dienstes vergleichen lässt, da jene ihre jährliche Arbeitsleistung in 222² Arbeitstagen, Lehrkräfte aber vor allem in den 191 Tagen der Schulzeit erbringen sollen (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 49).

Dieser große ungeregelte Zeitanteil ist einer der Gründe für ständige Konflikte um die Arbeitszeit von Lehrkräften in den letzten Jahrzehnten. Die Dienstgeber beziehen die grundsätzliche Position, dass mit der Regelstundenvorgabe die Arbeitszeit ausreichend konkret bestimmt werde und sie nicht dafür verantwortlich zu machen seien, wenn die Lehrkräfte einen höheren Zeitaufwand erbringen als vorgesehen. Dies liege in individuellen Unterschieden der Kompetenz, Erfahrung usw. begründet. Die Lehrkräfte und ihre Verbands- und Gewerkschaftsvertreter/innen beklagen hingegen eine Überlastung und verweisen auf eine zunehmende Belastung durch neue Aufgaben, ohne dass etablierte Aufgaben dafür entfallen würden. Je nach zeitgenössischem Kontext bekommt dieser klassische Konflikt besondere Nahrung: Sei es während der deutlich verzögerten Umsetzung der Arbeitszeitverkürzung im Öffentlichen Dienst oder in der Phase der Verlängerung der Arbeitszeit im Öffentlichen

-

Schon bei diesen Prozentwerten fangen die Probleme der Angabe der SOLL-Arbeitszeit von Lehrkräften an. Denn es ist zwar richtig, dass eine Unterrichtsstunde 45 Minuten dauert, jedoch hat das OVG Rheinland-Pfalz 1997 auch 50 Minuten pro Unterrichtsstunde aufgrund des Weges zum Unterricht (Benda / Umbach 1998a, S. 39) anerkannt. Wenn diese zu Grunde gelegt werden, steigt der prozentuale Anteil des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit.

Man hat es sich angewöhnt, die Arbeitstage in Arbeitswochen umzurechnen: Die 222 Arbeitstage der Beamten im Jahr 2015 ergeben dann 44,4 Kalenderwochen (ohne Feiertage), die 191 Schultage der Lehrkräfte 38,2 Kalenderwochen (à 5 Tage). Während für Beamte eine 5-Tage-Woche normal ist, wird für Lehrkräfte schon immer davon berichtet, dass sie in der Regel während der Schulzeit eine 7-Tage-Woche realisieren, die auch Wochenenden und Feiertage miteinschließt.

Dienst zur Sanierung der öffentlichen Haushalte. Immer wieder trafen sich die Konfliktparteien vor Gericht.

In allen Konflikten in den letzten Jahrzehnten hat die ständige Rechtsprechung die Arbeitgeberseite darin gestützt, dass es nicht auf die Ansicht einzelner Lehrkräfte darüber ankomme, "welcher Zeitaufwand zur Bewältigung ihrer Aufgaben notwendig und zweckmäßig ist, sondern auf die vom Dienstherrn geforderte Arbeitsleistung" (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 41). Der Dienstgeber verfüge hierbei über einen weiten Gestaltungs- und Ermessenspielraum, der durch Gerichte auch nur in sehr engen Grenzen kontrollierbar sei. Das Problem bestehe darin, dass "die Arbeitszeit von Lehrkräften nur hinsichtlich der eigentlichen Unterrichtsstunden exakt messbar ist, während ihre Arbeitszeit im Übrigen nur grob pauschalisierend geschätzt werden kann (...) Dieser zweite, außerunterrichtliche Aufgabenbereich ist umso weniger exakt zeitlich messbar, als die hierfür aufzuwendende Arbeitszeit auch nach Schülerzahl, Schulform und Schulfächern, aber auch nach den individuellen Fähigkeiten und Erfahrungen der einzelnen Lehrkraft unterschiedlich sein kann (...)" (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 40). Diese hier aus dem jüngsten Urteil zitierte Rechtsauffassung reicht bis in die 1960er Jahre zurück (Benda / Umbach 1998a, S. 30) und begründet den weiten Beurteilungsspielraum des Dienstgebers. Dieser reicht so weit, dass auch Sachverständigengutachten oder selbst vom Arbeitgeber beauftragte Arbeitszeitstudien (wie die Studien von Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a), in denen die Arbeitszeit in wissenschaftlich kontrollierten Verfahren ermittelt worden ist, nicht zur Entscheidung herangezogen werden mussten.

Anfangs war sogar noch strittig, inwieweit sich die Lehrerarbeitszeit überhaupt auf die Beamtenarbeitszeit beziehen muss. Gerichte sahen es als angemessen an, dass aufgrund der Gestaltungsfreiheit in der Arbeitszeit von Lehrkräften auch eine relativ längere Arbeitszeit zumutbar sei (Benda / Umbach 1998a, S. 49). Denn ähnliche Freiheiten hinsichtlich ihrer Arbeitszeit hätten Selbständige, die statistisch nachgewiesen länger als abhängig Beschäftigte tätig seien (Knight Wegenstein AG 1973b, S. 12). Seit den 1980er Jahren gilt als Vergleichsmaßstab die Arbeitszeit von Beamten und die Streitfrage liegt darin, inwieweit eine Ungleichbehandlung von Lehrkräften vorliegt (Benda / Umbach 1998a, S. 43). Diese Frage lässt sich jedoch nicht entscheiden, solange die Arbeitszeit von Lehrkräften in ihrem außerunterrichtlichen Anteil als grundsätzlich unbestimmbar angesehen wird und vorliegende Studien als nicht sachgerecht oder als nicht notwendig für eine Entscheidungsfindung ausgeschlossen werden. Gerichte standen auf dem Standpunkt, es gebe "weder eine mathematische

noch eine empirische oder eine prognostische Methode, durch die sich ermitteln ließe, wieviel Zeit (...) für die Vor- und Nachbereitung einer Unterrichtsstunde benötigt wird." (OVG Lüneburg, zitiert nach Benda / Umbach 1998, S. 37) "Ähnliches gilt nach dieser Meinung für die Bemessung der sonstigen Aufgaben von Lehrern." (Benda / Umbach 1998a, S. 38)

Vor diesem Hintergrund kommen wir zu der Einschätzung, dass die Feststellung des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg in seinem Urteil vom 09.06.2015 die Voraussetzungen verbessert hat, über die Arbeitszeit von Lehrkräften auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse zu entscheiden. Mit der Bemerkung, das Land Niedersachsen habe Veranlassung gehabt, "im Rahmen einer auch empirischen Studie die tatsächliche Belastung der niedersächsischen Lehrkräfte an Gymnasien zu ermitteln," (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 65aa) wird der bislang geübten Praxis des Verordnungsgebers, die Arbeitszeit von Lehrkräften nach Belieben festzusetzen, ein Riegel vorgeschoben. Jedoch ist noch völlig unklar, in welcher Weise das Urteil sich auf die Regelung der Arbeitszeit auswirken wird, denn es wird lediglich ein neuer Argumentationsraum eröffnet, in dem sich die Interessengruppen messen und auf eine neue Lösung einigen können. Den von Gerichten seit jeher zugemessenen weiten Gestaltungsspielraum hat auch das OVG Lüneburg nicht in Frage gestellt, sondern sowohl hinsichtlich der Methodik als auch der Ergebnisverwendung einer solchen Studie noch einmal betont:

"Im Übrigen steht dem Verordnungsgeber bezüglich der Methodik einer tatsächlichen Arbeitszeitermittlung (ausschließlich empirische Erhebung oder Methodenmix), der insoweit maßgeblichen Parameter (Festlegung der repräsentativen Gruppe von Lehrkräften bzw. Erhebungsschulen, ggf. auch differenziert nach Fächerkombinationen, Aufschlüsselung der einzelnen außerunterrichtlichen Aufgabenbereiche etc.) sowie der tatsächlichen Durchführung (wissenschaftliche Begleitung, Begleitung durch Dritte, Einbindung einer Projektgruppe etc.) ein weiter Gestaltungsspielraum zu; ebenso ist der Dienstherr in weitem Maße frei, die Ergebnisse einer solchen Untersuchung zu bewerten und hieraus konkrete Handlungsanweisungen abzuleiten, etwa die Vorgabe, Zeitaufwand für bestimmte außerunterrichtliche Tätigkeiten in Zukunft zu reduzieren, um auf diese Weise Arbeitszeit für die Erteilung von mehr Unterricht 'frei zu machen'. Denn nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts und des erkennenden Senats muss der Dienstherr, wenn er Mehrbelastungen in einem Arbeitszeitbereich anordnet, anderweitige Entlastungen ebenfalls konkret regeln; ein stillschweigendes Vertrauen darauf, dass sich die betroffenen Lehrkräfte unter Ausnutzung ihrer pädagogischen Gestaltungsfreiheit möglicherweise weniger gründlich auf den Unterricht

vorbereiten werden, ersetzt diese Angabe nicht (...)" (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 65).

Dieser weite Gestaltungsspielraum darf aber nicht willkürlich sein und wird – wie die letzten Sätze des Zitats zeigen – an das Prinzip rückgebunden, Arbeitszeit auch im Bereich der nicht über Pflichtstunden abgedeckten Deputate angemessen regeln zu müssen, indem beispielsweise präzisiert wird, in welchem Bereich Entlastungen vorzunehmen sind. Die Zurückhaltung des Dienstgebers, es den Lehrkräften mit Verweis auf das Deputatmodell zu überlassen, wie sie ihre Arbeitszeit verwenden, reicht dem Oberverwaltungsgericht nicht aus. Der Gestaltungsspielraum des Dienstgebers wird auch durch die Fürsorgepflicht und den Gleichbehandlungsgrundsatz beschränkt (Battis 2016, S. 8). Die neuere Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts betont in Folge europäischer Rechtsprechung neuerdings die Notwendigkeit, dass der Dienstgeber bei seinen Entscheidungen die Gewährleistung der Grundrechte durch überprüfbare Prozeduren sicherstellen muss (Battis 2016, S. 9). Hierzu gehört nun im Falle der Regelung der Arbeitszeit von Lehrkräften, dass in einem transparenten und sachgerechten Verfahren die Entscheidungsgründe sorgfältig und nachvollziehbar zu ermitteln sind, so das OVG Lüneburg in seinem Urteil (Battis 2016, S. 11). Mit diesem Urteil korrigiert das OVG Lüneburg die bisherige Rechtsprechung in einem zweiten, bedeutsamen Punkt (Battis 2016, S. 12): Es ist zwar auch weiterhin Aufgabe des Dienstgebers den notwendigen und zweckmäßigen Zeitaufwand für die Bewältigung der Aufgaben festzulegen, doch dabei können Selbstaufschreibungen und Befragungen von Lehrkräften herangezogen werden, weil sich anders die tatsächliche Arbeitsbelastung kaum realitätsgerecht ermitteln lassen dürfte. Und es genügt keineswegs, dies einmalig zu tun, die Arbeitszeitregelungen müssen auch regelmäßig überprüft und angepasst werden (Battis 2016, S. 13). Es besteht also vor dem Hintergrund dieser rechtlichen Neubewertung heute durchaus die Chance, zu einem angemessenen Verfahren zur Ermittlung der Arbeitszeit von Lehrkräften zu kommen, das dem Dienstgeber als Entscheidungsgrundlage dienen kann.

Um einen kleinen Beitrag zu dieser Entscheidungsfindung zu leisten, sollen in dieser Expertise die Befunde der vorliegenden Studien systematisch ausgewertet und vergleichbar gemacht werden. Insbesondere letzteres ist notwendig, da sich die Studien mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen und Vorgehensweisen sehr stark unterscheiden und sich auch in den 60 Jahren seit der ersten Studie zentrale Parameter verändert haben. Wir werden die jüngste Arbeitszeitstudie (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016) hierbei für einen Vergleich als Maßstab heranziehen und uns darum bemühen, die früheren Ergebnisse systema-

tisch darauf zu beziehen. Durch diese Vorgehensweise versprechen wir uns einen maximalen Nutzen für die aktuellen Diskussionen um die Gestaltung der Arbeitszeit von Lehrkräften. Schließlich repräsentieren die identifizierten zwanzig Studien auch Erfahrungen mit unterschiedlichen Methoden der Ermittlung der Arbeitszeit, aus der sich etwas für die Weiterentwicklung der Methodik lernen lässt. Selbst die Ergebnisse der Studien aus längst vergangenen Zeiten bekommen wieder Relevanz, wenn es uns gelingt, zumindest annähernd mit einem vergleichbaren Maß zu messen. Dann lassen sich nicht nur die heutigen Ergebnisse besser einordnen und verstehen, sondern vielleicht auch Trends in der Arbeitszeitentwicklung identifizieren.

Für eine zukünftige Arbeitszeitermittlung kann also auf zwei Ebenen aus den vorhandenen Studien gelernt werden:

- 1. Geeignete zur wissenschaftlichen Ermittlung Methoden der **Arbeitszeit:** Um über die Eignung von Methoden zu reflektieren, müssen wir eine Reihe von Fragen an die Studien richten und die eingesetzte Methodik an ihren Ergebnissen messen: Wie wurden Stichproben gebildet? Nach welchen Konzepten wurden Tätigkeiten differenziert und in welcher Weise wurde die Arbeitszeit ermittelt? Werden Befragungs- oder Beobachtungstechniken eingesetzt, wird die Arbeitszeit zeitnah ermittelt oder geschätzt? Werden Fragebogen, Tagesprotokolle oder anderen Technologien zur Erfassung eingesetzt? Wie wird die Jahresarbeitszeit ermittelt? Da der Maßstab einer rechtlichen Bewertung die "jährliche Gesamtarbeitszeit" (Benda / Umbach 1998a, S. 34) ist, stellt sich die Aufgabe, ein methodisch zuverlässiges Verfahren zu finden, mit dem erhobene Daten am Ende auf die Jahresarbeitszeit bezogen werden können. Denn der Vergleich zu anderen Tarifbeschäftigten und Beamten im Öffentlichen Dienst ist ausschlaggebend.
- 2. Befunde zu Verlauf, Dauer und Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit von Lehrkräften: Für die Gestaltung der Jahresarbeitszeit ist es zentral, den Umfang der Arbeitszeit differenziert z.B. nach Schulformen zu ermitteln und zudem die zentralen Einflussfaktoren auf die Arbeitszeitbelastung herauszuarbeiten. Darüber hinaus muss man wissen, wie sich der Arbeitszeitverlauf über die Woche und über das Jahr darstellt. Wir haben aktuell relevante Unterschiede in der Jahresarbeitszeit von Lehrkräften unterschiedlicher Schulformen identifiziert (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016), die Frage ist, inwieweit sich diese Unterschiede auch in der Vergangenheit gezeigt haben. Dies lässt sich nur beantworten, wenn eine vergleichbare Berechnung erfolgt. Eine andere Streitfrage in der

Diskussion um Arbeitszeit liegt in der Einschätzung, welche Einflussfaktoren die in der Regel festgestellten großen individuellen Unterschiede in der Arbeitszeit von Lehrkräften bedingen. Es gelten die Fürsorgepflicht und das Gleichbehandlungsgebot, so dass der Dienstgeber auf relevante, systematische Aspekte, die Lehrkräfte in der Arbeitszeitbelastung schlechter stellen, reagieren muss. Daher ist ein Blick auf die Ergebnisse zu den Einflussfaktoren von hohem Interesse.

Bevor wir auf die methodische Umsetzung dieser Fragestellungen eingehen, wollen wir einen Blick auf die Veränderung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen werfen, die für die Interpretation der Daten und Studien zu berücksichtigen sind.

### 1.2 Perioden der Arbeitszeitstudien und Veränderung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen

Die deutsche Regelung der Arbeitszeit von Lehrkräften zeichnet sich durch eine extreme Stabilität aus. Auffällig ist das Festhalten an dem aus der Kaiserzeit stammenden Deputatsmodell, das sich in zwei Kernmerkmalen seit 1873 nicht verändert hat: Die Arbeitsleistung wird in Deputatsstunden geregelt, die für "niedere" und "höhere" Schulen unterschiedlich hoch sind: Volks- bzw. Grundschulen hatten nach Klemm (1996) 1873 ein Deputat von 30, 2015 in Niedersachsen von 28 Unterrichtsstunden; Gymnasien 1892 von 24 (ebd.) und 2014 von 23,5 (bzw. 2014/15 24,5 Unterrichtsstunden). In diesen 100 Jahren halbierte sich die Wochenarbeitszeit von Industriearbeiter/innen und die Stundenverpflichtung von Beamten reduzierte sich von 48 auf 38,5 Stunden (vgl. Klemm 1996, S. 123). Aber in den Schulen blieb trotz tiefgreifender Veränderungen in Gesellschaft und im Schulsystem die Regelstundenbemessung weitgehend unberührt.

Ein gewisser Anpassungsdruck für die Arbeitszeit von Lehrkräften hat sich durch die Politik der Arbeitszeitverkürzung in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts ergeben (Tabelle 1). Vorreiter waren die Industriearbeiter/innen und ihre Gewerkschaften, die 1955 die 48-Stunden-Woche erstritten. 1967 folgte die 40-Stunden-Woche und seit 1984 ging es in Schritten auf die 35-Stunden-Woche zu, die 1993 erreicht wurde.

Tabelle 1: Meilensteine der Arbeitszeitverkürzung und -verlängerung<sup>3</sup>

Jahr	Industriearbeit (Metall- / Elektro West)	Öffentlicher Dienst (West)	Beamte (West)
1950	48 Std. / Wo.	48 Std. / Wo.	48 Std. / Wo.
1958			45 Std. / Wo.
1961			
1967	40 Std. / Wo.		44 Std. / Wo.
1969			43 Std. / Wo.
1971			42 Std. / Wo.
1974		40 Std. / Wo.	40 Std. / Wo.
1985	38,5 Std. / Wo.		
1988	37,5 Std. / Wo.		
1989	37 Std. / Wo.	39 Std. / Wo.	39 Std. / Wo.
1990			38,5 Std. / Wo.
1993	36 Std. / Wo.	38,5 Std. / Wo.	
1995	35 Std. / Wo.		
2006			40 Std. / Wo
2008		39 Std. / Wo.	

<sup>©</sup> Kooperationsstelle Universität Göttingen - Expertise Arbeitszeit 2018 -

Der Öffentliche Dienst zog mit einer typischen Verspätung Jahre später nach, allerdings wurde die 35-Stunden-Woche nie erreicht. Im Gegenteil: In den östlichen Bundesländern wurde 1991 die 40-Stunden-Woche eingeführt und im Westen mit dem Argument knapper Haushalte um die Verlängerung der Arbeitszeit im Öffentlichen Dienst gestritten, aber erst 2006 die Arbeitszeit z.B. in den Gemeinden West auf 39 Stunden wieder erhöht (Bispinck / WSI-Tarifarchiv 2014, S. II). Die Arbeitszeit von Beamten folgte im Wesentlichen dem Öffentli-

Quellen: Bispinck / WSI-Tarifarchiv 2014; Klemm 1996, S. 125. Stark vereinfachte Darstellung. Die Festlegung z.B. auf die Branche Metall- und Elektroindustrie und auf den Tarifbereich West ist aus Vereinfachungsgründen notwendig. In den östlichen Bundesländern gelten oftmals längere Arbeitszeiten. Auch bei der Arbeitszeit von Beamten gibt es große Unterschiede zwischen Bund, Ländern, Gemeinden und Bundesländern. Nicht betrachtet werden auch verdeckte Arbeitszeitverkürzungen / -verlängerungen z.B. durch altersbezogene Sonderregelungen oder spezielle Urlaubstage o.ä.

chen Dienst. Allerdings ist die Lage hier weniger eindeutig. Die Werte der Tabelle 1 weisen die Arbeitszeit der Bundesbeamten aus (Klemm 1996, S. 125). In Ländern und Gemeinden werden zum Teil höhere Arbeitszeiten festgelegt.

Schon bei der zweiten Arbeitszeitstudie<sup>4</sup> von Lehrkräften kann der Zusammenhang zur Arbeitszeit von Beamten und Tarifbeschäftigten im Öffentlichen Dienst beispielhaft studiert werden (GEW Berlin 1961). Sie entstand im Auftrag der Gewerkschaft, weil die Lehrkräfte an der Arbeitszeitverkürzung von 48 auf 45 Wochenstunden für Beamte, die in Berlin 1958 vollzogen wurde, teilhaben wollten. Die Ermittlung der Arbeitszeit war Teil des politischen Aushandlungsprozesses, der 1961 schließlich zur Reduktion der Regelstunden führte. Für Grundschulen war es eine Reduktion von 29 auf 27,5 Unterrichtsstunden (GEW Berlin 1961, S. 12). Die Studie diente unter anderem dazu, nachzuweisen, dass diese Verkürzung nicht ausreichte, um die Benachteiligung gegenüber Beamten auszugleichen.

Auch die erste große Studie (Knight Wegenstein AG 1973b), die von Arbeitgeberseite (der Kultusministerkonferenz) beauftragt wurde, steht im Zusammenhang der Arbeitszeitverkürzung. Sie stellte ein Versuch der Bundesländer dar, sich mit einer einheitlichen Arbeitszeitpolitik auf die kommende 40-Stunden-Woche im Öffentlichen Dienst einzustellen. Ihre Ergebnisse waren dann aber offenbar unwillkommen, denn sie wurden politisch nicht aufgegriffen. Der nächste Schritt zur Arbeitszeitverkürzung – der gewerkschaftliche Kampf um die 35-Stunden-Woche – wurde wieder mit einer Studie begleitet (Häbler / Kunz 1985). 1989 folgte immerhin die Einführung der 39-Stunden-Woche im Öffentlichen Dienst.

Seitdem hat sich der Wind in der Arbeitszeitpolitik gedreht: Mit dem Argument der Krise der öffentlichen Haushalte und der politischen Entscheidung, substantielle Einsparungen im Bildungssystem vorzunehmen, haben die öffentlichen Arbeitgeber auf eine Verlängerung der Arbeitszeit gedrängt. Als Reaktion darauf kann die Studie der GEW in Berlin gelesen werden (Hübner 1995a; Hübner / Werle 1997). Im gleichen Kontext steht die zweite große Arbeitgeber-Studie (Mummert + Partner 1999a). Das Kultusministerium in Nordrhein-Westfalen hat sie in Auftrag gegeben, um Wege aufzeigen zu lassen, wie durch Aufgabenkritik mit einem neuen Arbeitszeitmodell eine Reduktion der für unnötig erachteten Arbeitszeit und durch eine gerechtere Verteilung der Arbeitszeit eine effizientere Steuerung erreicht werden kann.

Die Zählung folgt dem Jahr der Datenerhebung und nicht dem Datum der Veröffentlichung der Studie, da diese in Einzelfällen Jahre später erfolgte. Einen Überblick der ausgewerteten Studien bietet Tabelle 4.

Im Hinblick auf die Gesamtarbeitszeit der Lehrkräfte sollte es sich dabei erklärtermaßen um ein Nullsummenspiel handeln. Dies belegte dann die praktische Umsetzung des in der Mummert-Studie entwickelten Arbeitszeitmodells nicht in Nordrhein-Westfahlen, aber in Hamburg (2. Hamburger Lehrerarbeitszeitkomission 2003; Behler u. a. 2008; Mummert Consulting AG 2005).

Deutschland unterscheidet sich in seiner einseitigen Fixierung am Deputatsmodell von den Regelungen im europäischen Ausland (Mummert + Partner 1999a; Lacroix u. a. 2005). In anderen Ländern (Niederlande, Dänemark, Schottland) wird eher mit einem Jahresarbeitszeitmodell gearbeitet (Mummert + Partner 1999a). Das Deputatsmodell trifft auf eine weit verbreitete Kritik, weil es regelmäßig zu überlangen Arbeitszeiten und übermäßigen Belastungen bei der Mehrzahl der Lehrkräfte sowie zu erheblichen Ungerechtigkeiten in der Verteilung der Belastungen führt. "Nach übereinstimmender Ansicht der Experten hat die gegenwärtige übliche Bemessung der Lehrerarbeitszeit in der Bundesrepublik nach Unterrichtswochenstundendeputaten tiefgreifende Mängel." (2. Hamburger Lehrerarbeitszeitkomission 2003, S. 19; siehe auch Lacroix u. a. 2005, S. 18) Auch bei Befragungen von Lehrkräften spricht sich eine Mehrheit gegen die Beibehaltung des Pflichtstundenmodells aus (Lacroix u. a. 2005, S. 72; Schaarschmidt u. a. 2007a).

Allerdings haben die Experimente mit einem Jahresarbeitszeitmodell in Hamburg seit 2003 den Reformeifer deutlich gedämpft. Unter den Bedingungen des Sparzwanges wurden mit dem "Prinzip der Auskömmlichkeit" (Behler u. a. 2008, S. 14) offensichtlich Rahmenbedingungen geschaffen, bei der die Umverteilung vorhandener (insgesamt zu hoher) Gesamtarbeitszeit nicht wie beabsichtigt zu einer gerechteren Verteilung geführt hat, sondern zu einem insgesamt wachsenden Konfliktniveau. Zwar wurde das Modell in zwei Evaluationen eher positiv bewertet (Mummert Consulting AG 2005; Behler u. a. 2008), aber unserer Kenntnis nach wird es heute von allen Seiten – auch von den Protagonisten selbst – insgesamt eher als gescheitert betrachtet. Genau davor ist frühzeitig gewarnt worden: "Die Aufgabe der kommenden Jahre wird darin bestehen, Modelle der Veränderung davor zu schützen, in den Auseinandersetzungen um Fragen der Bildungsfinanzierung verschlissen zu werden." (Klemm 1996, S. 142)

Mit Verweis auf Sparzwänge und der vorgeschobenen Begründung sinkender Schülerzahlen sind in vielen Bundesländern seit 1999 die Stundendeputate trotz nachgewiesen zu hoher

- 22 -

Arbeitszeitbelastung erhöht worden, wie die Beispiele Grundschule (Tabelle 2) und Gymnasium (Tabelle 3) zeigen.

Tabelle 2: Entwicklung der Pflichtstunden an Grundschulen (eigene Darstellung<sup>5</sup>, Quelle: KMK 2014, 2016)

	Pflic	Pflichtstundenanzahl an Grundschulen							
Bundesländer	1999 / 2000	2003 / 2004	2014 / 2015	2016 / 2017					
Baden- Württemberg	28 / 29	28	28	28					
Bayern	28	28	28	28					
Berlin	27,5 <sup>6</sup>	28	28	28					
Brandenburg	27	28	27	27					
Bremen	28	28	28 <sup>7</sup>	28 <sup>8</sup>					
Hamburg	28	28	27,9	27,9					
Hessen	28	28	28-29	28-29					
Mecklenburg-Vorpommern	27	27	27,5	27,5 <b>27,0</b> <sup>9</sup>					
Niedersachsen	28	28	28	28					
Nordrhein-Westfalen	28 <sup>10</sup>	27	28	28					
Rheinland-Pfalz	25	27,8	27,8	27,8					
Saarland	28	28,5	28,5 <sup>11</sup>	28,5 <sup>12</sup>					
Sachsen	28	28	28	28					
Sachsen-Anhalt	27	27	27	27					
Schleswig-Holstein	27,6	27,5	28	28					
Thüringen	27	27	27	27					

<sup>©</sup> Kooperationsstelle Universität Göttingen

<sup>-</sup> Expertise Arbeitszeit 2018 -

Farben: Orange = Erhöhung der Pflichtstundenzahl, Grün = Senkung

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ab 50 Jahren 26,5 Pflichtstunden

Für Lehrerinnen und Lehrer an einem einer Grundschule zugeordneten Zentrum für unterstützende Pädagogik (ZuP) beträgt die Unterrichtsverpflichtung 27 Wochenstunden

Für Lehrerinnen und Lehrer an einem einer Grundschule zugeordneten Zentrum für unterstützende Pädagogik (ZuP) beträgt die Unterrichtsverpflichtung 27 Wochenstunden

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Abhängig vom Einsatz als Klassenleiter

Ab 50 Jahren 27 Pflichtstunden

Schulleiter haben 28 Pflichtstunden

Schulleiter haben 28 Pflichtstunden

Tabelle 3: Entwicklung der Pflichtstunden am Gymnasium (eigene Darstellung<sup>13</sup>, Quelle: KMK 2014, 2016)

	Pflic	chtstundenanz	ahl am Gymna	asium
	1999 / 2000	2003 / 2004	2014 / 2015	2016 / 2017
Baden- Württemberg	24	25-27 <sup>14</sup>	25-27 <sup>14</sup>	25-27 <sup>14</sup>
Bayern	23-27 <sup>15</sup>	23-27 <sup>15</sup>	23-27 <sup>15</sup>	23-27 <sup>15</sup>
Berlin	25 <sup>16</sup>	26	26	26
Brandenburg	26	26	26	25
Bremen	25-27 <sup>17</sup>	25-27 <sup>18</sup>	25-27 <sup>18</sup>	25-27 <sup>18</sup>
Hamburg	24	24	25,1 <sup>19</sup>	25,1 <sup>19</sup>
Hessen	24-25 <sup>20</sup>	24-25 <sup>20</sup>	25-26 <sup>21</sup>	25-26 <sup>21</sup>
Mecklenburg-Vorpommern	25	25	27	23-27 <sup>22</sup>
Niedersachsen	23,5	23,5	24,5	23,5
Nordrhein-Westfalen	25,5 <sup>23</sup>	24,5	25,5	25,5
Rheinland-Pfalz	24	24	24	24
Saarland	24-25 <sup>24</sup>	25-26 <sup>25</sup>	25-26 <sup>25</sup>	25-26 <sup>25</sup>
Sachsen	27-25 <sup>26</sup>	27-25 <sup>26</sup>	26-24 <sup>27</sup>	26-24 <sup>27</sup>
Sachsen-Anhalt	25-23 <sup>28</sup>	25-23 <sup>28</sup>	25-23 <sup>28</sup>	25
Schleswig-Holstein	23,6	24	27-25,5 <sup>29</sup>	27-25,5 <sup>29</sup>
Thüringen	23-26	23-26	23-26	23-26

© Kooperationsstelle Universität Göttingen

- Expertise Arbeitszeit 2018 -

Farben: Orange = Erhöhung der Pflichtstundenanzahl, Grün = Senkung

Lehrer mit großer Fakultas 25, mit kleiner Fakultas 27 Pflichtstunden

Die Unterrichtszeit hängt von der Schulart und vom fachspezifischen Unterrichtseinsatz ab

Ab einem Alter von 50 Jahren gibt es eine Vorgriffstundenregelung, Unterrichtszeit 23/24 Stunden

Für die Sek II gilt eine Pflichtstundenanzahl von 25

Für die Sek II 25, bei geteiltem Einsatz (Sek I und Sek II) 26 Pflichtstunden

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Für die Sek II gilt eine Pflichtstunden von 21, für die 6. Klasse von 26

Wenn min. 8 Wochenstunden in Sek II unterrichtet werden: 24 Pflichtstunden

Wenn min. 8 Wochenstunden in Sek II unterrichtet werden: 25 Pflichtstunden

Bei einem Einsatz in der gymnasialen Oberstufe sind 24 Wochenstunden möglich bei einem Einsatz mit mehr als 13 Lehrerwochenstunden; ebenfalls ist beim Einsatz als Klassenleiter eine Reduzierung der zu unterrichtenden Stunden möglich

Ab 50 Jahren 24,5 Pflichtstunden

Wenn min. 8 Wochenstunden in Sek II unterrichtet werden: 24 Pflichtstunden

Wenn min. 8 Wochenstunden in Sek II unterrichtet werden: 25 Pflichtstunden

Wenn min. 6 Wochenstunden in Sek II unterrichtet werden: 26 Pflichtstunden, ab 8 Stunden Unterrichtszeit in Sek II 25 Pflichtstunden

Wenn min. 6 Wochenstunden im Kurssystem der Sek II unterrichtet werden: 25 Pflichtstunden, ab 9 Stunden Unterrichtszeit im Kurssystem 24 Pflichtstunden

Wenn min. 8 Wochenstunden im Kurssystem der Sek II unterrichtet werden: 24 Pflichtstunden, ab 16 Stunden Unterrichtszeit im Kurssystem 23 Pflichtstunden

Lehrkräfte, die in der Oberstufe eingesetzt werden: 25,5 Pflichtstunden

Das Argument aufgrund des demografischen Wandels zurückgehender Schülerzahlen kann vor allem deshalb nicht überzeugen, weil es in der Schulpraxis keineswegs mit substantiell sinkenden Klassenfrequenzen verbunden ist. Das allein könnte zu einer Entlastung führen, die sich positiv auf die Arbeitszeit von Lehrkräften auswirken würde. Aber selbst diese Zahl kann in die Irre führen, wie man mit Blick beispielsweise auf die Grundschulen sehen kann. (Abbildung 1) Sie haben zwar eine stete Abnahme der durchschnittlichen Klassenfrequenzen zu verzeichnen (von 21,5 auf 19,1 Kinder pro Klasse), gleichzeitig wurde aber mit der inklusiven Bildung die Vielfalt und Heterogenität der Klassenzusammensetzung massiv erhöht.

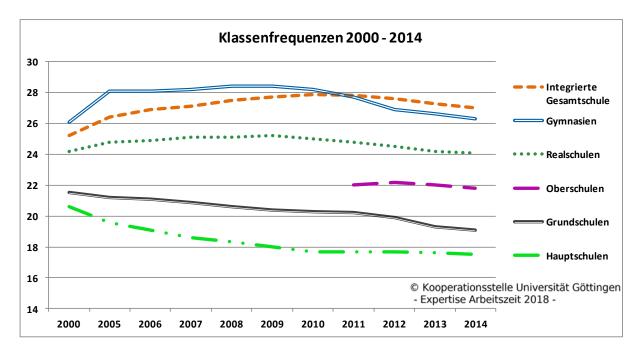


Abbildung 1: Entwicklung der Klassenfrequenzen in Niedersachsen (eigene Darstellung, Quelle: Niedersächsisches Kultusministerium 2014)

Einen neuen Anlauf zur Regelung der Arbeitszeitfrage unternahm schließlich der Verband Bildung und Erziehung in NRW im Jahr 2006, indem er das Argument einer verbesserten Unterrichtsqualität und der Gesundheit der Lehrkräfte ins Spiel zu bringen versuchte (Schaarschmidt u. a. 2007a). Die unmittelbare Konsequenz dieser Studie bestand darin, die Ermittlung der IST-Arbeitszeit nicht mehr in den Mittelpunkt der Beweisführung zu stellen, sondern sich auf die Frage zu konzentrieren, wieviel Zeit notwendig wäre, um qualitativ guten Unterricht realisieren zu können. Mit der Argumentation eines hohen Anteils riskanter arbeitsbezogener Verhaltens- und Erlebensmuster bei Lehrkräften sollte zudem eine Diskussion um Maßnahmen zur Gesundheitsförderung eröffnet werden.

Auch die letzten beiden Studien zur Arbeitszeit von Lehrkräften können in den Konflikt um die Arbeitszeitregelung eingeschrieben werden: Die niedersächsische Landesregierung hat

eine auffallend willkürliche Erhöhung der Regelstundenvorgaben für Lehrkräfte an Gymnasien vorgenommen und sie mit sachfremden Finanzierungszwängen begründet. Entsprechend hat die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft in Niedersachsen eine Studie in Auftrag gegeben, um eine normenkonforme Erfassung der Arbeitszeit von Lehrkräften zu entwickeln und um die reale Verteilung von Arbeitszeiten von Lehrkräften zu dokumentieren. Aufgrund der guten Rezeption einer Pilotstudie an einem Hannoveraner Gymnasium (Mußmann / Riethmüller 2014) mit einem Erhebungszeitraum von gut achtzehn Wochen wurde dann der ehrgeizige Plan einer vollständigen Erfassung der Arbeitszeiten während eines gesamten pädagogischen Jahres in die Tat umgesetzt (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016).

Die zentralen Arbeitszeitstudien lassen sich in diese Periodisierung gut einpassen. Sie zeigt sehr deutlich auf, dass Lehrkräfte von der Durchsetzungskraft anderer Beschäftigtengruppen mit Verzögerung profitiert haben, selbst aber offensichtlich weniger durchsetzungsfähig sind.

Es hat zu allen Zeiten weitere Studien gegeben, die sich nicht direkt in diese Auseinandersetzung eingefügt haben: Ein parallel verfolgtes Erkenntnisinteresse ist die Frage der psychischen Belastung von Lehrkräften, eine Fragestellung, die zwar häufig völlig unabhängig von der tatsächlichen IST-Arbeitszeit behandelt worden ist (Combe / Buchen 1996; Hillert 2013), aber eben auch mit ausdrücklichem Bezug auf Arbeitszeiten analysiert werden kann. Dies gilt beispielsweise für arbeitsphysiologische oder für psychologische Studien (Rutenfranz / Graf 1963; Ulich u. a. 1967; Müller-Limmroth 1980; Saupe / Möller 1981; Wulk 1988; Schönwälder / Plum 1998<sup>30</sup>), von denen die ersten beiden eine 24-Stunden-Zeiterhebung durchgeführt haben, um auszuleuchten, inwieweit durch die Lehrertätigkeit die menschlichen Leistungsgrenzen überschritten werden. Das Interesse an psychischer Belastung und Beanspruchung teilt auch das psychologische Konzept "Arbeitsbezogener Verhaltens- und Erlebens-

Nach Redaktionsschluss der vorliegenden Expertise wurde uns von der Max-Träger-Stiftung die Studie von Schönwäler / Plum 1998 als 21. recherchierbare Studie zugänglich gemacht. Die Studie war zunächst nicht bibliothekarisch und auch nicht über den Autor zu beziehen. Die Studie von Schönwäler / Plum basiert auf intensiven Experten-Runden mit Lehrkräften unterschiedlicher Schulformen und nimmt eine Sekundärauswertung einer Arbeitszeitprotokollierung von 24 GEW-Lehrkräften aus Bremerhaven aus dem Jahr 1994 vor. Die Arbeitszeitdaten werden in erster Linie dazu verwendet, die Grenzen eines allein auf den Arbeitszeitumfang basierenden Belastungsverständnisses aufzuzeigen. Weil die methodische Ermittlung der Arbeitszeit nicht Gegenstand der Studie ist, verzichten wir auf eine aufwändige Überarbeitung der bereits fertigen Expertise. Im Anhang findet sich gleichwohl ein Steckbrief mit den aus Zeiterfassungssicht wesentlichen Erkenntnissen und Beiträgen der Studie von Schönwäler / Plum (vgl. Kap. 5.4.7).

muster" (Schaarschmidt 2005; Schaarschmidt / Kieschke 2007), dessen Fokus auf Gesundheitsstrategien für Lehrkräfte liegt.

Ein weiteres, vom Kampf um Arbeitszeit unabhängiges Interesse verfolgen Untersuchungen zur Professionalität von Lehrkräften. Das Thema interessierte sowohl in den 80er Jahren (Engelhardt 1982; Kischkel 1984), als auch nach der Wende, als die Frage aufkam, wie sich die Einstellung von Lehrkräften im Transformationsprozess entwickelt (Gehrmann 2003). Insbesondere letzterer verwendet Arbeitszeitdaten, um unterschiedliche professionelle Orientierungen herauszuarbeiten. Mit Einschränkungen lässt sich auch eine Studie zur Auswirkung unterschiedlicher Schulorganisationsformen auf Lehrkräfte dieser Professionsforschung zuordnen (Holtappels 1999).

Es verbleiben zwei Studien, die ein ganz eigenes Erkenntnisinteresse verfolgen: Zum einen eine Studie zur "zeitlichen Verteilung von Tätigkeitselementen", die Argumente liefern sollte für die Gestaltung der Aufgliederung der Volksschule in NRW in eine Grund- und eine Hauptschule (Segerer / Wulsten / Ulich 1975). Und eine DDR-Studie zur Arbeitszeit von Lehrkräften, die Teil eines größeren Forschungsprogramms "zur rationellen Nutzung des gesellschaftlichen Arbeitsvermögens" darstellte und aufgrund seiner innovativen Methoden nicht übergangen werden sollte, obwohl sie ein Schulsystem analysiert, das natürlich nicht direkt mit dem bundesdeutschen verglichen werden kann. Aber selbst im "Sozialismus" hielt man an den Regelstundenvorgaben fest.

Alles in allem zeigt sich, dass die wissenschaftliche Beschäftigung nicht ausschließlich getragen wird von der politischen Auseinandersetzung um die Gestaltung der Arbeitszeit von Lehrkräften, sondern sich daneben davon unabhängige Fragestellungen behaupten können. Die Sorgfalt und Differenziertheit der erfassten IST-Zeiten der Arbeitszeit hängt natürlich vom Stellenwert der Arbeitszeitfragen in der jeweiligen Studie ab. Wir werden sehen, dass sich daraus erhebliche Unterschiede ergeben.

#### 1.3 Systematik der Analyse

Es ist deutlich geworden, dass die Ergebnisse der Studien zur Arbeitszeit nicht auf der Hand liegen, sondern in einer systematischen Analyse herauszuarbeiten sind. Dabei müssen die Studien erst einmal dargestellt und in ihrer Besonderheit angemessen wahrgenommen werden. Da das Ziel aber in der Herausarbeitung der Methodenentwicklung und einer verglei-

chenden Analyse der Ergebnisse besteht, müssen wir eine Systematik dafür entwickeln. Diese soll im Folgenden dargestellt werden:

Die Analyse basiert auf dem Studium der Originalquellen und einem doppelten Vorgehen: In einem <u>ersten Schritt</u> wurden die einzelnen Studien systematisch ausgewertet und Kurzfassungen erstellt (ausführlich dokumentiert im Anhang, vgl. Kapitel 5.4). Diese Kurzfassungen stellen alle Studien nach einem einheitlichen Raster vor: Die Studien werden identifiziert, es wird die methodische Vorgehensweise berichtet (Stichprobenbildung, Tätigkeitskonzept, Vorgehen bei Erhebung der Arbeitszeit und Mittel zur Ermittlung der Arbeitszeit), die Ergebnisse zum Umfang der Arbeitszeit sowie zu den Schlussfolgerungen der Studie dargestellt. Schließlich wird eine Bewertung der Studie vorgenommen, wobei wir Einschätzungen zum Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung, zur Ermittlung der Arbeitszeit sowie ggf. zu den Einschränkungen der Aussagekraft der Studien treffen. Nur der Vollständigkeit halber sei angemerkt, dass selbstverständlich nicht jedes Spezifikum der einzelnen Studien durch das auf Vergleichbarkeit ausgerichtete Raster erfasst werden kann.

Auf der Basis dieser Kurzfassungen wird in einem <u>zweiten Arbeitsschritt</u> eine vergleichende Übersicht der Studien erarbeitet. Dabei werden folgende Gesichtspunkte tabellarisch dargestellt:

- Erste Identifizierung der Studien und Überblick (vgl. Tabelle 4, S. 36)
- Repräsentativität der Studien und Aussagekraft (vgl. Tabelle 5, S. 39)
- Methodische Vorgehensweise bei der Ermittlung von Wochen- und Jahresarbeitszeit (vgl. Tabelle 8, S. 49)
- Ergebnisüberblick über die Befunde zur Jahresarbeitszeit der Studien (Tabelle 9, S.
   60)
- Ergebnisüberblick über die in den Studien untersuchten Einflussfaktoren auf die Länge der Arbeitszeit (vgl. Tabelle 10, S. 69)
- Ergebnisüberblick über die Tätigkeitsstruktur, d.h. Anteil des Unterrichts sowie unterrichtsbezogener und weiterer Tätigkeiten an der Jahresarbeitszeit (vgl. Tabelle 12, S. 83)

Diese Vergleichskriterien werden nachfolgend näher erläutert.

#### 1.3.1 Zur Identifizierung der ausgewählten Arbeitszeitstudien in Deutschland

Die deutsche Einheitlichkeit, mit Ausnahme von Hamburg am Deputatsmodell festzuhalten, bedeutet für die Analyse von Arbeitszeitstudien einen großen Vorteil. Wir haben zwanzig Studien recherchieren können, die seit 1958 mit wissenschaftlichen Verfahren die Arbeitszeit von Lehrkräften ermittelt haben (vgl. Kapitel 2). Nicht in allen Fällen war dies – wie ausgeführt – der Hauptzweck der Studien.

Bereits in der Studie von Mummert + Partner (1999a, S. 232) werden in einer Tabelle 15 in Deutschland bis dahin durchgeführte empirische Studien zur Lehrerarbeitszeit ausgewiesen. Dabei stützen sich die Autoren u.a. auf einen Überblicksartikel von Klemm (1996), der seine Tabelle mit zwölf Studien einer anderen Quelle entnommen hat (Schmidt 1995). Mummert + Partner haben diese Tabelle bearbeitet: Sie haben die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit mehrerer Studien gegenüber Klemm verändert, ohne dass der Grund dafür erkennbar ist, teilweise sind die Veränderungen fehlerhaft. Zudem haben sie weitere Studien ergänzt. Da es bei Mummert + Partner leider keinerlei Nachweise der Quellen gibt, war hoher Aufwand zu treiben, um die Angaben zu überprüfen: Von den 15 Studien konnten vier nicht mehr nachgewiesen werden: In einem Fall handelt es sich um eine Diplomarbeit aus Bremen (Redeker / Schäfer 1990), die nach heutigem Kenntnisstand nicht publiziert worden ist. In zwei Fällen scheint es sich lediglich um Kurzerhebungen von Lehrerverbänden in einzelnen Bundesländern zu einzelnen Schulformen gehandelt zu haben, die in landesbezogenen Verbandzeitschriften publiziert wurden (Sommerlatte 1970, Mittelbach 1972). Für die Studie von Holtappels fehlt jeder Nachweis. In seinen Publikationen zu seiner Studie aus Hessen, die auffindbar waren, werden keine differenzierten Lehrerarbeitszeiten berichtet, sondern nur eine Spanne der Wochenarbeitszeit. Es muss aber eine Studie gegeben haben, denn Mummert + Partner nehmen sie auseinander, um daran exemplarisch die problematische Validität der ermittelten Werte anderer Studien zu belegen. Dabei lassen sie unter den Tisch fallen, dass sie nicht alle Studien selbst zur Kenntnis genommen haben können. In ihrer Tabelle sind die Angaben zu den Spezifika und durchschnittlichen Wochenarbeitszeiten in vielen Fällen nicht korrekt dargestellt.

Ein etwas zu freizügiger Umgang mit den Quellen ist leider kein Alleinstellungsmerkmal von Beratungshäusern, die sich in der Wissenschaft bewegen, sondern passierte leider auch einem Team des Psychologischen Instituts der Universität Freiburg (Lacroix u. a. 2005, S. 13). Lacroix u. a. übernehmen sechs Jahre später die Tabelle wortidentisch mit dem Verweis "(in Anlehnung an Mummert + Partner,1999a)" ohne sie jedoch in irgendeiner Weise bearbeitet

zu haben. Auch hier fehlen leider alle Quellennachweise und auch die Fehler werden fortgeschrieben. Dies soll in der vorliegenden Studie durch eine systematische Analyse der Originalquellen vermieden werden.

Auch wenn gerade festgestellt wurde, dass es nicht zwingend einen Unterschied in der methodischen Zuverlässigkeit gibt, ob Universitäten, Beratungshäuser, freie wissenschaftliche Institute oder eine Gewerkschaft die Studie durchführen, handelt es sich doch um eine wesentliche Information, wer eine Studie beauftragt und durchgeführt hat. Sie verweist auf den Hintergrund der Beauftragung und damit verbundene Interessenlagen. Einen generellen Verdacht, "Auftragsforschung" sei mit "interpretationsbegrenzenden Selbst- und Fremdselektionseffekten" behaftet (Schult / Münzer-Schrobildgen / Sparfeldt 2014, S. 62), halten wir jedoch für überzogen. Entscheidend und überprüfbar ist bei einem wissenschaftlichen Vorgehen die Methode, sofern sie transparent ausgewiesen wird. Der Zusammenhang ist zu komplex, als dass sich Ergebnisse von den Auftraggebern einfach bestellen ließen. Wenn sich Auftraggeber auf eine Methode der Ermittlung einlassen, müssen sie mit den daraus resultierenden Ergebnissen leben. Das erklärt vielleicht auch die tiefe Enttäuschung, die die Arbeitgeberseite mit der Beauftragung ihrer Beratungshäuser erlebt hat: Weder die Knight Wegenstein AG (1972), noch Mummert + Partner (1999) haben die Erwartungen erfüllen können, niedrigere Wochenarbeitszeiten nachzuweisen, weil sie sich methodisch an ein bestimmtes Erhebungsverfahren gebunden haben. Dass sie dem Interesse des Auftraggebers durchaus entsprechen wollten, lässt sich bestenfalls aus Interpretation und Empfehlungen ablesen. Ähnliches gilt für die andere Seite. Eine frühe Studie, die von einer Gewerkschaft beauftragt und von Gewerkschaftsmitgliedern durchgeführt wurde (GEW Berlin 1961), zeichnet sich eher durch besondere Sorgfalt bei der methodischen Datenermittlung, Strenge bei der Abgrenzung der Arbeitstätigkeiten von den sonstigen Aktivitäten und der Dokumentation der Ergebnisse aus. Auch hier schlägt erst bei der Interpretation die Interessenperspektive durch.

Viel wichtiger für eine vergleichende Analyse der Arbeitszeiten von Lehrkräften sind die mit einer Studie verfolgten Zielsetzungen. Deshalb haben wir Wert darauf gelegt, sie zu berichten. Aus den Zielen geht vor allem hervor, welchen Stellenwert die methodisch strenge Ermittlung der Arbeitszeit für die eigene Arbeit hat. Es gibt durchaus Studien, die die differenzierte Ermittlung der Arbeitszeit zum Gegenstand haben, aber eben auch zahlreiche andere, wo dies nur ein Nebenaspekt einer weitergehenden Fragestellung beispielweise der Belastungsforschung oder der Professionssoziologie war.

Für eine erste Einordnung der Studien ist es erforderlich, neben dem Erscheinungsjahr der Studie auch das Erhebungsjahr auszuweisen. Schließlich kann zwischenzeitlich die SOLL-Arbeitszeit verändert worden sein. Viele Studien sind erst Jahre nach ihrer Erhebungsphase veröffentlich worden. Dies gilt etwa für Rutenfranz / Graf (1963), Erhebung 1958; Segerer / Wulsten / Ulich (1975), Erhebung 1969; Engelhardt (1982), Erhebung 1974 oder Gehrmann (2003), Erhebung 1994 bis 1999.

Arbeitszeit an Schulen ist Ländersache, daher ist es notwendig, auszuweisen, in welchen Bundesländern die Zeitermittlung erfolgt ist. Da sich die Regelstundenvorgaben zudem zwischen den Schulformen unterscheiden, zeigen sich entsprechend auch Unterschiede vor allem in der Struktur der Arbeitszeit (z.B. Anteil des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit) (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Es ist also wichtig zu wissen, welche Schulformen die Studien analysiert haben.

#### 1.3.2 Repräsentativität

Bei der Repräsentativität geht es um die Frage der Übertragbarkeit der Ergebnisse von der untersuchten Stichprobe auf die jeweilige Grundgesamtheit der Lehrkräfte. Die wenigsten Studien stellen den Anspruch, auf alle Lehrkräfte eines Bundeslandes übertragbar zu sein. In vielen Fällen steht die Studie für Teilgruppen: Beispielsweise die Lehrkräfte an Gymnasien in Bayern (Ulich u. a. 1967) oder die Lehrkräfte an Grund- und Hauptschulen in Nordrhein-Westfalen (Segerer / Wulsten / Ulich 1975). Entsprechend stellen wir vor, wie in den jeweiligen Studien die Stichproben gebildet wurden, wie hoch der Anteil der Befragten an der Grundgesamtheit ist und inwieweit von Repräsentativität gesprochen werden kann (vgl. Kapitel 1.1). Das Kriterium der Repräsentativität kann immer nur für einen bestimmten Bereich erfüllt werden, den wir knapp charakterisieren. Häufig sind Einschränkungen zu beachten, die bei der Interpretation der Daten zu berücksichtigen sind. Dort, wo keine Einschätzung zur Aussagekraft der Daten getroffen werden kann, wird dies ebenfalls ausgewiesen.

#### 1.3.3 Methoden zur Ermittlung der Arbeitszeit

Für einen Vergleich der Arbeitszeit-Studien spielt neben der Repräsentativität die bei der Ermittlung der Arbeitszeit eingesetzte Methode eine zentrale Rolle (vgl. Kapitel 2.2):

Das Tätigkeitskonzept beschreibt dabei, welche Tätigkeiten bei der Ermittlung der Arbeitszeit unterschieden werden. Hier geht es zum einen um die Frage, welche Tätigkeiten als Arbeitszeit berücksichtigt worden sind. Wir legen als Kriterium für den Vergleich der Arbeitszeit berücksichtigt worden sind.

zeit die aus heutiger Sicht auch rechtlich begründete Tätigkeitsdefinition als Maßstab an (vgl. Mußmann / Riethmüller 2014) und suchen in den Studien nach damit vergleichbaren Daten. Zum anderen geht es um die Struktur und eine mehr oder minder grobe Aufteilung der Tätigkeiten. Bei einem so langen Vergleichszeitraum ist die Suche nach einer angemessenen Vergleichsebene zentral. Aufgrund der Methodenentwicklung über ein halbes Jahrhundert kann der Fokus nicht allzu differenziert sein: den kleinsten gemeinsamen Nenner bildet daher die für die Gestaltung der Arbeitszeit ausschlaggebende Basisdifferenzierung in die drei Kategorien *Unterricht, Unterrichtsnahe Lehrarbeit* und *Weitere Tätigkeiten*. Daher werden wir versuchen, diese Dreiteilung als Vergleichsgröße für alle Studien herauszuarbeiten. Wo ein differenzierteres Konzept vorliegt, können wir einen darüber hinaus gehenden differenzierten Vergleich mit den heutigen Daten leisten.

Weiter geht es um die Methode zur Erhebung der Arbeitszeit: Wie wurde die Arbeitszeit erhoben, wurde sie erfasst, wurde sie geschätzt, wurde sie hochgerechnet? Zu welchem Zeitpunkt im Schuljahr und über welchen Zeitraum erfolgte die Erhebung? Diese Angaben sind vor allem dort von Bedeutung, wo zu einem Zeitpunkt eine Schätzung erfolgte oder über einen kurzen Zeitraum die Arbeitszeit erhoben wurde. Denn für die Hochrechnung der Daten spielt es eine Rolle, ob die Arbeitszeit in einer Phase schwacher Auslastung oder in Phasen der Spitzenbelastung erfolgte. Welche Mittel wurden dafür eingesetzt und wie differenziert wurde vorgegangen?

Die Angaben zu den Mitteln bzw. Technologien der Erhebung sollen eine Abschätzung über die Differenziertheit der Erhebung ermöglichen. Denn beispielsweise Fragebögen können unterschiedlich differenziert gestaltet werden – wird z.B. die Arbeitszeit pauschal erfragt oder werden die Tätigkeiten differenziert erhoben, so dass Plausibilitätskontrollen z.B. zwischen Gesamtschätzung und Summe der Einzelschätzungen möglich werden?

Da es für die Arbeitszeitgestaltung am Ende auf die Jahresarbeitszeitbelastung ankommt, ist die Frage relevant, wie die Autorinnen und Autoren der Studie die Jahreszeit ermittelt haben.

Zur Einschätzung der Zuverlässigkeit der erhobenen Daten nehmen wir zudem auf, welche Maßnahmen zur Qualitätssicherung berichtet werden.

#### 1.3.4 Auswertung der Befunde zur Arbeitszeit

Wir entnehmen den Studien folgende Angaben zur Arbeitszeit: Angaben zum Umfang der durchschnittlichen Wochenarbeitszeit (vgl. Kapitel 3.1). Dabei muss berücksichtigt werden, inwieweit es sich um Angaben zur Arbeitszeit in der Schulzeit oder zur gesamten Jahresarbeitszeit handelt. Hierbei ist die Arbeitszeit in den Schulferien zu berücksichtigen, die allerdings nicht in allen Studien erhoben bzw. ausgewiesen wurde (vgl. Kapitel 2.3). Aufgrund des über alle Studien nachgewiesenen großen Unterschieds zwischen den Schulformen nehmen wir – sofern verfügbar – die Angaben nach Schulformen auf. Welche Aussagen treffen die Autorinnen und Autoren darüber hinaus beispielsweise zur Verteilung oder zur Lage der Arbeitszeit? Welche Angaben finden wir zum Arbeitszeitverlauf über die Woche oder über das Jahr?

Welche Angaben machen die Studien zur Jahresarbeitszeit? Hier interessieren wir uns aus Vergleichsgründen für die Schulformen Grundschule, Gesamtschule und Gymnasium. Da hier aktuelle repräsentative Daten vorliegen, berechnen wir die Jahresarbeitszeit orientiert am Vergleichsmaßstab unserer Studie (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016).

#### 1.3.5 Auswertung der Ergebnisse zu den Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit

Da es bei der Arbeitszeitgestaltung nicht nur darum gehen kann, das Regelstundendeputat und gegebenenfalls den Katalog der Aufgaben von Lehrkräften anzupassen, sondern auch weitere Möglichkeiten der Regulation sinnvoll werden können, stellen wir die Erkenntnisse der Studien zu den identifizierten Einflussfaktoren auf die Dauer der Arbeitszeit zusammen (vgl. Kapitel 3.2). In einer Übersicht markieren wir, welche der bekannten Faktoren (Schulform, Jahrgangsstufen, Fächerdifferenzen, individuelle Unterschiede oder Sonstiges) in der Studie untersucht wurden und stellen sie dar.

#### 1.3.6 Auswertung der Ergebnisse zur Tätigkeitsstruktur

In die Einzeldarstellungen der Studien aufgenommen haben wir nur die aggregierten Ergebnisse zur Tätigkeitsstruktur nach den Tätigkeitskategorien *Unterricht* (inkl. Aufsicht), *Unterrichtsnahe Lehrarbeit* und *Weitere Tätigkeiten*. Unseren Plan, aufgrund der großen Unterschiede in der jeweiligen Grundgesamtheit der Studien von einer Darstellung der Werte auf dieser hohen Aggregationsebene abzusehen, mussten wir aufgeben. Leider haben zu viele Studien nur die zusammenfassenden Werte berichtet und keine detaillierteren Daten nach Schulformen dokumentiert. Dies ist eine gravierende Einschränkung, denn es ergeben sich

nicht nur sehr deutliche Unterschiede zwischen den Schulformen, sondern auch in den den Studien zu Grunde liegenden Grundgesamtheiten. Daher ist die hier vorgestellte erste Übersicht für einen seriösen Gebrauch nicht zu verwenden (vgl. Tabelle 12). Der Blick auf die lückenhafte, nach Schulformen differenzierte Tabelle der Tätigkeitsstruktur (vgl. Tabelle 13) zeigt dann aber, dass mit dem Weglassen der ersten Übersicht ein zu großer Informationsverlust verbunden wäre. Leider berichten die wenigsten Studien die Tätigkeitsstruktur schulformbezogen. Deshalb werden beide Aggregationsebenen berichtet.

#### 1.3.7 Kommentar: Bewertungen

Nicht in zusammenfassenden Tabellen verdichtet wurden die Bewertungen der Studien, sie sind nur in den Einzelberichten im Anhang enthalten (vgl. Kapitel 5.4): In einer chronologischen Betrachtung versuchen wir jeweils den Beitrag der einzelnen Studie für die Methodenentwicklung und den Erkenntnisfortschritt zum Thema Arbeitszeit von Lehrkräften herauszustellen. Im Rückblick ergeben sich unter Umständen andere Einschätzungen und Zuordnungen, als es aus der zeitgenössischen Perspektive möglich gewesen wäre.

Die Verdienste der einzelnen Studien herauszustellen ist das eine Anliegen, das wir mit der Bewertung verfolgen. Wir wollen aber auch auf methodische Einschränkungen hinweisen, die bei der Nutzung der Ergebnisse zu beachten sind, und Einschränkungen der Ergebnisqualität reflektieren, um einen kritischen Umgang mit den Ergebnissen zu fördern.

## 2 Entwicklung der Erhebungsmethodik zur Ermittlung der Arbeitszeit von Lehrkräften

Auch der Erkenntnisfortschritt in der Arbeitszeitfrage profitiert von einer laufenden Weiterentwicklung der Methoden zur Erhebung und Ermittlung von Arbeitszeit. Dies setzt einen Austausch und eine Auseinandersetzung mit früheren oder konkurrierenden Ansätzen voraus. Bei der Betrachtung der zwanzig ausgewählten Studien zeigt sich jedoch schnell, dass nicht von einer steten Weiterentwicklung der Methoden bei der Arbeitszeiterfassung gesprochen werden kann: Während man zu Beginn der Forschung zur Arbeitszeit von Lehrkräften es noch 'wirklich wissen wollte' und mit differenzierten Zeiterfassungen dem Problem der "Unbestimmbarkeit" zu Leibe rückte, wurde dieses Thema zwischenzeitlich methodisch eher randständig, teilweise recht lapidar behandelt. Allerdings hatte auch nicht jede Studie das Ziel, mit harten Fakten in die politische Diskussion um die Regelung der Arbeitszeit einzugreifen. Insofern mussten diese vielleicht auch nicht die hohen Anforderungen einer "normenkonformen" Erhebung erfüllen. Wo zusätzliche Fragen der Belastung und Beanspruchung von Lehrkräften ins Blickfeld traten oder die professionellen Einstellungen von Lehrkräften verfolgt wurden, sind leider oftmals schwächere Erhebungsmethoden der Arbeitszeit zum Einsatz gekommen. Oder die Aufbereitung und Dokumentation der Daten erfolgte in einer Weise, die heute den Vergleich zwischen den Studien erschwert.

Arbeitszeitstudien wurden seit den späten 1950er Jahren in allen Jahrzehnten durchgeführt, wenn auch in jüngeren Jahren mit geringerer Häufigkeit (Tabelle 4). In neun Fällen haben Gewerkschaften oder Verbände der Lehrkräfte und in fünf Fällen die Arbeitgeberseite die Studien beauftragt. Es gibt aber darüber hinaus auch fünf Studien, die im Rahmen der Forschungsförderung bzw. als Dissertationen entstanden sind. Nur für eine Studie (Ulich u. a. 1967) bleibt der Auftraggeber unklar.

Da als Auftragnehmer der Studien in 14 von 20 Fällen Universitäten, in drei Fällen Wissenschaftler als Personen ohne ausgewiesenen institutionellen Hintergrund sowie ein freies wissenschaftliches Institut (Häbler / Kunz 1985) fungieren, ist anzunehmen, dass diese sich auch an den Normen guter wissenschaftlicher Praxis orientiert haben. Aber selbst die übrigen Auftragnehmer lassen erkennen, dass sie sich weitgehend an den Normen wissenschaftlichen Arbeitens ausrichten: Wir haben eine Projekt-Kooperation von einer Hochschule mit einem Beratungshaus und dem beauftragenden Verband (Schaarschmidt u. a. 2007a), zwei von Mi-

nisterien an Beratungshäuser vergebene Aufträge (Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a) und die offensichtliche "Eigenforschung" einer Gewerkschaft (GEW Berlin 1961). Insbesondere letzte fällt durch ihre strikte Methodenorientierung angenehm auf.

#### Definitionen für die Tabelle 4: Überblick über die ausgewerteten Studien

- Auftragnehmer: Wie in der Quelle angegeben aber typisiert:
  - Universität: Institut einer Universität oder Hochschule
  - Freies Institut: Überwiegend wissenschaftlich arbeitendes Institut, das nicht Teil einer Hochschule oder öffentlicher Einrichtung ist, und z.B. im Bereich der Politikberatung tätig ist.
  - Beratung: Überwiegend als Beratungsunternehmen tätiges Institut
- Auftraggeber: Wie in der Quelle angegeben, ebenfalls typisiert:
  - Land: Finanzierung aus öffentlichen Mitteln
  - GEW: Finanzierung aus Mitteln einer Gewerkschaft
  - Verband: Finanzierung aus Mitteln eines Lehrerverbandes
  - Stiftung: Zumeist Max-Träger-Stiftung
  - Forschungsförderung: Mittel des Forschungsministeriums oder anderer
     Mittel der Forschungsförderung
  - Dissertation: Wahrscheinlich Eigenfinanzierung aus Qualifizierungsinteresse
- Länder: Es werden die Bundesländer angegeben, in denen die Empirie durchgeführt wurde.
- Jahr der Empirie: Jahr der Datenerhebung
- Schulformen: Es wird angegeben, inwieweit Daten für einen Vergleich mit den bei der Niedersächsischen Studie berücksichtigten öffentlichen Schulformen vorliegen.
  - GR = Grundschule, z.T. Volksschule
  - HS = Hauptschule, Volksschule (doppelt erfasst)
  - RS = Realschule und Oberschule bis Kl. 10
  - GS = Gesamtschulen (alle Formen)
  - GY = Gymnasium und Oberschule mit Abitur (bis 1987)
  - SO = Sonderschule, Förderschule

Tabelle 4: Überblick über die ausgewerteten Studien (nach Erhebungszeiträumen)

				Jahr der	Stich-	Schulformen						
Kurztitel: Autor (Jahr)	Auftragnehmer	Auftraggeber	Länder	Empirie	probe	GR	HS	RS	GS	GY	so	BS
Mußmann / Riethmüller / Hardwig (2016)	Universität	GEW Nds.	Niedersachsen	2015- 2016	2.869	х	Х	Х	Х	Х	Х	х
Mußmann / Riethmüller (2014)	Universität	GEW Nds.	Niedersachsen	2014	39	-	-	-	-	Χ	-	-
Schaarschmidt u.a. (2007)	Universität / Beratung	Verband	Nordrhein- Westfalen	2006	4.181	Х	Х	х	х	Х	х	-
Schaarschmidt u.a. (2005, 2007)	Universität	Verband	11 Bundesländer	1995- 2006	15.539	?	?	?	?	?	?	-
Gehrmann (2003)	Universität	Forschungs- förderung	Berlin und Brandenburg	1994- 1999	2.958	х	Х	х	х	Х	-	-
Mummert + Partner (1999)	Beratung	Land NRW	Nordrhein- Westfalen	1997	6.059	х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х
Holtappels (1999)	Universität	Land Hessen	Hessen	1996	141	Х	-	-	-	-	-	-
Hübner (1995) u. Hübner / Werle (1997)	2 Wissen- schaftler	GEW Berlin	Berlin	1994	538	Х	Χ	Х	Х	Χ	-	-
Häbler / Kunz (1985)	Freies Institut	Stiftung / GEW	Bayern, Saarland, Rheinland-Pfalz	1985	1.214 + 238	Х	Χ	Х	-	Χ	-	Χ
Wulk (1988)	Wissen-schaftler	Dissertation	Schleswig-Holstein	1983	68	-	-	-	-	-	-	Χ
Saupe / Möller (1981)	2 Wissen- schaftler	GEW Berlin	Berlin	1980	404	Х	Χ	-	Х	Χ	-	-
Müller-Limmroth (1980)	Universität	GEW NRW	BRD	1978	185	Х	Х	Х	Х	Х	х	?
Kischkel (1984)	Universität	Forschungs- förderung	Hessen und NRW	1977	1.100	Х	Χ	Х	Х	Χ	-	-
Engelhardt (1982)	Universität	Forschungs- förderung	Niedersachsen	1974	1.006	Х	Χ	Х	Х	Χ	-	-
Knight Wegenstein AG (1973)	Beratung	кмк	BRD	1972	9.129	Х	Χ	Х	Х	Χ	х	Χ
Gräßler / Klose (1975)	Universität	Dissertation	DDR	1969- 1970	391		P	OS		-	POS	-
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	Universität	Forschungs- förderung	Nordrhein- Westfalen	1969	1.000	Х	Х	-	-	-	-	-
Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	Universität	unklar	Bayern	1965	596	-	-	-	-	Х	-	-
GEW Berlin (1961)	GEW Berlin	GEW Berlin	Berlin	1960	385	х	Х	Х	-	Х	х	Х
Rutenfranz / Graf (1963)	Universität	Land NRW	Nordrhein- Westfalen	1958	1.681	Х	Х	Х	-	Х	-	Х
Legende der Schulformen												

#### Legende der Schulformen

GR = Grundschule, Volksschule

HS = Hauptschule, Volksschule (doppelt erfasst)

RS = Realschule und Oberschule bis Kl. 10

GS= Gesamtschulen (alle Formen)

POS = Integrierte Schulform der DDR Kl. 1 -10

GY= Gymnasium und Oberschule mit Abitur (bis 1987)

SO= Sonderschule, Förderschule BS= Berufsschule, Berufsbildende Schule

"Oberschule" bis 1987 ein Sammelbegriff für Sek I (HS, RS, GY)

Insgesamt zeigt bereits der erste Überblick, dass es nicht so leichtfallen wird, die Studien untereinander zu vergleichen. Da das Schulwesen und auch die Arbeitszeitregelungen für Lehrkräfte in Deutschland auf Länderebene geregelt werden, ist es wichtig zu unterscheiden, für welches Bundesland die Studien Geltung beanspruchen. Dass es Unterschiede bei der Regelung der Arbeitszeit der Lehrkräfte zwischen den Bundesländern gibt, wurde in der bundesweiten Studie nachgewiesen (Knight Wegenstein AG 1973a). Daher muss berücksichtigt werden, in welchem Bundesland erhoben worden ist. Darüber hinaus wurden die Regelungen im Zeitverlauf – wie berichtet – vor allem im Rahmen der allgemeinen Arbeitszeitverkürzung verändert. Entsprechend haben wir sowohl das Land, in dem die Befragung stattgefunden hat, als auch den Erhebungszeitpunkt ausgewiesen.

Nur eine von der KMK-Konferenz beauftragte Studie kann bundesweite Geltung für die Arbeitszeitdaten beanspruchen (Knight Wegenstein AG 1973a). Unser Exot unter den Studien kann Geltung für die gesamte DDR beanspruchen (Gräßler / Klose 1975). Andere Studien, die länderübergreifend erhoben haben, dokumentieren die Landessituation jeweils eingeschränkt (Gehrmann 2003) oder gar nicht (Häbler / Kunz 1985; Kischkel 1984; Müller-Limmroth 1980). Eine Studie, die in elf Bundesländern durchgeführt wurde, berichtet ihre Arbeitszeitdaten überhaupt nicht länderspezifisch (Schaarschmidt 2005; Schaarschmidt / Kieschke 2007). Es verbleiben dreizehn Studien, die sich also auf die Situation in einem Bundesland beziehen, dabei geht es am häufigsten um Nordrhein-Westfalen (vier Studien), um Berlin (drei Studien) und Niedersachsen (drei Studien, wenn wir unsere Studien als zwei betrachten). Hessen, Schleswig-Holstein und Bayern sind nur jeweils einmal vertreten.

Für die Vergleichbarkeit ist es überaus wichtig zu sehen, über welche Schulformen Aussagen getroffen werden, denn auch die Unterschiede zwischen den Schulformen sind gut belegt. Mit vierzehn Studien wird versucht, die Situation in der Breite der Schulformen abzudecken. Dabei fehlen v.a. in älteren Studien die Gesamtschulen, die es damals noch nicht gab, und in manchen Studien werden einzelne Schulformen wie Sonder- / Förderschulen oder Berufsbildende Schulen ausgelassen. Fünf Studien konzentrieren sich auf die Situation in einzelnen Schulformen, was die Vergleichbarkeit weiter einschränkt. Zur Größe der Stichprobe kommen wir später.

Auch wenn nicht von einer steten Methodenentwicklung gesprochen werden kann, so wird die weitere Ergebnisdarstellung doch zeigen, dass sich ein bestimmter Standard entwickelt hat. Immer mal wieder tragen neue methodische Ansätze zu Fortschritten in der Erkenntnis der Arbeitszeit von Lehrkräften bei. Wir werden in drei Abschnitten berichten: Erstens welche Vorgehensweisen bei der Stichprobenbildung gewählt worden sind, zweitens mit welchen Techniken die Erhebungen stattfanden und wie drittens die erhobenen Daten zu Aussagen über die Jahresarbeitszeit von Lehrkräften verarbeitet worden sind.

# 2.1 Stichprobenbildung und Repräsentativität

Der Anspruch bei einer Arbeitszeitbefragung ist es, belastbare Aussagen über Lage, Struktur und Dauer der Arbeitszeit von Lehrkräften bestimmter Schulformen zu treffen. Die Schwierigkeit besteht darin, dass niemals alle Lehrkräfte an einer Befragung teilnehmen, sondern ausgewählte Stichproben Auskunft über die Grundgesamtheit erteilen sollen. Vollerfassungen sind aufgrund des damit verbundenen Ressourcenbedarfs und wegen erwartbarer Akzeptanzdefizite eher unrealistisch. Wann kann man davon ausgehen, dass sich die mit einer Stichprobe erhobenen Erkenntnisse auf die Grundgesamtheit der Lehrkräfte z.B. eines Bundeslandes übertragen lassen?

Auch wenn es unterschiedliche Vorgehensweisen gibt, ist heute zu erkennen, dass sich die Position in den Arbeitszeitstudien durchgesetzt hat, Stichproben, in denen etwa 3 bis 5 % der Grundgesamtheit repräsentiert werden und die nach bestimmten Auswahlkriterien der Struktur der Grundgesamtheit entsprechen, für repräsentativ zu halten. Als übliche Auswahlkriterien werden die beteiligten Schulformen, die Verteilung der Lehrkräfte nach Geschlecht, Alter und dem Teilzeitanteil betrachtet, weil das Arbeitszeitverhalten durch diese Faktoren beeinflusst wird (vgl. Kapitel 3.2). Bereits die unterschiedliche Regelstundenvorgabe bei den Schulformen verursacht sehr bedeutsame Unterschiede z.B. im Anteil der Unterrichtszeit an der Gesamtarbeitszeit, großen Einfluss nimmt der Teilzeitstatus, während der Einfluss von Geschlecht und Alter unterschiedlich eingeschätzt wird.

Tabelle 5: Qualität und Aussagekraft der Stichprobe

	Stich-	Anteil Grund-	Repräsentativität							
Kurztitel: Autor (Jahr)	probe	gesamtheit*	Repräsentativ?	Repräsentativ für	Einschränkung					
Mußmann / Riethmüller / Hardwig (2016)	2.869	> 5 %	ja	GR, GS, GY in Niedersachsen	Pilotergebnisse für weitere Schulformen					
Mußmann / Riethmüller (2014)	39		nein		nur 1 Schule (Pilotstudie)					
Schaarschmidt u.a. (2007)	4.181	ca 2,5 %	Mit Ein- schränkung	GR, HS	nicht für RS, GS, GY, SO, BBS					
Schaarschmidt u.a. (2005, 2007)	15.539	k.A.	nein		Verteilung nicht überprüfbar					
Gehrmann (2003)	2.958	2-4 %	ja vermutlich	Schulen in O-/ W-Berlin u. Brandenburg	Verteilung nicht überprüfbar					
Mummert + Partner (1999)	6.059	ca 3 %	Mit Ein- schränkung	RS, GS, GY, SO, BBS	GR, HS: Abw. bei Schulform, Geschlecht, TZ					
Holtappels (1999)	141	k.A.	nein							
Hübner (1995) u. Hübner / Werle (1997)	538	ca 3 %	Mit Ein- schränkung	Schulen in Berlin Ost und West	Abw. bei Geschlecht u. Arbeitsort, nicht prüfbar					
Häbler / Kunz (1985)	1.214 + 238		nein		Strukturabweichungen					
Wulk (1988)	68	3%	nein	Berufsschulen in Schleswig- Holstein	Strukturabweichungen					
Saupe / Möller (1981)	404	k.A.	Mit Ein- schränkung	GR, HS, GY, GS in Berlin	Nur gewerkschaftlich organisierte Lehrk.					
Müller-Limmroth (1980)	185	k.A.	nein		Verteilung nicht überprüfbar					
Kischkel (1984)	1.100	44%	Mit Ein- schränkung	(Modell-)Schulen in ausgew. Region	Teilw. auf Grundge- samtheit übertragbar					
Engelhardt (1982)	1.006	ca 1,6 %	nein	GR, HS, RS, GS, GY	Zu geringe Fallzahlen, zu große Strukturabw.					
Knight Wegenstein AG (1973)	9.129	ca. 2 %	ja vermutlich	Schulformen, Funktionen, Fächer	Verteilung nicht überprüfbar					
Gräßler / Klose (1975)	391	45%	Ja	POS im Kreis Oranienburg	Übertragbarkeit auf DDR gegeben					
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	1.000	2%	Ja	Volksschulen NRW	Anpassung der Stichprobe vorgen.					
Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	596	ca. 5 %	ja vermutlich	Höhere Schulen Bayerns	Verteilung nicht überprüfbar					
GEW Berlin (1961)	385	4%	Ja	GR, HS, RS, BS in Berlin	nicht für Gymn. u. Sondersch.					
Rutenfranz / Graf (1963)	1.681	60%	Mit Ein- schränkung	Lüdenscheid und Dortmund	Übertragbarkeit auf NRW unklar					
1										

# Legende

 $<sup>^* \</sup> Anteil\ an\ der\ Grundgesamtheit\ nach\ Autorenangaben\ bzw.\ nach\ Schätzung\ der\ Autoren\ dieser\ Studie$ 

## Definitionen für die Tabelle 5: Qualität und Aussagekraft der Stichprobe

- Kurztitel: Wie in der Literaturliste
- Stichprobe: Anzahl der Befragten mit gültigen Daten
- Anteil an der Grundgesamtheit: Anteil der Stichprobe an der Grundgesamtheit
- Repräsentativ? Einschätzung der Autoren dieser Expertise, inwieweit durch die Quelle Repräsentativität beansprucht werden kann.
- Repräsentativ für: Gültigkeitsbereich, für den die Aussagen übertragbar erscheinen.
- Einschränkung: In diesem Bereich sind Einschränkungen der Repräsentativität notiert.

Eine große Stichprobe wirkt auf den ersten Blick immer überzeugend: hier sticht die Potsdamer Lehrerstudie mit 15.539 Lehrkräften heraus (Schaarschmidt 2005; Schaarschmidt / Kieschke 2007), dann folgen die beiden Arbeitgeberstudien mit 9.129 (Knight Wegenstein AG 1973a) bzw. 6.057 Befragten (Mummert + Partner 1999a). Allerdings ist Größe nicht alles, es muss in Rechnung gestellt werden, wofür diese Stichprobe stehen soll. Da die beiden letzten Studien Aussagen für alle Lehrkräfte in der Bundesrepublik treffen sollen, wird hier trotz der Größe am Ende auch nur ein Anteil von 2 bis 3 % der Grundgesamtheit erreicht. Mancher Landesstudie gelingt mit mehr als 3 % eine bessere Repräsentanz (GEW Berlin 1961; Ulich u. a. 1967; Gehrmann 2003; Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Neben dem Blick auf die Stichprobengröße ist es also erforderlich, genauer zu schauen für welche Schulformen und Bundesländer die Stichprobe jeweils aussagekräftig sein soll.

In der Geschichte der Arbeitszeitforschung von Lehrkräften gibt es drei unterschiedliche Strategien bei der Stichprobenbildung bzw. beim Feldzugang: Sollen überschaubare (kurze) Abschnitte der Jahresarbeitszeit erfasst werden, besteht der erste Ansatz darin, einen begründeten, aussagekräftigen Ausschnitt aus der Grundgesamtheit zu bilden und diesen möglichst zahlreich zu befragen. Der zweite Ansatz spricht nach geschichteten Zufallskriterien möglichst viele Mitglieder der Grundgesamtheit an und kontrolliert die Merkmalsverteilung der Teilnehmenden zur Grundgesamtheit. Geht es um eine Vollerfassung der Jahresarbeitszeit, muss das Verfahren modifiziert werden. Da es bei einer ressourcenintensiven Vollerfassung auf Seiten der Teilnehmenden vor allem auf eine hohe Motivation und ein belastbares Commitment ankommt, scheidet eine Zufallsauswahl aus. Der dritte Ansatz setzt daher auf die freiwillige Bereitschaft einer substantiellen Teilgesamtheit von Lehrkräften und auf technikgestützte Zeiterfassungsmodelle mit standardisierten und qualitätsgesicherten Formen der Selbstaufschreibung. Bei allen drei Verfahren werden abschließend die realisierten

Stichproben anhand relevanter Strukturmerkmale diskutiert, auf Verzerrungsfaktoren geprüft und Interpretationshilfen gegeben.

Beim ersten Ansatz soll ein möglichst hoher Anteil einer Teilgruppe erfasst werden. So wurden bei der ersten Studie die Lehrkräfte der Städte Lüdenscheid und Dortmund in den Blick genommen und mit einer Beteiligungsquote von über 60 % gut repräsentiert (Rutenfranz / Graf 1963). Auch wenn Rutenfranz und Graf nicht davon berichtet haben, dass sie die Gründe für die Teilnahme oder Nicht-Teilnahme an der Studie untersucht haben, darf aufgrund der hohen Beteiligungsquoten vermutet werden, dass die Ergebnisse die Arbeitszeitverteilung der Lehrkräfte in diesen beiden Städten sehr gut repräsentieren. Fraglich bleibt jedoch, inwiefern sich die hier erzielten Ergebnisse auf die Lehrkräfte in ganz NRW übertragen lassen. Es gibt keine Stichprobendiskussion und es wurden keine Überlegungen hinsichtlich eines Pro oder Contra angestellt. Anders stellt sich dies bei der DDR-Studie dar, die auf Basis zahlreicher Vorstudien sehr genau herleiten kann, aus welchen Gründen der ausgewählte Landkreis in Oranienburg ein Modell für die gesamte DDR darstellen könnte, und bei der Stichprobenbildung sorgfältig drauf geachtet hat, bestimmte Merkmale (z.B. Anteil städtischer / ländlicher Schulen, großer / kleiner Schulen) in der Stichprobe zu berücksichtigen. Hier kann davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse aus diesem einen Landkreis, aus dem sich 45 % der Lehrkräfte beteiligt haben, auf die DDR insgesamt übertragbar sind, obwohl es am Ende nur 385 Personen waren, die tatsächlich Auskunft gegeben haben. Auch eine dritte Studie (Kischkel 1984) ist diesen Weg gegangen, hat aber aufgrund ihrer Fragestellung ein Sample von Modellschulen und traditionell organisierten Schulen gebildet, so dass trotz großer Stichprobe und guter Beteiligungsquote in den ausgewählten Regionen eine Übertragung der Erkenntnisse auf die Fläche in Hessen und Nordrhein-Westfalen nur eingeschränkt möglich ist. Modellschulen sind fragestellungsbedingt überrepräsentiert.

Der zweite Ansatz fängt über eine geschichtete Zufallsauswahl eine möglichst große Zahl an Befragten aus der Grundgesamtheit in einem aussagekräftigen Ausschnitt der Realität ein. Bei dieser Vorgehensweise werden im günstigen Fall etwa 3 bis 5 % der Grundgesamtheit erfasst. Voraussetzung für dieses Vorgehen ist die Kontrolle und Diskussion der erfassten Strukturmerkmale, also inwieweit die jeweilige Stichprobe im Hinblick auf für die Fragestellung relevante Dimensionen in ihrer Struktur mit der Grundgesamtheit übereinstimmen. Wie bereits erwähnt, stehen hier Merkmale im Fokus, die bekanntermaßen das Arbeitszeitverhalten beeinflussen. Wenn die Passung der gewählten Stichprobe mit der Struktur der

Grundgesamtheit gut ist, darf der Anteil der Stichprobe an der Grundgesamtheit auch niedriger ausfallen, sollte aber nach unserer Ansicht 2 % nicht unterschreiten.

Üblicherweise werden Schulen nach statistischen Verfahren zufällig ausgewählt und dort alle Lehrkräfte angesprochen (Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a). Teilweise werden komplexere Methoden der Stichprobenbildung gewählt (Ulich u. a. 1967), in dem die Stichprobe in zufällige Gruppen eingeteilt und mit unterschiedlichen Verfahren befragt wird. In vielen Fällen wird das Kriterium der geschichteten Zufallsauswahl über die Auswahl der Schulen erfüllt, so dass in diesen Schulen alle Lehrkräfte zur Beteiligung aufgerufen werden (GEW Berlin 1961; Ulich u. a. 1967; Gräßler / Klose 1975; Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a; Gehrmann 2003). Einen inhaltlichen Einfluss auf die Ergebnisse hat wahrscheinlich, wenn Lehrerverbände und Gewerkschaften ihre Mitglieder befragen, sodass hier nicht von einer Zufallsauswahl gesprochen werden kann (Saupe / Möller 1981), da für organisierte Lehrkräfte höhere Arbeitszeiten berichtet wurden (Kischkel 1984, S. 165). Dies bedeutet aber nicht automatisch, dass wir für jede Studie, die von der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft oder anderen Lehrerverbänden beauftragt worden ist, Einschränkungen machen müssen. Nur bei Saupe / Möller (1981) wurden ausschließlich Mitglieder befragt, bei anderen gerade durch die Ansprache von Nicht-Mitgliedern versucht, Werbung für die Organisation zu machen (GEW Berlin 1961; Häbler / Kunz 1985; Hübner 1995a; Schaarschmidt u. a. 2007a).

Vollerhebungen aller Lehrkräfte zum Beispiel eines Bundeslandes oder einer repräsentativen Region scheiden aus Ressourcengründen als realistische Alternative aus. Wollte man die Arbeitszeit aller Lehrkräfte eines Bundeslandes erheben, wäre der damit verbundene Aufwand enorm und es würden sich neben datenschutzrechtlichen auch eine Reihe von methodischen Fragen völlig neu stellen. Bei den zuvor diskutierten Lösungen wurden ausgewählte Teilgesamtheiten für begrenzte Zeiträume über einzelne oder mehrere Wochen befragt oder wurden Zeiten differenziert erfasst. Die Teilergebnisse wurden dann kompiliert und die Jahresarbeitszeit mal mehr, mal weniger differenziert geschätzt, hochgerechnet oder umgerechnet. Beim *dritten Ansatz* sind aufgrund der (technischen) Methodenentwicklung nun *Vollerfassungen* der Arbeitszeiten der teilnehmenden Lehrkräfte über längere Zeiträume, insbesondere über ein komplettes pädagogisches Jahr möglich. Auf Interpolationen und Schätzungen kann verzichtet werden. Quantitative Ergebnisse zur Arbeitszeit stehen so auf breiterer Basis und die über den Erfassungszeitraum entstehende Datenbank mit einer Vielzahl von Datensätzen lässt zusätzlich darüberhinausgehende statistische Analysen zu.

Allerdings stehen solche wie bei Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016 eingesetzten Vollerfassungen der Arbeitszeit vor anderen methodischen Herausforderungen: Der Feldzugang führt über Freiwilligkeit und hohes Commitment bei den teilnehmenden Lehrkräften, zum einen um über ein Jahr hinweg Einsatzbereitschaft und Durchhaltevermögen hoch zu halten, zum anderen, um am Ende hohe Ausschöpfungs- bzw. geringe Abbruchquoten realisieren zu können. Die gleichen Gründe führen zu einer intensiven Feldbetreuung mit hohem Kommunikationsaufwand und im Falle der Niedersächsischen Arbeitszeitstudie (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016) zu Multiplikator/innen in allen teilnehmenden Kollegien, sowie verschiedene (teils technische) Qualitätssicherungsmaßnahmen und Plausibilitätsprüfungen, um die Datenqualität zu sichern. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit kann dann anhand der Ergebnisse begleitender Non-Response- und Abbrecherbefragungen sowie mit Stichprobendiskusionen differenziert eingeschätzt werden.

Wie deutlich wurde, kommt es neben dem Anteil der Stichprobe an der Grundgesamtheit und der Datenqualität vor allem darauf an, dass die Struktur der realisierten Stichprobe in den wesentlichen – das Arbeitszeitverhalten bestimmenden – Merkmalen weitgehend mit der Grundgesamtheit übereinstimmt bzw. dass Abweichungen interpretiert werden. Deshalb ist es für ein systematisches methodisches Vorgehen erforderlich, sowohl die Eigenschaften der Stichprobe, als auch der Grundgesamtheit in ihren zentralen Merkmalen zu dokumentieren. In sieben Studien erfolgt diese ausführliche Dokumentation und Diskussion der Stichprobenqualität (vgl. Tabelle 5): Zwei haben die Repräsentativität herstellen können (Gräßler / Klose 1975; Segerer / Wulsten / Ulich 1975), drei sehen die Repräsentativität zumindest für Teile ihres Samples als erreicht an (GEW Berlin 1961; Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016; bei Kischkel 1984 allerdings nur für Modellschulen in ausgewählten Regionen) und zwei legen erfreulicher Weise offen, keine Repräsentativität erreichen zu können (Wulk 1988; Häbler / Kunz 1985).

Bei sechs Studien werden keine Daten berichtet, welche eine unabhängige Überprüfung der Verteilung ermöglichen würde. Zu vermuten ist allerdings die Repräsentativität (wenn auch mit Einschränkungen) bei vier Studien (Ulich u. a. 1967; Knight Wegenstein AG 1973a; Hübner / Werle 1997; Gehrmann 2003), während es bei zwei Studien deutliche Hinweise gibt, dass dies nicht erreicht wird (Müller-Limmroth 1980; Schaarschmidt 2005). Die Trennlinie verläuft zwischen Studien, die in die Arbeitszeitdiskussion eingreifen wollen und den Studien, bei denen andere Schwerpunkte (Professionalität oder Belastungen von Lehrkräften) im Zentrum stehen.

In zwei Fällen, in denen die Repräsentativität behauptet wird, wurden zwar Strukturdaten über das Sample vorgelegt, aber nicht über die Grundgesamtheit berichtet. Daher mussten wir Daten der amtlichen Statistik herbeiziehen und mussten überrascht zur Kenntnis nehmen, dass in Teilbereichen erhebliche Strukturabweichungen der Stichprobe gegenüber der Grundgesamtheit zu verzeichnen sind. Die Repräsentativitätsvermutung muss insofern mit Einschränkungen versehen werden. Es handelt sich hierbei um zwei vergleichsweise zentrale Studien für die Arbeitszeitdiskussion, daher handelt es sich bei dieser Auslassung um keine Petitesse: Mummert + Partner legen einen ausführlichen Stichprobenplan des Fachbereiches Statistik der Universität Dortmund vor (Mummert + Partner 1999b, Anlage 3.2-1) und damit nahe, dass ihre Ergebnisse repräsentativ seien. Vermutlich gilt dies auch für die Ergebnisse zu den Fachklassentätigkeiten und soweit es sich um bestimmte Schulformen (Realschule, Gesamtschule, Gymnasium, Sonderschule, Berufsbildende Schule) handelt. Dies gilt allerdings sicher nicht für Grund- und Hauptschulen, die deutlich unterrepräsentiert sind! Den Strukturvergleich inklusive auffälliger Abweichungen zeigt Tabelle 6 farblich nach dem Ampelsystem markiert.

Tabelle 6: Vergleich der Stichprobe bei Mummert + Partner (1999a,b) mit der Grundgesamtheit der Schulen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 1997/98 (Landesamt NRW 1999, 285ff, Landesamt NRW 2000; Landesamt NRW 2002)

Teilnehmer/innen / (Gesam		Anzahl insgesamt	Anteil an Grund- gesamtheit	Anteil an Gesamt	dar. weiblich absolut	dar. weiblich in %	dar. in Teilzeit abs.	dar. in Teilzeit in %	dar. Alter unter 41 abs.	dar. Alter unter 41 in %	Ø Alter
Grundschule	Grundges.	42.697	100,00%	27%	36.581	86%	19.539	46%	8.963	21%	46
Grundschule	Mummert&P.	421	0,99%	9%	370	88%	183	43%	90	21%	n.v.
Gesamtschule	Grundges.	15.248	100,00%	10%	8.090	53%	4.164	27%	4.807	32%	43
KGS/IGS	Mummert&P.	668	4,38%	14%	324	49%	160	24%	205	31%	n.v.
Gymnasium	Grundges.	34.207	100,00%	21%	14.291	42%	9.175	27%	3.665	11%	48
Gymnasium	Mummert&P.	1.069	3,13%	22%	440	41%	273	26%	72	7%	n.v.
Hauptschule	Grundges.	19.893	100,00%	12%	10.511	53%	4.822	24%	2.149	11%	48
Hauptschule	Mummert&P.	373	1,88%	8%	195	52%	81	22%	31	8%	n.v.
Realschule	Grundges.	15.954	100,00%	10%	10.133	64%	5.792	36%	2.551	16%	47
Rediscitule	Mummert&P.	563	3,53%	11%	356	63%	209	37%	68	12%	n.v.
Förderschule	Grundges.	15.679	100,00%	10%	1.866	69%	4.351	28%	4.516	29%	44
Forderschule	Mummert&P.	761	4,85%	16%	551	72%	189	25%	235	31%	n.v.
Berufsbildende	Grundges.	16.797	100,00%	10%	6.005	36%	3.597	21%	3.000	18%	n.v.
Schule	Mummert&P.	1.051	6,26%	21%	409	39%	208	20%	192	18%	n.v.
Gesamt	Grundges.	160.475	100,00%	100%	87.477	55%	51.440	32%	29.651	18%	41
Gesamt	Mummert&P.	4.906	3,06%	100%	2.645	54%	1.303	27%	893	18%	n.v.

In der jüngsten NRW-Studie erklären die Autoren, "dass die Untersuchungsstichprobe in ihrer Zusammensetzung der Lehrerpopulation in NRW weitgehend vergleichbar ist" (Schaarschmidt u. a. 2007a, S. 18). Ein Blick auf die Grundgesamtheit laut amtlicher Statistik zeigt aber, dass eine sehr prägnante Überrepräsentanz bei Grundschulen und eine starke Unterrepräsentanz bei Gesamtschulen und Gymnasien nicht zu übersehen ist. Auch Realschulen und Förderschule sind mit maximal 1,85 % der Grundgesamtheit nur schwach vertreten. Da der Vergleich mit den Strukturdaten auch einen 10 % höheren Frauenanteil und einen leicht höheren Teilzeitanteil ausweist sowie keine Altersverteilung der Stichprobe vorliegt, kommen wir zu einer kritischeren Einschätzung der Übertragbarkeit der Arbeitszeitdaten dieser Studie als die Autoren.

Tabelle 7: Vergleich der Stichprobe bei Schaarschmidt u.a. (2007) mit der Grundgesamtheit der Schulen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 2006 / 2007 (NRW 2007, S. 92ff)

Teilnehmer/in VZ/TZ, (Gesamt	Alter	Anzahl insgesamt	Anteil an Grund- gesamtheit	Anteil an Gesamt	dar. weiblich abs.	dar. weiblich in %	dar. in Teilzeit abs.	dar. in Teilzeit in %	dar. Alter unter 41 abs.	dar. Alter unter 41 in %	Ø Alter
Grundschule	Grundges.	43.984	100%	27%	39.413	90%	18.887	43%	13.204	30%	46
Grundschule	Studie 2007	1.937	4,4%	46,3%	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamtschule	Grundges.	18.510	100,00%	11%	10.334	56%	5.387	29%	3.922	21%	47
KGS/IGS	Studie 2007	243	1,3%	5,8%	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gymnasium	Grundges.	38.962	100,00%	24%	19.517	50%	11.153	29%	8.703	22%	49
Gymnasium	Studie 2007	586	1,5%	14,0%	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Harringahirla	Grundges.	20.590	100,00%	13%	12.458	61%	5.846	28%	3.828	19%	50
Hauptschule	Studie 2007	716	3,5%	17,1%	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Realschule	Grundges.	19.355	100,00%	12%	12.709	66%	7.092	37%	4.574	24%	48
Keaischule	Studie 2007	358	1,8%	8,6%	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Förderschule	Grundges.	19.727	100,00%	12%	14.562	74%	5.861	30%	6.398	32%	42
Forgerschule	Studie 2007	341	1,7%	8,2%	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
Gesamt	Grundges.	161.128	100,00%	100%	108.993	67,6%	54.226	34%	40.629	25%	47
Gesamt	Studie 2007	4.181	2,6%	100%	3.190	76,3%	1622	38,8%	n.v.	n.v.	44,8

Es bleiben fünf Studien, die keine Repräsentativität anstreben (Rutenfranz / Graf 1963; Mußmann / Riethmüller 2014) oder in denen die Arbeitszeiterfassung nur einen Nebenaspekt ausmacht, so dass die Auslassung der Diskussion der Stichprobenqualität zu vertreten ist (Saupe / Möller 1981; Holtappels 1999; Engelhardt 1982)<sup>31</sup>.

Alles in allem können nach unserer Einschätzung also bei Anlegen strengerer Kriterien insgesamt sieben der zwanzig Studien als repräsentativ angesehen werden: Eine hat den ersten Weg gewählt, ist aber leider für die Diskussion der Arbeitszeit von Lehrkräften in der Bundesrepublik ungeeignet (Gräßler / Klose 1975). Fünf Studien haben den zweiten Weg gewählt (GEW Berlin 1961; Ulich u. a. 1967; Segerer / Wulsten / Ulich 1975; Knight Wegenstein AG 1973a; Gehrmann 2003). Die neueste Studie hat den Weg der Vollerfassung gewählt (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016) und konnte in drei Schulformen repräsentative Befunde liefern.

Weitere sechs Studien können mit unterschiedlich starken Einschränkungen bzw. für Teilbereiche als repräsentativ angesehen werden (Rutenfranz / Graf 1963; Kischkel 1984; Saupe / Möller 1981; Hübner / Werle 1997; Mummert + Partner 1999a; Schaarschmidt u. a. 2007a).

## 2.2 Erhebung der Wochenarbeitszeit

In der öffentlichen Diskussion spielt die durchschnittliche Wochenarbeitszeit eine zentrale Rolle. Zu ihrer Ermittlung müssen zwei Schwierigkeiten bewältigt werden: Erstens regeln die Lehrkräfte ihre über die Regelstunden hinausgehende Arbeitszeit selbst, es muss also abgegrenzt werden, welche Tätigkeiten aus Sicht des Dienstgebers zur Arbeitszeit zählen dürfen und welche nicht. Entsprechend kommt es auf das Tätigkeitskonzept jeder Studie an, das auch aus methodischen Gründen für die Erhebung von Bedeutung ist (vgl. Kapitel 2.2.1). Zweitens kann die Arbeitszeit sowohl im Wochen- wie im Jahresverlauf sehr stark schwanken, so dass es nicht so leicht ist, die durchschnittliche Wochenarbeitszeit zuverlässig zu ermitteln. In den Studien werden zwei unterschiedliche Methoden eingesetzt: Zum einen die Zeitaufschreibung, bei der die Lehrkräfte über einen bestimmten Zeitraum hinweg ihre Tätigkeiten sorgfältig und differenziert tageweise protokollieren. Zum anderen Schätzmethoden, bei denen die befragten Lehrkräfte die eingesetzte Arbeitszeit einer normalen Arbeits-

Wir müssen bei Engelhardt das Buch zur pädagogischen Arbeit des Lehrers zitieren, da der hektographierte Forschungsbericht, in dem mutmaßlich ausführlichere Arbeitszeitdaten dokumentiert waren (Engelhardt zitiert daraus), leider selbst beim Autoren nicht mehr beschaffbar war.

woche angeben sollen. Die Methoden können unterschiedlich aufwändig umgesetzt und auch kombiniert werden (vgl. Kapitel 2.2.2).

Insgesamt kann hinsichtlich der Methodik zur Erhebung der Wochenarbeitszeit nicht von einem steten Fortschritt der Wissenschaft gesprochen werden: Während die ersten Studien sich dem Gegenstand mit aufwändigeren Zeiterfassungen näherten, wurde in den Folgejahren u.a. aufgrund der Verschiebung der Zielsetzungen zunehmend mit Schätzmethoden gearbeitet. Erst die jüngsten niedersächsischen Studien wenden sich erneut der Zeiterfassung zu – dann jedoch auf neuer technischer Grundlage, die sogar die differenzierte Vollerfassung eines gesamten pädagogischen Jahres ermöglicht. Tabelle 8 vermittelt einen ersten Überblick.

# Definitionen für die Tabelle 8: Eingesetzte Methoden zur Ermittlung der Wochen- und Jahresarbeitszeit

#### Erhebung der Wochenarbeitszeit

#### – Methode:

- Zeiterfassung: Die eingesetzte Arbeitszeit wird durch Aufschreibung erfasst.
- Differenzierte Schätzung: Eine Schätzung wird in einem kontrollierten Verfahren vorgenommen.
- Pauschale Schätzung: Die Lehrkräfte werden gebeten, ihre durchschnittliche Arbeitszeit zu schätzen.

#### - Technik:

- Zeitaufschreibung: Auf Papierbögen oder digital unterstützt wird über den Erhebungszeitraum die Tätigkeit differenziert erfasst.
- Interview mit Fragebogen: In einem Einzel- oder Gruppeninterview wird methodisch unterstützt (s.o.) eine Schätzung vorgenommen.
- Anonymer Fragebogen: Ohne Kontrolle durch Wissenschaftler füllen die Befragten einen Fragebogen aus und geben ihn ab.

#### Zeitraum der Erfassung:

Entfällt in allen Fällen, in denen eine Schätzung vorgenommen wird.
 Zeitraum der Erfassung durch Zeitaufschreibung.

#### Tätigkeiten:

 Angabe wie stark bei den erfassten T\u00e4tigkeiten zwischen unterschiedlichen T\u00e4tigkeiten unterschieden worden ist (Anzahl der T\u00e4tigkeiten).

# Ermittlung der Jahresarbeitszeit

- Vollerfassung: Ist die vollständige und differenzierte Erfassung der Arbeitszeit eines kompletten p\u00e4dagogischen Jahres.
- Hochrechnung: Autoren der Quelle ermitteln die Jahresarbeitszeit durch eine begründete Hochrechnung unter Einbeziehung der Ferienarbeitszeit.
- Umrechnung: Autoren der Quelle rechnen die für die Schulzeit ermittelte Wochenarbeitszeit für die Schulwochen mit Hilfe eines Faktors auf die Arbeitswochen des Öffentlichen Dienstes um.
- n.v. (= nicht vorhanden): Autoren der Quelle machen keine Angaben zu Jahresarbeitszeiten. Wir werden später sehen, dass auf der Basis der Angaben zur Wochenarbeitszeit sich dennoch Hochrechnungen anstellen lassen.

Tabelle 8: Eingesetzte Methoden zur Ermittlung der Wochen- und Jahresarbeitszeit

	Stich-		Ermittlung der			
Kurztitel: Autor (Jahr)	probe	Methode	Technik	Erfassungsdauer	Tätigkeiten	Jahresarbeitszeit
Mußmann / Riethmüller / Hardwig (2016)	2.869	Zeiterfassung	Zeitaufschrei- bung digital	1 Schuljahr	21-23 Tät. je nach Schulform	Vollerfassung
Mußmann / Riethmüller (2014)	39	Zeiterfassung	Zeitaufschrei- bung digital	18 Wochen	21 Tätigkeiten	n.v.
Schaarschmidt u.a. (2007)	4.181	Differenzierte Schätzung	Anonymer Fragebogen	entfällt	15 regelm. Tät. 3 unregelm. Tät.	n.v.
Schaarschmidt u.a. (2005, 2007)	15539	Pauschale Schätzung	Anonymer Fragebogen	entfällt	keine Information	n.v.
Gehrmann (2003)	2.958	Pauschale Schätzung	Anonymer Fragebogen	entfällt	5 Tätigkeiten	Umrechnung
Mummert + Partner (1999)	6059	Schätzung (unregelm.Tät.)	Fragebogen	entfällt	88 Tätigkeiten	Hochrechnung
(1999)		Erfassung (regelm. Tät.)	Zeitauf- schreibung	12 Wochen		
Holtappels (1999)	141	Erfassung	Zeitauf- schreibung	2 Wochen	8 Tätigkeiten	n.v.
Hübner (1995) u. Hübner / Werle (1997)	538	Pauschale Schätzung	Anonymer Fragebogen	entfällt	5 Tätigkeiten	Umrechnung
Häbler / Kunz (1985)	1.214	Pauschale Schätzung	Anonymer Fragebogen	entfällt	7 Tätigkeiten	n.v.
, , ,	238	Zeiterfassung	Zeitauf- schreibung	1 Woche	, and the second	
Wulk (1988)	68	Pauschale Schätzung	Anonymer Fragebogen	entfällt	4 Tätigkeiten	Umrechnung
Saupe / Möller (1981)	404	Pauschale Schätzung	Anonymer Fragebogen	entfällt	4 Tätigkeiten	n.v.
Müller-Limmroth (1980)	185	Zeiterfassung	Zeitauf- schreibung	2 Wochen	205 Aktivitäten	n.v.
Kischkel (1984)	1.100	Pauschale Schätzung	Fragebogen	entfällt	nur außerunter- richtliche Tät.	n.v.
Engelhardt (1982)	1006	Differenzierte Schätzung	Interview mit Fragebogen	entfällt	8 Tätigkeiten	n.v.
Knight Wegenstein AG (1973)	9.129	Differenzierte Schätzung	Interview mit Fragebogen	entfällt	Fachklassen- + 32 weitere Tät.	Hochrechnung
Gräßler / Klose (1975)	391	Zeiterfassung	Zeitauf- schreibung	20 Wochen	9 Tätigkeiten*	n.v.
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	1.000	Zeiterfassung	Zeitauf- schreibung	1 Woche	109 Tätigkeiten*	n.v.
Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	596	Zeiterfassung	Zeitauf- schreibung	1 Woche	4 Tätigkeiten*	n.v.
GEW Berlin (1961)	385	Zeiterfassung	Zeitauf- schreibung	4 Wochen	7 Tätigkeiten	n.v.
Rutenfranz / Graf (1963)	1681	Zeiterfassung	Zeitauf- schreibung	1 Woche	2 Tätigkeiten*	n.v.
Lancards.						

#### Legende

<sup>\*</sup> Es werden weitere Tätigkeiten erfasst, die keine gesetzliche Arbeitszeit sind (z.B. Arbeitsweg, Schlaf, gesellschaftliche Aktivitäten)

## 2.2.1 Tätigkeitskonzept

Bei der Ermittlung der Wochenarbeitszeit werden in allen Studien die Zeitanteile für unterschiedliche Tätigkeiten erfasst. Das Tätigkeitskonzept übernimmt im Wesentlichen zwei methodische Funktionen: Zum einen begründet es, welche Tätigkeiten überhaupt zur Arbeitszeit gerechnet werden. Zum anderen soll eine differenzierte Betrachtung der Tätigkeiten sicherstellen, dass alle Tätigkeiten angemessen erhoben und auch die im Jahresverlauf seltener wahrgenommenen Tätigkeiten nicht übersehen werden.

Die erste Frage, welche Tätigkeiten überhaupt zur Arbeitszeit zählen, spielt bei Studien, die einen Vergleich der Arbeitszeit mit anderen Beschäftigtengruppen leisten sollen, eine Schlüsselrolle. Lehrkräften wird die Dauer der Arbeitszeit nur für die Regelstunden exakt vorgegeben ("Determinationszeit"), alle anderen Tätigkeiten, die der Dienstgeber von ihnen erwartet, sollen im Rahmen der vergleichbaren Regelarbeitszeit erfüllt werden ("Obligationszeit"). Inwieweit diese Anforderung überhaupt erfüllbar ist, ist Gegenstand der Debatte. Insofern muss bei der Erfassung der Arbeitszeiten sichergestellt werden, dass nur Tätigkeiten berücksichtigt werden, die unstrittig als Arbeitszeit zählen. Dies gilt besonders für Studien, die eine korrekte Ermittlung der Wochenarbeitszeit zum Zwecke des Vergleichs mit anderen Beschäftigten des Öffentlichen Dienstes vorsehen. Die Tätigkeitskategorien werden entsprechend aus der Praxis abgeleitet und mit vorhandenen gesetzlichen Normen und Verordnungen begründet. Fast alle Studien dieser Art unterscheiden mindestens zwischen Unterricht, Unterrichtsvor- und -nachbereitung und weiteren, nicht unmittelbar unterrichtsbezogenen Tätigkeiten, weil die schulpolitische Diskussion und die entsprechenden Normen dies nahelegen. Aber so klar und einfach ist diese Unterscheidung nicht, wie zu erwarten wäre. Zur Unterrichtszeit wird oftmals (teilweise pauschal) die Pause mitgerechnet, bei manchen Studien wird die Zuordnung von "Pausenaufsichten" als sonstige Tätigkeit gewertet. Für die Befragungen werden daher Erläuterungen notwendig, um eine korrekte Zuordnung zu unterstützen, diese sind aber in den vorliegenden Quellen nur im Ausnahmefall dokumentiert (GEW Berlin 1961; Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016) und daher nicht immer nachvollziehbar. Je differenzierter das Tätigkeitskonzept ausfällt, desto größer werden die empirischen Hürden. Es wächst sowohl die Wahrscheinlichkeit einer falschen Zuordnung durch Teilnehmende, als auch die Fehlerwirkung.

Von Gewerkschaften beauftragte Arbeitszeitstudien weisen zumeist zwischen 5<sup>32</sup> und 7<sup>33</sup> Tätigkeiten aus, weil es ihnen um die *Dokumentation der IST-Zeiten* geht (GEW Berlin 1961; Häbler / Kunz 1985; Hübner 1995a). Schwierigkeiten macht dabei eine saubere Grenzziehung zum einen zwischen Pflichtaufgaben und freiwillig übernommenen Aufgaben, denn viele Lehrkräfte gehen durchaus mit relevanten Zeitanteilen anderen Tätigkeiten nach, die nicht dienstlich gefordert sind: von Kursen bei der Volkshochschule bis zu Gewerkschafts- oder Verbandsaktivitäten. Zum anderen muss zwischen dem vom Arbeitgeber geforderten Weiterbildungs- und Fortbildungsaufwand und der Fortbildung unterschieden werden, die vergleichbare Arbeitnehmer auch als privates Engagement wahrnehmen (GEW Berlin 1961, S. 20). So kommt es vor, dass beispielsweise die erste GEW Studie (1961) sich im Einzelnen durchaus für eine schärfere Abgrenzung der Weiterbildung entscheidet als eine spätere Arbeitgeberstudie (Mummert + Partner 1999a). Die jüngeren Studien aus Göttingen arbeiten mit einer mittleren Zahl an Tätigkeiten (21 bis 23 Tätigkeiten), weil es nicht nur um die IST-Zeitermittlung geht, sondern auch die Tätigkeitsstruktur genauer analysiert werden soll (Mußmann / Riethmüller 2014; Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016).

Die Arbeitgeberstudien zur Arbeitszeit (Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a) arbeiten mit weitaus differenzierteren Tätigkeitskonzepten, da beide das Ziel verfolgen, *SOLL-Zeiten für Einzeltätigkeiten* zu ermitteln. Der Aufwand, um den Zeitaufwand differenziert nach Fächern zu ermitteln ist naturgemäß höher ("Fachklassentätigkeit" bei Knight Wegenstein AG 1973a). Knight Wegenstein unterscheiden neben den zahlreichen Fachklassen 32 weitere Tätigkeiten, bei Mummert + Partner sind es 88 Tätigkeiten.

Es geht jedoch auch ganz anders: Die arbeitsphysiologische Studie von Rutenfranz / Graf (1963) und die arbeitspsychologischen Studien von Ulich u.a. (1967) sowie Segerer u.a. (1975) interessieren sich für die *Belastungssituation von Lehrkräften* und nehmen dabei den ganzen Menschen in den Blick: Entsprechend schließt ihr Tätigkeitskonzept (24-Stunden-Erhebung) neben Tätigkeiten der Arbeitszeit auch die Wegezeiten, private und sonstige Tätigkeiten sowie Freizeit, Erholzeiten und Schlaf mit in die Analyse ein. Gesellschaftliche Akti-

Unterricht, Unterrichtsvorbereitung, Korrigieren, Konferenzteilnahme, Sonstige Tätigkeiten (Hübner / Werle 1997)

Unterricht (inkl. Pausen), Vorbereitung Unterricht, Korrekturen, Konferenzen, Elternbesuche, Verwaltungsarbeiten, Sonderaufgaben (GEW Berlin 1961)

vitäten erhebt auch die einzige, hier beachtete DDR-Arbeitszeitstudie zusätzlich (Gräßler / Klose 1975).

Zwei weitere Besonderheiten beim Tätigkeitskonzept: Die Studie von Müller-Limmroth (1980) gibt den Lehrkräften zur Erfassung neben den vier klassischen Kategorien ("Unterricht", "Vor- und Nachbereitung zum Unterricht", "Korrekturen", "Konferenzen"), auch die Kategorie "Sonstige Tätigkeiten" vor, mit der Auflage, diese näher zu bezeichnen. Auf diese Weise kommt die Studie auf insgesamt 205 Einzeltätigkeiten. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, hat der Autor die 205 Tätigkeiten jedoch wieder in die Kategorien der Knight Wegenstein Studie rückübersetzen müssen.

In lediglich einer Studie (Segerer / Wulsten / Ulich 1975) wurde der Aufwand getrieben, die Tätigkeiten während der Unterrichtszeit genauer zu erheben, also zu fragen, inwieweit neuer Unterrichtsstoff eingeführt, eine Klassenarbeit durchgeführt oder das Milchgeld eingesammelt wurde. Insgesamt wurden dabei aus Studien, Expertenbefragungen und Verordnungen 111 Tätigkeiten ermittelt, von denen 59 "sonstige dienstliche Obliegenheiten" umfassten. Hintergrund bildete das Interesse, Tätigkeiten zu identifizieren, die von anderen Beschäftigtengruppen ohne Lehrerausbildung übernommen werden könnten.

Lediglich eine Studie (Schaarschmidt 2005) macht keine Angaben, ob und welches Tätigkeitskonzept bei der Erhebung verwendet wurde. Damit entwerten die Autoren leider die Ergebnisse zur Arbeitszeitbelastung einer Stichprobe von 15.539 Befragten – aber dies war auch nicht ihr Erkenntnisinteresse.

Keine Rolle bei Tätigkeitskonzepten spielt in der Regel die Arbeitszeit in den Schulferien, zum einen liegt es daran, dass viele Studien diese Arbeitszeit nicht erheben, zum anderen, dass die Tätigkeitskategorien natürlich auch auf diese Zeiten anwendbar sind.

# 2.2.2 Methode der Erhebung der Wochenarbeitszeit

Die Vorstellung der unterschiedlichen Tätigkeitskonzepte hat bereits die Linie angedeutet, nach der auch die Studien hinsichtlich der gewählten Methode zur Erhebung der Wochenarbeitszeit unterschieden werden können: Die zentrale Frage ist: Will man wirklich genau wissen, wie lang die Arbeitszeit von Lehrkräften ist und dies detailliert ausweisen, oder spielt die Ermittlung der Arbeitszeit nur eine Nebenrolle in einer Untersuchung mit anderem Fokus?

Wenn letzteres der Fall ist, dann genügt als Methode die pauschale Schätzung der Arbeitszeit. Typische Vorgehensweise ist die Ausgabe eines Fragebogens, der anonym verarbeitet wird, mit der Bitte, die durchschnittliche Wochenarbeitszeit zu schätzen: "Wie viele Stunden je Woche – im Durchschnitt der Unterrichtswochen gesehen – arbeiten Sie (60 Min. / Std.)?" (Häbler / Kunz 1985) Als pauschale Schätzung betrachten wir auch noch die folgende Variante: "Bitte schätzen Sie einmal für eine typische Arbeitswoche der letzten Zeit, wieviel Zeit Sie außerhalb des Unterrichts für weitere Tätigkeiten aufgewendet haben. Bitte tragen Sie die entsprechenden Stunden- und Minutenwerte in die vorgesehene Tabelle ein: "In dieser Tabelle werden dann die vier Tätigkeiten "Vor- und Nachbereitung", "Korrekturen", "Konferenzen", "Sonstige Tätigkeiten" unterschieden (Saupe / Möller 1981). Diese Schätzung ist zwar differenzierter als die erste Variante, doch ist zu vermuten, dass die Befragten pauschal eine Gesamtsumme ihrer Arbeitszeit annehmen und dann lediglich eine davon abhängige Aufteilung vornehmen, statt Einzelschätzungen zu saldieren. Als pauschale Schätzung erzielen Saupe und Möller hierbei jedoch durchaus einen brauchbaren Wert, weil sie gleichzeitig auch die wöchentliche Pflichtstundenzahl und die Deputatermäßigung erheben. Aufgefallen sein könnte, dass auch bei Saupe / Möller die Unterrichtsverpflichtung als zu 100 % erfüllt in die Berechnung eingeht. In manchen Studien geht die pauschale Schätzung so weit, dass die Regelstundenvorgaben pauschal mit 60 Minuten in die Wochenstundenberechnung eingehen, mit dem Argument, dass Arbeitszeiten in den Pausen mitberücksichtigt werden müssen (Hübner / Werle 1997; Gehrmann 2003). Dies halten wir für methodisch fraglich, weil nicht sichergestellt werden kann, dass die Befragten diese Zeiten nicht an anderer Stelle mitberücksichtigen (Vorbereitungszeit, Sonstige Tätigkeiten) und damit diese Zeiten doppelt gezählt werden oder Unterricht ausfällt oder durch andere Tätigkeiten ersetzt wird (Klassenfahrt, Schulfest).

<u>Bei differenzierten Schätzungen</u> der Arbeitszeit verlässt man sich nicht darauf, dass die Befragten mit dieser Anweisung zu einer ausreichend präzisen Schätzung gelangen, sondern wählt unterschiedliche Lösungen zur Verbesserung der Erhebungsmethodik:

Eine Lösung liegt darin, die Fragebogenmethodik weiter zu entwickeln: In einem Fragebogen werden weitere Fragen eingebaut, die die Angaben durch Ermittlung der Arbeitszeit auf unterschiedlichen Wegen überprüfbar machen. Beispielsweise indem einmal die IST-Arbeitszeit differenziert nach Tätigkeiten abgefragt wird, um die Zeiten dann erneut nach einer anderen Systematik zu erheben ("Arbeit in der Schule", "Arbeit zu Hause" usw.) (Schaarschmidt u. a. 2007b).

Eine zweite Lösung liegt darin, das Ausfüllen des Fragebogens zu begleiten und zu kontrollieren: Die Erhebung erfolgt in persönlichen Einzel- oder Gruppenbefragungen (Knight Wegenstein AG 1973a), im Rahmen eines qualitativen Interviews (Engelhardt 1982) oder in einer Klausursituation (Mummert + Partner 1999a). In dieser Situation kann genauer angeleitet werden, wie man schätzen soll, und es besteht die Möglichkeit, auch die seltenen und unregelmäßigen Tätigkeiten ins Bewusstsein zu rufen.

Ganz konsequent ist drittens auf eine Schätzung durch die Befragten überhaupt zu verzichten und die Arbeitszeit durch die Tagebuchmethode bzw. ein genaues Tätigkeitsprotokoll möglichst detailliert und zeitnah zu erheben, um Erinnerungs- und Verzerrungseffekte weitgehend auszuschließen. Interessanter Weise dominierte die Zeiterfassung mit Zeitaufschreibung bei den frühen Studien, bis die erste große Studie (Knight Wegenstein AG 1973a) zur Fragebogenmethode überging.

Für die Zeiterfassung ist entscheidend, einen möglichst aussagekräftigen Ausschnitt der Arbeitszeit zu erheben. Üblicherweise wird eine Phase mittlerer Beanspruchung gewählt und ausgesprochene Spitzenzeiten vermieden. Es versteht sich von selbst, dass zudem die Aussagekraft einer einwöchigen Erhebung (Rutenfranz / Graf 1963; Ulich u. a. 1967; Segerer / Wulsten / Ulich 1975) weniger groß ist als die von längeren Erfassungszeiten, vier Wochen (GEW Berlin 1961), zwölf Wochen (Mummert + Partner 1999a) oder gar zwanzig Wochen (Gräßler / Klose 1975). Insbesondere die DDR-Studie ist hier vorbildlich, weil die Erhebungszeiten von fünf Mal vier Wochen so über das Jahr verteilt wurden, dass alle relevanten Arbeitsphasen (Schuljahresbeginn, Zeugnisphase usw.) und damit alle Tätigkeiten in die Erfassung einbezogen worden sind. Die Studie von Mummert + Partner hat das Problem, dass unregelmäßige Tätigkeiten in einer kurzen Erfassungsphase nicht angemessen berücksichtigt werden, damit gelöst, nur die regelmäßigen Tätigkeiten zu erfassen, die unregelmäßigen gleich schätzen zu lassen.

Besser ist nur noch die Vollerfassung über ein ganzes pädagogische Jahr, die keine Zweifel übriglässt, dass alle Arbeitsphasen und Arbeitszeiten wirklich berücksichtigt worden sind (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Hier muss dann – des Aufwandes wegen – auf ein handschriftliches Protokoll verzichtet werden, was durch die elektronische Datenerfassung gewährleistet werden kann.

Da die Zeiterfassung bessere Ergebnisse verspricht als Fragebogenerhebungen, aber nicht viele Lehrkräfte für eine aufwändige Zeiterfassung zu gewinnen sind, haben Häbler und Kunz

(1985) von vorne herein auf beide Erfassungsmethoden gesetzt, um die Ergebnisse zusammenzuführen und aufeinander zu beziehen. Teilweise sind Zeiterfassungen auch zum Zwecke der Qualitätskontrolle eingesetzt worden, um herauszufinden, wie groß die Abweichungen der Schätzverfahren sind, wobei von einer hohen Übereinstimmung der differenzierten Schätzung mit der Zeiterfassung berichtet wird (Knight Wegenstein AG 1973a).

# 2.3 Ermittlung der Jahresarbeitszeit

Für viele Studien reicht die Ermittlung der Wochenarbeitszeit völlig aus, um z.B. Aussagen zur Belastungssituation zu treffen (Müller-Limmroth 1980; Saupe / Möller 1981; Rutenfranz / Graf 1963; Wulk 1988; Ulich u. a. 1967), arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (Schaarschmidt 2005) oder professionelle Orientierungen (Engelhardt 1982; Gehrmann 2003) zu untersuchen, die Rationalisierungspotenziale bei Lehrkräften zu ermitteln (Segerer / Wulsten / Ulich 1975) oder den Einfluss unterschiedlicher Schulorganisationsformen (Kischkel 1984) und von Arbeitszeitmodellen zu reflektieren (Holtappels 1999).

Die Ermittlung der Jahresarbeitszeit sollte unserer Ansicht nach jedoch für Studien obligatorisch sein, die eine Ermittlung der Arbeitszeit von Lehrkräften zum Zwecke des Vergleichs mit anderen Beschäftigtengruppen vornehmen. Nicht alle Studien mit diesem Ziel erfüllen diesen Anspruch (GEW Berlin 1961; Häbler / Kunz 1985; Schaarschmidt u. a. 2007b; Gräßler / Klose 1975; Mußmann / Riethmüller<sup>34</sup> 2014).

Die verbleibenden Studien, bei denen die Autoren der Studie selbst die Jahresarbeitszeit ermittelt haben, gehen auf zwei unterschiedliche Weisen vor:

Die einfache Umrechnung rechnet die für die Schulzeit ermittelten Wochenstunden der Vollzeitlehrkräfte, die beispielsweise mit 38 Kalenderwochen angesetzt werden, auf 44,4 Arbeitswochen der Beamten um (Hübner / Werle 1997). Schwäche dieses Verfahrens ist zum einen, dass bei Beachtung der Arbeitstage in der Schulzeit (ohne Ferientage) es in diesem Fall 38,4 Schulwochen (à 5 Tage) sind, und zum anderen die Arbeitszeit in den Schulferien unter den Tisch fällt. Die bei Hübner durch Umrechnung gewonnene Jahresarbeitszeit von 1.662 Stunden für die Grundschul-Lehrkräfte stehen 1.765 Stunden gegenüber, wenn beide Faktoren berücksichtigt werden. Der Fehler der bloßen Umrechnung beträgt also etwa 6 %

In dieser Studie wurde bewusst *gegen* eine Hochrechnung der über 18 Wochen erhobenen Arbeitszeit auf ein Arbeitsjahr entschieden, um die präzisen Ermittlungsergebnisse nicht durch eine grobe Kalkulation zu entwerten.

der Jahresarbeitszeit. Hochrechnungen vermeiden diesen Irrtum, indem sie die Arbeitszeit in den Schulferien mitberücksichtigen und Überlegungen zu Übertragung der Wochenarbeitszeit auf die Jahresarbeitszeit anstellen (Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a).

Genauer ist hier nur die Vollerfassung eines ganzen pädagogischen Jahres, bei der Schätzoder Hochrechnungsfehler vermieden werden, weil die ermittelten Zeiten unmittelbar eingehen (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Wobei genau betrachtet auch bei diesem
Verfahren mit aufwändigen Verfahren sicherzustellen ist, dass die Personen, die nicht das
ganze Jahr über vollständig an der Erfassung teilgenommen haben, angemessen und anteilig
einberechnet werden.

Es stellt sich auch die Frage, wie Lehrkräfte, die als "Teilzeitkräfte" mit einem geringeren Tarifstunden-SOLL-Faktor in die Erfassung eingehen, behandelt werden sollen. Die meisten Arbeitszeitstudien berichten die Jahresarbeitszeit bezogen auf die Vollzeitlehrer, weil sie über kein Konzept verfügen, wie die Zeiten der Teilzeitkräfte bewertet werden können. Es ist aber keineswegs mehr der Regelfall, dass Lehrkräfte zu 100 % beschäftigt werden, es finden sich alle Abstufungen beim Tarifstunden-SOLL-Faktor, so dass die einfache polare Unterscheidung zwischen Teilzeit und Vollzeit wenig aussagekräftig ist. Und da die Lehrkräfte mit geringerem Tarifstunden-SOLL-Faktor anteilig einen größeren Teil der Mehrarbeit einbringen, führt eine Hochrechnung der Jahresarbeitszeit auf Basis der Vollzeitkräfte eher zu einer Unterschätzung der empirischen Arbeitszeit, zumindest was das Verhältnis von geforderter SOLL-Zeit und eingebrachter IST-Zeit anbelangt (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Wir denken, dass die Lösung, die Arbeitszeit auf das Vollzeitlehrer-Äquivalent (VZLÄ) umzurechnen, eine angemessene Lösung für dieses Problem darstellt (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Auf diese Weise wird die Jahresarbeitszeit aller Lehrkräfte (unabhängig von ihrer arbeitsvertraglichen Verpflichtung) auf eine vergleichbare Basis gebracht.

## 2.4 Herstellung der Vergleichbarkeit

Man kann also bilanzieren: zwar spielt die Diskussion um die durchschnittliche Wochenarbeitszeit von Lehrkräften eine zentrale Rolle in der Öffentlichkeit, aber nicht immer werden dabei auch wirklich vergleichbare Maßstäbe angelegt. Dies gilt natürlich in besonderer Weise für einen historischen Vergleich. Um allen wesentlichen Anforderungen gerecht zu werden, sollten daher Vergleichsbetrachtungen auf der Ebene von Jahresarbeitszeiten und von Vollzeitlehrer-Äquivalenten erfolgen. In der vorliegenden Untersuchung gehen wir daher wie folgt vor:

- Die Vergleichsbasis bildet die jüngste, die Göttinger Studie (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016) mit ihrem differenzierten Erfassungskonzept (Vollerfassung).
- Weisen die Autoren der jeweiligen Quelle Jahresarbeitszeiten (Jahressummen) aus, werden diese übernommen. Falls Korrekturrechnungen aus Vergleichsgründen notwendig werden, werden diese beispielsweise in Tabelle 9 ausgewiesen (markiert durch \*) und die Korrekturrechnung im Anhang (vgl. Kapitel 5.5) transparent gemacht.
- Weisen die Autoren der jeweiligen Quelle Wochenarbeitszeiten aus, werden diese übernommen und (ggf. korrigiert) ebenfalls auf Jahreswerte hochgerechnet (markiert durch \*).
- Wo sich differenzierte Werte einzelner Schulformen ermitteln lassen, werden diese ebenfalls (bei Bedarf angepasst) ausgewiesen.
- Da in der Öffentlichkeit gleichwohl vergleichende Betrachtungen auf der Ebene von Wochenarbeitszeiten angestellt werden, werden diese Werte wo immer methodisch möglich aus Orientierungsgründen ebenfalls ausgewiesen. Zu unterscheiden ist jedoch *erstens* zwischen der tatsächlichen Wochenstundenbelastung IST während der Schulzeit (= "Schulzeitwoche"), also ohne die in Ferienzeiten anfallenden Arbeiten. Dieser Wert taugt für die Ermittlung tatsächlicher Spitzenbelastungen u.a. aus arbeitsgesundheitlicher Sicht. Zweitens werden auch kalkulatorische durchschnittliche Wochenarbeitszeiten beispielsweise zum Vergleich mit Arbeitszeiten im Öffentlichen Dienst ausgewiesen, die alle anfallenden Arbeitszeiten von Lehrkräften während eines Schuljahres umfassen, also auch die Arbeiten in Ferienzeiten, und auf die Schulwochen bezogen (= "Durchschnittswoche").
- Die Originalwerte der verfügbaren Quellen sind grundsätzlich in den studienbezogenen Abschnitten im Anhang nachzulesen (vgl. Kapitel 5.4 und 5.5). In den Vergleichstabellen und Abbildungen dieser Expertise finden sich ausschließlich vergleichbare Werte, entweder direkt aus der Quelle übernommen (ohne Markierung) oder durch Korrekturrechnungen vergleichbar gemacht und mit \* markiert.

# 3 Die Befunde der Ermittlung der Arbeitszeit seit den 1950er Jahren

Dieser Auswertung liegen Arbeitszeitstudien der vergangenen 60 Jahre zu Grunde. In dieser Zeit sind zwar die grundlegenden Regularien für die Arbeitszeit von Lehrkräften (das "Deputatsmodell") stabil geblieben, aber sonst hat sich vieles geändert: Von Bedeutung sind hier zum einen Faktoren, die den Gegenstand der Analyse verändert haben, wie die Arbeitszeitverkürzung oder strukturelle Veränderungen im Schulsystem (vgl. Kapitel 1.1). Zum anderen hat sich auch die Erhebungsmethodik zur Ermittlung der Arbeitszeit von Lehrkräften weiterentwickelt (vgl. Kapitel 2), sodass sich die Frage stellt, inwieweit die Ergebnisse der unterschiedlichen Studien sinnvoll miteinander vergleichbar sind.

Vergleichbarkeit wird durch eine angemessene Standardisierung erreicht. Auf Grundlage der vorgestellten Systematik der Analyse (vgl. Kapitel 1.1) und entlang der bei der Entwicklung der Erhebungsmethoden offensichtlich gewordenen Korrekturbedarfe, werden die vorliegenden Befunde wo immer methodisch möglich auf einen gemeinsamen Nenner gebracht (vgl. Kapitel 2.4). Auf diese Weise können wir die Ergebnisse von sechs Jahrzehnten Arbeitszeitforschung mit Bezug auf die von der jüngsten Studie gesetzten Standards sehr gut vergleichen.

Bei diesem Vergleich werden wir die ausführlich im Anhang dokumentierten Einzelergebnisse (vgl. Kapitel 5.4) mit Bezug auf die heute interessierenden Fragen im Folgenden berichten. Drei Fragen haben uns bewegt:

- Wie ist die Entwicklung beim Umfang der Arbeitszeit von Lehrkräften und was wissen wir über den typischen Verlauf in der Woche, im Jahr?
- Welche Einflussfaktoren auf die L\u00e4nge der Arbeitszeit von Lehrkr\u00e4ften konnten identifiziert werden?
- Welche Erkenntnisse liegen zu den T\u00e4tigkeitsstrukturen vor? Insbesondere interessiert, ob sich der Anteil des Unterrichts an der Arbeitszeit von Lehrkr\u00e4ften ver\u00e4ndert hat.

Wir werden feststellen, dass die Situation von einem interessanten Mix aus Kontinuität und Veränderung bestimmt wird.

# 3.1 Umfang der Arbeitszeit

Das brennende und treibende Thema in der ganzen Zeit war die Frage, ob bzw. wie stark Lehrkräfte in ihrer Arbeitszeitbelastung gegenüber anderen Beschäftigten des Öffentlichen Dienstes benachteiligt werden. Von Seiten der Lehrkräfte und ihrer Vertretungen ging es darum, den Nachweis der Benachteiligung zu führen, von Seiten der Arbeitgeber darum, die Behauptung und den damit verbundenen Anspruch begründet abzuwehren.

Das Problem bei der Feststellung des Umfangs der Arbeitszeit liegt nicht nur in den erwähnten Einflussfaktoren Arbeitszeitverkürzung und Methodenentwicklung, sondern besteht auch darin, dass es zusätzliche Unterschiede zwischen den Regelstundenvorgaben in den Bundesländern und vor allem zwischen den Schulformen gibt (vgl. Kapitel 3.2), die den Vergleich erschweren. Dennoch ist er möglich und die Studien haben darüber hinaus auch weitere Befunde hinsichtlich des Verlaufs der Arbeitszeit ergeben, die von Bedeutung sind.

# 3.1.1 Arbeitszeit, Wochenarbeitszeit, Jahresarbeitszeit

Ein genauerer Blick auf die vorliegenden Daten (siehe Tabelle 9) ergibt bei allem Wandel zunächst einen klaren Trend und zwei überraschend hohe Kontinuitäten.

Der Trend ist die Jahresarbeitszeitverkürzung, die sich sowohl im Öffentlichen Dienst (Spalte "Jahresarbeitszeit im ÖD, SOLL") als auch mit etwas zeitlicher Verzögerung (Spalte "Jahresarbeitszeit (IST) gesamt") bei Lehrkräften nachweisen lässt. Von einem Niveau von etwa 2.000 Jahresarbeitsstunden in den 50er Jahren ist eine Verkürzung auf etwa 1.780 Stunden im Öffentlichen Dienst seit den 80er Jahren eingetreten. Zwischenzeitliche Verkürzungen in den 90er Jahren sind inzwischen wieder verloren gegangen.

Die erste Kontinuität – auch dies zeigt der Vergleich der Ergebnisse in beiden Spalten – zeigt, dass die IST-Arbeitszeit von Lehrkräften in 18 der 19 bundesdeutschen Studien die SOLL-Arbeitszeit im Öffentlichen Dienst überschreitet. Lediglich eine, die erste Studie (Rutenfranz / Graf 1963), weist eine Unterschreitung der Arbeitszeit nach, aber sie wollte auch nicht so präzise messen. Die Überschreitung beträgt in zehn Studien mehr als 10 % der SOLL-Jahresarbeitszeit im Öffentlichen Dienst, in sechs Studien liegt sie darunter. In zwei Studien liegen keine Ergebnisse für die Jahresarbeitszeit vor.

Tabelle 9: Ergebnisse der Ermittlung der Jahresarbeitszeit

	Jahr	Bundes-	Jahres- arbeits-	Arbeitsstd. pro Schulwoche (IST)		Jahresarbeitszeit (IST)				
Kurztitel: Autor (Jahr)	der Empirie	land	zeit im ÖD (SOLL)	ohne Ferien- arbeit	mit Ferien- arbeit	gesamt	GR	GS	GY	
Mußmann / Riethmüller / Hardwig (2016)	2015- 2016	NI	1.784	44,9*	48,3*	1.850*	1.837	1.789	1.904	
Mußmann / Riethmüller (2014)	2014	NI	1760	46,3	49,8	n.v.	-	-	1.861*	
Schaarschmidt u.a. (2007)	2006	NRW	1.716*	53,2*	56,8	2.303*	n.v.	n.v.	n.v.	
Schaarschmidt u.a. (2005, 2007)	1995- 2006	BRD	1.732*	52,9	n.v.	2.145*	n.v.	n.v.	n.v.	
Gehrmann (2003)	1994- 1999	BE, BB	1.770*	44,5	47,5*	1.818	1.736*	1.804*	1.945*	
Mummert + Partner (1999)	1997	NRW	1702	45,9*	49,0	1.894*	1.750	1.976	1.900	
Holtappels (1999)	1996	HE	n.v.	46,4-50,8	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	
Hübner (1995) u. Hübner / Werle (1997)	1994	BE	1.770*	47,6	50,8*	1.950*	1.765*	1.989*	2.103*	
	1989 Ar	beitszeitvei	rkürzung a	uf 39 Stunc	len / Woc	he im ÖD				
Häbler / Kunz (1985)	1985	RP, SL, BY	1792*	46,3	48,9*	1.868*	1.736*	n.v.	1.899*	
Wulk (1988)	1983	SH	1792*	48,4	51,1*	2.004*	n.v.	n.v.	n.v.	
Saupe / Möller (1981)	1980	BE	1.784*	49,0	51,7*	1.997*	n.v.	n.v.	n.v.	
Müller-Limmroth (1980)	1978	BRD	1.768*	53,3	56,3*	2.150*	n.v.	n.v.	n.v.	
Kischkel (1984)	1977	NRW, HE	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	
Engelhardt (1982)	1974	NI	1.816*	51,4	54,3*	2.051*	1.918*	1.986*	2.112*	
	1974 Ar	beitszeitver	rkürzung a	uf 40 Stunc	len / Woc	he im ÖD				
Knight Wegenstein AG (1973)	1972	BRD	1.898*	51,3	54,4	2.120*	1.951	2.183*	2.143	
Gräßler / Klose (1975)	1969- 1970	DDR	1.978*	44,0	n.v.	1.496**		entfällt		
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	1969	NRW	1.944*	56,6	58,2*	n.v.	2.199*	n.v.	n.v.	
Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	1965	ВҮ	1.980*	47,1	50,4*	n.v.	n.v.	n.v.	2.046*	
GEW Berlin (1961)	1960	BE	2.052*	50,2*	53,0*	2.106*	1.975*	n.v.	2.295*	
Rutenfranz / Graf (1963)	1958	NRW	2.025*	46,4	49,0*	1.941*	1.850*	n.v.	2.042*	

# Legende

<sup>\*</sup> Eigene Berechnungen (siehe Kap. 1.3, 2.4 sowie 5.4 und 5.5)

\*\* Die Quelle thematisiert nur, dass in 34 Schulwochen die Arbeitszeit erreicht wird

#### Definitionen für die Tabelle 9: Ergebnisse der Ermittlung der Jahresarbeitszeit

Generell müssen hier die Ergebnisse für Vollzeitkräfte präsentiert werden, da nur in den eigenen Studien ein Konzept des "Vollzeitlehreräquivalents" verwendet wird, welches eine Berücksichtigung der Arbeitszeit von Lehrkräften mit verkürzter Wochenarbeitszeit durch Bezug auf die ermäßigte SOLL-Arbeitszeit ermöglicht.

- Jahresarbeitszeit ÖD (SOLL): Als Vergleichsgröße verwenden wir die Arbeitszeit im Öffentlichen Dienst für das Jahr der Studie. Aufgrund der vielen kleinen Unterschiede zwischen Tarifbeschäftigten und Beamten sowie Bund, Ländern und Gemeinden sowie Bundesländern, die (mit vertretbarem Aufwand) aus keiner Quelle zuverlässig zu entnehmen sind, greifen wir auf die Daten des WSI-Tarifarchivs zurück, die die Tarifentwicklung seit 1955 nach einheitlichen Kriterien dokumentieren (Bispinck/WSI-Tarifarchiv 2014). Sofern besondere Arbeitszeiten des Bundeslandes ausgewiesen sind, in der die Studie durchgeführt wurde, werden diese verwendet. Die Jahresarbeitszeit muss auf der Grundlage der Wochenarbeitszeit für die Erhebungsjahre geschätzt werden, da sie aus den Quellen nur in sehr wenigen Fällen zu entnehmen ist. Bei der Errechnung der Jahresarbeitszeit spielen eine Rolle: Erstens die Arbeitstage des Jahres, die wir für jedes Jahr und Bundesland der Erhebung nachweisen können (www.arbeitstage.org). Hier gibt es nicht unwesentliche Differenzen nach Land und Jahr aufgrund der Feiertage. Zweitens die Urlaubstage und dienstfreien Tage, die von den Arbeitstagen abgezogen werden müssen. Für diese Angaben haben wir keine Quelle gefunden. Sie verändern sich über die Jahrzehnte und sind zudem nicht für alle Angestellten und Beamten gleich, es gibt auch hier viele Unterschiede zwischen Bund, Bundesländern und bis 2012 auch nach Altersgruppen. Da es sich um Abweichungen von 2-5 Tagen pro Jahr handelt, sehen wir nur die Möglichkeit, diese Unterschiede zu ignorieren. Wir ziehen pauschal 29 Tage Urlaub und 1 Tag Dienstfreiheit von den Jahresarbeitstagen ab, da Angestellte 30 Tage Urlaub haben und Beamte unter 40 Jahren nur 26 Tage. Bis in die 70er Jahre hinein gab es weniger Urlaub, daher ziehen wir nur 25 Urlaubstage ab. Die verwendete Formel lautet daher: Jahresarbeitstage - 30 Tage Urlaub/Dienstfreiheit) / 5 x Wochenarbeitszeit = Jahresarbeitszeit
- Arbeitsstunden pro Schulwoche (IST) ohne Ferienarbeit: Die tatsächliche Wochenstundenbelastung (IST) während der Schulzeit wird deutlich bei Betrachtung der Arbeitsstunden für Vollzeitkräfte während der Schulwochen (Schultage plus dazugehörige Wochenenden = "Schulzeitwoche"). Hier wird die laut Quelle ermittelte oder geschätzte Wochenarbeitszeit für alle in der Studie berücksichtigten Schulformen angegeben. Welche Schulformen berücksichtigt wurden, sind der Tabelle "Identifizierung" (vgl. Tabelle 4) zu entnehmen.
- Arbeitsstunden pro Schulwoche (IST) inkl. Ferienarbeit: Die kalkulatorische durchschnittliche Wochenstundenbelastung für Vollzeitkräfte im Vergleich zum ÖD wird deutlich bei Betrachtung aller anfallenden Arbeitsstunden im Laufe eines Jahres (inkl. Arbeit an Ferientagen) umgerechnet auf die Schulwochen des Jahres (= "Durchschnittswoche"). Hier wird die ermittelte oder geschätzte Wochenarbeitszeit laut Quelle angegeben, soweit ausgewiesen oder von uns analog berechnet (vgl. Kapitel 2.4).

# Definitionen für die Tabelle 9: Ergebnisse der Ermittlung der Jahresarbeitszeit (Fortsetzung)

# Jahresarbeitszeit (IST)

- Gesamt: Angaben der Jahresarbeitszeit über die gesamte Stichprobe der jeweiligen Studie. Im Regelfall muss die Zeit von den Autoren dieser Expertise nach folgender Formel geschätzt werden: Gesamtwochenstunden Schulzeit \* Anzahl der Schulwochen \* SFZ = Jahresarbeitszeit gesamt. Über den Faktor Schulferienzeit (SFZ) wird die Arbeitszeit in den Schulferien rechnerisch integriert. Er beträgt nach eigenen Ermittlungen 1,067 über alle Schulformen (vgl. Tabelle 17 im Anhang) Bei Knight Wegenstein (1973a, S. 47). beträgt der Faktor 1,056. In Ermangelung genauerer Daten wenden wir den Faktor von Knight Wegenstein auf alle älteren Studien bis 1990 an, danach den über die Zeiterfassung 2016 ermittelten Wert (in Tabelle 9 mit \* markiert). Im Ausnahmefall finden wir in der Quelle Werte zur Jahresarbeitszeit, die wir ohne Korrektur übernehmen, wenn die Arbeitszeit in den Schulferien berücksichtigt worden ist.
- GR (Grundschule): Ermittlung in gleicher Weise mit den Werten für die Grundschule. Hierbei wird der Faktor SFZ mit 1,052 in Anschlag gebracht. Bis 1990 wenden wir den von Knight Wegenstein (1973a, S. 47) ermittelten Wert 1,028 an.
- GS (Gesamtschule): Ermittlung in gleicher Weise mit den Werten für die Gesamtschule. Hierbei wird ab 1990 der Faktor SFZ mit 1,066 in Anschlag gebracht. Bis dahin setzen wir den mittleren, von Knight Wegenstein (1973a, S. 47) ermittelten Wert für IGS (1,02) und KGS (1,05) (für Schulformen ohne Schulversuch), also 1,035.
- GY (Gymnasium): Ermittlung in gleicher Weise mit den Werten für das Gymnasium. Hierbei wird ab 1990 der Faktor SFZ mit 1,076 in Anschlag gebracht, bis dahin der Wert 1,07 (Knight Wegenstein 1973a, S. 47).

Die zweite Übereinstimmung der Daten ist, jetzt betrachten wir in der Tabelle 9 die Spalte "Jahresarbeitszeit (IST) gesamt" die jeweils vertikal benachbarten Werte, dass zwischen den Studien nur geringe Differenzen zwischen den Ergebnissen von weniger als 10 % zu verzeichnen sind. Das ist erstaunlich angesichts der Tatsache, dass die Studien methodisch durchaus unterschiedlich vorgegangen sind und in dieser Spalte "gesamt" ein unterschiedlicher Mix von Schulformen eingeht, je nach Samplestruktur der betreffenden Studie. Als einen ersten grafischen Überblick zeigt Abbildung 2 die Entwicklung der Jahresarbeitszeit von Lehrkräften näherungsweise im historischen Vergleich. Eine Ausnahme ist hier zu verzeichnen: Die Studien von Schaarschmidt (2005) und Schaarschmidt u.a. (2007) weichen in ihren Ergebnissen mit mehr als 10 % nach oben ab, und zwar sowohl gegenüber den Vorgängern Gehrmann (2003) und Mummert + Partner (1999a) als auch gegenüber den Nachfolgern

(Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Diese Abweichung kann viele Gründe haben, den Einfluss der Schulformzusammensetzung können wir mangels Daten nicht aufklären. Bei Schaarschmidt (2005) könnte es vielleicht an der pauschalen Schätzung der Arbeitszeit liegen, bei Schaarschmidt u.a. (2007) war die Erhebungsmethodik aber wesentlich differenzierter und die ermittelten Werte fallen noch höher aus. Wir können dies also nicht erklären.

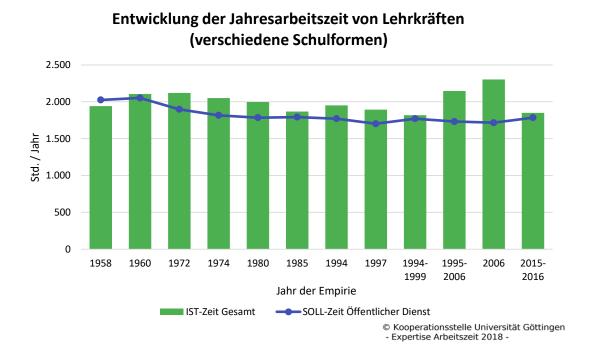


Abbildung 2: Überblick über die Entwicklung der Jahresarbeitszeit von Lehrkräften im historischen Vergleich (studienbedingt stehen die ausgewiesenen IST-Zeiten für einen Mix verschiedener Schulformen in unterschiedlicher Zusammensetzung)

Konzentrieren wir uns wieder auf die Regel, dass die Jahresarbeitszeit erstaunlich einheitlich und übereinstimmend bewertet wird. Dieses Ergebnis wird noch eindrücklicher bestätigt, wenn wir differenzierter vorgehen und die Schulform-Ergebnisse in den letzten Spalten der Tabelle 9 in den Blick nehmen – hier nimmt die Ergebnisdichte nur leider sehr stark ab: grafisch aufbereitet zeigt Abbildung 3 zehn Studien mit Aussagen zu Grundschulen (bzw. Volksschule), sechs zu Gesamtschulen und zehn zu Gymnasien (ohne die Pilotstudie von Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Insgesamt haben wir auch hier – viertes Ergebnis – ab-

gesehen von einem Durchschlagen der Arbeitszeitverkürzung / -verlängerung sehr konsistente, mithin reliable Ergebnisse<sup>35</sup>.

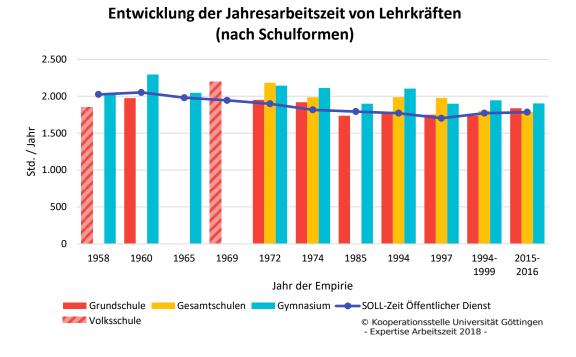


Abbildung 3: Die Entwicklung der Jahresarbeitszeit von Lehrkräften nach Schulformen

Fünftes Ergebnis ist, dass sich – trotz unterschiedlicher Regelstundenvorgaben – Schulformunterschiede zeigen, die sich allerdings in jüngster Zeit zu nivellieren scheinen: Die Grundschulen liegen in neun von zehn Fällen unter den Werten von Gesamtschulen bzw. Gymnasien. Die Arbeitszeiten an Grundschulen liegen in den 50er / 60er Jahren deutlich unter den SOLL-Zeiten des Öffentlichen Dienstes, dann auf ähnlichem Niveau, haben sich aber offenbar in den letzten Jahren an die SOLL-Zeiten angenähert bzw. sie zuletzt ebenfalls überschritten. Lehrkräfte an Gesamtschulen haben in vier der sechs Studien eine kürzere Arbeitszeit als die an Gymnasien, nur in den beiden großen Arbeitgeberstudien (Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a) war dies anders. Lehrkräfte an Gymnasium haben also fast immer die längste Jahresarbeitszeit von mindestens 1.900 Stunden zu verzeichnen.

\_

Bei den Grundschulen weichen die Werte von Rutenfranz u.a. (1963, Empirie 1958) nach unten und bei Segerer u.a. (1975, Empirie 1969) nach oben ab, sie beinhalten jedoch auch die Daten von Volksschulen, die sich nicht separieren ließen, vielleicht ist dies die Erklärung.

# 3.1.2 Arbeitszeitverlauf (Wochen / Jahr)

Schon in der ersten Studie wurde beobachtet, dass über 50 % der Lehrkräfte an sieben Tagen in der Woche tätig werden und dies unter Gesundheitsaspekten und psychischen Beanspruchungswirkungen aufgrund fehlender Erholzeiten problematisch ist (Rutenfranz / Graf 1963). In der zweiten Studie wurde festgestellt, dass mehr als 85 % der Lehrkräfte in Berlin an gesetzlich freien Tagen arbeiten (GEW Berlin 1961). Dennoch hat es ein wenig gedauert, bis erstmals der Verlauf der Arbeitszeit dokumentiert worden ist (Gräßler / Klose 1975). Die DDR-Studie hat aufgrund der langen Aufzeichnung von insgesamt 20 Wochen auch die methodischen Voraussetzungen dafür geschaffen. Die Studie zeigt als typischen Verlauf ein Ansteigen der Arbeitszeit bis Mittwoch, dann ein Absinken mit dem geringsten Wert von zwei Stunden am Sonntag. Detaillierte Ausführungen werden auch über die Tätigkeitsanteile an den verschiedenen Arbeitstagen vorgelegt. Zudem dokumentierte diese Studie den Verlauf der Arbeitszeit über die 20 Erhebungswochen.

In der Bundesrepublik wurde diese Methodeninnovation deutlich verzögert aufgegriffen. Wulk (1988) hat in einer explorativen Studie an Berufsschulen zufällig ausgewählte Wochen erhoben und den Stundenverlauf dokumentiert. Sein Befund: Wochenendarbeit ist notwendig, weil es nicht möglich sei, die Arbeit auf fünf Werktage zu verteilen. Es gibt ein Maximum am Dienstag und ein typisches Gefälle, wobei am Samstag im Mittel 4,11 und am Sonntag 3,28 Stunden geleistet worden sind (Wulk 1988, S. 49; ähnliche Werte für samstags- und Sonntagsarbeit bei Häbler / Kunz 1985, S. 84). Problematisch seien die langen Arbeitsspannen (Beginn und Ende der Arbeit), die zwei Stunden länger sind als die durchschnittliche Arbeitszeit. Die Frage stelle sich, inwieweit diese zwei Stunden Erholungscharakter haben können oder als Belastung durch die Vermischung von Arbeit und Privatsphäre anzusehen seien.

Diesen Aspekt der Entgrenzung der Arbeit haben auch Schaarschmidt u.a. (2007, S. 36) in den Blick genommen. Sie registrieren bezüglich der Zeiten für Vor- und Nachbereitung des Unterrichts, dass 52,5 % der Lehrkräfte abends nach 20 Uhr arbeiten, 24,5 % auch nachts (nach 22 Uhr). Sonntagabend ist für 34,7 % der Lehrkräfte Arbeitszeit und 15,4 % sind Sonntagnacht tätig. Aufgrund der Unterrichtsverpflichtungen sinkt die Vorbereitungszeit von Montag 2,95 Stunden im Wochenverlauf ab, Freitag wird am wenigsten vorbereitet (2,4 Stunden), dafür am Wochenende, wo man sich wieder etwas besser konzentrieren kann: 3,2 Stunden am Samstag, 3,4 Stunden am Sonntag.

Der Verlauf ist genauso für Teilzeitkräfte nur mit niedrigeren Werten, Frauen investieren unter der Woche weniger Zeit für die Unterrichtsvorbereitung als Männer, am Wochenende fallen jedoch keine relevanten Differenzen zwischen den Geschlechtern auf. Dass dieser Geschlechterunterschied mit Familienpflichten, die ungleich verteilt sind, zu tun hat, zeigt eine Auswertung nach Kindern im Haushalt: Wer kein Kind im Haushalt hat, bringt mehr Zeit für Unterrichtsvorbereitung ein.

Aus methodischen Gründen können aufgrund der Vollerfassung der Arbeitszeit erst die Göttinger Studien einen detaillierten Verlauf der Arbeitszeit aufzeigen. In der "Tellkampf-Studie" (Mußmann / Riethmüller 2014) wurde das Verfahren erprobt und erstmals der Arbeitszeitverlauf in einer Beispielwoche differenziert nach 21 Tätigkeiten dargestellt. An dem pilothaft untersuchten Gymnasium zeigte sich bereits ein Befund, der sich in der Breite bei anderen Schulformen (Ausnahme Berufsbildende Schulen) bestätigen sollte: Die längste Arbeitszeit hat der Montag (hier: 10:12 Stunden), dann sinkt die Arbeitszeit bis zum Wochenende ab, an dem an jedem Tag auch etwa 4 Stunden eingebracht werden. Die differenzierte Darstellung der Tätigkeitsstrukturen zeigt, dass das Wochenende vor allem für die Unterrichtsvorbereitung und Korrekturen genutzt wird.

Mit der Folgestudie konnten dann nicht nur die Ergebnisse für alle Schulformen detailliert dokumentiert werden (nach "Schulzeitwoche" und "Durchschnittswoche"), sondern auch der Jahresverlauf der Arbeitszeit für Teilzeitkräfte und Vollzeitkräfte (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Letzterer zeigt, dass auch in den Schulferien – wenn auch mit deutlich niedrigerem Stundeneinsatz – substantiell gearbeitet wird, wobei insbesondere Herbst-, Weihnachts- und Osterferien mit relevanten Stundenanteilen zu Buche schlagen. Über das gesamte pädagogische Jahr sind saisonale Schwankungen und beispielsweise auch Belastungsspitzen schulformspezifisch nachzuvollziehen.

#### 3.2 Identifizierte Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit

Schon in der ersten Studie fielen die Unterschiede zwischen Volks- und Oberschule hinsichtlich der Länge der Arbeitszeit (ca. 200 Stunden pro Jahr) ins Auge und wurden Einflussfaktoren (Geschlecht, Größe der Stadt und Schichtunterricht) auf die Länge der Arbeitszeit untersucht. Nur bei Geschlecht wurde ein relevanter Einfluss gefunden, der sich jedoch mehr auf den Umfang der außerdienstlichen Zeiten bezog (Haushaltsarbeit) (Rutenfranz / Graf 1963). Die zweite Studie fand bei Grundschullehrerinnen auffällig kürzere Arbeitszeiten, bestätigte die Schulformunterschiede und fand vor allem erhebliche Abweichungen der Arbeitszeiten

innerhalb eines Schulzweiges. Beispielsweise gab es an Grundschulen Arbeitszeiten zwischen 30 und 67 Stunden, ohne dass die Autoren gruppenbezogene Unterschiede festmachen konnten. Sie folgerten: "Offenbar spielen bei der Differenzierung der Arbeitszeit die individuellen Unterschiede der Person (Temperament, Konzentrationsfähigkeit, Eifer etc.) und der von Schuljahr zu Schuljahr wechselnden Arbeitsbedingungen (Klassenstärke, Fächerverteilung, Sonderaufgaben etc.) eine nicht zu unterschätzende Rolle." (GEW Berlin 1961, S. 28) Keine Erwähnung findet hier, dass auch professionelle Haltungen und individuelle Fähigkeiten eine Rolle spielen könnten. Gräßler / Klose (1975, S. 147) haben in ihrer Analyse klar bestätigt gefunden, dass die individuelle Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts pro Unterrichtsstunde einen wesentlichen Einfluss auf die Gesamtarbeitszeit hat, während der Zeitaufwand für außerunterrichtliche Tätigkeiten keinen Einfluss nimmt.

Man kann also sagen, dass die sehr große individuelle Streuung zwischen Lehrkräften gleicher Schulformen von Beginn an gesehen und als auffällig groß und erklärungsbedürftig betrachtet wurde. Eigentlich ist daraus ein Auftrag an die Arbeitszeitforschung ergangen, diese Unterschiede genauer aufzuklären – und an die staatlichen Stellen, Gewerkschaften und Verbände die darin liegende Ungleichheit der Arbeitsbedingungen in Grenzen zu halten.

Die ersten, die diese Aufklärung mit einem Sample von 1.000 Grund- und Hauptschullehrkräften versuchten (Segerer / Wulsten / Ulich 1975), haben mit Schulform, Fächern, Funktionen, Klassenstärke und Geschlecht eine Reihe von Einflussfaktoren nachgewiesen. Lediglich den vermuteten Einfluss des Alters konnten sie nicht bestätigen.

Die Identifizierung der Differenziertheit der Arbeitszeitsituation von Lehrkräften wird, wie wir nun erkennen fälschlich, zumeist Knight Wegenstein zugeschrieben und zitiert: "Ein "Standardlehrer" existiert nicht. Die Vielzahl von Fächern, Fächerkombinationen, Funktionen usw. führt zu einem unterschiedlichen Tätigkeitsprofil für fast jeden Lehrer." (Knight Wegenstein AG 1973a, S. 4) Das Verdienst von Knight Wegenstein ist es in jedem Fall, als erste die zentralen Einflussfaktoren bei allen Schulformen und außerdem bundesweit untersucht zu haben. Dabei konnten sie die auf Grund- und Hauptschulen bezogenen Ergebnisse ihrer Vorgänger bestätigen. Nur beim Einfluss des Alters kommen sie zum gegenteiligen Ergebnis, nämlich dass das Alter einen Unterschied macht. Zudem haben Knight Wegenstein den Einfluss der Bundesländer (aufgrund der Regelstundenvorgaben) und von Jahrgangsstufen gefunden. Aber bei allen strukturellen Einflussfaktoren: Es sind auch weiterhin große, unaufgeklärte individuelle Unterschiede zu diagnostizieren.

Machen wir einen Sprung zur nächsten großen Erhebung, die alle Schulformen eingeschlossen hat. Mummert + Partner konnten die inzwischen identifizierten und in Teilsamples bei einzelnen Schulformen bestätigten Einflussfaktoren erneut bestätigen. Sie haben sich auch erneut der Aufklärung der unaufgeklärten Anteile der unterschiedlichen Zeitbelastungen der Vollzeitkräfte zugewendet: Zwar gibt es ein paar weitere Einflussfaktoren, die den individuellen Zeitaufwand erhöhen (Einsatz an mehreren Schulen, fehlende Lehrbefähigung im unterrichteten Fach u.ä.), aber letzten Endes können auch Mummert + Partner die Unterschiede nicht völlig aufklären. Sie vermuten als weitere Ursachen sonstige Aufgaben innerhalb des Schulbetriebes, Ungleichgewichte der Aufgabenverteilung im Kollegium sowie die unterschiedliche Wahrnehmung von Aufgaben an einzelnen Schulen und durch einzelne Lehrkräfte (Mummert + Partner 1999a).

In dreizehn Arbeitszeitstudien wurden die großen Unterschiede in der individuellen IST-Arbeitszeit von Lehrkräften immer wieder neu bestätigt (siehe Tabelle 10): Sehr klar erkennbar werden die Unterschiede bei Darstellungen der Häufigkeitsverteilung, wenn die Standardabweichung angegeben wird. So haben Lehrkräfte in Vollzeit an Grundschulen in der Studie von Mummert + Partner (1999a) eine mittlere Jahresarbeitszeit von 1.750 Stunden und eine Standardabweichung von 205 Stunden nach oben und unten. In diesem Raum sind 68 % der Befragten verortet. 32 % bewegen sich also außerhalb, haben eine deutlich niedrigere bzw. höhere Wochenarbeitszeit. Man kann also sagen, dass der Unterschied zwischen denen am unteren Rand und denen am oberen Rand mehr als 410 Jahresarbeitsstunden ausmacht (zweifache Standardabweichung). Die doppelte Standardabweichung für Gymnasiallehrkräfte beträgt ca. 618 Stunden, für Gesamtschulen 566 Stunden (Mummert + Partner 1999b Anlage 5.1.1).

Tabelle 10: In den Studien untersuchte Einflussfaktoren auf die Länge der Arbeitszeit

				ge der Arl	er Arbeitszeit						
Kurztitel: Autor (Jahr)	Stich- probe	Region	Schul- form	Jahrg Stufen	Fächer	Funk- tion	TSF	Gesch- lecht	Alter	Indiv.	Sonstiges
Mußmann / Riethmüller / Hardwig (2016)	2.869	Nein	Ja	(Nein)*	-	(Ja)**	Ja	Nein	Ja	Ja	(AVEM)***
Mußmann / Riethmüller (2014)	39	-	-	-	-	-	Ja	-	-	Ja	-
Schaarschmidt u.a. (2007)	4.181	-	Kaum	Ja	Ja	-	Ja	-	-	-	AVEM
Schaarschmidt u.a. (2005, 2007)	15.539	-	-	Ja	-	-	Ja	-	-	-	AVEM
Gehrmann (2003)	2.958	Nein	Ja	Ja	Ja	-	Wenig	Nein	Gering	Ja	Profess. Muster
Mummert + Partner (1999)	6.059	-	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-	-	Ja	div.
Holtappels (1999)	141	-	-	-	-	-	Ja	-	-	Ja	
Hübner (1995) u. Hübner / Werle (1997)	538	-	Ja	-	-	-	Ja	-	-	Ja	-
Häbler / Kunz (1985)	1.214	-	Ja	-	Ja	Ja	Ja	-	-	Ja	-
Wulk (1988)	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saupe / Möller (1981)	404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Müller-Limmroth (1980)	185	-	Ja	-	-	-	-	-	-	Ja	-
Kischkel (1984)	1.100	-	Ja	-	Ja	Ja	-	Ja	Nein	Ja	Profess. Muster
Engelhardt (1982)	1.006	-	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-	-	Ja	-
Knight Wegenstein AG (1973)	9.129	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-	Ja	Ja	z.T. Klassen- stärke
Gräßler / Klose (1975)	391	-	-	Ja	-	Ja	Ja	Ja	-	Ja	Tätigkeiten
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	1.000	-	Ja	-	Ja	Ja	-	Ja	Nein	-	Klassen- stärke
Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	596	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GEW Berlin (1961)	385	-	Ja	-	-	-	-	Ja	-	Ja	-
Rutenfranz / Graf (1963)	1.681	Nein	Ja	-	-	-	-	Gering	-	-	-
Logondo											

# Legende

Nachauswertung nur f
ür Gesamtschulen mit und ohne Sek. II mit Daten aus dieser Studie im Auftrag
des Expertengremiums Arbeitszeitanalyse des Niedersächsischen Kultusministeriums (unveröffentlicht)

<sup>\*\*</sup> Nachauswertung für GR, GS, GY mit Daten aus dieser Studie im Auftrag des Expertengremiums Arbeitszeitanalyse des Niedersächsischen Kultusministeriums (unveröffentlicht)

<sup>\*\*\*</sup> Untersuchung in einer Nachfolgestudie mit Daten dieser Studie (vgl. Mußmann/Hardwig/Riethmüller 2017)

# Definitionen für Tabelle 10: Ergebnisse zu den Prüfungen der Einflussfaktoren auf die Länge Arbeitszeit

Hier wird angegeben, inwieweit und mit welchem Ergebnis Einflussfaktoren auf die Länge der Arbeitszeit ermittelt worden sind. "Ja" bedeutet, dass ein Einfluss untersucht und nachgewiesen wurde, "nein" bedeutet, ein Faktor wurde untersucht und es konnte kein Einfluss nachgewiesen werden. Manchmal gibt es Zwischenstufen ("kaum", "wenig"), welche Aussagen zur Bedeutung zutreffen. Bei der Rubrik "Sonstiges" werden weitere Einflussfaktoren benannt, die einen Einfluss haben (z.B. "AVEM"). Ein "-" bedeutet, dass der Einflussfaktor nicht untersucht wurde.

- Region: Hier werden regionale Einflüsse (Stadt / Land, Region, Bundesland) betrachtet.
- Schulform: Unterschiede nach Schulformen (Grundschule, Gymnasium usw.)
- Jahrg.Stufen: Untersuchung des Einflusses des Unterrichts nach Klassen- oder Jahrgangsstufen (z.B. Sek. I vs. Sek. II)
- Fächer: Untersuchung nach Unterrichtsfächern
- Funktion: In der Regel sind hier Tätigkeiten gemeint wie z.B. Klassenlehrer, Fachlehrer oder Klassen- und Fachlehrer (Segerer/Wulsten/Ulich 1975, S. 46).
- TSF (Tarifstunden-SOLL-Faktor): In der differenziertesten Weise wird der Einfluss des Tarifstunden-SOLL-Faktors auf die Arbeitszeit untersucht, in der einfacheren Variante wird geprüft, inwieweit Teilzeit- und Vollzeitkräfte sich in ihrem Arbeitszeit-Verhalten unterscheiden.
- Geschlecht: Einfluss nach Geschlecht der Lehrkräfte
- Alter: Einfluss nach Alter der Lehrkräfte
- Indiv. (Individuen): Nicht aufklärbare individuelle Differenzen im Umgang mit Arbeitszeit
- Sonstiges: Enthält Hinweise auf weitere geprüfte Einflussfaktoren

Nach dem aktuellen Stand gemäß der jüngsten Erhebung bewegen sich 68 % der Lehrkräfte an Grundschulen in einem Bereich zwischen -5,5 Stunden Mehrarbeit und +7,5 Stunden Mehrarbeit pro Woche<sup>36</sup> (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 61). Der Einfluss auf die Jahresarbeitszeit liegt also bei etwa 500<sup>37</sup> Stunden pro Jahr. Die Werte für die Gesamtschulen liegen bei 680 Jahresstunden, für die Gymnasien bei 600 Jahresstunden (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 74 und 88). Mit Blick auf die zuvor präsentierten Zahlen bei Mummert + Partner sieht es so aus, als ob die Unterschiede in den letzten siebzehn Jahren noch größer und nicht kleiner geworden sind. Dabei ist das Problem bekannt und man hätte durchaus gegensteuern können.

Die Ursache für diese enormen Differenzen wurde im System der Regelstundenvorgabe gesehen, weil diese quasi die Lehrkräfte damit alleine lässt, den Inhalt und Umfang ihrer Arbeitszeit zu bestimmen. Entsprechend wurde früh eine neue Form der Festlegung der Lehrerarbeitszeit für erforderlich gehalten, um diese Differenzen in den Griff zu bekommen (Knight Wegenstein AG 1973a). Ein neues System der Festlegung der Arbeitszeit sollte die Deputatstundenvorgabe durch eine detaillierte Zeitvorgabe für typische Lehrertätigkeiten auf Basis eines Katalogs für Zeitaufwand ersetzen, der die zahlreichen Differenzen zwischen Fachklassen, Altersstufen, Funktionen und Schularten berücksichtigt. Auch Mummert + Partner (1999) kamen im Grunde zum gleichen Ergebnis: Ihr zentraler Kritikpunkt waren die erheblichen unterschiedlichen Zeitbelastungen innerhalb einer Schulform, die durch fehlende Festlegung der Arbeitszeit, nicht definierte Pflichtaufgaben, fehlende Ziele (Ergebnisse, Qualität) und Richtgrößen bedingt seien (Mummert + Partner 1999a, S. 73). Pflichtstundenregelung und Entlastungsstunden würden kein ausreichendes Korrektiv darstellen, um Belastungsunterschiede auszugleichen. Die Kritik am Deputatstundenmodell ist durchaus keine Arbeitgeberposition allein, sondern trifft weithin auf Zustimmung (Lacroix u. a. 2005; Schaarschmidt u. a. 2007b; 2. Hamburger Lehrerarbeitszeitkomission 2003). Vermutlich ist die Einschätzung richtig, dass die Regelstundenvorgabe dazu führt, dass die verschiedenen Einfluss-

Mit "Mehrarbeit" meinen wir eine Überschreitung der individuellen SOLL-Arbeitszeit, die sich aus dem individuellen Tarifstunden-SOLL-Faktor und der Vergleichsnorm der Arbeitszeit des Öffentlichen Dienstes ergibt.

So wurde gerechnet: Die doppelte Standardabweichung beträgt 13 Stunden, zwischen den Gruppen unter- und oberhalb liegen also jede Woche 13 Stunden Differenz der Durchschnittswoche: bei 38 Kalenderwochen Jahresarbeitszeit sind dies 494 Stunden pro Jahr. An Gesamtschulen beträgt die doppelte Standardabweichung ca. 18 Stunden, am Gymnasium ca. 16 Stunden.

faktoren (Schulform, Klassenstufe, Fächer, Klassengröße, Funktionen) kumulativ zusammenwirken können.

Mit Blick auf die andere Seite des Problems, wie man mit diesen Rahmenbedingungen als Lehrkraft umgehen kann, hat Kischkel darauf aufmerksam gemacht, dass der hoch professionalisierte Lehrerberuf dazu führe, dass die Arbeitszeit in hohem Maße von Einstellungsund Persönlichkeitsfaktoren sowie Gütestandards der Arbeit beeinflusst werde (Kischkel 1984, S. 175). Die Situation "extremer Einzelarbeit" mit nur leichten Tendenzen zur "kooperativen Auflockerung" (Engelhardt 1982, S. 45) führt dabei natürlich zu stark individualisierten Verarbeitungsformen der Zeitbelastung. Gehrmann (2003) erklärt die gefundenen und immer wieder bestätigten großen Unterschiede in der Arbeitszeit zwischen den Lehrkräften in seiner umfangreichen Analyse entsprechend mit individuellen Haltungen, Erfahrungen und professionellen Orientierungen. Er kommt zu dem Schluss: "Die Arbeitszeit der Lehrkräfte wird objektiv durch die Zugehörigkeit zu einem Fach und einer Schulart gesteigert bzw. gesenkt. Dennoch hat ihre subjektive Gestimmtheit einen ausdrücklichen Einfluss auf die Verteilung ihrer Arbeitszeit. Diese wäre auch bei objektiver Reduktion von Korrekturaufwänden durch Absenkung von Klassen- und Kursarbeiten wahrscheinlich nicht zu tangieren." (Gehrmann 2003, S. 329) An seinem Datenmaterial bestätigt er zwar den Einfluss von Schulformen, Jahrgangsstufen und Fächern, weist aber nachdrücklich den Einfluss von Regionen (Berlin, Brandenburg) und familialen Kontexten (Familienpflichten) zurück. Den Einfluss von Alter und Teilzeitstatus ("TSF") relativiert er. Nach den Ergebnissen seiner umfangreichen Regressionsanalysen sind die professionellen Muster und die Berufszufriedenheit viel ausschlaggebender: Es hatte "... die größte Vorhersagekraft auf die Arbeitszeit der Lehrkräfte (...) die Zugehörigkeit zu einem Belastungscluster im Zusammenhang mit unterrichtlicher Expertise, die nachdrücklich mit der Arbeitszeit korreliert ist (...). Danach steigt die Arbeitszeit mit der Zugehörigkeit zu einem Belastungscluster von eher unbelasteten zu sehr belasteten Lehrern. (...) Die unterrichtlich sehr belasteten Lehrkräfte haben nicht nur eine vergleichbar höhere Arbeitszeit als ihre subjektiv unbelasteteren Kollegen, sie verbrauchen ihre höhere Arbeitszeit auch anders. (...) [Sie haben] den höchsten Anteil an Vor- und Nachbereitungszeit und den höchsten Anteil an Korrekturen bei vergleichbaren Anteilen an Konferenzen und sonstigen Tätigkeiten." (Gehrmann 2003, S. 307)

Gehrmann geht so weit, dass er bestreitet, dass die Erhöhung der Unterrichtsverpflichtung um eine Unterrichtsstunde (bei Vollzeitkräften) zu einer messbaren Verlängerung der Arbeitszeit führen würde. Vielmehr würde sein Datenmaterial zeigen, dass die Lehrkräfte diese

Mehrbelastung durch Reduktion ihrer "Hintergrundarbeit" (Vor- und Nachbereitung, Korrekturen, Eltern- und Schülergespräche) wieder einfangen würden. Er errechnet einen "Schwellenwert von im Mittel 44 Arbeitsstunden bei den Lehrkräften", den sie unabhängig von staatlichen Interventionen immer wieder zu erreichen suchten (Gehrmann 2003, S. 312). Eine Schussfolgerung, zu der auch Kischkel (1984, S. 245) kommt: "Offensichtlich nutzen Lehrer ihren Entscheidungsspielraum und passen ihre außerunterrichtlichen Zeiteinsätze den jeweiligen Arbeitserfordernissen an. Darüber hinaus dürfte z.B. ein höherer Vor- und Nachbereitungsaufwand bei Lehrern sogenannter Korrekturfächer als unvermeidbar angesehen werden und als entsprechender Standard der Bewertung der Arbeitssituation zugrunde gelegt werden. Zudem existieren absolute Begrenzungen des Zeiteinsatzes, die die Varianz zeitlicher Aufwendungen einschränken." Man darf sich also den Zusammenhang von arbeitgeberseitigen Arbeitszeitregelungen und subjektiver Ausgestaltung nicht zu mechanisch vorstellen, sondern muss schon beachten, dass die Arbeitszeitgestaltung - wie Kischkel ausführt - in einen komplexen Zusammenhang von Arbeitszeit, Einstellungen der Lehrkräfte und beruflichen Standards sowie Anforderungen der Arbeitssituation und der subjektiven Definition der Arbeitsaufgaben eingeflochten ist. Zu konstatieren ist ein Forschungsbedarf zu den vermuteten Deckelungs- oder Deckeneffekten ("absolute Begrenzungen des Zeiteinsatzes"), dem über vertiefende statistische Analysen möglicherweise zunächst quantitativ begegnet werden könnte.

Nach diesem Überblick ziehen wir ein *Resümee* zu den bestätigten oder nicht bestätigten Einflussfaktoren und schätzen grob ihren Einfluss auf die Arbeitszeit ab.

- Zu erklären sind die großen <u>individuellen Unterschiede</u>, die in dreizehn Studien nachgewiesen worden sind. Sie sind selbst nicht strittig und haben aktuell eine Bedeutung für die Jahresarbeitszeit von 500 – 680 Stunden (siehe oben).
- <u>Schulform</u>: in zwölf Studien wurde der Zusammenhang nachgewiesen. Er ist bekannt und durch die unterschiedlichen Deputatstundenvorgaben wird bewusst gegengesteuert. Betrachten wir nur Grundschulen, Gesamtschulen und Gymnasiuen, dann liegt der Einfluss auf die Jahresarbeitszeit deshalb gegenwärtig nur bei ca. 100 Stunden. Lediglich in einer Studie wird der Faktor als unbedeutend angesehen: "Kaum markante Differenzen in der zeitlichen Belastung zwischen Schulformen" (Schaarschmidt u. a. 2007a). Die Autoren bleiben den Beleg aber schuldig, da sie was ungewöhnlich ist die Arbeitszeitbelastung der verschiedenen Schulformen nicht sepa-

rat ausweisen. Vielleicht spielt auch eine Rolle, dass im Sample Grundschulen überrepräsentiert und Gesamtschulen / Gymnasien unterrepräsentiert sind.

Jahrgangsstufen: Hier ist die Situation komplizierter. In sieben älteren Studien wird nachgewiesen, dass Lehrkräfte in höheren Jahrgangsstufen eine höhere Arbeitszeitbelastung haben. Eine aktuelle Sonderauswertung der Daten der Niedersächsischen Arbeitszeitstudie hat in einer Schulform (Gesamtschulen) keine Unterschiede gefunden (weitere Schulformen wurden nicht untersucht). Der Einfluss auf die Jahresarbeitszeit ist grundsätzlich nur unter künstlichen Annahmen abschätzbar, indem wir zwei Lehrkräfte vergleichen, die ausschließlich in Sekundarstufe I oder II eingesetzt werden. Eine Annahme, die eine eher untypische Situation unterstellt, da Lehrkräfte üblicherweise jahrgangsübergreifend eingesetzt werden. Wir machen zwei Schätzungen: Nach den Daten aus NRW für Gesamtschulen und Gymnasien kommen wir auf einen Einfluss von etwa 180 Jahresarbeitsstunden<sup>38</sup> (Mummert + Partner 1999b, Anlage 4.2-1) Die Werte aus der gleichfalls in NRW durchgeführten Studie acht Jahre später weist auf einen noch höheren Einfluss von etwa 279 Jahresarbeitsstunden hin<sup>39</sup> (Schaarschmidt u. a. 2007a, S. 29). Die Nachauswertung im Auftrag des Expertengremiums Arbeitszeitanalyse des Niedersächsischen Kultusministeriums (unveröffentlicht) der Daten der jüngsten niedersächsischen Studie konnte designbedingt nur Gesamtschulen mit oder ohne Sekundarstufe II auf Stufeneffekte untersuchen. Dazu wurden zwei Gruppen Gesamtschulen gebildet, die entweder nur bis zum zehnten Jahrgang (zehn Schulen) oder bis zum Abitur (zwölf Schulen) führten. Bei kleinem Sample mit 513 Lehrkräften zeigen sich nur geringe Unterschiede. Letztlich ist dieser Befund aber ohne vertiefende oder ergänzende Forschung schwer zu bewerten. Es wäre durchaus plausibel anzunehmen, dass sich durch Änderung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und durch schulpolitische Maßnahmen die Be-

\_

So wurde es berechnet: Eine Lehrkraft hatte 1999 eine Stundenverpflichtung von 25,5 Unterrichtsstunden an 38,4 Schulwochen zu erbringen (= 979 Unterrichtstunden, d.h. 734 Zeitstunden). In der Sekundarstufe I wurde ein durchschnittlicher Aufwand von 45 % (330 Zeitstunden), an der Sekundarstufe II von 69 % (506 Zeitstunden) pro Unterrichtsstunde erbracht. Die Differenz beträgt etwa 180 Stunden. Eigene Berechnung.

Die Tabelle zeigt, dass in den Klassenstufen 1 bis 10 etwa 1,1 Zeitstunde an Vorbereitungszeit pro Unterrichtsstunde aufgewendet werden muss, während es in den Klassen 11 bis 13 wohl 1,5 Stunden sind. 2006 mussten 24,5 Unterrichtstunden in 38 Schulwochen erbracht werden (= 931 U.Std. = 698 Zeitstunden). Die Vorbereitungszeit unterschied sich also zwischen Sek. I (768 Stunden) und Sek II (1.047) um 279 Jahresarbeitsstunden – bei einer hypothetischen Lehrkraft, die nur in der einen oder der anderen Klassenstufe eingesetzt würde.

dingungen in den Jahrgangsstufen in den letzten zehn (seit Schaarschmidt u.a.) bzw. zwanzig Jahren (seit Mummert + Partner) angeglichen haben. Auf der anderen Seite ist das zur Verfügung stehende Sample eher klein und es fehlen wichtige Schulformen. Hier sind weitere Untersuchungen notwendig.

- <u>Fächer- und Fächerkombinationen</u>: in acht Studien untersucht und immer mit recht eindeutigen Ergebnissen hinsichtlich des unterschiedlichen Vor- und Nachbereitungsaufwandes für die Fächer (Tabelle 11). Fächer sind im Zusammenhang mit Klassenstufen zu betrachten. Der Einfluss auf die Jahresarbeitszeit ist ebenfalls nur unter künstlichen Annahmen einzuschätzen, was hier mit den Zahlen von Mummert + Partner (1999) geleistet wird, da die Werte bei Schaarschmidt u.a. (2007) von allen anderen deutlich nach oben abweichen. Er kann nach dieser Schätzung etwa 300 Jahresarbeitsstunden<sup>40</sup> betragen.
- <u>Funktionen:</u> In sieben Studien (sowie einer Sonderauswertung der Niedersächsischen Arbeitszeitstudie) wird nachgewiesen, dass Lehrkräfte je nach Funktion eine unterschiedliche Arbeitszeitbelastung haben, teilweise mit ausdrücklicher Erwähnung, dass die gewährten Stundenermäßigungen den Aufwand nicht ausgleichen können (Engelhardt 1982; Häbler / Kunz 1985). Wenn die Jahresarbeitszeiten von Schulleiter/innen, Fachleiter/innen, Klassenlehrer/innen und übrigen Lehrkräften verglichen werden, ist ein steter Rückgang der Jahresarbeitszeit zwischen den Gruppen zu sehen. Der Unterschied zwischen Schulleiter/innen und übrigen Lehrkräften betrug 1997 in NRW an Grundschulen 102 Stunden, an Gesamtschulen 443 Stunden, an Gymnasien 201 Stunden pro Jahr (Mummert + Partner 1999b, Anlage 4.1-1, S. 11ff).

Annahme: Eine Lehrkraft A mit der Fächerkombination Deutsch / Englisch sowie eine Lehrkraft B mit Sport / Mathe unterrichten zu 50 % in Sek I und Sek II und beide Fächer gleichanteilig. Sie haben 979 Zeitstunden Unterricht im Jahr zu erbringen (siehe Fn 38). A hat in Deutsch 143 + 212 = 355 Stunden, in Englisch 110 + 216 = 326 Stunden, d.h. in Summe 681 Stunden an Vorbereitungszeit zu leisten, B hat in Mathematik 114 + 155 = 269 Stunden, in Sport 45 + 70 = 115 Stunden also insgesamt 384 Vorbereitungsstunden zu leisten. Differenz 681 – 384 = 297 Jahresstunden. Minuten der Vor- und Nachbereitungszeiten nach Fächern und Jahrgangsstufen siehe Tabelle 11.

In Niedersachsen betrug der Unterschied 2015 / 2016 an Grundschulen 166 Stunden, an Gesamtschulen 408 Stunden und an Gymnasien 241 Stunden pro Jahr. <sup>41</sup> Zu bilanzieren ist eine Mehrbelastung von Schulleiter/innen und Lehrkräften mit Funktionstätigkeiten in ähnlicher Struktur und mindestens in vergleichbarem Umfang über zwanzig Jahre hinweg.

Region: Der Einflussfaktor wurde nur vier Mal und sehr unterschiedlich untersucht. Nicht bestätigt haben sich der Einfluss der Größe der Stadt (Rutenfranz / Graf 1963), der unterschiedlichen Bundesländer Berlin und Brandenburg (Gehrmann 2003) und der Einfluss von Stadt, Land und Regionen in Niedersachsen (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 139). Bestätigt haben sich jedoch Unterschiede zwischen den Bundesländern (Knight Wegenstein AG 1973a), was aufgrund der unterschiedlichen Regelungen und Regelstundenvorgaben nachvollziehbar ist.

In einer Nachauswertung im Auftrag des Expertengremiums Arbeitszeitanalyse des Niedersächsischen Kultusministeriums (unveröffentlicht) wurden auf Grundlage der Niedersächsischen Arbeitszeitstudie (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016) zwei Gruppen von Lehrkräften mit weniger als fünf Entlastungstunden ("Lehrkräfte ohne Schulleitungsfunktion") und mehr als fünf Entlastungstunden ("Lehrkräfte mit Schulleitungsfunktion") gebildet. An Grundschulen beträgt die Differenz dieser beiden Gruppen in der Durchschnittswoche 04:16 Stunden, bei 39 Schulwochen 166 Stunden pro Jahr; an Gesamtschulen 10:27 Stunden pro Woche und 408 Stunden pro Jahr; an Gymnasien 06:11 Stunden pro Woche und 241 Stunden pro Jahr.

Tabelle 11: Einfluss der Fächer: Vor- und Nachbereitungszeit (inkl. Korrekturen) in Minuten pro Unterrichtsstunde

			1/1							
Schaarschmidt u.a. (2007)  Klassenstufe 5 und 6 (alle Schulformen)						l				
	Deutsch	Mathe	Fremdspr.	Nat.Wis.	Ges.Wis.	Religion	Kunst	Musik	Sport	Mittelwert
Vor- und Nachbereitung	73	59	64	62	65	64	56	61	35	59,9
Klassenstufe 11 bis 13 (alle Schulformen) Schaarschmidt u.a. (2007)										
Schaarschillac a.a. (2007)	Deutsch	Mathe	Fremdspr.	Nat.Wis.	Ges.Wis.	Religion	Kunst	Musik	Sport	Mittelwert
Vor- und Nachbereitung	121	97	118	91	98	83	87	67	60	91,3
Marine and J. Double on (1000)			В	eispiel Gym	nasium (Sek	1)				
Mummert + Partner (1999)	Deutsch	Mathe	Nat.Wis.	Erdkd.	Englisch	Französ.	Religion	Kunst u.a.	Sport	Mittelwert
Unterrichtsvor-/ Nachbereitung, Vorb. Klassenarbeiten und Korrekturen	35	28	26	24	27	26	19	10	11	22,9
			В	eispiel Gymı	nasium (Sek I	I)				
Mummert + Partner (1999)	Deutsch	Mathe	Nat.Wis.	Erdkd.	Englisch	Französ.	Religion	Kunst u.a.	Sport	Mittelwert
Unterrichtsvor-/ Nachbereitung, Vorb. Klassenarbeiten und Korrekturen	52	38	36	49	53	43	35	33	17	39,6
			Alle	Schulforme	n (Durchschr	nitt)				
Engelhardt (1982)	Deutsch	Gem.kd.	Fremdspr.	Mathe/ NatWis.	Musisch- handw.	Haus- wirtschf.	Sport			Mittelwert
Unterrichtsvorbereitung und Korrekturen	65	63	56	48	39	26	18			45,0
W : 1.1W	Grundschule Gymnasium									
Knight Wegenstein AG 1973	Deutsch	Musik	Sport	Rechnen	Mittelw.	Deutsch	Musik	Sport	Rechnen	Mittelw.
Vor- und Nachbereitung, Korrektur, Prüfung, Notenfindung, langfr. Vorb. (Stufe 2, Durchschnitt)	45	30	17	44	34,0	76	26	26	59	46,8
Grund- und Volksschulen										
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	Deutsch	Musik	Physik / Chemie	Rechnen / Mathe	Englisch	Religion	Erd- kunde	Kunst / Werken	Gem/ Sozial- kunde	Mittelwert
Vor- und Nachbereitung, Korrektur	69,4	25,0	56,2	49,4	44,5	32,1	65,8	22,6	50,1	46,1

• TSF (Tarifstunden-SOLL-Faktor): Als erste hat die DDR-Studie den Einfluss von Teilzeitarbeit auf die Dauer der Arbeitszeit thematisiert, die anders als im Westen geringer ausfiel (Gräßler / Klose 1975). Im Westen wurde der Einfluss quantifiziert, dass eine volle Stelle die SOLL-Stunden um 16 % überschreite, eine dreiviertel Stelle zu 23 %, eine zweidrittel Stelle zu 36 %, eine halbe Stelle zu 46 % (Häbler / Kunz 1985, S. 69). Als Argument für eine längere Arbeitszeit von Teilzeitkräften werden die "unteilbaren Aufgaben" (wie Konferenzen) identifiziert (Holtappels 1999), was sich heute so nicht bestätigen lässt, da der Unterschied stärker in den längeren Vorbereitungszeiten zu finden ist (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 145). Als einzige Quelle relativiert Gehrmann (2003) den Einfluss, was an seinem regressionsanalytischen Vorgehen liegen könnte, demnach andere Faktoren einen größeren Einfluss

- haben. Der Einfluss des Teilzeitfaktors auf die Jahresarbeitszeit lässt sich heute auf ca. 170 Stunden<sup>42</sup> schätzen (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 145).
- Geschlecht: In sieben Studien finden wir Aussagen zum Einfluss des Geschlechts auf die Arbeitszeit. Dies ist jedoch ein schwieriges Thema, da es erhebliche Konfundierungen zwischen Geschlecht und anderen Faktoren gibt, die ebenfalls einen Einfluss auf die Arbeitszeit haben: So sind Frauen an Grundschulen deutlich überrepräsentiert und sie haben einen wesentlich größeren Anteil an Teilzeitarbeit. Es ist also schwierig, den Einfluss des Faktors Geschlecht genau zu identifizieren. Zunächst wird eine kürzere Arbeitszeit bei Frauen beobachtet und mit Familienpflichten und Haushaltsarbeit erklärt (Rutenfranz / Graf 1963; GEW Berlin 1961). Es gibt aber auch schon früh den Verweis auf den Grundschul- und Teilzeiteffekt sowie auf die unterschiedliche Verteilung von Stundenermäßigungen für Funktionen, was dazu führt, dass Frauen mehr unterrichten (Segerer / Wulsten / Ulich 1975, S. 43). Ins Spiel gebracht wird dann die Familiensituation, wobei gefunden wurde, dass Frauen mit Kindern kürzer arbeiten, als die Kolleginnen ohne Kinder, bei Männern dieser Unterschied sich aber kaum zeigt (Kischkel 1984, S. 149). Eine jüngere Untersuchung, die die familiale Situation (mit / ohne Partner, mit / ohne Kinder) genauer in den Blick genommen hat, kann keine sinnvollen Zusammenhänge identifizieren: Frauen ohne Partner und Kindern arbeiten ähnlich viel, wie Frauen mit Partnern und Kindern und es sind eher die Männer ohne Partner, die weniger arbeiten. Aber diese Befunde sind nicht "statistisch sicherbar" (Gehrmann 2003, S. 303f). Zuletzt fand die neueste Göttinger Studie keinen Einfluss des Geschlechts auf den Umfang der Mehrarbeit (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 139). Ob diese widersprüchlichen Ergebnisse Folge methodischer Schwierigkeiten sind oder sich bei der Teilung der Familienpflichten wirklich etwas verändert hat, ist schwer zu entscheiden.
- <u>Alter:</u> Der Einfluss des Alters auf die Arbeitszeit wurde fünf Mal untersucht und man kam zu unterschiedlichen Ergebnissen. Knight Wegenstein (1973a, S. 31) fanden die höchste Arbeitszeitbelastung bei der Gruppe der 40- bis 50-jährigen Lehrkräfte und sahen einen Wandel der Tätigkeitsstruktur weg vom Pädagogischen zum Administra-

So wurde es berechnet: Unterschieden werden "Teilzeit" und "Vollzeit" anhand des individuellen Tarifstunden-SOLL-Faktors bei einer Grenze von 0,9 auf Basis des Vollzeitlehreräquivalents über die Schulformen Grundschule, Gesamtschulen, Gymnasium. Der Unterschied in der Durchschnittswoche beträgt 04:19 Stunden.

tiven. Zudem erkannten sie, dass die Verkürzung der Unterrichtsvorbereitung mit der Erfahrung bei allen Schulformen eintrete, nur nicht in der Oberstufe bei Gymnasium und Berufsschule. Eine zeitgleiche Studie an Grund- und Hauptschulen kann den Einfluss auf die Struktur der Tätigkeiten nicht nachweisen (Segerer / Wulsten / Ulich 1975). Kischkel (1984) findet keine Alterseffekte bei der Arbeitszeit. Eine jüngere Studie berichtet, dass mit 40 Jahren ein "Plateau" längerer Arbeitszeit erreicht werde, welches dann mit 60 Jahren wieder absinke, hält den Einfluss aber insgesamt für gering (Gehrmann 2003, S. 304). Hinsichtlich des Anteils an der Mehrarbeit und hinsichtlich der Tätigkeitsstruktur sehen wir jedoch eindeutige Zusammenhänge, ganz im Sinne von Knight Wegenstein. Weshalb eher vom Einfluss der Berufserfahrung zu sprechen wäre: je mehr Berufserfahrung, desto länger wird die Arbeitszeit aufgrund der Übernahme anspruchsvollerer Tätigkeiten und Funktionen (Mußmann / Hardwig / Riethmüller 2017, S. 110). Der Einfluss von Alter / Berufserfahrung auf die Länge der Arbeitszeit macht heute etwa 117 Jahresarbeitsstunden<sup>43</sup> aus (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 147).

- <u>AVEM:</u> Das Konzept wurde von Schaarschmidt u.a. entwickelt und in zwei hier betrachteten Studien zur Arbeitszeit von Lehrkräften angewendet (Schaarschmidt 2005; Schaarschmidt / Kieschke 2007; Schaarschmidt u. a. 2007b). Die Ergebnisse zeigen deutliche Unterschiede in der Arbeitszeitverwendung zwischen den verschiedenen Verhaltens- und Erlebensmustern. In einer hier nicht vorgestellten Belastungsstudie wurden die Ergebnisse der Göttinger Arbeitszeitstudie nach dem Einfluss der Arbeitsbezogenen Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM) untersucht und ein Unterschied von ca. 8 Stunden pro Durchschnittswoche identifiziert (Muster Schonung vs. Risikomuster A) (Mußmann / Hardwig / Riethmüller 2017, S. 174). Das identifiziert einen Unterschied in der Jahresarbeitszeit von 312 Arbeitsstunden.
- Klassenstärke: Wurde zwei Mal untersucht. Bei der ersten Untersuchung bei Grundund Hauptschulen wurde ein geringer Einfluss gefunden und man kam zum überraschenden Befund, dass die Korrekturzeiten in keinem Zusammenhang zur Schülerzahl standen (Segerer / Wulsten / Ulich 1975, S. 50). Man könnte hierin Gehrmanns
  oben zitierte Vermutung, dass die Lehrkräfte ein erhebliches Potenzial zur Regulati-

\_

Berechnung wie folgt: Bildung von zwei Gruppen bei der Grenze von 45 Jahren. Die Differenz in der Wochenarbeitszeit pro Vollzeitlehreräquivalent beträgt ca. 3 Stunden.

on ihrer Zeitbelastung haben, bestätigt sehen. Bei Knight Wegenstein (1973a, S. 37) wurden die Fachklassenzeiten differenziert nach Schulform, Fach und Jahrgangsstufen ausgewiesen und konstatiert, dass der Einfluss der Klassenstärke uneinheitlich sei, weil nicht in allen Schularten und Fächern eine deutliche Tendenz festzustellen sei. Unser Blick auf die Tabelle (Deutsch, Musik, Sport, Mathematik) zeigt uns jedoch, dass bei Grundschulen (abgesehen von Sport) und Gymnasien (abgesehen von Sport, Mathematik) eindeutige Tendenzen zu verzeichnen sind. Und es ist davon auszugehen, dass heute auch im Fach Mathematik die Zeiten des Frontalunterrichts vorbei sind – die Daten sind 40 Jahre alt. Der Unterschied zwischen Klassen bis 25 Schüler/innen und über 35 Schüler/innen betrug damals (je nach Fach und Jahrgangsstufe) 5 bis 13 % der Fachklassenzeiten pro Unterrichtsstunde. Hier ist also ein Forschungsbedarf zu konstatieren.

Sonstiges: Kischkel (1984, S. 165) hat festgestellt, dass in Verbänden oder Gewerkschaften organisierte Lehrkräfte 2 bis 2,4 Stunden pro Woche mehr Arbeitszeit aufwenden, was sich mit den Professionalisierungstypen bei Gehrmann (2003) wohl in Übereinstimmung bringen lässt.

#### 3.3 Tätigkeitsstrukturen, Anteil des Unterrichts an der Arbeitszeit

Wenn man 60 Jahre Schulentwicklung in den Blick nehmen kann, dann interessiert natürlich auch die Frage, wie sich die Anteile der wichtigsten Tätigkeiten über die Jahre verschoben haben und inwieweit sich aus den Arbeitszeitstudien historische Veränderungen im Gewicht einzelner Tätigkeiten ablesen lassen. Doch die Erwartungen müssen hier erst einmal gebremst werden, denn wir stehen methodisch vor nicht zu unterschätzenden Schwierigkeiten. Aufgrund der Veränderungen der SOLL-Zeiten über die Jahre und der Unterschiede in den Tätigkeitskatalogen erscheint es schwer vorstellbar, die verschiedenen Studienergebnisse auf eine vergleichbare Basis zu bringen.

Doch es ist durchaus möglich, belastbare Aussagen zu gewinnen. Wir mussten dazu allerdings im Einzelfall auch Korrekturen an den vorgelegten Daten vornehmen, um die Vergleichbarkeit herzustellen (vgl. Kapitel 2.4 und 5.5). Die Ergebnisse stellen wir *in zwei Schritten* vor: Erstens stellen wir die Anteile der Tätigkeiten an der Jahresarbeitszeit vor, wie sie in den Studien auf der Grundlage des jeweiligen Samples zu gewinnen sind (Tabelle 12). Wir würden auf diese Tabelle lieber verzichten, da die Studien aufgrund der extremen Heterogenität der Datenbasis eigentlich nicht vergleichbar sind, da wir ja inzwischen wissen, dass die

Schulformen sich im Anteil des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit nachdrücklich unterscheiden. Allerdings haben wir bei einer aussagekräftigen Analyse nach Schulformen zu viele Ausfälle zu verzeichnen, weil viele Studien einfach nicht schulformbezogen berichtet haben oder nur einzelnen Schulformen nachgegangen sind (Tabelle 13). Wir haben uns zum Zwecke einer groben Orientierung dennoch überblickshalber für eine Präsentation in Tabelle 12 entschieden (- wie schon erwähnt, ist Tabelle 12 daher für einen seriösen Gebrauch nicht zu verwenden). Im weiteren Verlauf folgen dann drei grafische Aufbereitungen der schulformspezifischen Tätigkeitsstrukturen, in denen – soweit verfügbar – wir uns die Mühe gemacht haben, die Tätigkeitsstrukturen auf unser Modell zu beziehen. Das bedeutete den keineswegs geringen Aufwand, eine jeweilige Übersetzung des in den Originalquellen verwendeten Tätigkeitskatalogs in den von uns verwendeten vorzunehmen (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016).

#### 3.3.1 Übersicht über die Tätigkeitsanteile an der Jahresarbeitszeit

Aus 16 der 20 Studien können wir den Anteil des Unterrichts an der erhobenen IST-Arbeitszeit gewinnen und in 14 Studien finden wir auch Daten, die zudem eine Unterscheidung von "unterrichtsnaher Lehrarbeit" und "weiterer Tätigkeiten" ermöglicht (Tabelle 12). Jedoch zeigt die Spalte "einbezogene Schulformen und Repräsentativität" erhebliche Unterschiede in der Datengrundlage, weshalb man sehr genau schauen muss, welche Werte miteinander verglichen werden können. Aber man ahnt schon auf den ersten Blick, dass es zwei Trends geben könnte:

Erstens scheint der Anteil des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit von um die 50 % auf unter 40 % gesunken zu sein. Zweitens nehmen die weiteren Tätigkeiten an Bedeutung zu, lagen sie in der Vergangenheit eher bei 20-25 % haben sie zumindest in Niedersachsen jüngst auf mehr als 33 % deutlich zugelegt. Um diese Vermutungen prüfen zu können, müssen wir jedoch im Anschluss den Einflussfaktor Schulform ausschließen.

#### Definitionen für Tabelle 12: Anteil der Tätigkeiten an der Jahresarbeitszeit (Übersicht)

- Der Anteil des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit (IST) zeigt auf, welchen Anteil der Unterricht an der Gesamtarbeitszeit hat.
- Der Anteil der "unterrichtsnahen Lehrarbeit" (IST) (Korrekturzeiten, Unterrichtsvor- und -nachbereitung, Abschlussprüfungen, Betriebspraktika) an der Gesamtarbeitszeit einer Lehrkraft gibt an, wieviel Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts aufgewendet wird (Unterricht immer dargestellt in Zeitstunden).
- Der Anteil weiterer Tätigkeiten (IST): Hierzu zählen nicht unmittelbar auf den Unterricht bezogene Tätigkeiten, wie Veranstaltungen und Fahrten, Funktionsarbeit, Kommunikation (Konferenzen, Sitzungen, Arbeitsgruppen, Ausschüsse, Pädagogische Kommunikation mit Eltern oder Schülerinnen und Schülern, Vernetzung), Arbeitsorganisation, Weiterbildungszeiten (sofern dienstlich bedingt) und Sonstige Tätigkeiten.
- Einbezogene Schulformen und Repräsentativität: Die Einschätzung der Autoren der Expertise, wofür die Daten aussagekräftig sind und welche Einschränkungen zu beachten sind.

Tabelle 12: Anteil der Tätigkeiten an der Jahresarbeitszeit (Übersicht)

		Alle Schu	ulformen der Stu	udie (IST)		
Kurztitel: Autor (Jahr)	Jahr der Empirie	Anteil Unterricht	Anteil unter- richtsnaher Lehrarbeit	Anteil weiterer Tätigkeiten	Einbezogene Schulformen und Repräsentativität	
Mußmann / Riethmüller / Hardwig (2016)	2015- 2016	35,2%	31,4%	33,4%	Grundschule, Gesamtschulen, Gymnasium in Niedersachsen (repräsentativ)	
Mußmann / Riethmüller (2014)	2014	26,2%	34,1%	39,7%	Ein Gymnasium in Niedersachsen	
Schaarschmidt u.a. (2007)	2006	37,3%	38,6%	24,1%	Struktur wird durch überrepräsentierte Grund- und Hauptschulen bestimmt	
Schaarschmidt u.a. (2005, 2007)	1995- 2006	n.v.	n.v.	n.v.	keine vergleichbaren Daten	
Gehrmann (2003)	1994- 1999	55,2%	32,6%	12,2%	Alle Schulformen Berlins ohne Berufsschulen, ggf. falsche TätZuordnung? (nicht prüfbar)	
Mummert + Partner (1999)	1997	35,7%	42,2%	22,1%	Berufs- und Sonderschulen überrepräsentiert, Grund- und Hauptschulen unterrepräsentiert	
Holtappels (1999)	1996	n.v.	n.v.	n.v.		
Hübner (1995) u. Hübner / Werle (1997)	1994	n.v.	n.v.	n.v.	Alle Schulformen Berlins ohne Berufsschulen (nicht prüfbar)	
Häbler / Kunz (1985)	1985	43,6%	31,9%	24,4%	Nicht repräsentativ, alle Schularten	
Wulk (1988)	1983	47,7%	52,	3%	Nur Berufsschulen in Schleswig- Holstein	
Saupe / Möller (1981)	1980	47,0%	34,3%	18,7%	Gewerkschaftsmitglieder von Grund-, Haupt-, Gesamtschulen und Gymnasien in Berlin	
Müller-Limmroth (1980)	1978	38,5%	28,5%	33,0%	Nicht repräsentativ, es sollen "alle Schulformen" enthalten sein	
Kischkel (1984)	1977	n.v.	n.v.	n.v.		
Engelhardt (1982)	1974	45,0%	33,0%	22,0%	GR, HS, RS, GS, GY in Niedersachsen; HS, RS stark über-, GR, GS, GY unterrepräsentiert	
Knight Wegenstein AG (1973)	1972	33,7%	42,2%	24,1%	Alle Schulformen BRD inkl. Berufsschule (nicht prüfbar)	
Gräßler / Klose (1975)	1969- 1970	52,4%	26,8%	20,8%	POS der DDR	
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	1969	49,4%	21,6%	29,1%	Volksschulen NRW	
Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	1965	38,5%	46,5%	15,0%	höhere Schulen in Bayern (Gymnasien)	
GEW Berlin (1961)	1960	47,6%	38,7%	13,6%	Alle Schulformen Berlins inkl. Berufsschule; GY und SO unterrepräsentiert	
Rutenfranz / Graf (1963)	1958	54,3%	45,	7%	Volks- und Oberschule in NRW repräsentativ für 2 Städte	

#### 3.3.2 Tätigkeitsanteile in den einzelnen Schulformen

Betrachten wir die Ergebnisse schulformbezogen (Tabelle 13)<sup>44</sup>, dann wird deutlich, dass sich die vermuteten Trends in zwei Schulformen bestätigen lassen und zumindest der zweite Trend auch in der dritten Schulform wirkt:

Grundschulen: Die Abbildung 4 macht ganz gut sichtbar, dass bei Grundschulen die Tätigkeitsanteile für den reinen Unterricht in den Anfangsjahren bei 50 % liegen und sich über die Jahrzehnte auf ein Niveau um 40 % reduziert haben. Es deutet sich zweitens an, dass die Sonstigen, d.h. unterrichtsfernen Tätigkeiten, an Bedeutung gewinnen. Die jüngsten Ergebnisse aus Niedersachsen bestärken diese Deutung. Allerdings muss auch gesehen werden, dass bereits die Ergebnisse bei Segerer u.a. (1972) im Erhebungsjahr 1969 bei den Sonstigen Tätigkeiten sehr in der Nähe der heutigen Zahlen liegen. Sie fallen jedoch durch die geringen Vorbereitungszeiten sichtbar aus dem Rahmen, was ein Problem der Zuordnung der Tätigkeitskategorien sein könnte.

<u>Gesamtschulen</u>: Die Abbildung 5 macht deutlich, dass sich die Situation an der jüngsten Schulform, den Gesamtschulen, weniger stark geändert hat. Der Anteil des Unterrichts ist eher stabil bei einem Drittel, hier fällt jedoch auf, dass erneut die jüngsten Zahlen hier ebenfalls einen deutlichen Zuwachs der Sonstigen Tätigkeiten andeuten. Dies kann eine jüngere Entwicklung sein oder eine niedersächsische Besonderheit.

Gymnasien: Die Abbildung 6 belegt für die Gymnasien einen Trend der Verkürzung des Anteils des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit von etwa 40 % auf etwa 30 %. Demgegenüber lag der Anteil der Sonstigen Tätigkeiten in den 60er Jahren mal bei 15 %, 1972 bis 2006 bei etwa 23 % und ist bei den jüngsten niedersächsischen Studien auf über 30 % gewachsen. Die jüngsten Befunde liegen also im langjährigen Trend und scheinen den aktuellen schulpolitischen Ambitionen Richtung eigenverantwortliche Schule, Qualitätssicherung und Outputsteuerung mit einer Zunahme der Bedeutung nichtunterrichtlicher Tätigkeiten zu folgen. Bei den niedersächsischen Daten ist ferner der deutlich höhere Anteil von Schulleitungsfunktionen und Funktionsarbeit gegenüber 1997 zu beachten (- allerdings liegen nur bei Mummert + Partner 1999a für Nordrhein-Westfalen ebenfalls vergleichbare Tätigkeiten vor). Und schließlich fallen neben dem Anwachsen nahezu aller Sonstiger Tätigkeiten insbesondere die stark gewachsenen Anteile für Pädagogische Kommunikation auf sowie die arbeitsorganisa-

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Zur Aufbereitung der Daten siehe Kapitel 2.4 und 5.5.

torischen Tätigkeiten ("Arbeitsplatzorganisation" und "Arbeitsraum Schulgebäude"), welche 1997 bei Mummert + Partner nicht berücksichtigt wurden.

Über alles ist abschließend festzustellen: In der langjährigen Betrachtung hat die Kernaufgabe des Unterrichtens an Gymnasien und an Grundschulen anteilig einen immer geringeren Stellenwert - inwieweit damit auch ein geringerer Stellenwert des Unterrichts selbst einhergeht, ist die offene Frage.

Tabelle 13: Tätigkeitsstruktur nach Schulformen

	Grundschule		Gesam	tschulen	Gymnasium		
Kurztitel: Autor (Jahr)	Anteil Unterricht	Anteil unter- richtsnaher Lehrarbeit	Anteil Unterricht	Anteil unter- richtsnaher Lehrarbeit	Anteil Unterricht	Anteil unter- richtsnaher Lehrarbeit	
Mußmann / Riethmüller / Hardwig (2016)	40,7%	25,0%	33,1%	31,4%	29,9%	38,9%	
Mußmann / Riethmüller (2014)	-	-	-	-	26,2%	34,1%	
Schaarschmidt u.a. (2007)	37,8%	38,8%	33,2%	46,9%	35,6%	41,1%	
Schaarschmidt u.a. (2005, 2007)	-	-	-	-	-	-	
Gehrmann (2003)	-	-	-	-	-	-	
Mummert + Partner (1999)	41,7%	36,2%	32,5%	40,5%	33,3%	46,1%	
Holtappels (1999)	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	
Hübner (1995) u. Hübner / Werle (1997)	44,0%	36,8%	36,6%	43,4%	37,2%	43,4%	
Häbler / Kunz (1985)	-	-	-	-	-	-	
Wulk (1988)	-	-	-	-	-	·	
Saupe / Möller (1981)	-	-	-	-	-	-	
Müller-Limmroth (1980)	-	-	-	-	-	-	
Kischkel (1984)	-	-	-	-	-	-	
Engelhardt (1982)	-	-	-	-	-	-	
Knight Wegenstein AG (1973)	39,6%	37,7%	28,6%	39,4%	30,7%	46,0%	
Gräßler / Klose (1975)	-	-	-	-	-	-	
Segerer / Wulsten / Ulich (1975)	49,4%	21,6%	-	-	-	-	
Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)	-	-	-	-	38,5%	46,5%	
GEW Berlin (1961)	51,6%	32,3%	-	-	42,5%	45,5%	
Rutenfranz / Graf (1963)	59,3%	-	-	-	41,9%	-	

## Definitionen für die Tabelle 13 Tätigkeitsstruktur nach Schulformen und die folgenden drei Abbildungen zur Veränderung im Zeitverlauf

Für Tabelle 13 und die drei folgenden Abbildungen gelten folgende Anmerkungen: Alle drei Klassen zusammen ergeben 100 % der Gesamtarbeitszeit, die vom Arbeitgeber gefordert ist. Manche Studien dokumentieren weitere, arbeitsrechtlich nicht als Arbeitszeit geforderte Zeiten (z.B. Arbeitswege, gesellschaftliches Engagement, Nebenberufliches), die entsprechend unberücksichtigt bleiben. Die Ermittlung der Zeiten für diese drei Klassen setzt ein entsprechend differenziertes Tätigkeitskonzept voraus.

Die Problematik liegt teilweise in Detailzuordnungen. So wird z.B. der dienstlich bedingte Anteil der Weiterbildung unterschiedlich bewertet. Eine andere Problematik, die wir wo möglich korrigiert haben, ist die Zuordnung von Aufsichten. Sie zählen in den meisten Fällen zur Unterrichtszeit, deshalb eine Zuordnung aller Aufsichten zur Klasse Unterricht.

Dann sehen wir die Notwendigkeit, im Sinne eines umfassenden Arbeitszeitkonzeptes die Arbeitszeit in den Ferien zu berücksichtigen, sofern dies in der jeweiligen Studie nicht bereits erfolgt ist. Dies wurde bereits bei der Ermittlung der Jahresarbeitszeit begründet. Nun kommt eine weitere Schwierigkeit hinzu: Da es in den Schulferien keinen Unterricht gibt, darf die Ferienarbeitszeit nur den anderen Tätigkeiten zugerechnet werden (vgl. Definitionen für die Tabelle 9). In den Studien bis 1990 haben wir mit den empirischen Daten von Knight Wegenstein (1973), danach mit Werten unserer eigenen Studie die erforderlichen Zuschläge berechnet. Der Anteil der Unterrichtsnahen Lehrarbeit an der Arbeit in den Ferien ist in Gesamtschulen und Gymnasien höher als der der Sonstigen Tätigkeiten. Bei Grundschulen ist es umgekehrt (vgl. Tabelle unten). Erst nach dieser Korrektur der Zeiten werden die Verhältnisse zwischen den Tätigkeitsgruppen korrekt dargestellt.

### Anteil der Ferienarbeitszeit an der Jahresarbeitszeit und Anteil der Tätigkeitsklassen an der Ferienarbeitszeit nach Mußmann/Riethmüller/Hardwig 2016

	Anteil der	Anteile an der Ferienarbeitszeit					
Schulform	Ferienarbeitszeit	Unterricht	Unterrichtsnahe Lehrarbeit	Sonstige Tätigkeiten			
Grundschule	5,2%	0,10%	41,20%	58,69%			
Gesamtschulen	6,6%	0,16%	57,90%	41,94%			
Gymnasium	7,6%	0,20%	64,55%	35,25%			
Cymnasiam	7,070	0,2070	0 1,3370	33,2370			

### Prozentuale Aufteilung der Tätigkeiten in der Schulform Grundschule im historischen Vergleich

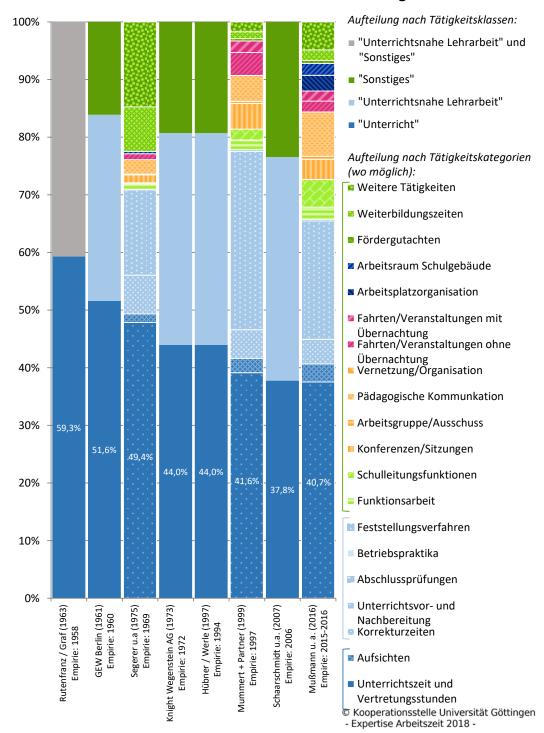


Abbildung 4: Veränderung der Tätigkeitsstruktur in der Grundschule im Zeitverlauf

## Prozentuale Aufteilung der Tätigkeiten in der Schulform Gesamtschule im historischen Vergleich

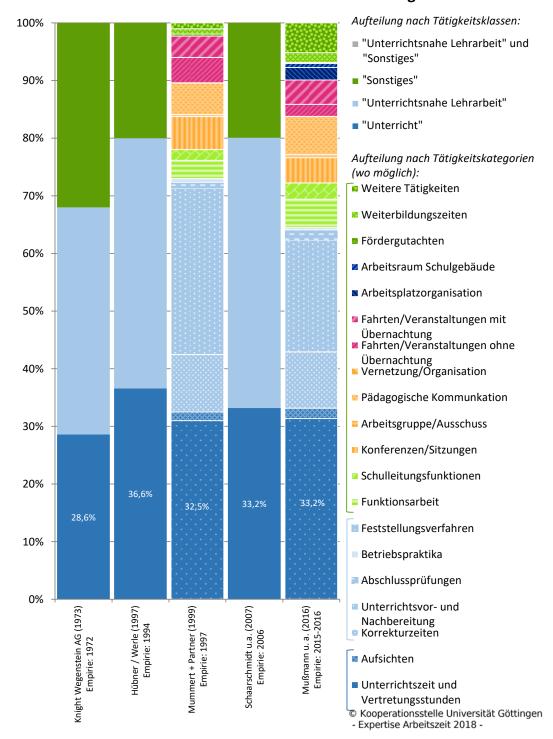


Abbildung 5: Veränderung der Tätigkeitsstruktur in den Gesamtschulen im Zeitverlauf

### Prozentuale Aufteilung der Tätigkeiten in der Schulform Gymnasium im historischen Vergleich

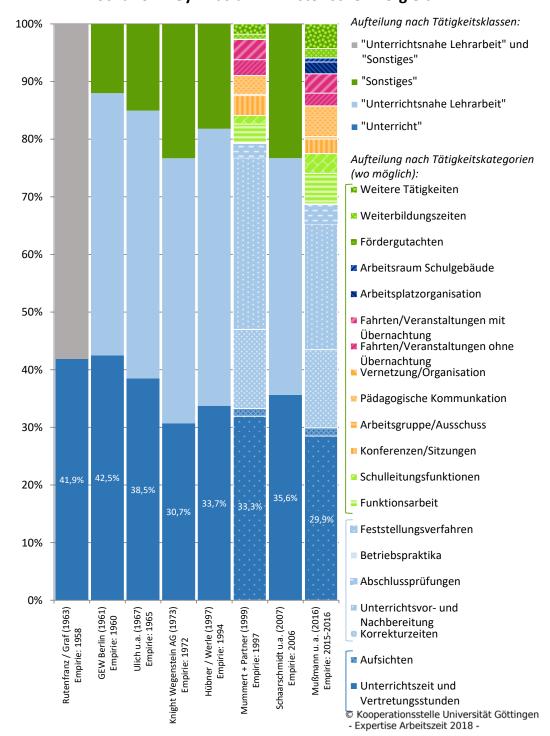


Abbildung 6: Veränderung der Tätigkeitsstruktur im Gymnasium im Zeitverlauf

#### 4 Ermittlungen abgeschlossen – Zeit zum Handeln

In dieser Studie vorgestellt wurden Daten aus 60 Jahren Forschung zur Arbeitszeit von Lehrkräften<sup>45</sup> – neu gelesen, mit Sorgfalt aufbereitet und miteinander vergleichbar gemacht. Die
Schule und damit auch die Tätigkeiten der Lehrkräfte haben in dieser langen Zeit gravierende Veränderungen erfahren. Können Zustandsbeschreibungen und Daten aus den 60er oder
90er Jahren hilfreich sein, um die Zukunft der aktuellen Lehrergeneration zu gestalten? Denn
darum muss es gehen. Die eingangs beschriebene neue Lage in der Arbeitszeitdiskussion, die
durch das Urteil des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts von 2015 angestoßen worden ist, eröffnet hoffentlich endlich auch Handlungsmöglichkeiten, die Arbeitssituation von
Lehrkräften in Niedersachsen zu verbessern und darüber hinaus gehende Impulse auch anderswo zu setzen.

Was können wir also aus dieser viel zu umfangreich und aufwändig gewordenen Auswertung der Arbeitszeitforschung an Erkenntnissen für die gegenwärtige Praxis herausziehen? Für die Beantwortung dieser Frage knüpfen wir an die zu Beginn formulierten Hypothesen an, die die Untersuchung geleitet haben:

<u>Erstens</u>: Wir haben vermutet, dass das vieldiskutierte Problem der "Unbestimmbarkeit" der Arbeitszeit von Lehrkräften durch die neueste Methodenentwicklung gelöst sei. Welche Erkenntnisse lassen sich also für wissenschaftliche Verfahren der Arbeitszeitermittlung zur Entscheidungsunterstützung staatlichen Handelns gewinnen (vgl. Kapitel 4.1)?

Zweitens: Dass zentrale Befunde in den Arbeitszeitstudien, die auf eine Schlechterstellung der Lehrkräfte gegenüber anderen Tarifbeschäftigten und Beamten des Öffentlichen Dienstes hindeuten, über die lange Zeit immer wieder bestätigt werden können und die Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit eigentlich bekannt sind, war die andere Vermutung, der wir gefolgt sind. Wir werden sehen, dass sich diese Hypothese zwar bestätigen lässt, sie aber noch nicht die ganze Wahrheit beinhaltet: Denn es gibt auch relevante neue Trends und Erkenntnisse, die auf neue Akzente in der Arbeitsgestaltung verweisen und vielleicht auch neue Wege in der Arbeitszeitgestaltung eröffnen können (vgl. Kapitel 4.2).

Die erste Vorstudie von Rutenfranz / Graf 1963 stammt aus dem Jahr 1956.

#### 4.1 Methoden liegen vor, die Arbeitszeit von Lehrkräften zu verstehen

Sicher hat es keine stete Weiterentwicklung der Erhebungsmethoden zur Arbeitszeit von Lehrkräften gegeben, die Entwicklung war vielmehr sprunghaft und man fiel oft auch zurück. Nicht in allen Studien wurden Erkenntnisfortschritte aus früheren Studien genutzt. Der Grund liegt aber nicht darin, dass die Wissenschaft diesen Fortschritt nicht wollte, sondern sie brauchte ihn einfach nicht.

Von den zwanzig untersuchten Arbeitszeitstudien, haben nur sechs den Anspruch einer methodisch exakten, vielleicht sogar rechtssicheren, Erhebung der Arbeitszeit von Lehrkräften gestellt (GEW Berlin 1961; Segerer / Wulsten / Ulich 1975; Knight Wegenstein AG 1973a; Mummert + Partner 1999a; Mußmann / Riethmüller 2014; Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Drei weitere Studien wollten politisch bei der Arbeitszeitdiskussion intervenieren und können mit Abstrichen dazu gezählt werden (Häbler / Kunz 1985; Hübner / Werle 1997; Schaarschmidt u. a. 2007b). Eine sehr innovative Studie stammt aus der DDR und lässt sich daher für die bundesdeutsche Diskussion nur begrenzt nutzen (Gräßler / Klose 1975). Zehn weitere Studien können also aufgrund ihrer Zielsetzungen mit Fug und Recht für sich in Anspruch nehmen, es mit der Erhebungstechnik nicht so genau nehmen zu müssen, wie eine Untersuchung zum Zwecke des Vergleiches der Arbeitszeitbelastung von Lehrkräften mit anderen Beschäftigten des Öffentlichen Dienstes. Ein Fehler wäre es jedoch, wie in der vielfach zitierten Übersicht über "In Deutschland durchgeführte empirische Studien zur durchschnittlichen Lehrerarbeitszeit" (Mummert + Partner 1999a, S. 232; Lacroix u. a. 2005, S. 13) anzunehmen, dass es sich in allen Fällen wirklich um Studien zur "durchschnittlichen Lehrerarbeitszeit" gehandelt habe – es handelt sich um Studien, in denen die Arbeitszeit erhoben worden ist, aber teilweise aus Erkenntnisinteressen, für die der breite Daumen vollauf genügte. Der Forschungsstand ist somit schmaler, als er auf den ersten Blick erscheint.

Als die beste Methode für eine rechtsichere Erhebung der Arbeitszeit von Lehrkräften hat sich die Vollerfassung der Arbeitszeit über ein ganzes pädagogisches Jahr auf der Basis eines Tätigkeitskatalogs herausgestellt, der zum einen die rechtlich als Arbeitszeit anerkannten Tätigkeiten differenziert, zum anderen aber nicht zu umfangreich ausfällt, so dass er unter Erhebungsgesichtspunkten praktikabel bleibt. Ein Modell für dieses Verfahren wurde in einem Pilotvorhaben erprobt (Mußmann / Riethmüller 2014) und in der Breite erfolgreich angewendet (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Der Aufwand für dieses Verfahren bei Lehrkräften, die zeitnah jeden Tag ihre Arbeitszeit erfassen müssen, Unterstützer/innen und

Begleiter/innen der Erfassung in den Schulen und bei den Wissenschaftler/innen, die die Befragung planen, umsetzen und auswerten müssen, ist jedoch enorm. Nicht nur die Durchführung selbst, sondern auch die Plausibilitätsprüfung der Daten im Rahmen der Qualitätskontrolle ist aufwändig, und natürlich die sich anschließende Auswertung (ausführlich beschrieben in: Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Dies muss man finanzieren können und man muss vor allem die Lehrkräfte dazu motivieren, den damit verbundenen persönlichen Aufwand auf sich zu nehmen (vgl. Kapitel 1.1). Es gibt keine Alternative dazu, dass die Lehrkräfte selbst Auskunft über ihre Arbeitszeit geben – und es gibt auch keine rechtlichen Bedenken mehr dagegen, diese Daten als "wahrheitsgemäß und vollständig" anzuerkennen (OVG Lüneburg 5. Senat, Urteil vom 09.06.2015 - 5 KN 148/14 - Rn 65).

Aufgrund der hohen Voraussetzungen, die die beste Methode stellt, lohnt sich ein Blick auf die Qualität der Erkenntnisse, die mit schwächeren Methoden erzielt werden können. Unsere Auswertung hat ergeben, dass die Erkenntnisse der zwanzig betrachteten Arbeitszeitstudien bei aller Methodenvielfalt ein erstaunlich einheitliches und in sich konsistentes Bild ergeben. Es muss nur sichergestellt werden, dass gleiche Maßstäbe beim Vergleich angelegt werden.

Es gibt eine Reihe von Hürden bei der zuverlässigen Ermittlung der Arbeitszeit, wenn man von Lehrkräften ihren durchschnittlichen Zeitaufwand pauschal oder differenziert schätzen oder ihn durch Aufschreibungen phasenweise dokumentieren lässt. Eine Hürde liegt in der Auswahl der Beteiligten, der Sicherung von Repräsentativität. Hier sind die Vorgehensweisen eigentlich bekannt und kaum strittig (vgl. Kapitel 1.1). Zentrale Voraussetzung ist es, nach Schulformen zu differenzieren. Andere Hürden liegen im Tätigkeitskonzept, welches eine einheitliche und rechtssichere Zuordnung von Tätigkeiten ermöglichen muss (vgl. Kapitel 2.2.1), und dem Vorgehen bei der Erhebung (vgl. Kapitel 2.2.2). Eine dritte besteht in der Problematik, die für einen Ausschnitt gewonnenen Daten auf die Jahresarbeitszeit hochzurechnen (vgl. Kapitel 2.3). Dabei sind die zwei größten Fehlerfaktoren das schlichte Ignorieren der Arbeitszeit in den Schulferien und die pauschale Umrechnung von 39 Schul- auf 44 Kalenderwochen. Die Methoden, wie diese Probleme gelöst werden können, liegen vor und sind beschrieben (vgl. ausführlich die im Anhang dokumentierten Korrekturrechnungen, Kapitel 5.5).

Wir haben sehen können, dass wir in dem Augenblick, wo wir die Datengrundlage auf eine einheitliche Norm (Schulform, Tätigkeitskonzept, Arbeitszeit in Schulferien usw.) bringen, die

Daten erstaunlich einheitlich und konsistent sind und sich bestimmte Ergebnisse, die wir im folgenden Abschnitt zusammenfassen, immer wieder haben reproduzieren lassen. Dies bedeutet mit Blick auf die Eignung von Methoden, dass begründete Schätzverfahren und begrenzte Aufschreibverfahren durchaus zu ausreichend präzisen Ergebnissen führen können, wenn in größeren Abständen Vollerfassungen Orientierung geben. Es wurde durch gezielte Methodenvergleiche schon früher nachgewiesen, dass zwischen dem Schätzen der Arbeitszeit und der Erfassung mit Tagesprotokoll (Knight Wegenstein AG 1973a) oder sogar mit einer elektronischen Zeitaufschreibung (Mummert + Partner 1999a) keine nennenswerten Ergebnisunterschiede zu verzeichnen waren. Man muss beides nur methodisch kontrollieren.

Bestimmt ist eine Vollerfassung am Ende genauer als Schätzungen und Zeitaufschreibungen, auch bietet sie mehr statistische Analysemöglichkeiten. Aber die Verfahren lassen sich kombinieren, beispielsweise, indem in größeren Perioden eine Vollerfassung eines kontrollierten Samples durchgeführt wird, während zwischenzeitlich für bestimmte Fragestellungen mit weniger aufwändigen und ausreichend genauen Verfahren gearbeitet wird, die die Analyseergebnisse der Vollerfassung fortschreiben oder vertiefen.

Das Argument von der "Unbestimmbarkeit der Lehrerarbeitszeit" (Hypothese 1) stellt sich mit Blick auf diesen Befund auch als eine der für die Gestaltung Verantwortlichen auf allen Seiten bequeme Ausrede heraus, vorhandene Daten mit dem Vorwand, sie seien nicht zuverlässig genug, nicht nutzen zu müssen! In den letzten 60 Jahren fehlte es nicht am Wissen zum Handeln und auch nicht an geeigneten Methoden der Erfassung. Es bleibt zu hoffen, dass die vorliegenden Erkenntnisse genutzt werden, wenn in den nächsten Jahren staatliche Organe der Aufforderung der Gerichte nachkommen, sich durch (eigene) Erhebungen empirische Erkenntnisse zur Abschätzung der Folgen und der Begründung ihres Handelns zu verschaffen.

#### 4.2 Konsistente Zusammenhänge sowie neue Trends und Schwerpunkte

Es ist keine wirklich gute Nachricht, dass sich auch die zweite Vermutung (Hypothese 2) bestätigt hat, dass in 60 Jahren Arbeitszeitforschung zentrale Befunde immer wieder reproduziert werden konnten und die Übereinstimmung in den Befunden sehr hoch ist. Denn dies bedeutet auch, dass die Verantwortlichen für die Gestaltung der Rahmenbedingungen der

Arbeit von Lehrkräften es nicht geschafft haben, wesentliche Problembereiche der Arbeitszeit von Lehrkräften zu entschärfen.

Immer wieder wurde berichtet, dass die Arbeitszeit von Lehrkräften im Mittel über die geforderte Arbeitszeit im Öffentlichen Dienst hinausgeht. Der Mittelwert bedeutet, dass ein Großteil der Lehrkräfte – häufig die Leistungsträger – weit über der Norm liegt und sich in einem Bereich "überlanger Arbeitszeiten" bewegt. Dass "überlange Arbeitszeiten" auf Dauer mit erheblichen Risiken für die Gesundheit verbunden sind, weiß nicht nur der gesunde Menschenverstand, sondern ist auch durch Forschung nachdrücklich belegt (Wirtz 2010; Wöhrmann u. a. 2016). Eine nachhaltige Personalpolitik lässt sich auf dieser Grundlage nicht gestalten, die Dienstgeber in den Ländern nehmen also das Risiko in Kauf, dass heutige Leistungsträger morgen zu dem Teil der Lehrkräfte gehören werden, die Schwierigkeiten haben, noch die Energie aufzubringen, um die hohen psychischen und sozialen Anforderungen des Schulalltags zu meistern und guten Unterricht gestalten zu können.

Die durchschnittliche Jahresarbeitszeit der Lehrkräfte hat sich über die Jahrzehnte als Folge der allgemeinen Arbeitszeitverkürzung zwar reduziert, liegt aber immer noch über der Vergleichsnorm. Auch dies wird einhellig festgestellt. Dabei ist das Muster durchgängig zu beobachten, dass die größte Arbeitszeitbelastung bei den Lehrkräften an Gymnasien liegt. Nur ausnahmsweise übertreffen die Lehrkräfte von Gesamtschulen deren Arbeitszeiten. Während anfangs die Lehrkräfte an Grundschulen eine geringere Arbeitszeitbelastung hatten, deutet sich in den jüngeren Studien als neuer Trend an, dass sie aufschließen zu den anderen Schulformen – auch ihre Arbeitszeitbelastung stieg über die Jahre und liegt heute über der Vergleichsnorm.

Der <u>zweite</u> übereinstimmende Befund ist das weitgehende Fehlen angemessener Erholzeiten während der Schulzeit. Die dokumentierten Verläufe der Arbeitszeit, aber auch Befragungen ergeben einhellig, dass die Arbeitszeitbelastung in der Schulzeit so hoch ist, dass sie in "normalen" Arbeitszeiten üblicherweise nicht zu bewältigen ist. Für einen großen Teil der Lehrkräfte ist die Sieben-Tage-Woche und das Arbeiten abends und nachts bzw. die Entgrenzung von Arbeits- und Privatzeit völlig normal. Jedoch benötigen gerade Menschen mit psychisch belastenden Tätigkeiten, mit langen Arbeitszeiten und starken Abweichungen von der normalen Arbeitszeit deutlich mehr Zeit zur Erholung, um psychischer Ermüdung und negativen Gesundheitseffekten vorzubeugen (Tucker / Folkard 2012; Wirtz 2010, S. 23; Brenscheid / Beermann 2012, S. 117). Es ist ein wiederholter und übereinstimmender Befund, der insbe-

sondere von den Arbeitszeitstudien, die auf die psychische Belastung fokussiert haben, herausgearbeitet wurde (Rutenfranz / Graf 1963; Müller-Limmroth 1980; Saupe / Möller 1981; Wulk 1988; Schaarschmidt 2005; Schaarschmidt u. a. 2007b; Mußmann / Hardwig / Riethmüller 2017), dass die Belastungen von Lehrkräften im Mittel zu hoch und die Gesundheitsrisiken zu groß sind. Bei der Arbeitsgestaltung muss es sowohl um die Möglichkeit der Erholung während der Schulpausen, an Arbeitstagen und an Wochenenden gehen (Mußmann / Hardwig / Riethmüller 2017, S. 117), als auch um eine veränderte Arbeitsgestaltung über das Jahr hinweg (Schaarschmidt u. a. 2007b, S. 88).

Kommen wir zum dritten, kontinuierlich berichteten Befund: Es ist schon immer eine enorme Differenz bei der individuellen Arbeitszeit der Lehrkräfte zu beobachten. Damit ist nicht die Differenz in der vertraglichen Arbeitszeit gemeint, sondern das Verhältnis von SOLL-Zeiten und IST-Zeiten. Wir haben die Schwankungsbreite zwischen den Extremen grob auf 500 bis 700 Arbeitsstunden im Jahr geschätzt, das ist mehr als 25 % der Jahresarbeitszeit! Und wir haben den Eindruck, dass dies ebenfalls ein neuer Trend sein könnte, dass die Unterschiede eher noch größer geworden sind. Dies wäre nicht zuletzt unter dem Gesichtspunkt von Fairness und Gleichbehandlung problematisch (vgl. Abbildung 7).

Der Unterschied bei den individuellen Arbeitszeiten wird bedingt durch eine Reihe von Einflussfaktoren, über die es in der Forschung keinen Streit gibt: Dass Schulformen, Fächer und die Übernahme von Funktionen, Klassenstärken und auch die Tarifstunden-SOLL-Faktoren (bzw. verschiedenste Teilzeitgrade) einen Einfluss auf die Länge der Arbeitszeit haben, ist Konsens, hier gibt es keine Gegenstimme. Beim Faktor Jahrgangsstufen gab es übereinstimmende Befunde, aber unsere jüngsten Sonderauswertungen wecken Zweifel und zeigen hier Forschungsbedarf auf<sup>46</sup>. Dies sind Einflussfaktoren, die von den Ministerien und Schulbehörden unter Mitwirkung von Gewerkschaften, Verbänden und den Betroffenen gestaltet werden können. Teilweise geschieht dies zwar schon, aber man kann sich fragen, ob nicht weiter nachjustiert werden muss. So wird mit unterschiedlichen Regelstundenvorgaben auf die Differenzen zwischen den Schulformen reagiert, was den Einfluss der Schulform reduziert hat (auf ca. 100<sup>47</sup> Stunden pro Jahr), und der Aufwand für Funktionsarbeit wird mit Entlastungs-

In der Vergangenheit konnte unter besonderen Annahmen (s.o.) der Einfluss 180 bis 280 Stunden betragen.

In Kapitel 3 haben wir diese Schätzungen angestellt, um das Potenzial der Einflussfaktoren herauszuarbeiten. In der Diskussion hier ist es natürlich wichtig, wie sich die Situation in Niedersachsen aktuell darstellt: Die ausgewiesenen Kennzahlen für Schulformen, Tarifstunden-SOLL-

stunden<sup>48</sup> ausgeglichen (Einfluss aktuell weiterhin ca. 100 bis 400 Stunden). Einflussfaktoren mit großem Potenzial sind aber auch Fächerdifferenzen (in der Vergangenheit bis ca. 300 Stunden im Jahr) und die Tarifstunden-SOLL-Faktoren (aktuell ca. 170 Stunden pro Jahr) – hierauf zielten die Empfehlungen der letzten großen Studie (Mummert + Partner 1999a). Die Reformbemühungen in Hamburg (Behler u. a. 2008) zeigen aber, wie schwierig es ist, Alternativen jenseits des Deputatstundenmodells zu gestalten. Auch die sehr differenzierten Vorschläge für ein neues Arbeitszeitmodell aus NRW sind unserer Wahrnehmung nach weitgehend ungehört verhallt (Schaarschmidt u. a. 2007b).

Streiten kann man sich noch darüber, inwieweit Geschlecht oder Alter einen Einfluss auf die Länge der Arbeitszeit, bzw. genauer: die Mehrarbeit, haben. Diese Faktoren sind schwer abzuschätzen, weil wahrscheinlich nicht das Geschlecht / das Alter selbst, sondern damit verbundene Faktoren den Unterschied machen: Ältere übernehmen aufgrund ihrer Berufserfahrung mehr Funktionen und möglicherweise anspruchsvollere Aufgaben, Frauen sind häufiger in Teilzeit usw.

Und damit kommen wir auch zu einer bedeutsamen neuen Erkenntnis der Arbeitszeitforschung, die einen wesentlich Beitrag zur Aufklärung der bislang weitgehend ungeklärten Frage leistet, weshalb die individuellen Unterschiede bei der Arbeitszeit so groß sind: Neben den erwähnten alten Bekannten bei den Einflussfaktoren, die seit den 60er Jahren belegt sind, sind nämlich zwei neue, wahrscheinlich miteinander verbundene Einflussfaktoren in das Blickfeld getreten. Wahrscheinlich nicht, weil es sich um neue Phänomene handelt, sondern weil die Arbeitszeitforschung diese Fragestellungen neu erschlossen hat.

Erstens haben professionssoziologische Ansätze (Engelhardt 1982; Gehrmann 2003) gezeigt, dass die Einstellung zum Beruf und zu den Schülerinnen und Schülern sowie der professionelle Erfolg, der auch etwas mit individuellen Kompetenzen zu tun hat, einen maßgeblichen Einfluss darauf hat, wie Lehrkräfte ihre Arbeitszeit gestalten. Das Arbeitszeitmodell verlangt von ihnen eine weitgehende Selbststeuerung in der Arbeitszeitgestaltung. Diese wird soweit realisiert, dass sich Lehrkräfte auch durch Regularien nur schwer beeinflussen lassen. Für die

Faktoren, Alter / Berufserfahrung und dem AVEM basieren auf aktuell erhobenen Werten. Zur sicheren Beurteilung des aktuellen Einflusses von Fächern, Jahrgangsstufen, Funktionen und Klassenstärken müssten neue Erhebungen durchgeführt werden.

Davon unbenommen sind Unterschiede auf der Ebene von Funktionsstellen, wo der Ausgleich auf der Laufbahnebene gesucht wird.

Intervention bedeutet dies, neben einer klassischen Arbeitszeitgestaltung viel stärker auch die Professionalität der Lehrkräfte und ihre Selbststeuerungspotenziale bewusst zu unterstützen und zu stärken. Darauf wurde im Zusammenhang mit der Bewältigung von Belastungen bereits hingewiesen (Schaarschmidt 2005; Mußmann / Hardwig / Riethmüller 2017, S. 187), neu ist vielleicht, diesen Aspekt als Teil einer aktiven Arbeitszeitgestaltung zu entdecken.

In diese Richtung weist auch die *zweite Neuerung*: Der Blick auf die Voraussetzungen, die es Lehrkräften ermöglicht, eine hohe Qualität ihrer Arbeit und ein gesundheitsförderliches Arbeitsverhalten zu entwickeln und / oder zu realisieren (Schaarschmidt u. a. 2007b). Die Potsdamer Lehrerstudie hat anhand von mehr als 15.000 Lehrkräften zeigen können, dass ein hoher Anteil der Lehrkräfte unter den Bedingungen eines hohen Arbeitsdrucks und langer Arbeitszeiten riskante "Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster" (AVEM) (Schaarschmidt / Fischer 2013) entwickelt, welche langfristig ihre Gesundheit gefährden (Schaarschmidt 2005). Unsere Analysen konnten diese Ergebnisse bestätigen und zeigen, dass zwischen dem Typ "Schonung" und dem "Risikomuster A" im Mittel 312 Jahresarbeitsstunden an Differenz liegen (Mußmann / Hardwig / Riethmüller 2017, S. 174). Die Unterschiede sind größer als bei strukturellen Einflussfaktoren und dürften den Löwenanteil der großen individuellen Streuung der Arbeitszeit erklären.



 $Einflussfaktoren \, gemessen \, und \, gesch\"{a}tzt \, auf \, Basis \, aktueller \, Erhebungen$ 

- \* Schätzung auf Basis historischer Studien
- \*\* Möglicherweise nicht mehr aktuell (Forschungsbedarf)
- © Kooperationsstelle Universität Göttingen

- Expertise Arbeitszeit 2018 -

Abbildung 7: Einflussfaktoren auf die individuelle Länge der Arbeitszeit

Arbeitszeitpolitik bei Lehrkräften bedeutet somit <u>erstens</u> akzeptable Rahmenbedingungen der Arbeitszeit zu gestalten, d.h. für Entlastungen zu sorgen, damit sich "Selbstheilungskräfte" überhaupt entfalten können. Denn: "Die Arbeitsbelastungen, die es einzuschränken gilt, bilden für viele Lehrer ein zentrales Hindernis, um sich für deren Beseitigung aktiv einzusetzen." (Engelhardt 1982, S. 59) Zweitens muss es zum einen darum gehen, die Leistungsträger zu schützen, die sich über ihre Kräfte hinaus für ihre Schule einsetzen, zum anderen diejenigen, die von starker psychischer Erschöpfung belastet sind, gezielt zu stärken. Neben der bereits erwähnten Intervention auf individueller Ebene, liegt hier die Verantwortung auch im Kollegium und in den Schulen selbst, sich für ein gesundheitsförderliches Verhalten und eine verantwortliche Arbeitsteilung einzusetzen (Mußmann / Hardwig / Riethmüller 2017, S. 187).

Schließen wir diese Zusammenfassung mit einem <u>dritten</u>, neuen Trend den wir in den Ergebnissen wohl erkennen können: Es sieht so aus, als ob sich der Anteil des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit über die Jahrzehnte reduziert hat. Von anfangs über 50 % auf heute etwa 40 % (Grundschule) bzw. von 40 % auf heute etwa 30 % (Gymnasium). Dies würde bedeuten, dass sich die Tätigkeit von Lehrkräften in ihrem Kern wandelt. Denn gleichzeitig deutet sich an, dass auch der Anteil der nicht unmittelbar unterrichtsbezogenen Tätigkeiten gewachsen ist – zumindest in den aktuellen Zahlen aus Niedersachsen. Dieser Trend ist bei Gesamtschulen nur eingeschränkt zu erkennen und es ist schwer ihn anhand der Datenlage sicher nachzuweisen. Aber er regt zum Nachdenken an, ob dies mit den jüngsten Entwicklungen in der Schulpolitik verbunden sein könnte und wie dies zu bewerten ist. Qualitative Studien könnten diesen Befund untermauern. Um sicher bewerten zu können, ob es sich hierbei um ein Niedersachsen-Spezifikum handelt oder um einen generellen Trend, müssten gezielte Vergleiche beispielsweise in Nordrhein-Westfalen angestellt werden, weil die jüngsten differenzierten Analysen zur Tätigkeitsstruktur dort durchgeführt worden sind (Schaarschmidt u. a. 2007b; Mummert + Partner 1999a).

Aber auch wenn noch Forschungsbedarf besteht, gibt es insgesamt auch wissenschaftlich keine Gründe, an der Zuverlässigkeit der bereits vorliegenden Befunde zu zweifeln: die Ergebnisse sind über alle Studien hinweg konsistent und reproduzierbar, sie sind trotz unterschiedlicher Schwerpunkte vergleichbar und belegen insgesamt eine Reihe bemerkenswerter Trends.

- 100 -

Zum guten Schluss bleibt festzustellen, dass die Ergebnisse der professionssoziologischen Herangehensweise an das Arbeitszeitthema zeigen, dass die Schule weitgehend von den Akteuren vor Ort gestaltet wird, es von deren Kompetenzen und professionellen Vorstellungen von Pädagogik und Unterrichten abhängt und auf ihre Fähigkeiten ankommt, mit den spezifischen, hohen Belastungen umzugehen. Dazu gehört auch, ein je individuelles Verhältnis zu den konkreten Arbeitsanforderungen und der Arbeitszeit zu entwickeln und aktiv zu gestalten. Es wäre vor dem Hintergrund dieser Befunde im Guten (weitreichendes selbstgesteuertes Professionalitäts- und Qualitätsverständnis mit einem nachhaltigen Arbeitszeit-Engagement unter Vermeidung eigener Selbstgefährdungen), wie im Schlechten (Risikoverhalten, psychische Erschöpfung und gesundheitliche Einschränkungen bei viel zu vielen Lehrkräften) ein Fehler, Arbeitszeitpolitik und Arbeitszeitgestaltung nur durch formale Regelungen gestalten zu wollen. Sicher, ein angemessener Arbeitszeitrahmen muss gegeben sein, der Handlungsmöglichkeiten eröffnet und nicht durch Überforderung Resignation erzeugt. Hier spricht vieles für eine Überprüfung des Deputatstundenmodells und für eine Reduktion der Unterschiede zwischen den Schulformen. Nach einer Neujustierung der quantitativen Anforderungen sollte die Steuerung der (individuellen) Arbeitszeit aber vor allem über eine Verständigung über das pädagogische Qualitätsverständnis, die gezielte Förderung der Professionalität und die Stärkung der Selbstregulation in den Kollegien im Rahmen eines guten Schulklimas erfolgen, das alle am Prozess Schule beteiligten Gruppen einschließt.

#### 5 Anhang

#### 5.1 Literaturnachweise

- 2. Hamburger Lehrerarbeitszeitkommission (Hrsg.) (2003): Bericht der 2. Hamburger Lehrerarbeitszeitkommission.
- Battis, Ulrich (2016): Gutachten zur Verpflichtung der Niedersächsischen Landesregierung zur Durchführung einer Untersuchung der Arbeitszeit von Lehrkräften.
- Behler, Gabriele / Bonorden, Volker / Hagener, Dirk / Martens, Uwe / Schaarschmidt, Uwe / Schneider, Kerstin / Wagner, Hans-Joachim / Fickermann, Detlef (2008): Bericht der Kommission zur Überprüfung des Hamburger Lehrerarbeitszeitmodells, Hamburg.
- Benda, Ernst / Umbach, Dieter C. (1998a): Die Arbeitszeit der Lehrer. Zur Überprüfung der Pflichtstundenanhebung für Lehrkräfte in Nordrhein- Westfalen., Düsseldorf: Philologen Verband.
- Benda, Ernst / Umbach, Dieter C. (1998b): Die Arbeitszeit der Lehrer. Zur Überprüfung der Pflichtstundenanhebung für Lehrkräfte in Nordrhein- Westfalen., Düsseldorf: Philologen Verband.
- Bispinck, Reinhardt / WSI-Tarifarchiv (2014): WSI-Arbeitszeitkalender 2014. Tarifdaten aus 25 Wirtschaftszweigen., Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Brenscheid, Frank / Beermann, Beate (2012): Gesundheitliche und psychosoziale Auswirkung der Arbeitszeit, in: Andrea Lohmann-Haislah / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), Stressreport Deutschland 2012: Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden. Dortmund; Berlin; Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, S.113–122.
- Combe, Arno / Buchen, Sylvia (1996): Belastung von Lehrerinnen und Lehrern. Fallstudien zur Bedeutung alltäglicher Handlungsabläufe an unterschiedlichen Schulformen. Dieter Wunder (Hrsg.), Weinheim, München: Juventa Verlag Weinheim und München.
- Engelhardt, Michael von (1982): Die pädagogische Arbeit des Lehrers: eine empirische Einführung, Paderborn: Schöningh.
- Gehrmann, Axel (2003): Der professionelle Lehrer: Muster der Begründung empirische Rekonstruktion, Opladen: Leske Budrich.
- GEW Berlin (Hrsg.) (1961): Die Arbeitszeit der Lehrer: eine Untersuchung an Hand einer Repräsentativerhebung in Berlin, Bühl-Baden: Konkordia.

- Gräßler, Gerhard / Klose, Hans-Joachim (1975): Zu Umfang und Struktur der Arbeitszeit bei Lehrern allgemeinbildender polytechnischer Oberschulen, Potsdam: Pädagogische Hochschule.
- Häbler, Hubertus / Kunz, Anton (1985): Qualität der Arbeit und Verkürzung der Arbeitszeit in Schule und Hochschule; eine empirische Untersuchung, München: IMU-Institut.
- Heitzmann, Berit / Kieschke, Ulf / Schaarschmidt, Uwe (2007): Bedingungen der Lehrerarbeit. Analyse und Gestaltungsempfehlungen, in: Uwe Schaarschmidt / Ulf Kieschke (Hrsg.), Gerüstet für den Schulalltag: psychologische Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer. Weinheim [u.a.]: Beltz, S.63–91.
- Hillert, Andreas (2013): Psychische und psychosomatische Erkrankungen von Lehrerinnen und Lehrern. Konzepte, Diagnosen, Präventions- und Handlungsansätze, in: Martin Rothland (Hrsg.), Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Modelle, Befunde, Interventionen. Wiesbaden: Springer VS, S.137–154.
- Holtappels, Heinz Günter (1999): Neue Lernkultur veränderte Lehrerarbeit. Forschungsergebnisse über pädagogische Tätigkeit, Arbeitsbelastung und Arbeitszeit in Grundschulen, in: Ursula Carle / Sylvia Buchen (Hrsg.), Jahrbuch für Lehrerforschung Band 2. Weinheim und München: Juventa Verlag, S.137–151.
- Hübner, Peter (1995a): Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Berliner Lehrerinnen und Lehrer.

  Arbeitsbericht Nr. 2, Berlin: Frei Universität.
- Hübner, Peter (1995b): Nicht zitieren! wird gelöscht Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Berliner Lehrerinnen und Lehrer, Berlin.
- Hübner, Peter / Werle, Markus (1997): Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Berliner Lehrerinnen und Lehrer, in: Sylvia Buchen / Ursula Carle / Peter Döbrich / Hans-Dieter Hoyer / Hans-Georg Schönwälder (Hrsg.), Jahrbuch für Lehrerforschung. Band 1. Weinheim und München: Juventa Verlag, S.203–227.
- Kischkel, Karl-Heinz (1984): Zur Arbeitssituation von Lehrern: eine empirische Untersuchung an Gesamtschulen und Schulen des gegliederten Systems, Frankfurt am Main; New York: P. Lang.
- Klemm, Klaus (1996): Zeit und Lehrerarbeit, in: Hans-Günter Rolff / Karl-Oswald Bauer / Klaus Klemm / Hermann Pfeiffer (Hrsg.), Jahrbuch der Schulentwicklung. Band 9. Weinheim, München: Juventa-Verl, S.115–143.
- KMK (Hrsg.) (2014): Übersicht über die Pflichtstunden der Lehrkräfte an allgemein bildenden und beruflichen Schulen, Ermäßigungen für bestimmte Altersgruppen der Voll- bzw. Teilzeitlehrkräfte, besondere Arbeitszeitmodelle Schuljahr 2014 / 2015.

- KMK (Hrsg.) (2016): Verschiedene Übersichten der KMK über die Pflichtstunden der Lehrkräfte an allgemein bildenden und beruflichen Schulen 1997 bis 2004. (Zugesendet durch Kultusministerium im Jahr 2016 per Email).
- Knight Wegenstein AG (1973a): I Empirisch-wissenschaftliche Studie über die Arbeitszeit der Lehrer in der Bundesrepublik Deutschland. Band I Analyse, Zürich: Knight & Wegenstein.
- Knight Wegenstein AG (Hrsg.) (1973b): II Empirisch-wissenschaftliche Studie über die Arbeitszeit der Lehrer in der Bundesrepublik Deutschland. Band II Katalog für Zeitaufwand, Zürich: Knight & Wegenstein.
- Lacroix, Patrick / Dorsemagen, Cosima / Krause, Andreas / Bäuerle, Florian (2005): Arbeit-zeitregelungen an Schulen aus arbeits- und organisationspsychologischer Sicht: Eine repräsentative Befragung gewerkschaftlich organisierter Lehrerinnen und Lehrer in Baden-Württemberg.
- Landesamt NRW (1999) (Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen Hrsg.): Allgemein bildende Schulen in Nordrhein-Westfalen 1998, Düsseldorf
- Landesamt NRW (2000) (Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen Hrsg.): Sonderschulen in Nordrhein-Westfalen 1997, Düsseldorf
- Landesamt NRW (2002) (Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen Hrsg.): Berufliche Schulen in Nordrhein-Westfalen 1999, Düsseldorf
- Müller-Limmroth, Wolf (1980): Arbeitszeit Arbeitsbelastung im Lehrerberuf: eine arbeitsphysiologische Bewertung der Belastung der Pädagogen unter Berücksichtigung der Lehrerarbeitszeit, Frankfurt.
- Mummert + Partner (Hrsg.) (1999a): I Untersuchung zur Ermittlung, Bewertung und Bemessung der Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer im Land Nordrhein-Westfalen. Band I Bericht, Hamburg: Mummert + Partner.
- Mummert + Partner (Hrsg.) (1999b): II Untersuchung zur Ermittlung, Bewertung und Bemessung der Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer im Land Nordrhein-Westfalen. Band II Anlagen, Hamburg: Mummert + Partner.
- Mummert Consulting AG (2005): Das Lehrerarbeitszeitmodell in Hamburg. Bericht zur Evaluation.
- Mußmann, Frank / Hardwig, Thomas / Riethmüller, Martin (2017): Niedersächsische Arbeitsbelastungsstudie 2016 Lehrkräfte an öffentlichen Schulen. Ergebnisbericht, Göttingen: Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften.

- Mußmann, Frank / Riethmüller, Martin (2014): Arbeitszeiten und Arbeitsverteilung von Lehrerinnen und Lerhrern an der Tellkampschule Hannover eine Pilotstudie. Ergebnisbericht, Göttingen: Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften.
- Mußmann, Frank / Riethmüller, Martin / Hardwig, Thomas (2016): Niedersächsische Arbeitszeitstudie Lehrkräfte an öffentlichen Schulen 2015 / 2016. Ergebnisbericht, Göttingen: Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften.
- Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.) (2014): Die niedersächsischen allgemein bildenden Schulen in Zahlen.
- NRW (2007) (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen):

  Das Schulwesen in NRW ausquantitativer Sicht. Schuljahr 2006 / 07. Statistische

  Übersicht Nr. 359, Düsseldorf
- Rutenfranz, Joseph / Graf, Otto (1963): Zur Frage der zeitlichen Belastung von Lehrkräften, Köln [u.a.]: Westdt. Verl.
- Saupe, Rolf / Möller, Helmut (1981): Psychomentale Belastungen im Lehrerberuf: Ergebnisse einer Studie in Berlin-West, Berlin: GEW Berlin.
- Schaarschmidt, Uwe (Hrsg.) (2005): Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes, Weinheim Basel: Beltz Verlag.
- Schaarschmidt, Uwe / Fischer, Andreas W. (2013): AVEM Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. Manual, Frankfurt a.M.: Pearson.
- Schaarschmidt, Uwe / Fischer, Andreas W. / Sieland, Bernhard / Rahm, Tobias / Tarnowski,
  Torsten (2007a): Die Arbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern in NordrheinWestfalen. Ergebnisse und Vorschläge der Projektgruppe QuAGiS zur Entwicklung
  eines zukunftsfähigen Arbeitszeitmodells., Wampersdorf, Lüneburg: QuAGiS.
- Schaarschmidt, Uwe / Fischer, Andreas W. / Sieland, Bernhard / Rahm, Tobias / Tarnowski,
  Torsten (2007b): Die Arbeitszeit von Lehrerinnen und Lehrern in NordrheinWestfalen. Ergebnisse und Vorschläge der Projektgruppe QuAGiS zur Entwicklung
  eines zukunftsfähigen Arbeitszeitmodells., Wampersdorf, Lüneburg: QuAGiS.
- Schaarschmidt, Uwe / Kieschke, Ulf (Hrsg.) (2007): Gerüstet für den Schulalltag: psychologische Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer, Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Schmidt, H.J. (1995): Die Arbeitszeit der Lehrer, in: Schulleitung ein Lernsystem (Loseblatt-ausgabe) 3302.
- Schönwälder, Hans-Georg / Plum, Wilfried (1998): Pädagogische Arbeit der Lehrer und Lehrerinnen terra incognita der Bildungspolitik. Bericht über eine Expert(inne)enbefragung in Nordrhein Westfalen, Bremen; Münster: Max-Traeger-Stiftung

- Schult, Johannes / Münzer-Schrobildgen, Manuela / Sparfeldt, Jörn R. (2014): Belastet, aber hochzufrieden? Arbeitsbelastung von Lehrkräften im Quer- und Längsschnitt, in: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie 22 (2), S. 61–65.
- Segerer, Karl / Wulsten, Axel-Rainer / Ulich, Eberhard (1975): Die zeitliche Verteilung von Tätigkeitselementen bei Lehrern an Grund- und Hauptschulen in Nordrhein-Westfalen, München: Max Traeger Stiftung.
- Tucker, Philip / Folkard, Simon (2012): Working time, health and safety: a research synthesis paper, Geneva: International Labour Office.
- Ulich, Eberhard / Metz, Gerda / Nengelken, Günter / Wulsten, Axel-Rainer (1967): Einige Aspekte der beruflichen Situation und der zeitlichen Beanspruchung von Lehrkräften an Höheren Schulen, in: Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.), Bericht über den XXV. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Pschologie (Münster 1966). Göttingen: Hogrefe.
- Wirtz, Anna (2010): Gesundheitliche und soziale Auswirkungen langer Arbeitszeiten, Dortmund; Berlin; Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Wöhrmann, Anne Marit / Gerstenberg, Susanne / Hünefeld, Lena / Pund, Franziska / Reeske-Behrens, Anna / Brenscheidt, Frank / Beermann, Beate (2016): Arbeitszeitreport Deutschland 2016, Dortmund; Berlin; Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Wulk, Johannes (1988): Lehrerbelastung, Frankfurt a.M.; Bern; New York; Paris: Peter Lang.

#### 5.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: En	ntwicklung der Klassenfrequenzen in Niedersachsen24
Abbildung 2: Üb	berblick über die Entwicklung der Jahresarbeitszeit von Lehrkräften im histo-
ris	schen Vergleich (studienbedingt stehen die ausgewiesenen IST-Zeiten für
eir	nen Mix verschiedener Schulformen in unterschiedlicher Zusammensetzung
Abbildung 3: Die	e Entwicklung der Jahresarbeitszeit von Lehrkräften nach Schulformen 64
Abbildung 4: Ve	eränderung der Tätigkeitsstruktur in der Grundschule im Zeitverlauf 88
Abbildung 5: Ve	eränderung der Tätigkeitsstruktur in den Gesamtschulen im Zeitverlauf 89
Abbildung 6: Ve	eränderung der Tätigkeitsstruktur im Gymnasium im Zeitverlauf 90
Abbildung 7: Eir	nflussfaktoren auf die individuelle Länge der Arbeitszeit

#### 5.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Meilensteine der Arbeitszeitverkürzung und -verlängerung
Tabelle 2:	Entwicklung der Pflichtstunden an Grundschulen
Tabelle 3:	Entwicklung der Pflichtstunden am Gymnasium
Tabelle 4:	Überblick über die ausgewerteten Studien (nach Erhebungszeiträumen) 36
Tabelle 5:	Qualität und Aussagekraft der Stichprobe
Tabelle 6:	Vergleich der Stichprobe bei Mummert + Partner (1999a,b) mit der Grundge-
	samtheit der Schulen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 1997/98 (Landes-
	amt NRW 1999, 285ff, Landesamt NRW 2000; Landesamt NRW 2002) 44
Tabelle 7:	Vergleich der Stichprobe bei Schaarschmidt u.a. (2007) mit der Grundgesamt-
	heit der Schulen in Nordrhein-Westfalen im Schuljahr 2006 / 2007 (NRW 2007,
	S. 92ff)
Tabelle 8:	Eingesetzte Methoden zur Ermittlung der Wochen- und Jahresarbeitszeit 49
Tabelle 9:	Ergebnisse der Ermittlung der Jahresarbeitszeit
Tabelle 10:	In den Studien untersuchte Einflussfaktoren auf die Länge der Arbeitszeit 69
Tabelle 11:	Einfluss der Fächer: Vor- und Nachbereitungszeit (inkl. Korrekturen) in
	Minuten pro Unterrichtsstunde
Tabelle 12:	Anteil der Tätigkeiten an der Jahresarbeitszeit (Übersicht) 83
Tabelle 13:	Tätigkeitsstruktur nach Schulformen
Tabelle 14:	Hübner - Korrektur Grundschule
Tabelle 15:	Hübner - Korrektur Gesamtschule
Tabelle 16:	Hübner - Korrektur Gymnasium
Tabelle 17:	Anteil der Ferienarbeitszeit an der Jahresarbeitszeit und Anteil der Tätigkeits-
	klassen an der Ferienarbeitszeit nach Mußmann et.al. 2016
Tabelle 18:	Vergleich der Tätigkeitskategorien bei Mußmann et.al. 2016 und Mummert +
	Partner 1999
Tabelle 19:	Vergleich der Tätigkeitklassen mit der Vergleichsnorm
Tabelle 20:	Saupe / Möller - Einberechnung der Ferienarbeitszeit
Tabelle 21:	Knight- Wegenstein - Einberechnung der Ferienarbeitszeit
Tabelle 22:	Vergleich der Tätigkeitskategorien bei Mußmann et.al. 2016 und Segerer et.al.
	1975
Tabelle 23:	Rutenfranz / Graf - Einberechnung der Ferienarbeitszeit

#### 5.4 Dokumentation der in der Analyse berücksichtigten Studien

# 5.4.1 "Niedersächsische Arbeitszeitstudie – Lehrkräfte an öffentlichen Schulen 2015 / 2016" (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016)

Ziele	<ul> <li>Erhebung der Jahresarbeitszeit eines kompletten p\u00e4dagogischen Jahres differen- ziert und zeitnah.</li> </ul>							
	– Ze	mfang der Wochenarbeit: eit- und Tätigkeitsstruktur ige der Arbeitszeit chulformenspezifische Be:						
	nied ■ Ein i							
Auftraggeber	Gewerkso Wissensc	chaft Erziehung und haft Niedersachsen	Auftragnehmer	Georg-August-Universität Göttingen Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften				
Repräsentativ?	Gymnasiı Nein: Hai	dschule, Gesamtschule, um upt- / Real- / Oberschu- sbildende Schule, För-	Bereich	2.869 Lehrkräfte an 255 Schulen in Niedersachsen aller öffentlichen Schulformen				
Studienart	Datenerh	ebung	Empirie	April 2015 bis April 2016				
Methoden								
Zur Stichprobenbildung:		<ul> <li>Modellstichprobe anhand der Merkmale Schulform, Region, Einzugsgebiet. Schulen wurden um freiwillige Teilnahme gebeten.</li> <li>Repräsentativität durch hohen Anteil an der Grundgesamtheit (mehr als 5 %) und durch strukturelle Übereinstimmung mit der Grundgesamtheit (Geschlecht, Teilzeitquote, Alter).</li> </ul>						
Tätigkeitskonzept:		<ul> <li>18 allgemeingültige Tätigkeitskategorien plus fünf schulformspezifische Kategorien. Ermittelt für jede Schulform durch Fachgruppen der GEW.</li> <li>Wege zwischen Schulen als spezielle Kategorie für abgeordnete LK</li> <li>Zeiterfassungszeit für Zeit im Rahmen der Studie, geht nicht mit in die ermittelte Arbeitszeit ein</li> </ul>						
Zur Erhebung der Arbeitszeit:		<ul> <li>Minutengenaue Erfassung der Arbeitszeit durch das digitale Werkzeug "TimeTracker".</li> <li>Erhebung von Zusatzinformationen: Geschlecht, (effektive) Unterrichtsverpflichtung und Alter.</li> </ul>						
Mittel / Technologie der Erfassung:		Digitales Werkzeug (TimeTracker)						
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:		<ul> <li>Minutengenaue, zeitnahe Messung</li> <li>Berechnung der Jahresarbeitszeit anhand von "Vollzeitlehreräquivalenten": Arbeitszeiten werden anhand der eingetragenen Unterrichtsverpflichtung (Tarifstundensollfaktor, TSF) gewichtet, so dass Teilzeitkräfte anteilig berücksichtigt wurden.</li> </ul>						

#### Zur Qualitätssicherung: • Qualitätssicherungsmaßnahmen: Schulung aller MultiplikatorInnen Vorstellung der Studie und Schulung in den Kollegien Praktische Eingewöhnungsphase von mindestens einer Woche - Selbstverpflichtungserklärung der Teilnehmenden - Moderiertes Multiplikatorenforum und ständige Erreichbarkeit des **Projektteams** Bereitstellung eines FAQs und von Schulungsvideos Regelmäßige anonyme TeilnehmerInnenstatistik für die Multiplikatorlnnen - Angebot zu Online-Sprechstunden - Durchführung einer Feedbackbefragung sowie einer Non-Response-Befragung - Weiterentwicklung des Erhebungstools um zusätzliche Funktionen - Erfassung von individuellen Abmeldungsgründen Plausibilitätsprüfungen - Prüfung des Alters - Prüfung der Unterrichtsverpflichtung - Nutzung nicht vorgesehener Kategorien Fehlende Änderungen in den Komfortfunktionen "Voreinträge" Ungültige E-Mail-Adressen Löschung von inaktiven Teilnehmenden - Zuordnung von Einträgen in der Kategorie "Sonstiges" (Restkatego- Ungewöhnlich lange Einträge bestimmter Kategorien - Unerwartete Zeiträume für Einträge bestimmter Kategorien - Unpassende Tage für Einträge bestimmter Kategorien - Prüfung der Nutzung der Kategorie "Wege zwischen Schulen" - Prüfung der Regelstundenzahl auf ungültige Werte bzw. unveränderte Werte (bedingt durch das Urteil des OVG Lüneburg vom 09.06.2015) - Starke Abweichungen von Tätigkeiten der Klasse "Funktionen" von der eingetragenen Unterrichtsverpflichtung Ergebnisse: Umfang der Arbeitszeit Arbeitszeit: • Für jede Schulform werden ausgewiesen: Die Arbeitszeiten umgerechnet auf Durchschnittswochen (bezogen auf den gesamten Erhebungszeitraum) und Schulzeitwochen (bezogen auf die Schultage im Erhebungszeitraum). Jahresarbeitszeit: Gesamtjahresarbeitszeit pro Schulform und umgerechnet auf die Vollzeitlehreräguivalente Arbeitszeitverlauf Durchschnittswoche und Schulzeitwoche, aufgeteilt in die Tätigkeits-(Wochen): klassen sowie alle zutreffenden Tätigkeitskategorien und auf die Wochentage. Arbeitszeitverlauf (Jahr): Grafische Darstellung des Arbeitszeitverlaufs über das Schuljahr für jede Schulform. Jahresarbeitszeit (Stun-Grundschule 1.837 Gesamtschule 1.789 Gymnasium 1.904 den): Die Zahlen beziehen sich jeweils auf die vorhanden Vollzeitlehreräquivalente und auf das gemessene pädagogische Jahr (186 Schultage, Ende Osterferien 2015 bis Ende Osterferien 2016)

Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform X Jg.Stufen Fächer Individ. X Sonstiges X								
	<ul> <li>Signifikanter Einfluss der Schulform auf die Mehrarbeit, die Tätigkeitsstruktur und den Umfang der Vor- und Nachbereitung des Unterrichts.</li> <li>Signifikanter Einfluss des Tarifstunden-SOLL-Faktors auf die Mehrarbeit, je kürzer die SOLL-Arbeitszeit desto größer die Mehrarbeit.</li> <li>Signifikanter Einfluss des Tarifstunden-SOLL-Faktors auf die Tätigkeitsstruktur, größerer Anteil der Vor- / Nachbereitung des Unterrichts bei kürzerer SOLL-Arbeitszeit.</li> <li>Signifikanter Einfluss des Alters auf den Umfang der Arbeitszeit (längere Arbeitszeit) und die Tätigkeitsstruktur (weniger Unterricht und mehr Funktionsarbeit u.a.).</li> <li>Kein signifikanter Einfluss der Region und des Geschlechts auf die Arbeitszeit.</li> <li>Es gibt unter den Lehrkräften eine sehr große individuelle Streuung der Arbeitszeit.</li> </ul>								
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Die Arbeitszeiten der Lehrkräfte in den repräsentativen Schulformen (Grundschule, Gesamtschulen, Gymnasium) überschreiten im Mittel die SOLL-Arbeitszeit von anderen Beamten und Tarifbeschäftigten im Öffentlichen Dienst.</li> <li>Etwa 17 % der Lehrkräfte überschreiten während der Schulzeit die gesetzliche Höchstarbeitszeit von 48 Stunden pro Woche. 33 % der Lehrkräfte überschreiten an 10 bis 15 Wochen im Jahr die gesetzliche Höchstarbeitszeit.</li> <li>Die gesundheitlichen Risiken durch die hohe Arbeitszeitbelastung werden durch die begrenzten Erholmöglichkeiten während der Schulzeit noch erhöht: Zwischen 65 und 76 % aller Lehrkräfte (je nach Schulform) arbeiten an mindestens 80 % aller Wochenenden, zwischen 49 % und 62 % aller Lehrkräfte an 80 % aller Sonntage. Auch während der Schulferien (Ausnahme Sommerferien) wird von vielen Lehrkräften nahezu täglich gearbeitet.</li> <li>Es gibt große Unterschiede zwischen den Schulformen in Bezug auf die Tätigkeitsstruktur und den zeitlichen Mehraufwand.</li> <li>Es gibt große Unterschiede innerhalb der Schulformen nach individuellem Zeitaufwand.</li> <li>Teilzeitkräfte überschreiten die SOLL-Arbeitszeit sehr viel stärker als Vollzeitkräfte.</li> <li>Die entwickelte und erprobte Methode der digitalen Erfassung der Ar-</li> </ul>								
	beitszeit ermöglicht eine normenkonforme Ermittlung der Arbeitszeit von Lehrkräften.								
Ergebnisse: Weitere Be	funde								
Ergebnisse:	<ul> <li>Zusatzstudie "Arbeitsbelastungsstudie" im Rahmen der Arbeitszeitstu- die ermöglicht einen Vergleich von Daten zur Arbeitszeit und empfun- dener Arbeitsbelastung (gemessen mit standardisierten Fragebögen)</li> </ul>								
Ergebnisse: Handlungsb	pedarf und Empfehlungen								
Handlungsbedarf:	<ol> <li>7 Herausforderungen</li> <li>1. Erhebliche Überschreitung der Arbeitszeit v.a. für Grundschulen und Gymnasien vermindern</li> <li>2. Entlastung von Einzelpersonen, die drastische Mehrarbeit aufweisen</li> </ol>								

	<ol> <li>Streuung der individuellen Arbeitszeit ist sehr groß</li> <li>Physische und psychische Beanspruchungen müssen gezielt ermittelt werden (Arbeitszeit ist nur ein Aspekt)</li> <li>Teilzeitkräfte sind mit relativ mehr Mehrarbeit als Vollzeitkräfte belastet</li> <li>Der kalkulierte SOLL-Aufwand pro Regelschulstunde weicht zu stark vom tatsächlichen Aufwand ab</li> <li>Starke Arbeitsbelastungsspitzen im Verlauf des pädagogischen Jahres müssen begrenzt werden</li> </ol>
Empfehlungen:	<ul> <li>Die Arbeitszeit neu regeln, um der zeitlichen Überlastung einer Mehrheit der Lehrkräfte und damit verbundener gesundheitlicher Gefährdungen zu begegnen.</li> </ul>
Kommentar: Bewertur	ngen
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Normenkonformes Konzept zur Ermittlung der Arbeitszeit.</li> <li>Erstmalige Realisierung einer minutengenauen Arbeitszeiterfassung über ein pädagogisches Jahr, an Stelle bisheriger Arbeitszeitschätzungen.</li> <li>Vollständige Abbildung eines pädagogischen Jahres in der Erhebung vermindert statistische Artefakte.</li> <li>Methodeninnovation durch Computerunterstützung (TimeTracker).</li> <li>Auswertung der Arbeitszeiten anhand des Vollzeitlehreräquivalents macht Zeiten unabhängig von der Unterrichtsverpflichtung vergleichbar und bildet damit die wirkliche Struktur der Lehrkräfte ab. Bislang wurden nur Vollzeitkräfte verglichen.</li> </ul>
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Differenzierte, quantitative Ergebnisse zur Lehrerarbeitszeit in Niedersachsen, die für drei Schulformen repräsentativ sind. Auf dieser Basis einer verlässlichen Erhebung kann politisch diskutiert und entschieden werden.</li> <li>Erstmals wird nicht nur der Wochen-, sondern auch der Jahresverlauf der Arbeitszeit präzise dokumentiert.</li> <li>Erstmals werden Tätigkeitsstrukturen nicht nur nach Schulformen und nach Vollzeit- und Teilzeitkräften differenziert dokumentiert, sondern auch nach Alter der Lehrkräfte.</li> <li>Empirische Bestätigung vieler vorangegangener Studien.</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	Hoher Aufwand der Erhebung 1. beim Zeiteintrag durch die Lehrkräfte und 2. durch Kommunikation und Plausibilitätsprüfung, der ohne die freiwillige Teilnahme der Lehrkräfte und die Zuarbeit der Multiplikato- rInnen in den Kollegien nicht möglich gewesen wäre.
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Drei Schulformen waren nicht repräsentativ, entsprechend liegen für diese maximal Pilotergebnisse vor.</li> <li>Bekannte Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit (Fächer, Jahrgangsstufen, Individuelle Einflussfaktoren) konnten aufgrund des damit verbundenen Aufwandes nicht untersucht werden.</li> </ul>

### 5.4.2 "Arbeitszeiten und Arbeitsverteilung von Lehrerinnen und Lehrern an der Tellkampfschule Hannover – eine Pilotstudie" (Mußmann / Riethmüller 2014)

Ziele	kamı ■ Hinte	<ul> <li>Messung der Arbeitszeit von Lehrkräften im Rahmen einer Pilotstudie an der Tell- kampfschule Hannover</li> <li>Hintergrund: Erhöhung der Regelstundenzahl für Gymnasiallehrkräfte in Nieder- sachsen</li> </ul>							
Auftraggeber		haft Erziehung und naft Niedersachsen	Auftragnehmer	Auftragnehmer Georg-August-Univ gen Kooperationss len und Gewerksch					
Repräsentativ?	Nein (nur	eine Schule)	Bereich		räfte der Tellka er (Gymnasium)	-			
Studienart	Datenerhe	ebung	Empirie	März 20	14 bis Juli 2014				
Methoden				ı					
Zur Stichprobenb	ildung:	<ul> <li>Erfassung aller Le Erfassung bereit</li> </ul>		kampfschu	ile Hannover, d	lie zu einer			
Tätigkeitskonzept	t:	<ul><li>21 Tätigkeitskate</li></ul>	gorien						
Zur Erhebung der Arbeitszeit:		<ul><li>Minutengenaue</li><li>"TimeTracker"</li><li>Erhebung von Zu</li></ul>							
Mittel / Technolo Erfassung:	gie der	<ul> <li>Digitales Werkze</li> </ul>	ug ("TimeTracker"	")					
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit:		<ul><li>Keine Angabe</li></ul>							
Zur Qualitätssiche	erung:	<ul><li>Selbstverpflichtu</li><li>Manuelle Plausib</li><li>Bereitstellung eir</li></ul>	ilitätsprüfung	Γeilnehme	nden				
Ergebnisse: Ur	nfang der	Arbeitszeit							
Arbeitszeit:		<ul> <li>Arbeitszeiten umgerechnet auf Durchschnittswochen (49:44 Stunden bezogen auf den Erhebungszeitraum, S. 13) und Schulzeitwochen (46:13 Stunden bezogen nur auf die Schultage im Erhebungszeitraum, S. 19)</li> </ul>							
Jahresarbeitszeit:	:	<ul><li>Keine Angabe</li></ul>							
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	f	<ul> <li>Darstellung des Arbeitszeitverlaufs für Durchschnittswoche und Schulzeitwoche, aufgeteilt nach Tätigkeitsklassen</li> </ul>							
Arbeitszeitverlau	f (Jahr):	■ Keine Angabe							
Jahresarbeitszeit	it (Stunden): Grundschule k.A. Gesamtschule k.A. Gymnasium 1.8					1.861			
		<ul> <li>Explizite Erwähnung, dass Daten nicht auf ein gesamtes Jahr übertragen werden können</li> <li>Der Anteil der Ferienarbeit dürfte unterschätzt sein, weil im Erhebungszeitraum nur die Osterferien eingingen</li> </ul>							

Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform Jg.Stufen Fächer Individ. X Sonstiges X										
	<ul> <li>Einfluss der Teilzeitreduktion auf die Mehrarbeit</li> <li>Große individuelle Unterschiede zwischen den Lehrkräften</li> </ul>										
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Deutliche Hinweise darauf, dass die Arbeitszeit von Lehrkräften an Gymnasien in Niedersachsen die Arbeitszeit von anderen Tarifbeschäftigten und Beamten in Niedersachen überschreitet.</li> <li>Hohe Komplexität der Arbeitszeitregelungen erfordert eine differenzierte Methode zur Erfassung der Arbeitszeit.</li> <li>Arbeitsalltag einer Lehrkraft ist besonders vielfältig</li> </ul>										
Ergebnisse: Weitere Be	funde										
Ergebnisse:	Keine seriöse Hochrechnung auf ein gesamtes Schuljahr möglich. Eine Erfassung der Jahresarbeitszeit erfordert eine Ermittlung der Arbeits- zeit über ein gesamtes pädagogisches Jahr. Entsprechend ist dafür eine Folgeuntersuchung notwendig (siehe Arbeitszeitstudie 2015 / 2016 - Mußmann, Riethmüller, Hardwig).										
Ergebnisse: Handlungs	bedarf und Empfehlungen										
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Aufgrund der Überschreitung der SOLL-Arbeitszeit von Tarifbeschäftigten und Beamten in Niedersachsen ist eine Erhöhung der Regelstundenzahl für Gymnasiallehrkräfte in NDS fragwürdig.</li> </ul>										
Empfehlungen:	Keine Angabe										
Kommentar: Bewertun	gen										
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Entwicklung des "Vollzeitlehreräquivalents", um Teilzeitlehrkräfte mit Vollzeitlehrkräften vergleichbar zu machen und die reale Struktur der Lehrkräfte mit ihren individuellen Tarifstunden-SOLL-Faktoren abbilden zu können.</li> <li>Differenziertes Erhebungskonzept für eine normenkonforme Erfassung des Umfangs der Arbeitszeit und der Tätigkeitsstruktur</li> <li>Methodeninnovation durch Computerunterstützung ("TimeTracker")</li> </ul>										
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Aktuelle Arbeitszeitermittlung für Gymnasiallehrkräfte in Niedersachsen (Pilotstudie)</li> <li>Darstellung des Wochenverlaufs der Arbeitszeit differenziert nach Tätigkeiten</li> </ul>										
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Kurze Erhebungsphase lässt keine verlässlichen Schlussfolgerungen für ein Schuljahr zu</li> </ul>										
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Keine repräsentative Stichprobe, sondern Fallstudie ohne Anspruch auf Übertragbarkeit auf die Grundgesamtheit</li> <li>Designbedingte Limitationen in Bezug auf Objektivität und Reliabilität der Ergebnisse</li> </ul>										

5.4.3 "Die Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer in Nordrhein-Westfalen - Ergebnisse und Vorschläge der Projektgruppe QuAGiS zur Entwicklung eines zukunftsfähigen Arbeitszeitmodells" (Schaarschmidt u. a. 2007a)

Ziele	Pflich Regel Arbei Quali terric Gesu Nicht	eitung einer Arbeitszeitregelung für Lehrkräfte, mit der das gegenwärtige tstundenmodell überwunden wird lung der Arbeitszeit unter Berücksichtigung der Qualität der pädagogischen t und der Lehrergesundheit tät: Pädagogische Arbeit auf hohem Niveau sowohl in der Kernaufgabe Unht als auch in den vielfältigen anderen pädagogischen Arbeiten ndheit: Erholungsmöglichkeiten, Trennung der Lebensbereiche Schule / -Schule, Freizeit zur Regeneration egung der Arbeitszeit nach "normativen Gesichtspunkten" und nicht in ittierung an empirischen IST-Zeiten						
Auftraggeber	Verband E Landesver	Bildung und Erziehung band NRW	Auftragnehmer	Projektgruppe QuAGiS: Universität Lüneburg und Institut COPING				
Repräsentativ?	präsentati Schulform	Für Grund- und Hauptschulen re- präsentativ, für die anderen Schulformen bestehen große Ein- schränkungen		NRW 6.303 Schulen Grundschule, Hauptschule, Realschule, Gymna- sium, Gesamtschule und Förder- schule, 4.181 auswertbare Frage- bögen (S. 17)				
Studienart	Wissensch	aftliche Analyse	Empirie	23.11. bis 13.12.2006				
Zur Stichprobenk	<ul> <li>Zur Stichprobenbildung:</li> <li>Zwar wurden nach Angaben der Autoren "alle" Lehrkräfte zur Bete gung aufgerufen, es besteht aber der Verdacht, dass der beteilit Lehrerverband in Grund- und Hauptschulen besser vertreten war al anderen Schulformen. Geantwortet haben auf den Aufruf zur Bete gung 4.181 Lehrkräfte, was ca. 2,5 % der Grundgesamtheit entsprici.</li> <li>Zweifelhaft ist die Erklärung der Autoren, "dass die Untersuchur stichprobe in ihrer Zusammensetzung der Lehrerpopulation in N weitgehend vergleichbar ist" (S. 18). Es bestehen deutliche Abweichungen in der Schulformverteilung, Abweichungen bei Geschleie Alter und Beamtenstatus.</li> <li>Aussagen zu Grundschulen (4,4 % der jeweiligen Grundgesamth und Hauptschulen (3,5 %) sind wohl übertragbar. Diese Schulforn sind im Sample überrepräsentiert. Gesamtschulen (1,3 %), Gymnasi (1,5 %), Förderschulen (1,7 %), Realschulen (1,8 %) sind unterrepsentiert und nur begrenzt aussagekräftig.</li> </ul>							
<ul> <li>Tätigkeitskonzept:</li> <li>15 regelmäßige Tätigkeiten mit einem offenen Feld für weitere Aben</li> <li>3 unregelmäßige Tätigkeiten mit einem offenen Feld für weitere gaben</li> </ul>								
<ul> <li>Zur Erhebung der</li> <li>Arbeitszeit:</li> <li>Fragebogenaktion mit Ausgabe / Rückgabe an über 6.303 Schulen</li> <li>Achtung: In dieser Studie werden IST-Zeiten SOLL-Zeiten gegenügestellt, die durch Qualitätsansprüche der Lehrkräfte (und nicht den Vergleich mit der SOLL-Arbeitszeit der übrigen Beamten im fentlichen Dienst) begründet sind.</li> <li>Zur Absicherung gegen subjektive Verzerrungen erfolgt eine schr</li> </ul>								

- che Befragung von Lehrkräften sowie "Expertinnen und Experten" (Schulleitung, didaktische Lehrkräfte, Seminarleitung, Fachleitung, Schulaufsicht, Hochschuldozent/in/en, Schulbuchautor/inn/en, Schulpsychologen)
- Zeitbedarf für ausgewählte Unterrichtseinheiten (SOLL und IST): Lehrkräfte und Expert/inn/en: Geschätzt wird der Zeitbedarf für ausgewählte Unterrichtseinheiten der Klassenstufen 5, 8 und 13 für die Fächer Deutsch, Mathematik und Englisch. (Wer dazu Aussagen treffen kann.)
- Zeitbedarf für Unterrichtsvor- und Nachbereitung (SOLL und IST):
  - Lehrkräfte: Schätzen der Zeit für Unterricht und dessen Vorbereitung und Nachbereitung für jedes Fach mit Angabe der Klassenstufe und Gruppengröße im Rahmen einer Woche
  - Expert/inn/en: Schätzung für eine frei zu wählende Klassenstufe und alle Fächer
  - Beide: Erhebung von IST- und SOLL-Anteil für qualitätsvollen Unterricht von "lehrerzentriertem" bzw. "offenem" Unterricht
- Zeitbedarf für schulische Aufgaben (SOLL und IST):
  - Lehrkräfte: Schätzung des Zeitbedarfs für eine Unterrichtswoche (15 Tätigkeiten, eine Textoption), als Durchschnittswert der letzten drei bis vier Wochen
  - Expert/inn/en: Ausgehend von der Schätzung der Wochenarbeitszeit von Lehrkräften soll die Gesamtzeit auf einzelne Tätigkeiten aufgeteilt werden (IST und SOLL).
  - Expert/inn/en: Schätzung der IST- und SOLL-Stunden für Einzelarbeit und Kooperation bei Lehrkräften
  - Beide: Schätzung des Zeitaufwands für halbjährliche oder jährlich anfallende Tätigkeiten (Prüfungen, Klassenfahrten, Weiterbildung, Sonstiges als offene Kategorie)
- Stundenverteilung über den Tag (IST und SOLL):
  - Lehrkräfte: Schätzung der privaten und beruflichen Zeitaufteilung eines durchschnittlichen wochentags, samstags und sonntags summiert auf 24 Stunden nach 11 vorgegebenen und einer offenen Kategorie. Das SOLL soll Ansprüche guter Pädagogik und guter Gesundheit und Lebensqualität berücksichtigen.
  - Expert/inn/en: Schätzung der Aufteilung der beruflichen und privaten Aktivitäten von Lehrkräften auf Arbeitstage, Samstag und Sonntag (7 Kategorien und 1 freie Angabe)
- Ergänzende Angaben (nur Lehrkräfte)
  - Pflichtstundenzahl und tatsächliche Stundenzahl
  - Erhebung des normalen Arbeitsbeginns und der Zeit des Verlassens der Schule (an Wochentagen)
  - Erhebung des regelmäßigen Unterrichtsvor- / -Nachbereitungszeiten (Montag bis Sonntag)
- Expert/inn/en:
  - Möglichkeiten der Zeitreduktion von (vorgegebenen) außerunterrichtlicher Aufgaben
  - Bewertung von Merkmalen der Unterrichtsgestaltung und Optionen der Reduktion / Erhöhung des Zeitaufwandes dafür
  - Delegationsmöglichkeiten (vorgegebener Aufgaben) an Externe oder gesundheitlich belastete Lehrkräfte

Mittel / Technologie der Erfassung:	<ul> <li>Abgestimmte aber nicht identische Fragebögen für Lehrkräfte und für Expert/innen</li> </ul>										
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:											
Zur Qualitätssicherung:											
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit										
Arbeitszeit:	<ul> <li>Ergebnisse der Lehrkräfte:         <ul> <li>56,8 Stunden / Woche auf Basis verschiedener ermittelter Zwischenwerte:</li> <li>Wochenbilanz: Zeitaufwand für Vollzeit 62,2 Stunden IST, Teilzeit 49,5 Stunden pro Schulwoche, differenzierte Angabe nach 15 Tätigkeitskategorien (S. 20) bzw. Schulformen (S. 21). Zeiten für Unterricht sollen niedriger sein, für die Unterrichtsvor- / -Nachbereitung sowie pädagogische Aufgaben sollten höher sein</li> <li>Tagesbilanz eines durchschnittlichen Unterrichtstages (IST 10 Stunden), Samstages (IST 3,2 Stunden), Sonntages (IST 3,6 Stunden) ergibt ein Durchschnittsaufwand von 56,8 Stunden / Woche in Vollzeit, 46,5 Stunden für Teilzeit (S. 23) ohne Berücksichtigung von Weiterbildung. Lehrkräfte haben nur 25 Stunden pro Woche für Freizeit und Erholung, Lehrkräfte mit Kind im Haushalt v.a. Frauen weniger (S. 24)</li> <li>Zeitbedarf (IST) für Vor- / Nachbereitung von Unterricht in 7 Fächern nach Klassenstufen und Vollzeit / Teilzeit schwankt im Durchschnittswert zwischen 34 min. Vorb. / 22 min Nachb. pro U.std. bis 49 / 34 min je nach Klassenstufe (S. 25) Teilzeit hat etwas höheren Aufwand, der mit höheren Klassenstufen stärker von Vollzeit abweicht (S. 26)</li> <li>Gewünschte SOLL-Zeit liegt über dem IST-Wert: Durchschnittl. IST 39 / 25 Min. Vor- / Nachbereitung pro Stunde steht durchschnittlichem SOLL von 51 / 34 Minuten gegenüber.</li> <li>Zeitbedarf für ausgewählte Unterrichtseinheiten: Vor- / Nachbereitungszeiten etwas moderater, Deutsch ist das aufwändigste Fach, Teil-</li> </ul> </li> </ul>							9,5 ka- len go- ibt 6,5 ng. no- ern ts- 34 nd,			
Jahresarbeitszeit:  Arbeitszeitverlauf (Wochen):	■ Zeitverl	rlauf über de	n Tag	: 52.5 % arl	oeite:	n abe	nds (ab	20	Uhr	) und 24	 4.5
, ,	<ul> <li>Zeitverlauf über den Tag: 52,5 % arbeiten abends (ab 20 Uhr) und 24,5 % nachts (ab 22 Uhr), sonntags 34,7 % abends, 15,4 % nachts (S. 36), Bedeutsame Unterschiede in den Tagesverläufen von Vollzeit- gegenüber Teilzeitkräften nur Montag bis Freitag, nicht am Wochenende</li> <li>Zeitverlauf (Vor- / Nachbereitung) über die Woche (differenziert nach Vollzeit / Teilzeit, Geschlecht, Kind im Haushalt, Ganztagesschule) (S. 32) Frauen, Lehrkräfte mit Kindern, Ganztagslehrkräfte haben geringere Vor- / Nachbereitungszeitaufwand (zu Hause): Arbeit wird auf das Wochenende verlegt</li> </ul>										
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Nicht erhobe	en									
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule Gesamtschule Gymnasium										
	Keine Angab		٠,,	_				ı			T , .
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Jg.Stufen	X	Fächer	X	Indiv	/id.		Son	stiges	Х
	"Kaum markanten Differenzen in der zeitlichen Belastung zwischen Schulformen" die Zeit verteilt sich unterschiedlich (S. 22) Bezieht sich auf Unter-										

	richt und dessen Vor- / Nachbereitung sowie weitere Päd. Aufgaben
	<ul> <li>Deutliche Fächer- und Klassenstufenabhängigkeit v.a. Kl. 11-13 weicht deutlich nach oben ab, aufwändigste zwei Fächer sind Deutsch und Sachkunde (Kl. 1-4) bzw. Deutsch und Gesellschaftswissenschaft (Kl. 5-10), bzw. Deutsch und Fremdsprache (Kl. 11-13) (S. 29) Die Fächerunterschiede sind als wesentlicher anzusehen als die Schulformunterschiede (S. 65).</li> <li>Teilzeitkräfte wenden mehr Zeit für Vor- / Nachbereitung auf, v.a. wo der Aufwand am größten ist, Vollzeitkräfte sind am Limit (S. 29)</li> <li>Berufsanfänger (Dienstjahr &lt; 2 Jahre) bereiten 1,9 Stunden / Woche mehr vor, sonst keine Unterschiede in den IST-Zeitwerten</li> </ul>
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Es ist eine Abkehr vom Pflichtstundenmodell erforderlich und es muss ein neues Arbeitszeitmodell entwickelt werden, welches Qualität des Unterrichts und Gesundheit der Lehrkräfte ins Zentrum stellt</li> </ul>
Ergebnisse: Weitere Befu	unde
Ergebnisse:	<ul> <li>Aufteilung der Unterrichtsformen 58 % lehrerzentriert, 42 % offener Unterricht, damit sind Lehrkräfte nicht zufrieden: Ziel 41 % / 59 %, was mehr Zeit kosten würde (S. 31)</li> <li>Bewertung des Pflichtstundenmodells, der Bandbreitenregelung, der Fächerberücksichtigung, des Präsenzzeitenmodells, der Jahresarbeitszeitregelung, der Zeitautonomie für Schulen, Entlastung der Unterrichtswochen</li> <li>Arbeits- und Verhaltensbedingte Erlebensmuster (AVEM) der Lehrkräfte</li> </ul>
Ergebnisse: Handlungsbe	edarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Stundenkalkulation muss sich am für die pädagogische Qualität und die Lehrergesundheit notwendigen Bedarf orientieren</li> <li>Das Arbeitszeitregime muss in alle Phasen der Berufstätigkeit eine Balance von Verausgabung und Erholung gewährleisten, um Gesundheitsgefährdungen vorzubeugen (Verteilung der Arbeitszeit über den Arbeitstag, die Arbeitswoche, das Schuljahr)</li> <li>5 Stellgrößen der Arbeitsbedingungen sind dabei zu gestalten (Leistungsanforderungen und Qualität können im verfügbaren Zeitrahmen nicht gleichzeitig erhöht werden) (S. 14):</li> </ul>
	<ul> <li>Berufliche und private Leistungsanforderungen</li> <li>Qualitätsniveau der Leistungsprozesse und Ergebnisse</li> <li>Personale und organisationale Leistungsprozesse</li> <li>Personale und organisationale Leistungsfolgen</li> <li>Zeitrahmen</li> </ul>
Empfehlungen:	<ul> <li>Schaarschmidt / Sieland-Modell:</li> <li>Reduktion der Jahersarbeitszeit auf 1.804 Stunden (46 Stunden / Woche Schulzeit), vergleichbar zu den übrigen Beschäftigten des Öffentlichen Dienstes</li> <li>Reduktion der Pflichtstunden auf 19 Stunden / Woche (Schulzeit) – Stunden sollen auf 60 min verlängert werden (d.h. 25,3 Regelstunden je 45 min für alle Schulformen)</li> <li>Jede Unterrichtsstunde bekommt eine Stunde Vor- / Nachbereitung (1:1-Modell), d.h. 19 Stunden pro Schulwoche</li> <li>Zusätzlich 8 Stunden für pädagogische Aufgaben (Beraten / Fördern), 4 Stunden Verwalten, Konferenzen, Schulentwicklung, Abstimmungs-</li> </ul>

Kommentar: Bewertun	<ul> <li>/ Kooperationsgespräche je 1 Stunde)</li> <li>Präsenzzeit von 7.30 bis 16.30 Uhr, (Fr. 15.00 Uhr), die setzt die Verbesserung der räumlichen und materiellen Bedingungen an Schulen voraus</li> <li>Unterrichtsblöcke jenseits der 45 Minuten-Regel zur Reduktion von Fach-, Klasse und Raum-Wechsel</li> <li>Ein unterrichtsfreier Arbeitstag für jede Lehrkraft zur Unterrichtssvorbereitung bzw. Beraten und Fördern</li> <li>Verkürzung der Sommerferien um eine knappe Woche (33 Stunden) zur Entlastung der Unterrichtswochen</li> <li>Delegierung von Aufgaben an schulexterne Personen oder Lehrkräfte, die aus gesundheitlichen Gründen von Unterrichtsverpflichtungen entbunden werden müssen</li> <li>Siehe: <a href="http://www.quagis.de/">http://www.quagis.de/</a></li> </ul>
Kommentar. Bewertung	Beii
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Neu ist die normative Ermittlung der SOLL-Zeiten auf der Grundlage der Qualitätsansprüche von Lehrkräften an guten Unterricht.</li> <li>Neu ist auch die Ermittlung des Zeitbedarfs für ausgewählte Unterrichtseinheiten verschiedener Fächer und Klassenstufen</li> <li>Aufeinander bezogene Schätzungen der Arbeitszeit nach differenzierten Kriterien (siehe oben) von Experten und Lehrkräften</li> </ul>
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Instruktiv ist der Ansatz, den Zeitaufwand für verbindlich definierte Unterrichtseinheiten bestimmter Fächer von den Lehrkräften schätzen zu lassen.</li> <li>Interessant sind die Ergebnisse über die normativen SOLL-Zeiten mit Blick auf eine gute Qualität der Arbeit. Hier wird ein früherer Ansatz (Häbler / Kunz 1985) unter der Fragestellung der Qualität pädagogischer Arbeit konsequent weiterentwickelt.</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Die Gesamtergebnisse sind für die Schulstruktur in NRW nicht repräsentativ. Repräsentativ sind wahrscheinlich die Aussagen zu Grundschulen und Hauptschulen, nicht aber zu den anderen Schulformen.</li> <li>Erhebung der Arbeitszeit und der Tätigkeiten erfolgt nur in ganzen und halben Stunden, obwohl aus der Zeitbudgetforschung bekannt ist, dass die Tätigkeiten moderner Arbeit in wesentlich kleineren Zeiteinheiten wechseln. Dies könnte die auffallend höheren Wochenstunden erklären.</li> <li>In der Studie werden verschiedene Wochenarbeitszeiten berichtet. Die Arbeitszeitermittlung nach Tätigkeiten kommt auf eine überhöhte Wochenstundenzahl, weil Unterrichtsstunden pauschal als Zeitstunden gewertet werden. Auf Basis einer 24-Stunden-Einteilung des Zeitbedarfs kommen die Autoren zu deutlich niedrigeren Werten, die eher für realistisch gehalten werden.</li> <li>Arbeit abends (20 statt 18 Uhr), Arbeit nachts (22 statt 23 Uhr) wurden abweichend zu üblichen Konventionen definiert, sind nicht vergleichbar.</li> <li>Keine Berücksichtigung der Arbeitszeit in den Ferien</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Die Autoren legen aufgrund ihrer Fragestellung erkennbar wenig Wert auf eine präzise IST-Zeiterfassung und eine Vergleichbarkeit mit ande- ren Studien, daher sind die Ergebnisse zu den IST-Zeiten überhöht.</li> </ul>

## 5.4.4 "Potsdamer Lehrerstudie - Psychische Gesundheit im Lehrerberuf" (Schaarschmidt 2005), (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007)

Ziele		<ul> <li>Analyse der Situation der psychischen Gesundheit im Lehrerberuf</li> <li>Ermittlung der Arbeitszeit gehört nicht zu den Zielen, sondern zu den Mitteln</li> </ul>							
Auftraggeber		Beamtenbund e.V. Lehrergewerkschaften und VLW	Auftragnehme	Institut für Psychologie der Universität Potsdam					
Repräsentativ?	Hohe Fallz	g nach Geschlecht, Alszeitumfang	Bereich	Phase 1: 7.693 Lehrkräfte aus 11 Bundesländern Phase 2: 7.846 Lehrkräfte aus 8 Bundesländern					
Studienart	Wissensch	aftliche Analyse	Empirie	1995 – 2003 und 2004– 2006					
Methoden	1								
Zur Stichprobenk	oildung:	Struktur. Eine Scl soll erfolgt sein.  Teilweise beruher	nichtung nach n die Angaben agebuchstudie	Deiden Stichproben und ihrer inneren Geschlecht, Alter, Arbeitszeitumfang auf Teilstichproben mit 527 bzw. 428 ") (Heitzmann / Kieschke /					
Tätigkeitskonzep	Tätigkeitskonzept: • Nicht offengelegt								
Zur Erhebung de Arbeitszeit:	er Fragebogen mit 6 Fragen zur Arbeitszeit								
Mittel / Technolo Erfassung:	ogie der	■ Fragebogen							
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit		Entfällt							
Zur Qualitätssich	erung:	Keine Angaben							
Ergebnisse: U	mfang der	Arbeitszeit							
Arbeitszeit:  Während Vollzeitkräfte eine durchschnittliche Wochenstu von 52,9 Stunden aufweisen, sind Teilzeitkräfte mit 43,8 Stubei. Hinzu kommen Zeiten für Prüfungen, Zeugniserstellung fahrten und Weiterbildung, was bei der Durchschnittswoche fasst wurde. Arbeitszeit in den Ferien wurde nicht (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 67)									
Jahresarbeitszeit: n.v.									
<ul> <li>Während sich die Arbeitszeit in der Schule über 5 Tage relativ giverteilt, ist die zu Hause zu leistende Arbeit ungleichmäßig über Woche verteilt: Sie wird auf das Wochenende verschoben. Freita der Tag mit geringster Zeitbelastung. (Heitzmann / Kieschl Schaarschmidt 2007, S. 65)</li> <li>Die Muster des Erlebens (AVEM) zeigen einen typischen Zeitver wobei die Risikomuster A und B einen besonders hohen Zeitaufw</li> </ul>									

	in der Vor- und Nachbereitung des Unterrichts aufwenden. (ebd.)  • Der Wochenstundenverlauf wird auch für Teilzeit- / Vollzeitkräfte und für drei Jahrgangsstufen differenziert dokumentiert.								
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Entfällt								
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule n.v. Gesamtschule n.v. Gymnasium n.v						n.v.		
	Anhand der angegebenen Wochenstundenzahl von 52,9 Stunden für Vollzeitkräfte kann (einschließlich kalkulierter Arbeitszeit in den Schul- ferien) durch die Gutachter eine Jahresarbeitszeit von 2.145 Stunden errechnet werden. Die Autoren verweisen darauf, dass hierauf noch Sonderbelastungen hinzuzurechnen wären.								
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Jg.Stufen		Fächer	Indi	vid.	X :	Son	stiges
	<ul> <li>Es gibt mit den typischen Verlaufsmustern der Arbeitszeit der AVEM-Typen einen Nachweis von in der Person liegenden Gründen für mehr oder weniger starke zeitliche Beanspruchung: Risikomuster A neigt zur erhöhten Verausgabung, Risikomuster B hat Probleme mit der zügigen Erledigung ihrer Aufgaben bei der Vor- / Nachbereitung des Unterrichts (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 66)</li> <li>Unterschiede zwischen Vollzeit- und Teilzeitkräften basieren v.a. auf der Zahl der unterrichteten Stunden, Teilzeitkräfte investieren fast die gleiche Zeit in die Vor- / Nachbereitung des Unterrichts wie Vollzeitkräfte. Das bedeutet, dass Teilzeitkräfte 77 % und Vollzeitkräfte 57 % von Vor- / Nachbereitungsaufwand pro Unterrichtsstunde aufwenden. Vollzeitkräfte sind "am Limit investierbarer Zeit angelangt." (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 68)</li> </ul>								
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Lehrkräfte kommen insgesamt deutlich über die vergleichbare SOLL-Arbeitszeit von anderen Mitarbeiter/innen des Öffentlichen Dienstes. Die Arbeitszeit erreicht eine kritische Grenze. (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 67)</li> <li>Belastungsfrage sollte nicht vorrangig an der Arbeitszeit festgemacht werden, sie wirkt sich jedoch im Zusammenspiel stark aus (Schaarschmidt 2005, S. 146).</li> <li>Der Erholungswert des Wochenendes und besonders des Sonntages ist sehr stark eingeschränkt, was unter Gesundheitsaspekten problematisch ist. (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 65)</li> </ul>								
Ergebnisse: Weitere Befu	ınde								
Ergebnisse:	Merkm tion)  Bewer Zuordr len un aufwei Risikor Fakten lebte F körper schätzi komm	ung der AVE nalen (Gesch tung von 26 nung nach AV d v.a. Risiko st (S. 74) muster finder , welche die ähigkeit zur lich-funktion ung fachlic unikative Kor	Beans VEM z muste Gesu Bewä elle I cher mpete	Alter, Reg spruchung eigt, dass er B die ki iger Entspa indheitsrel iltigung be Beschwerd und erz enzen, Krar	gion, Schul sfaktoren i die Risikot irzeste Ve annung in evanz der ruflicher B en, Erholu tieherische nkentage).	formen im schu ypen sie rweilda Unterrie Risikoty elastung ungsverl er Kon	, Fäc lische ch be uer in chtsp /pen g, psy nalten npete	her her helas helas belych	Alltag, die teter füh er Schule en (S. 78 egen (er ische und Selbstein sozial

82). Schulleitungen haben außerordentlich große Rolle bezüglich der Schaffung unterstützender sozialer Beziehungen (S. 84). Ergebnisse: Handlungsbedarf und Empfehlungen Handlungsbedarf: "Mit der heute noch vorherrschenden Praxis, Lehrerinnen und Lehrern ein Pflichtstundendeputat vorzugeben und es ihnen ansonsten zu überlassen, wie sie mit allen weiteren Aufgaben zeitlich klarkommen, mogelt man sich an einer ehrlichen Bilanz der Lehrerarbeitszeit und einer realitätsangemessenen Behandlung des Problems vorbei." Stattdessen sollen Qualität der pädagogischen Arbeit und Gesundheit der Lehrkräfte bei der Gestaltung der Arbeitszeit ins Zentrum gestellt werden. (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 73) In der früheren Studie (Schaarschmidt 2005) wird zudem auf vier Ebenen Bedarf gesehen: - Verbesserungen der Rahmenbedingungen des Berufes: weniger Stunden, kleinere Klassengrößen, Maßnahmen gegen schwierige Schüler/innen - Verbesserungen der Arbeitsbedingungen in den Schulen vor Ort - Nachwuchsentwicklung Individuelle Kompetenzentwicklung der Lehrkräfte sowie Beratung Empfehlungen: Ad 1: Überforderung der Lehrkräfte durch nicht bewältigbare erzieherische Aufgaben abbauen, indem Sozialpädagogen für Erziehung und Beratung eingesetzt werden und der schulpsychologische Dienst gestärkt wird usw. Förderung d. Sinnhaftigkeit des eigenen Tuns, Motivationsentwicklung Arbeitsschutz und Gesundheitsschutz Ad 2 Soziales Klima an Schulen gestalten, da es große Unterschiede gibt Stärkung der Zusammenarbeit im Kollegium (Trainings, Schulentwicklung, Gesundheits- und Qualitätszirkel) Kooperativ-unterstützenden Führungsstil der Schulleitung entwickeln Organisationsgestaltung unter Belastungsgesichtspunkten Ad 3 Eignungsvoraussetzungen und Vorbereitung im Studium verbessern Auswahl nach berufsspezifischer Motivation Ad 4 Individuelle Kompetenzentwicklung als selbstverantwortliche Präven- Da die Risikomuster eine deutliche pessimistische Selbsteinschätzung ihrer Kompetenz artikulieren, können sie durch Kompetenzentwicklung ihr Beanspruchungserleben verändern Verbesserung der Weiterbildung Unterstützung beim individuellen Gesundheitsmanagement durch Gesundheitszirkel, Entspannungstrainings usw. Kommentar: Bewertungen Beitrag der Studie zur Entwicklung des diagnostischen Instruments AVEM zur Identifizierung Methodenentwicklung der individuellen Ressourcen, mit denen Beschäftigte den Anforde-

rungen ihres Berufes begegnen, sowie möglicher Gesundheitsrisiken

Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Dokumentation der großen Unterschiede in der Vor- / Nachbereitungszeit im Wochenverlauf für</li> </ul>
	<ul> <li>Teilzeit- und Vollzeitkräfte. Begründung mit dem erreichten Limit investierbarer Zeit (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 68).</li> <li>Lehrkräfte unterschiedlicher Klassenstufen (ebd.)</li> <li>Lehrkräfte mit unterschiedlichen Verhaltens- und Erlebensmustern</li> </ul>
	(Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 66)
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Teilweise widersprüchliche Angaben über den konkreten Erhebungszeitraum. Nach Schaarschmidt (2005) wurde Sample 1 1995 bis 2003 erhoben, nach Schaarschmidt / Kieschke (2007) zwischen 2000 bis 2003. Außerdem Sample 2 von 2004 – 2006.</li> <li>Es fehlen genauere Angaben zur Stichprobe, die eine Überprüfung der Repräsentativitätsbehauptung erlauben würde.</li> <li>Es ist nicht genau ersichtlich welche Angaben zu Umfang und der Verteilung der Arbeitszeit auf den hohen Fallzahlen von ca. 15.000 Lehrkräften beruhen und welche lediglich auf einer Tagebuchstudie, an der einmal 527 Lehrkräfte, ein anderes Mal 428 Lehrkräfte beteiligt waren (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 64).</li> <li>Teilzeitkräfte und Vollzeitkräfte bei der Ermittlung des Durchschnitts der Wochenstunden zusammenzufassen, entspricht nicht dem methodischen Standard, der sich seit den 60er Jahren etabliert hat (Heitzmann / Kieschke / Schaarschmidt 2007, S. 64). Auch wenn im Anschluss eine Differenzierung nach Teilzeit und Vollzeit vorgenommen wird.</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	Die Angaben zur Arbeitszeitbelastung sind aufgrund der pauschalen Schätzung wahrscheinlich überhöht. Seit Müller-Limmroth (1980) wurden keine Arbeitszeiten in Höhe von über 52 Wochenstunden (ohne Ferienarbeitszeit) mehr ermittelt.

#### 5.4.5 "Der professionelle Lehrer" (Gehrmann 2003)

Ziele	<ul> <li>Untersuchung zur professionellen Orientierung von Lehrerinnen und Lehrern</li> <li>Arbeitszeit und berufliche Zufriedenheit waren Bezugspunkte für die Analyse von Einstellungen und beruflichen Erfahrungen (S. 210)</li> <li>Bezogen auf Arbeitszeit geht es um Vorhersagen über bestimmte Verhaltensmuster der Lehrkräfte (S. 298)</li> </ul>							
Auftraggeber	Erhebung zur Arbeitszeit durch die GEW Berlin mit Förderung der Max Träger Stiftung 1994 1996-98 DFG-Förderung "Bildung und Schule im Transformations- prozess", 1999 Eigenmittel	Auftragnehmer	Institut für Schulpädagogik und Bildungssoziologie Freie Universität Berlin					
Repräsentativ?	Ja 4 Querschnittuntersuchungen aus nach Schulart und Region ge- schichteten Zufallsstichproben	Bereich	<ul> <li>Berlin 1994 – 655 Befragte</li> <li>Berlin 1996 – 847 Befragte</li> <li>Brandenburg 1999 – 881 B.</li> <li>Berlin 1999 – 682 Befragte</li> <li>2.958 Befragte aus Grund-, Haupt- / Real-, Gesamtschule, Gymnasium (S. 214)</li> </ul>					

			T	1					
Studienart	Wissenscha Panelstudie	aftliche Analyse, e, Trendanalyse	Empirie	1994, 1996, 1998, 1999					
Methoden									
Zur Stichprobenbi	ildung:	<ul> <li>Nach Schularten und Region geschichtete Zufallsauswahl, Fragebögen wurden über Schulen (1994) bzw. postalisch zugestellt (1996 bis 1999)</li> <li>Antwortverhalten mit Rücklaufquote von ca. 24 % replizierte die Grundgesamtheit in Geschlecht, Alter, Familienstatus, Schulformen</li> <li>2 bis 4 % der Grundgesamtheit je nach Schulart (S. 214)</li> </ul>							
Tätigkeitskonzept	•	<ul><li>Obligationszeit: V zeit, Sonstige Tätig</li><li>Determinationsze</li></ul>	gkeiten	ungszeit, Korrekturzeit, Konferenz- pflichtungen					
Zur Erhebung der Arbeitszeit:		<ul> <li>Einmalige Schätzung der Wochenarbeitszeit und der Anteile der Tätigkeiten durch Befragte bei der Fragebogenerhebung (1994 wurde die Arbeitszeit noch nicht erhoben)</li> <li>Methodisch werden viel zu niedrige / hohe Einträge der Befragten nicht berücksichtigt, weil sie die Mittelwerte verfälschen. Kommentare der TN zeigen, dass es sich nicht um ernsthafte Beiträge handelt. (S. 298) Konsequenz: Ausschluss aller Befragten, die 2 Standardabweichungen abweichen (5 % der Population) (S. 299)</li> <li>Teilzeitbeschäftigung ist in Ostberlin und Brandenburg nicht so etabliert wie in Westberlin und beinhaltet eine große Vielfalt von Arbeitszeiten. Konzentration der Analyse auf Westberliner Teilzeitkräfte: Definition zwei Standardabweichungen vom Mittelwert aller Teilzeitbeschäftigten (zwischen 15:30 bis 52:30 Stunden Wochenarbeitszeit).</li> </ul>							
Mittel / Technolo Erfassung:	gie der	<ul> <li>Fragebogen mit 14 Themengebieten auf 22 Seiten</li> <li>Bildung von zwei Datensätzen für Regressionsanalysen über alle Teil-Befragungen mit einheitlichen Items a) REGTIME mit 2.958, b) REGTI-ME3 mit 2.339 Befragten (ohne Befragung 1994)</li> </ul>							
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit:		Hochrechnen der Schulwochenwerte							
Zur Qualitätssiche	erung:	Keine Angaben							
Ergebnisse: Ur	nfang der A	Arbeitszeit							
Arbeitszeit:		44,5 Stunden mit spricht umgerecht umgerecht.  15 % der Lehrkrä Stunden / Woche.  Unterrichtszeit 24 (44 %)  Vor- / Nachbere - Korrekturen 5:2  Konferenzen 2:0  Sonstiges 3:16 S  Gehrmann behau onsteil so gehalt.	eit aller Lehrkräfi 8 Stunden Stand net 41 Stunden pr fte arbeiten meh 1:24 Stunden (56 2: Stunden 37 Stunden 5 Stunden 5 Stunden 6 Stunden ptet, dass über all en werde, dass	mr als 52 Stunden / weniger als 36 %), Obligationszeit 19:47 Stunden					

Jahresarbeitszeit:	Sie ar 40 Stu ist hö sowie Teilze Vollze	<ul> <li>Teilzeitkräfte (Def. s.o.) (789 TN)</li> <li>Sie arbeiten im Mittel 33:10 Stunden / Woche, 15 % arbeiten mehr als 40 Stunden / Woche (S. 317) 51,3 % ist Unterricht, die Obligationszeit ist höher als bei Vollzeitkräften, v.a. aufgrund Vor- / Nachbereitungen sowie Konferenzen.</li> <li>Teilzeitkräfte arbeiten etwa 7 % (bzw. 2 Stunden / Woche) mehr als Vollzeitkräfte (S. 320)</li> <li>1.818 Stunden (S. 326)</li> </ul>											
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Nicht verfü												
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Nicht verfü	_							<u> </u>				
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschul	е	(1.736)	Ges	ar	ntschule	(1.	804)	Gymn	asiu	m	(1.945	5)
			ung der Ar die Gutac		ze	eit unter I	Berü	cksich	ntigung	der	Feri	enarbe	its-
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Х	Jg.Stufen	X		Fächer	>	Ind	ivid.	Х	Soi	nstiges	Х
Schlussfolgorungen	<ul> <li>Region, familiale Kontexte und Alter haben keinen Einfluss auf die Arbeitszeit (S. 303) Alter: Mit 40 wird ein "Plateau" erreicht und mit 60 sinkt Arbeitszeit wieder ab. (S. 304)</li> <li>Fächer ergeben Unterschiede in der Arbeitszeit: Deutsch- und Sprachlehrer in der Sekundarschule haben längere Korrekturzeiten (S. 305). Die Tabelle lässt nur ungefähre Werte erkennen.</li> <li>Schulformen: Primärbereich hat kürzere Arbeitszeiten, sie nehmen über Haupt- / Realschule, Gesamtschule, Gymnasium zu. Zunahme basiert auf Korrekturzeiten und Vor- / Nachbereitungszeiten.</li> <li>Arbeitszeit wird aber am stärksten durch empfundene Belastung vorhergesagt: Wer sich bzgl. unterrichtlicher Expertise stark belastet fühlt, hat die längste Arbeitszeit (47 Stunden vs. 41,5 Stunden / Woche). Verbrauch der Arbeitszeit durch mehr Obligationszeit. (S. 307) Dies ist unabhängig von der Dauer der Unterrichtszeit. (S. 312)</li> <li>Professionelle Muster der Lehrerarbeitszeit erklären zudem die Arbeitszeit "Reformoffene Unzufriedene" investierten mehr Zeit in Eltern- / Schülergespräche (8 Stunden) während "Selektive zufriedene Lehrkräfte" den Schülern abweisend gegenüberstehen und 1 Stunde weniger aufwendeten (S. 308)</li> <li>Kleinere Unterschiede in den Einflussfaktoren zwischen Teilzeit- und Vollzeit, jedoch ist der Anteil der sehr belasteten bei Teilzeit höher (S.</li> </ul>												
Schlussfolgerungen:	verpfl fentlid fentlid July zu eir hat ih subje lung i Korre wahrs Eine E zen, r auch	ich che Arb nem re ktiv hre ktu sche Erho bei	te arbeiter tung von 3 n Dienst eitszeit de n Fach und e Gestimn er Arbeitsz raufwände einlich nich öhung der ca. 44 Stur Erhöhung nrkräfte se	r Leh d ein nthei eit. D en du nt zu Arbe nden g der	Stunrk er te rc ta eits pu	kräfte wir Schulart einen aus ese wäre h Absenk ngieren." szeit hat ro Woche Unterricht	d ol ges drüd auch ung (Ge bei V wir	ojektiv teiger kliche von k hrmar Jollze d eine	durch durch t bzw. en Einflu objektiv (lassen- nn 2003 itkräfter e Oberg	die die gese uuss aver Fund, 329, neirrenz	Zugenkt Zugenkt Redu I Ku P) nen e er übe	ehörigk Dennodie Vert die Vert uktion v rsarbeit Grenzn reicht, erschritt	Öf- seit och sei- on ten ut- die ten

	(S. 312) Insofern wehren sich Lehrkräfte kollektiv gegen Arbeitszeiterhöhungen bei steigender Unterrichtsverpflichtung durch "nachlässigere" Vor- und Nachbereitungen bzw. Korrekturen. (S. 330) Bei Teilzeitkräften wirken sich Deputatserhöhungen stärker aus. (S. 332)
Ergebnisse: Weitere Be	efunde
Ergebnisse:	<ul> <li>Ausführliche Analysen zur Berufszufriedenheit und professionellen Orientierung, die (siehe oben) stärkeren Einfluss auf die Arbeitszeit haben als alle anderen Merkmale</li> </ul>
Ergebnisse: Handlungs	bedarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	■ Die berufliche Zufriedenheit von Lehrkräften wird zu 70 % durch professionelle Orientierung bestimmt, die von intrinsischen Motiven, individuellen Dispositionen und subjektiven Erfahrungen getragen sind. Arbeitszeitregelungen und Veränderungen in der sozialen Lage (Familiengründung, Elternschaft) beeinflussen sie hingegen kaum. (S. 334)
Empfehlungen:	Keine Empfehlungen zur Arbeitszeit
Kommentar: Bewertur	ngen
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Panelstudie und Trendanalyse über 5 Jahre mit konstanten professionstheoretisch begründeten Items ist ein Novum und in Umfang (2.985 Befragte) und theoretischer Fundierung einzigartig.</li> <li>Kein Beitrag zur Weiterentwicklung der Methodik der Arbeitszeitermittlung.</li> </ul>
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Studie hat den Einfluss von Berufszufriedenheit und professionellen Orientierungen auf die Arbeitszeit nachgewiesen.</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Arbeitszeit wird einmalig durch Befragte geschätzt, liegt etwas unter den Werten der Studie von Mummert + Partner (1999)</li> <li>Durch Hochrechnung dieser Schätzung ist keine zuverlässige Ermittlung der Jahresarbeitszeit möglich.</li> <li>Angesichts des Forschungsstandes, dass eine enorm große Streuung der Arbeitszeiten unter Lehrkräften zu beobachten sind, problematische Entscheidung systematisch alle Werte, die unter bzw. über dem zweifachen Wert der Standardabweichung liegen abzuschneiden, weil sie für unplausibel gehalten werden.</li> <li>Das Tätigkeitskonzept ist sehr grob und wahrscheinlich werden Tätigkeiten der Kategorie Unterricht zugeschlagen, die zur pädagogischen Kommunikation oder zur Unterrichtsvorbereitung gehören.</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Selbst wenn die Schätzwerte bei der Arbeitszeit ungenau sein sollten: Mögliche Fehler tangieren nicht die Zusammenhänge zwischen Arbeitszeit und den verschiedenen Einflussfaktoren, da Arbeitszeit einheitlich erhoben wurde und in den Teilsamples der gleiche Messfehler vorläge.</li> <li>Weitere Einschränkungen sind durch das Studiendesign bedingt (keine differenzierte Tätigkeitsanalyse, kein Wochen- oder Jahresverlauf des Zeitverbrauchs), da Arbeitszeiterhebung nicht das Ziel der Studie war.</li> </ul>

### 5.4.6 "Untersuchung zur Ermittlung, Bewertung und Bemessung der Arbeitszeit der Lehrerinnen und Lehrer im Land Nordrhein-Westfalen" (Mummert + Partner 1999a, 1999b)

Ziele	<ul> <li>Ermittlung der Arbeitszeit und der Aufgabenstrukturen</li> <li>Vorschlag für eine Arbeitszeitregelung</li> <li>Zusammenhang Arbeitszeitregelung und Arbeitszufriedenheit</li> <li>Stand der Entwicklung in einzelnen Bundesländern und im benachbarten Ausland</li> </ul>							
Auftraggeber	Landesreg Westfalen	ierung Nordrhein-	Auftragnehmer	Mummert + Partner (Unterneh- mensberatung)				
Repräsentativ?	Ja, mit Eins Stichprobe Beteiligun	·	Bereich	6.500 Lehrkräfte an 185 Schulen in NRW in allen öffentlichen Schulformen, verwertbar 6.059				
Studienart	Datenerhe	bung	Empirie	Juli 1997 bis November 1999				
Methoden	1		1					
Zur Stichprobenb	ildung:	formen (Stadt / fallsauswahl in Fa  Die Schulformen als 4 % ihrer jew schulen, Gesamts bildet, problemat  Entsprechend sin auf die Gesamts Lehrkräfte in NRV gut abgedeckt (Bunterrepräsentier Sonderschulen (1 Auch bei der Ges	Land, Größe der Ichgruppen Berufsbildende Soweiligen Grundges Ichulen und Gymnisch sind Grundschaft das Struktur bezieher Wird durch das ID. II Anlage 4.0-1 II Anlage 4.0-1 It (ca. 7 % statt is schlechterverteilungschlechterverteilungschlechter ver Schlechterverteilungsgen geringschlechterverteilungsgen geringschlechterverteilungsgen geringschlechterverteilungsgen geringschlechterverteilungsgen geringschlechterverteilungsgen geringschlechterverteilungsgen geringsgen geringsgen geringsgen geringschlechterverteilungsgen geringsgen geri	Stichprobe: Schichtung nach Schul-Schule, Ausländeranteil) dann Zuchulen, Sonderschule sind mit mehr samtheit sehr gut abgebildet, Realnasium mit mehr als 3 % gut abgehulen (1 %), Hauptschulen (1,9 %). Ich nicht auf die Schulform, sondern problematisch: Die Struktur der Teilnehmerprofil an der Studie nicht 1): Grundschulen sind sehr deutlich 17 %), stark überrepräsentiert sind ad Gesamtschulen (11 % statt 7 %). ng (51 % statt 68 %) und der Teilgroße Abweichungen zu berücksich-				
Tätigkeitskonzep	t:	<ul> <li>Tätigkeitskatalog zogene Aufgaben ordinationsaufgal on, besondere Er dung</li> <li>Unterscheidung a täglicher / wöche</li> </ul>						
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	r	tung, Abteilungsle Schätzverfahren f Selbstaufschreiburichtszeit 3x 4 Wo	eitung, Fachleitun für sporadisch / si ung für tägliche / ochen zzgl. Weihn	rn und Funktionsträgern (Schulleig, Klassenleitung, Fachlehrer) nguläre Aufgaben z.T. in Klausur wöchentliche Aufgaben und Unterachts- / Osterferien, d.h. bis 17 Wo. auf gehaltene Unterrichtsstunden				
Mittel / Technolo Erfassung:	■ Fragebogen, Schätzbogen, Zufriedenheitsbogen z.T. in Klausur ■ Tagesprotokolle, Wochenübersichten (Unterrichtsstunden) (Auschreibung)							

Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	<ul> <li>Festlegung eines Schuljahres (abzgl. individueller Ausfalltage)</li> <li>Unterrichtsstunden pro Jahr laut Deputat abzgl. Ermäßigungs- / Entlastungsstunden * Unterrichtswochen</li> <li>Pauschale Berücksichtigung der Pausen durch 48 (Allgemeinbildende Schulen) bzw. 50 Minuten (BBS) für jede Unterrichtsstunde</li> <li>Hochrechnung der Selbstaufschreibung erfolgte unterrichtsbezogen oder nach durchschnittlichem Aufwand</li> <li>Jahreswert sporadisch / singulärer Aufgaben auf Basis der Schätzung</li> <li>Berücksichtigung des Mehraufwands für Vertretungsstunden</li> <li>Errechnung des fachbezogenen Aufwandes (Vor- / Nachbereitung Unterricht, Klassenarbeiten und Korrekturen) pro Unterrichtsstunde</li> </ul>													
Zur Qualitätssicherung:	<ul> <li>Prüfung des Aufgabenkatalogs in Expertengesprächen</li> <li>Projektbegleitende Arbeitsgruppe des Auftraggebers, Fachbeirat</li> <li>Abstimmung der Statistik mit Universität Dortmund,</li> <li>Pretest an Schulen</li> <li>Schulung der Lehrkräfte (Tätigkeitskatalog)</li> <li>Mit elektronischem Zeiterfassungsgerät ("Datafox") wurden parallel zur Zeiterfassung Anfang und Ende von 10 ausgewählten Tätigkeiten zur Prüfung der Selbstaufschreibung erfasst (3.000 Lehrkräfte vier Wochen) und festgestellt, dass nicht nur die kontrollierten gut erfasst wurden, sondern auch die nicht kontrollierten Daten nicht abweichen</li> <li>Kontrolle der Tagesprofile, der Daten und Plausibilitätskontrollen</li> <li>Eliminierung aller Ausreißern ab 2,5-facher Standardabweichung</li> <li>Vergleich der Jahresschätzung in Klausur mit nicht in Klausur erstellten</li> <li>Hotline</li> <li>Diskussion der Ergebnisse in verschiedenen Gremien</li> </ul>													
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit													
Arbeitszeit:	■ Fachb	e70	ogener Auf	wa	nd	pro Unter	ricl	htsst	und	le (nacl	h Sc	hulf	ormen)	
Jahresarbeitszeit:	<ul> <li>Fachbezogener Aufwand pro Unterrichtsstunde (nach Schulformen)</li> <li>Gesamtjahresarbeitszeit für Aufgaben / Aufgabengruppen je Schulform insgesamt und nach Funktionen (getrennt: Vollzeitkräfte S. 58, Teilzeitkräfte)</li> <li>Unterschiede nach Fächern und Schulformen (zzgl. Sek I und II)</li> <li>Arbeitszeit nach Altersgruppen: jüngere höherer, älterere geringerer Aufwand</li> <li>Häufigkeitsverteilung individueller Jahresarbeitszeit</li> <li>Da die "Vorgriffsstunde" zu einer Erhöhung des Zeitaufwandes führt, der zu einem späteren Zeitpunkt wieder ausgeglichen werden soll, sind die bereinigten Werte zu nehmen. (S. 57)</li> </ul>													
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Keine Anga	be	n											
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Keine Anga	be	n	ı										
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschul	9	1.750	G	esa	mtschule	1	.976		Gymn	asiu	m	1.900	
			Arbeitszei ngegeben (					_	ber	eich m	it St	and	ardabw	ei-
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Χ	Jg.Stufen	Ī	Χ	Fächer		X	Indiv	/id.	Х	Sor	nstiges	Х
	statis Korre	<ul> <li>Erhebliche unterschiedliche Zeitbelastungen der Vollzeitkräfte, die statistisch nicht allein durch Differenzen in Vor- / Nachbereitung oder Korrekturen zu erklären sind</li> <li>Einflussfaktoren auf Unterrichtsaufwand u. Korrekturaufwand</li> </ul>												

	<ul> <li>Einsatz an mehreren Schulen erhöht Aufwand</li> <li>Parallelklassen verkürzen Arbeitszeit um 20 %</li> <li>Fehlende Lehrbefähigung (fachfremder U.) erhöht Aufwand um 7 %</li> <li>Klassengröße (unklar)</li> <li>Sek. II Stufen haben 15-20 % höheren Vorbereitungsaufwand</li> <li>Vermutete Ursachen: Sonstige Aufgaben mit hohem Aufwand innerhalb des Schulbetriebes, Ungleichgewicht der Aufgabenverteilung im Kollegium, unterschiedliche Wahrnehmung von Aufgaben in Schulen</li> <li>Lehrkräfte übernehmen Aufgaben, für die sie nicht qualifiziert sind, und Verwaltungsaufgaben des Schulträgers</li> <li>Erhebliche Unterschiede zwischen Schulformen z.B. bei Dokumentation, Besprechungen / Konferenzen, Fahrten</li> <li>Höherer Ansatz für Fort- und Weiterbildung als in anderen Branchen</li> </ul>
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Zentraler Kritikpunkt sind die erheblichen unterschiedlichen Zeitbelastungen innerhalb einer Schulform, die durch fehlende Festlegung der Arbeitszeit, nicht definierte Pflichtaufgaben, fehlende Ziele (Ergebnisse, Qualität) und Richtgrößen bedingt sind (S. 73)</li> <li>Pflichtstundenregelung und Entlastungsstunden beinhalten kein ausreichendes Korrektiv, um Belastungsunterschiede auszugleichen</li> <li>Anteil institutioneller Fort- und Weiterbildung zur Qualitätssicherung nicht ausreichend</li> </ul>
Ergebnisse: Weitere Be	funde
Ergebnisse:	<ul> <li>Zufriedenheit: 64 % der Befragten beantworten Fragebogen</li> <li>Zeitbelastung wird negativ bewertet, Gestaltungsoptionen positiv</li> <li>Schulformen mit hohem Stundendeputat fühlen sich benachteiligt</li> <li>Anrechnungsstunden decken das Aufgabenspektrum nicht ab</li> <li>Unzufriedenheit mit Springstunden</li> <li>Bewertung von Möglichkeiten der Effizienzsteigerung und Aufgabenkritik</li> <li>Benchmarking zwischen den Schulformen bzgl. einzelner Aufgaben</li> <li>Analyse Arbeitszeitmodelle in Österreich, Dänemark, Holland, Schottland</li> </ul>
Ergebnisse: Handlungsb	edarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Unterschiedliche Aufwände in Schulen und Schulformen für gleiche Aufgaben sollen durch Normaufwände vereinheitlicht werden</li> </ul>
Empfehlungen:	<ul> <li>Neues Arbeitszeitmodell: Jahresarbeitszeitmodell</li> <li>Normaufwände für Tätigkeiten auf Basis der Zeitermittlung abzüglich eines Abschlags für Optimierung als Planungsrichtlinie</li> <li>Flexible Handhabung der Normzeiten unter Berücksichtigung individueller Leistungsfähigkeit</li> <li>Fächerdifferenzierte Gestaltung der Pflichtstunden</li> <li>Jahresarbeitszeit auf dem Niveau des Öffentlichen Dienstes von 1.718 Stunden (Jahr) festsetzen</li> <li>Teilzeitkräfte sollen zeitanteilig an Konferenzen u. Fortbildung / Weiterbildung teilnehmen, weil sie sonst unwirtschaftlich sind</li> <li>Schaffung von Rahmenbedingungen durch die Schulverwaltung</li> <li>Neue Steuerungsaufgaben für die Schulleitungen</li> <li>Inhaltliche und strukturelle Neuregelung der Fort- und Weiterbildung</li> </ul>

T	
Kommentar: Bewertung	<ul> <li>Einsatz von Verwaltungskräften und Sozialpädagogen für nicht pädagogische Aufgaben</li> <li>Optimierungsmöglichkeiten bei Vor- / Nachbereitung des Unterrichts (S. 84)</li> <li>Zentrale Durchführung von Abschlussprüfungen für Gymnasium, Gesamtschule und 2. Bildungsweg</li> <li>Vereinfachung von Zeugnissen und Dokumentationen an Grund- und Sonderschulen</li> </ul>
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Lösung des Problems, dass durch eine Zeitaufschreibung über eine begrenzte Anzahl Wochen viele unregelmäßige Aufgaben übersehen werden können durch eine geteilte Ermittlung der Zeit für regelmäßige und unregelmäßige Aufgaben</li> <li>Komplexe Berechnung der SOLL-Stunden für die jeweilige Lehrkraft unter Berücksichtigung von Pflichtstundendeputat und Ermäßigungsbzw. Entlastungsstunden (S. 49)</li> <li>Entwicklung eines differenzierten Hochrechnungsverfahrens, um von den in Zeitaufschreibung ermittelten IST-Werten der unterrichtsbezogenen Aufgaben bzw. nicht unterrichtsbezogenen Aufgaben den Jahresaufwand zu schätzen (S. 51)</li> <li>12 Wochen Datenerhebung regelmäßiger Aufgaben,</li> <li>Selbstaufschreibung zur Ermittlung von Zeitaufwand in Schulferien</li> <li>Erhebung fachbezogener, unterrichtsbezogener Aufwände</li> <li>Funktionskonzept</li> </ul>
	Elektronische Zeiterfassung zur Qualitätssicherung
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Fachbezogene Ermittlung der unterrichtsbezogenen Aufwände</li> <li>Identifizierung des hohen Aufwands innerhalb des Schulbetriebes, der Ungleichgewichte der Aufgabenverteilung im Kollegium und der unterschiedlichen Aufgabenwahrnehmung zwischen Schulen und Schulformen</li> <li>Ursache hoher Arbeitszeitbelastung ist die Unbestimmtheit der Ziele und Anforderungen aufgrund des Arbeitszeitmodells (Pflichtstundenvorgabe mit Entlastungsstunden)</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Aufgrund sehr deutlicher Strukturabweichungen der Stichprobe von der Grundgesamtheit in NRW (zum Vergleich steht 2006 zur Verfügung) bei den Schulformen, sind Aussagen nur Schulformbezogen repräsentativ. Bei der Interpretation muss der zu geringe Frauen und Teilzeitanteil (wahrscheinlich durch die Unterrepräsentanz der Grundschulen mitbedingt) berücksichtigt werden.</li> <li>Die Autoren haben kein Konzept gefunden, die Teilzeitarbeit zu berücksichtigen (S. 57). Sie stellen die Werte für die Teilzeitkräfte dar, ihnen fehlt aber ein Konzept wie das Vollzeitlehreräquivalent.</li> <li>"Geteiltes" Schätzverfahren, regelmäßige Aufgaben basieren auf 12 Wochen Erfassung, unregelmäßige Aufgaben auf Schätzung (Fragebogen)</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Tatsächliche Arbeitszeit des Unterrichtens wird pauschal berücksichtigt anhand des Deputats, wobei aufgrund von "Rüstzeiten" 48 min-Einheiten angesetzt werden. Die IST-Zeit kann aber abweichen und tut dies unseren Ergebnissen zufolge auch. 3 min Rüstzeiten überzeugen nicht.</li> <li>Situation der Teilzeitkräfte wird nicht angemessen berücksichtigt und verarbeitet</li> </ul>

# 5.4.7 Pädagogische Arbeit der Lehrer und Lehrerinnen – terra incognita der Bildungspolitik. Bericht über eine Expert(inne)enbefragung in Nordrhein Westfalen (Schönwälder / Plum 1998) (vgl. Fußnote 30)

Ziele	tungs auf d Ziel is ten", der N 8-9) Es wu verzie Partn Es w	<ul> <li>Die Studie will die qualitativen, in der pädagogischen Arbeit begründeten Belastungsdimensionen zum Gegenstand machen und damit der Verkürzung des Blicks auf die Dauer der Arbeitszeit entgegenwirken.</li> <li>Ziel ist die Analyse der "Selbstbelastung der Lehrer(inn)en verschiedener Schularten", die sich aus dem pädagogischen Arbeitsauftrag ergeben, und die Ermittlung der Möglichkeiten der Arbeitsentlastung innerhalb des bestehenden Rahmens. (S. 8-9)</li> <li>Es wurde auf eine eigene Erhebung der Arbeitszeitaufwendungen im Lehrerberuf verzichtet. Die eigene Studie soll vielmehr helfen die Ergebnisse von Mummert + Partner besser verstehen zu können. (S. 9)</li> <li>Es wurden Ergebnisse einer Arbeitszeitaufschreibung von 1994 von Lehrkräften aus Bremerhaven (Autoren: Wolff, Winkelmann, Schäfer) herangezogen.</li> </ul>							
Auftraggeber	Max-Traeg	er-Stiftung	Auftragnehmer	Institut für interdisziplinäre pädagogische Forschung, Universität Bremen					
Repräsentativ?	■ nein		Bereich	Arbeitszeit: 24 Lehrkräfte der Grund-, Sonder- und Berufsschule sowie vom Schulzentrum in Bre- merhaven					
Studienart		ndäranalyse einer ge- schaftlichen Erhebung	Empirie	Juli bis Oktober 1994					
Methoden			,						
Zur Stichprobenb	ildung:	fragt. Je Schulart 10 – 12 Lehrkräfte nes moderierten eingeladen. Ziel w • Zur Arbeitszeit w	<ul> <li>Zur qualitativen Belastung wurden Lehrkräfte als Expert(inn)en befragt. Je Schulart (ohne Gymnasium und Berufskolleg) wurden jeweils 10 – 12 Lehrkräfte einen Tag lang zu einem "runden Tisch" in Form eines moderierten Seminars an der Technologieberatungsstelle NRW eingeladen. Ziel war die Gewinnung einer "Kollektivauffassung" (S. 12)</li> <li>Zur Arbeitszeit wurde eine ältere GEW Erhebung ausgewertet, vermutlich Freiwillige. Von einer Stichprobe kann nicht gesprochen werden (S. 15)</li> </ul>						
			tiert, S. 33 finden wir eine Zusammenfassung und die Vorgabe im Protokollbogen sei zu differenziert gewe-						
Arbeitszeit: chen nach  Berücksich			urchschnittlichen Wochenarbeitszeit in den Herbstwo- elnen Tätigkeiten. wurde die tatsächliche Soll-Arbeitszeit und die IST- gewiesen als Prozentwert vom Soll.						
Mittel / Technolo Erfassung:	ogie der	<ul> <li>Tagesprotokollbö</li> </ul>	gen über 4 Woch	nen					
Zur Ermittlung der Sahresarbeitszeit:			ng						
Zur Qualitätssich	erung:	<ul><li>Keine Ausführung</li></ul>	usführungen hierzu						

Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit						
Arbeitszeit:	<ul> <li>Lehrkräfte arbeiten länger als andere Beschäftigte im Öffentlichen Dienst (Pflichtübererfüllung, S. 25).</li> <li>Im Vergleich zu 38,5 Stunden pro Woche (= 100 %) wird eine durchschnittliche Deckung der Arbeitszeitpflicht von 124,5 % (d.h. 47,9 Std / Wo) ermittelt (SD 31,15) (S. 23). Beschränkt auf die Schulzeit wäre die Sollvorgabe bei 116 % (d.h. 44,7 Std/Wo) anzusetzen (S. 39)</li> <li>Die Zahl wird als zu niedrig angesehen, weil Lehrkräfte viele Tätigkeiten (z.B. in Pausen oder zu Hause) nicht als Arbeitszeit erfasst hätten, sei von 127,5 % auszugehen. Zur Korrekturrechnung S. 29.</li> <li>Extrem große Spanne der Arbeitszeiten in allen Schulformen und zwar zwischen 72 % bis 206 %. (S. 30). Allerdings behaupten die Autoren, dass es nicht so sei, dass immer die gleichen Lehrkräfte entweder hohe oder niedrige Werte hätten (S. 40).</li> <li>Unterrichtszeit 35,6 %, Vor- und Nachbereitung 27,2 %, also ein Verhältnis von 1 : 0,8. Das Verhältnis sei aber in den Aufschreibungen nicht stabil, sondern schwanke stark (S. 35).</li> </ul>						
Jahresarbeitszeit:	■ Keine Befunde						
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	<ul> <li>Replikation der Ergebnisse von Gräßler / Klose (1975) zum Verlauf der Wochenarbeitszeiten (S. 27). Jeder Tag ist Arbeitstag.</li> <li>Verteilung der Arbeitszeitanteile auf Tageszeiten (S. 32). Wird als besonders belastendes "Stoßgeschäft" charakterisiert.</li> </ul>						
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	■ Keine Befunde						
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule Gesamtschule Gymnasium						
	<ul> <li>Grobe Überschlagsrechnungen sollen eher die Unmöglichkeit korrekter Schätzungen dokumentieren (S. 36)</li> </ul>						
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform Jg.Stufen Fächer Individ. X Sonstiges						
	<ul> <li>Diskussion des Ergebnisses von H\u00e4bler / Kunz (1985) zum relativ h\u00f6he- ren Anteil an Mehrarbeit von Teilzeitkr\u00e4ften (S. 21).</li> </ul>						
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Ausgangsprämisse der Studie war der Vorwurf, dass die leichte Operationalisierbarkeit der Zeitvariable dazu führe, den Belastungsbegriff zu verengen, indem die Belastungen auf die Dauer der Arbeitszeit verkürzt werde. (S. 7) Entsprechend wurden die sekundär ausgewerteten Zeitdaten aus Bremerhaven dazu genutzt, in erster Linie die Unangemessenheit von Überschlagsrechnungen zu belegen. Beispiel war das Verhältnis von Unterricht zur Unterrichtsvorbereitung (S. 37).</li> <li>Die erhobenen Daten eröffnen systematisch keinen Zugang zur notwendigen Effektivitätseinschätzung der pädagogischen Arbeit der Lehrkräfte (S. 37)</li> <li>"Die Lehrer haben recht, wenn sie verlangen, daß nicht nur Tätigkeit in der Zeit als Belastung gelten darf, weil wesentliche Belastungsaspekte ihres Berufes wie Art der Leistungen, Intensität der Tätigkeit und belastende Kurzzeitereignisse mit Langzeitwirkung dann ausgeklammert bleiben." (S. 259)</li> <li>"Es ist ganz klar, Erfassung der realen Zeitverwendung durch Lehrer(inn)en kann das Ausmaß der Berufsanforderungen der Lehrer(inn)en nicht sichtbar machen. (S. 267)</li> </ul>						

Ergebnisse: Weitere Be	funde			
<ul> <li>Die tatsächliche Zeitverwendung sei nicht normativ zu werten, da gar nicht sicher sein könne, dass die tatsächlich verwendete Zeit nötig gewesen wäre bzw. man dafür nicht viel mehr hätte eins müssen (S. 369).</li> <li>Beobachtung eines "Ermüdungseffekts" bei der Zeitaufschreibung höchsten Werte sind bei allen am Anfang, die niedrigsten am End Aufzeichnungsperiode (S 37).</li> </ul>				
Ergebnisse: Handlungsl	pedarf und Empfehlungen			
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Die Gruppe der Lehrkräfte erweise sich als überlastet.</li> <li>Aber nicht in erster Linie die Zeit belaste, sondern die Art der Tätigkeit (S. 256)</li> </ul>			
Empfehlungen:	<ul> <li>Die Autoren fordern den in Gesetzen definierten p\u00e4dagogischen Auftrag sinnvoll und sinnstiftend neu zu definieren. Gegenw\u00e4rtig sei eine hohe Selbstbelastung quasi Vorschrift. Der Dienstherr habe die Pflicht, den erteilten p\u00e4dagogischen Auftrag so zu dimensionieren, dass er im Regelfall auch erf\u00fcllt werden k\u00f6nne. (S. 272)</li> </ul>			
Kommentar: Bewertun	gen			
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Entdeckung, dass bei Selbstaufschreibungen die höchsten Werte eher am Anfang notiert werden und die niedrigsten am Ende der Auf- schreibungsphase (Ermüdungseffekt).</li> </ul>			
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	Stellt den Sinn der Zeitermittlung in Frage.			
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Sekundäranalyse mit geringer Fallzahl und fehlender Offenlegung der Methode.</li> </ul>			
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Auf Basis der geringen Fallzahl werden Ergebnisse ermittelt, die durchaus mit den Befunden andere Studien vergleichbar sind.</li> </ul>			

## 5.4.8 "Neue Lernkultur – veränderte Lehrerarbeit. Forschungsergebnisse über pädagogische Tätigkeit, Arbeitsbelastung und Arbeitszeit in Grundschulen" Holtappels (1999)

Ziele	beits Vergl mit P gesst Hinte ten 1 und 9 wird	mit Präsenzzeit, erweitere Zeitorganisation mit fester Öffnungszeit, klassische Tagesstruktur und klassisches Arbeitszeitmodell)						
Auftraggeber	Hessisches	Kultusministerium	Auftragnehmer	Institut für Erziehungswissenschaft (IfE), Hochschule Vechta				
Repräsentativ?	Nein		Bereich	141 Lehrkräfte aus 20 Grund- schulen in Hessen				
Studienart	Wissensch	aftliche Studie	Empirie	1996 / 1997				
Methoden								
Zur Stichprobenb	oildung:	<ul> <li>Rücklaufquote 60</li> </ul>	%					
Tätigkeitskonzep	t:	<ul> <li>Fokus der Untersuchung ist die Lernorganisation, daher werden die Kooperationsformen genauer betrachtet und unterschiedliche Zusammenarbeitsformen klassifiziert (z.B. Offener Unterricht, Kreisgespräch)</li> <li>Die Tätigkeiten werden unterschieden nach Unterricht, und Organisations-, Vor- und Nachbereitungsarbeiten (7 Einzeltätigkeiten)</li> </ul>						
Zur Erhebung dei Arbeitszeit:	r	<ul> <li>Schriftlich postalische Befragung mit standardisiertem Fragebogen mit offenen und geschlossenen Fragen über pädagogische Tätigkeiten, Arbeitszeitanteile, Arbeitsbedingungen, Be- und Entlastungen, Schulklima. Lernkultur und Lehrerkooperation</li> <li>Je 5 Befragten an 6 zufällig ausgewählten Schulen (je Schultyp 2) haben ihre Arbeitszeit über 2 Wochen detailliert protokolliert (Ergebnis: 60 Wochen Arbeitszeit- und Tätigkeitsaufzeichnungen; n = 60)</li> </ul>						
Mittel / Technolo Erfassung:	ogie der	Keine Angaben						
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit		Nicht vorgenommen						
Zur Qualitätssich	erung:	Keine Angaben						
Ergebnisse: U	mfang der i	Arbeitszeit						
Arbeitszeit:		in der Schulzeit). stunden" in der U Woche!). • Die Verteilung ist	nreitung des Arbeitszeit-SOLL (46,4 bis 50,8 Stunden / Woche Schulzeit). Auf Basis der Erhebung ist von im Mittel 7,9 "Übern" in der Unterrichtswoche auszugehen (Bezug: 38,5 Stunden / 1).  teilung ist sehr ungleich; 48 % liegen über 120 % des SOLLs, 26 nen etwas weniger "Überstunden" und 25 % bleiben unter der					

	SOLL-Zeit von 38,5 Stunden. (S. 146)  Berichtet wird der Anteil der Einzelarbeit und der Zusammenarbeit mit Schüler/inne/n und Lehrkräften  Die Anteile unterschiedlicher Unterrichtsformen						
Jahresarbeitszeit:	<ul><li>Keine Daten zur Ferienarbeitszeit</li><li>Keine Hochrechnung der Jahresarbeitszeit</li></ul>						
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Keine Angaben						
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Keine Angaben						
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule unklar Gesamtschule Gymnasium						
	<ul> <li>Keine Angaben und keine Datengrundlage für Hochrechnung durch die Gutachter</li> </ul>						
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform Jg.Stufen Fächer Individ. X Sonstiges						
	<ul> <li>Überschreitung der SOLL-Zeit wird v.a. auf die nicht-schülerbezogener Tätigkeiten der Organisation, Vor- und Nachbereitung zurückgeführt.</li> <li>Teilzeitkräfte sind stärker von Mehrarbeit betroffen aufgrund unteilbarer Aufgaben</li> <li>Aus Schulen mit festen Öffnungszeiten oder Präsenzeit wird von einem relevanten Teil der Befragten eine um mehr als 2 Wochenstunden höhere Arbeitszeit berichtet (S. 146)</li> </ul>						
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Keine Schlussfolgerungen zur Arbeitszeit</li> </ul>						
Ergebnisse: Weitere Befu	unde						
Ergebnisse:	<ul> <li>Neue Organisationsformen führen zu deutlichen Veränderungen in der pädagogischen Entwicklung und haben innovative Wirkungen auf Unterricht und Schulleben (S. 143)</li> <li>"Es besteht ein zum Teil deutlicher Vorsprung der Schulen mit neuem Arbeitszeitmodell im Hinblick auf die Differenziertheit und Vielfalt vor Lernformen." Außerdem kooperieren Lehrer/innen bei festen Öffnungszeiten deutlich intensiver als in herkömmlich organisierter Grundschulen (S. 144)</li> <li>48 % der befragten verspüren Stress und Arbeitshetze am Vormittag. 39 % erleben Erschöpfungszustände. Der Autor führt dies auf Arbeitsbelastung durch Mehrarbeit aufgrund gestiegener pädagogischer Anforderungen, mangelnder Qualität der Schul- und Lernorganisation und teilweise Selbstüberforderung der Lehrkräfte zurück. Diese Phänomene sind unabhängig von der Organisationsform (S. 147)</li> <li>Erfolge und Zufriedenheit in der pädagogischen Arbeit wird als Entlastung empfunden (S. 147)</li> <li>Überwiegende Ablehnung des klassischen Deputatsmodells. "Insgesamt zeigt sich demnach eine hohe Akzeptanz für ein Arbeitszeitmodell mit Präsenzzeit plus frei disponierbarer außerschulischer Arbeitszeit." (S. 148)</li> </ul>						
Ergebnisse: Handlungsbe	edarf und Empfehlungen						
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Autor empfiehlt die innovativen Organisationsformen aus p\u00e4dagogischen Gr\u00fcnden, seine Position zur Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkr\u00e4ften bleibt unklar. Einerseits wird von einem Teil der Be-</li> </ul>						

	fragten von längeren Arbeitszeiten und höheren Belastungen bei in- novativen Organisationsformen berichtet und dies auch in einen kla- ren Zusammenhang fehlender Ressourcenaustattung gestellt (u.a. feh- lende Arbeitsräume). Andererseits wird das neue Arbeitszeitmodell als erfolgreich beschrieben, weil es zur Erfüllung pädagogischer Anspru- che beiträgt: Beitrag zur "kindorientierten Pädagogik", "Realisierung einer differenzierten Lernorganisation", bessere Möglichkeiten der Kooperation im Kollegium und der Teamarbeit, welche entlastend wirkt. (S. 150)					
Empfehlungen:	<ul> <li>Es gibt Vorteile der neuen Modelle, aber die damit verbundenen Nachteile müssen durch passende Organisationslösungen und hinrei- chende Ressourcen abgemildert werden. (S. 151)</li> </ul>					
Kommentar: Bewertungen						
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	Kein Beitrag					
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Erstmalige Erhebung der Wirkungen unterschiedlicher Organisation von Unterrichtszeit und Lehrerarbeitszeit</li> </ul>					
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Hinsichtlich der Erhebung der Arbeitszeit deutliche methodische Einschränkungen, die bereits von anderen kritisiert wurden (Mummert + Partner 1999a, S. 232).</li> </ul>					
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	■ Für unsere Zwecke sind die Angaben zur Arbeitszeit aufgrund der zu geringen Aussagekraft der Stichprobe, der kurzen Erhebungszeit un der unpräzisen Datenpräsentation nicht zu verwenden. Die Problem hängen nur zum Teil mit der zitierten Quelle zusammen (Datenpräsentation). Die Langfassung des Berichts konnte nicht ermittelt werden.					

## 5.4.9 "Arbeitszeit und Arbeitsbelastung Berliner Lehrerinnen und Lehrer" (Hübner 1995b; Hübner / Werle 1997<sup>49</sup>)

Ziele	<ul> <li>Ziel ist die Ermittlung der Arbeitszeit und der Arbeitsbelastung Berliner Lehrkräfte im Vergleich zum Öffentlichen Dienst (Arbeitszeitbefragung)</li> <li>Zusätzliche zielt das Interesse auf die Ermittlung der Arbeitsbelastung einzelner Tätigkeiten</li> </ul>								
Auftraggeber	GEW Berlin mit Unterstützung der Max-Traeger-Stiftung	Auftragnehmer	Peter Hübner & Markus Werle						
Repräsentativ?	Beansprucht Repräsentativität für die Schulformen Grund-, Haupt-, Real-, Gesamt-, Sonder- schule, Gymnasium (nicht über- prüfbar)	Bereich	538 von 1.330 angeschriebenen Lehrkräften von Grund-, Haupt-, Real-, Gesamt-, Sonderschule, Gymnasium in Berlin (Ost und West)						
Studienart	Wissenschaftliche Studie	Empirie	Frühjahr 1994						

\_

Da es Abweichungen in den Daten zwischen beiden Veröffentlichungen gibt, verlassen wir uns auf die jüngere Quelle. Wo die ältere Quelle zitiert wird, wird dies ausgewiesen.

Methoden													
Zur Stichprobenbildung:	<ul> <li>Mehrfach disproportional geschichtete Stichprobe (n = 538), Vollzeit (n=404) und Teilzeit (n=134)</li> <li>Da keine Angaben zur Verteilung der Schulformen vorliegen müssen wir den Autoren glauben, dass die Struktur angemessen repräsentiert wird. Es sind ca. 6 % der Berliner Lehrkräfte angeschrieben, 3 % am Ende einbezogen worden.</li> <li>Nicht repräsentativ für Geschlechterverteilung und Arbeitsort</li> </ul>												
Tätigkeitskonzept:	Konfe	ren	werden izen und ar rrichtsverp	nder	er	n Tätigkeit	en			_			
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	(Schät	zui	der Anzah ng mit dem ntswoche)										
Mittel / Technologie der Erfassung:	■ Schrif	tlic	he Befragu	ng									
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	■ Umre chen		ung der d	durcl	hs	chnittlich	en	Unter	richtswo	che	vo	n 38 V	Vo-
Zur Qualitätssicherung:	Keine Anga	be	n										
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit												
Arbeitszeit:	<ul> <li>Vollzeit: 47,6 Stunden / Woche; Teilzeit 34,9 Stunden / Woche</li> <li>Teilzeit: 2/3 der Pflichtstundenanzahl (ohne Ferienarbeitszeit)</li> <li>Anteil der Außerunterrichtlichen Tätigkeiten (ohne Ferienarbeitszeit):         <ul> <li>Unterrichtsvor- und Nachbereitung (durchschnittlich 72%)</li> <li>Konferenzen und andere Tätigkeiten (durchschnittlich 28%)</li> <li>Alle außerunterrichtlichen Tätigkeiten (Anteil an der Gesamtarbeitszeit: durchschnittlich 23,3 Stunden (entspricht 47%)</li> </ul> </li> </ul>												
Jahresarbeitszeit:			nitt: 1.808 her Dienst:	-		_	-		-	ollze	eitle	hrer	
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Nicht ermit	tel	t										
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Nicht ermit	tel	t										
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule	ė	1.765	Ges	sa	mtschule	1.	989	Gymn	asiu	m	2.103	
	<ul> <li>Die Autoren rechnen die Wochenstundenverpflichtung auf Jahresar- beitszeit um. Wir korrigieren diese Werte um die Ferienarbeitszeit, die je nach Schulform unterschiedlich ist.</li> </ul>												
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	X	Jg.Stufen			Fächer		Ind	ivid.	Х	So	nstiges	Х
	<ul> <li>Schulformen machen erwartungsgemäß einen großen Unterschied. Die Grundschul-Lehrkräfte erreichen den Wert des Öffentlichen Dienstes gerade so, während Gesamtschulen und v.a. Gymnasium deutlich längere Arbeitszeiten aufweisen.</li> <li>Als zweiten Einflussfaktor thematisieren die Autoren die Teilzeitarbeit und thematisieren eine Struktur der Selbstausbeutung, da sie eine deutlich höhere Überschreitung der SOLL-Arbeitszeit hinnehmen als Vollzeitkräfte.</li> </ul>												

Besonders betont wird der große Einfluss individueller Unterschiede in der Arbeitszeitdauer: 35 % der Lehrkräfte arbeiten 10 Stunden mehr pro Wochen, aber 45 % würden auch bis zu 10 Stunden weniger pro Woche arbeiten. Jeweils 10 % der Lehrkräfte verbleiben, die als Vollzeitkraft weniger als 36 Stunden in der Schulzeit arbeiten, aber auch 10 % leisten mehr als 59 Stunden pro Woche. "Es ist diese außerordentlich ungleiche zeitliche Arbeitsbelastung unter denn Vollbeschäftigten, die dringend einer ausgleichenden Korrektur bedürfte. Ein erheblicher Teil der Lehrerinnen und Lehrer erscheint beträchtlich überlastet, während ein nicht geringer Teil einer sehr viel niedrigeren zeitlichen Belastung ausgesetzt ist." (S. 210f)
<ul> <li>Fazit: Berliner Lehrerinnen und Lehrer arbeiten mindestens ebenso lange wie die anderen Beschäftigten des Öffentlichen Dienstes. Auf Basis einer konservativen Schätzung ergibt sich eine Mehrarbeit im Vergleich zum Öffentlichen Dienst von etwa 1,2 Stunden pro Lehrer und Woche</li> <li>Dabei handelt es sich um einen Durchschnittswert, es gibt erheblichen Unterschiede in der Arbeitszeit zwischen den Schulformen, Teilzeitund Vollzeitkräften, aber auch eine erhebliche Streuung der Arbeitszeiten unter den Vollzeitkräften (S.211).</li> </ul>
nde
<ul> <li>Ermittelter Arbeitszeitdurchschnitt (VZ) ist mit den Ergebnissen andere Studien vergleichbar (S.210)</li> </ul>
Te stadien vergielensar (s.216)
darf und Empfehlungen
darf und Empfehlungen  - Abbau der zeitlichen Überlastung (10% der VZ-Lehrkräfte arbeiten
<ul> <li>Abbau der zeitlichen Überlastung (10% der VZ-Lehrkräfte arbeiten mehr als 59 Stunden pro Woche)</li> <li>Außerunterrichtliche Arbeitszeit spielt für die Veränderung der Höhe der Unterrichtsverpflichtung kaum eine Rolle und wird von den Lehr-</li> </ul>
<ul> <li>Abbau der zeitlichen Überlastung (10% der VZ-Lehrkräfte arbeiten mehr als 59 Stunden pro Woche)</li> <li>Außerunterrichtliche Arbeitszeit spielt für die Veränderung der Höhe der Unterrichtsverpflichtung kaum eine Rolle und wird von den Lehrkräften selbst bestimmt.</li> </ul>
<ul> <li>Abbau der zeitlichen Überlastung (10% der VZ-Lehrkräfte arbeiten mehr als 59 Stunden pro Woche)</li> <li>Außerunterrichtliche Arbeitszeit spielt für die Veränderung der Höhe der Unterrichtsverpflichtung kaum eine Rolle und wird von den Lehrkräften selbst bestimmt.</li> <li>Methodisch werden vorhandene grobe Schätz- und Umrechungsme-</li> </ul>
<ul> <li>Abbau der zeitlichen Überlastung (10% der VZ-Lehrkräfte arbeiten mehr als 59 Stunden pro Woche)</li> <li>Außerunterrichtliche Arbeitszeit spielt für die Veränderung der Höhe der Unterrichtsverpflichtung kaum eine Rolle und wird von den Lehrkräften selbst bestimmt.</li> <li>Methodisch werden vorhandene grobe Schätz- und Umrechungsmethoden eingesetzt.</li> </ul>

## 5.4.10 "Qualität der Arbeit und Verkürzung der Arbeitszeit in Schule und Hochschule" (Häbler / Kunz 1985)

Ziele	<ul><li>Einho</li><li>und I</li><li>Arbei</li><li>"Die</li><li>Lehre</li><li>Hinte</li></ul>	<ul> <li>Einholen der Meinung von Mitgliedern und Nicht-Mitgliedern der Gewerkschaft und Förderung der Diskussion zu Fragen der Belastung und den Forderungen zur Arbeitszeitverkürzung</li> <li>"Die vorliegende Untersuchung ist keine spezielle Untersuchung der Arbeitszeit der Lehrer und Hochschulangehörigen." (S. 19)</li> </ul>							
Auftraggeber	Max Träge Gewerksch Wissensch	naft Erziehung und	Auftragnehmer	IMU-Institut München					
Repräsentativ?	Nein		Bereich	1.214 Lehrkräfte aus Bayern, Saarland, Rheinland-Pfalz, 65 % GEW-Mitglieder aller Schularten 238 Befragte mit Zeitaufschrei- bung					
Studienart	Aktionsfor	schung	Empirie	September bis November 1984					
Zur Stichprobenk		die Teilnahme dur Vollzeitkräfte 76,! lich. Abweichungen de Gewerkschaftsr Statt annähern Stichprobe wen Vermutet werd le kein Vergleic! Die Struktur der schlecht, Alter, Sc Parallele Nutzung GEW Erziehung &	rch Ansprache von 5 % der Stichprobe gegenitglieder sind mider Gleichverteiliger Frauen (33 % en Abweichungen) Stichprobe der vhulformen verschig der Daten eine Wissenschaft "W	verschiedenen Länder ist bzgl. Ge- nieden. r Aktion der Mitgliederzeitung der Vir notieren unser Pensum"					
Tätigkeitskonzep		tungsarbeit, Lehro ternarbeit, Erfahi che Arbeit mit Sch Eine offene Frage	ge: Sonstiges						
Zur Erhebung de Arbeitszeit:		beitssituation  - Arbeitszeit: Un Arbeit auf Tätig beitszeit (Schul: fang, Fächerver - Reicht die Zeit beitsbelastung	terrichtsverpflich keiten, Schätzung zeit), Stundenerm bindung für die Erfüllung und Bewertung vo	offenen Fragen) zur persönliche Ar- ntung, prozentuale Aufteilung der g der durchschnittlichen Wochenar- näßigung für Funktionen, Stellenum- der Aufgaben, Entwicklung der Ar- on Belastungsursachen, hr Zeit benötigt würde (andere Tä-					

	tigke den			und	d wofür die	e gev	wonne	ene Zei	t ve	erwendet v	wer-
	<ul> <li>Zeitaufschreibungsformular in der Zeitschrift Erziehung &amp; Wissenschaft, mit dem die Arbeitszeit (ohne Unterricht) tageweise von 7 bis 17 Uhr in 5-Minuten-Raster eingetragen werden sollte (Spalten für die Tätigkeiten). Die Arbeitszeit von 17 bis 7 Uhr wurde als Summe mit Tätigkeitsangabe erfasst.</li> </ul>										
Mittel / Technologie der Erfassung:		<ul> <li>Standardisierter Fragebogen mit einzelnen offenen Fragen</li> <li>Zeitaufschreibungsformular tageweise</li> </ul>									
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	Entfällt										
Zur Qualitätssicherung:			ng der Befi er Pensum	_	ngsdaten d	lurch	die D	aten d	er A	ktion "Wir	no-
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit										
Arbeitszeit:	<ul> <li>Vollzeitkräfte arbeiten 46,3 Stunden pro Schulwoche, 32,5 % arbeiten länger als 50 Stunden pro Woche; Teilzeitkräfte überschreiten die SOLL-Arbeitszeit stärker (siehe unten). Pensumaufschreibung ergab 46,5 Stunden (S. 83)</li> <li>Nur 6,5 % der Lehrkräfte arbeiten weniger als 40 Stunden pro Woche, außerunterrichtliche Arbeitszeit beträgt 21,3 bis 38,8 Stunden pro Woche, d.h. die Annahme, dass 1 Stunde Unterricht eine Stunde Vorbereitung bedeutet ist falsch. (87)</li> <li>46,1 % der Arbeitszeit ist Unterricht, 31,1 % Vor- / Nachbereitung, 7,1 % Verwaltungsarbeit, Konferenzen / Gremien 4,2 %, Elternarbeit 3,3 %, Erfahrungsaustausch Arbeitskollegen 3,9 %, außerunterrichtliche Arbeit mit Schülern 2,3 %, Sonstiges 2,2 %. (Diese Zahlen berücksichtigen die Arbeitszeit in den Schulferien nicht und wurden in der Übersichtstabelle an die Vergleichsnorm angepasst.)</li> </ul>										
Jahresarbeitszeit:	Entfällt										
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	<ul> <li>Zeitaufschreibung zeigt eine Verteilung der Arbeitszeit über die Woche einschließlich der Arbeit am Abend und Wochenende</li> <li>Arbeitszeit verteilt sich auf Montag bis Sonntag, Samstag ca. 3 Stunden Sonntag ca. 4 Stunden, die Arbeit am Abend beträgt 5 Stunden pro Woche</li> <li>78 % der Befragten arbeiten abends im Mittel 6,3 Stunden / Woche (S. 84)</li> <li>Wochenendarbeit ist aus Gründen der Konzentration erforderlich</li> </ul>										
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Entfällt										
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule	(	1.736)	Gesa	mtschule			Gymn	asiu	m (1.89	99)
		die	Gutachter		ienstunder bei wurde	_					
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Х	Jg.Stufen		Fächer		Indiv	/id.	Х	Sonstiges	Х
	schule Stunde	<ul> <li>Schulformen unterscheiden sich, geringste Arbeitszeit hat die Realschule (44,2 Stunden / Woche), die höchste die Berufliche Schule (48,9 Stunden / Woche).</li> <li>Der zeitlich höchste Mehraufwand wird von Teilzeitkräften mit halber</li> </ul>									

Г	
	<ul> <li>Stelle geleistet. Volle Stelle übertrifft zu 16 % die SOLL-Stunden, Dreiviertel Stelle zu 23 %, Zweidrittelstelle zu 36 %, die halbe Stelle zu 46 % (S. 74)</li> <li>Sehr hohe individuelle Schwankungsbreite der Arbeitszeit (S. 69)</li> <li>Stundenermäßigungen für Funktionsarbeit scheint den Zusatzaufwand nicht ausgleichen zu können, denn der Anteil der Personen mit Stundenermäßigung nimmt mit wachsender Wochenstundenzahl zu (S. 79)</li> </ul>
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Arbeitszeit der Lehrkräfte ist zu lang, die Belastungen sind zu hoch</li> <li>Es bedarf der Arbeitszeitverkürzung und des Belastungsausgleichs zwischen den Lehrkräften</li> <li>Eine Senkung der Arbeitszeit würde sowohl der Qualität der Arbeit zu Gute kommen als den privaten Bedürfnissen der Lehrkräfte</li> </ul>
Ergebnisse: Weitere Befu	unde
Ergebnisse:	<ul> <li>Lehrkräfte beklagen Zeitmangel, Stress und zunehmende Arbeitsbelastungen, deren Ursachen v.a. in zunehmender Verwaltungsarbeit und wachsenden Problemen mit einzelnen Schülern liegen (S. 22)</li> <li>Insbesondere die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts, große Klassen sowie Disziplinprobleme werden als beanspruchend empfunden. Die empfundene Beanspruchung durch Vor- / Nachbereitung, zu große Klassen (S. 47) und Verwaltungsarbeiten (S. 51) steigt mit dem Arbeitszeitumfang. Probleme mit der Motivation / Konzentration, Leistungsbereitschaft und Disziplin der Schüler/innen nicht (S. 49).</li> <li>Wünsche beziehen sich darauf, mehr Zeit zu haben, für die individuelle Förderung und Betreuung der Schüler/innen, mehr Zeit für die Erarbeitung von Unterrichtskonzeptionen und mehr Erfahrungsaustausch mit Arbeitskolleg/innen sowie Fortbildung. (S. 62) Wer am längsten arbeitet, meldet den größten Zeitbedarf an (S. 67).</li> <li>Die durch Arbeitszeitverkürzung gewonnene Zeit würden 89 % der Lehrkräfte z.T. in die Verbesserung der beruflichen Arbeit investieren, 20 % mehr als die Hälfte der gewonnenen Zeit (S. 24) D.h.: 27,5 % der gewonnenen Zeit soll zur Verbesserung der Arbeit verwendet werden, dann folgen die Familie (24,5 %), das Persönliche (20,4%), Kulturelles (12,8 %) und Politisches / Gewerkschaftliches (12,9 %) (S. 90)</li> <li>Beurteilung der Forderungen zur Arbeitszeitverkürzung zeigt, dass die Lehrkräfte dem Abbau der Arbeitslosigkeit einen etwas höheren Stellenwert beimessen als der Belastungsreduktion, jene ist wichtiger als die Erhöhung der sonstigen Lebensqualität (S. 94)</li> <li>Bewertung von "Fakten und Meinungen" der Arbeitgeber und Gewerkschaften ergibt, dass Reduzierung der Pflichtstundenzahl als wichtiger angesehen wird, als die Senkung des Pensionsalters. Weitere Forderungen aus offenen Fragen: "kleinere Klassen", "weniger Verwaltungsarbeit", "Anrechnung für besondere Arbeiten", "pädagogische Spielräume".</li> <li>Handlungsbereitschaft und Handlungsmöglichkeiten im</li></ul>

Ergebnisse: Handlungs	bedarf und Empfehlungen				
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Wöchentliche Arbeitszeit muss so gesenkt werden, dass die Urichtszeit deutlich unter 50 % der tariflichen Wochenarbeitszeit li</li> <li>Die erhebliche Schwankungsbreite der nichtunterrichtlichen Tätten muss Berücksichtigung finden, eine einheitliche Stundenrer rung wäre nicht angemessen (S. 87)</li> <li>Es müssen weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität dbeit ergriffen werden und eine Angleichung der innerhalb der Schen sehr unterschiedlichen Belastung von Lehrergruppen vorgemen werden</li> </ul>				
Empfehlungen:	<ul> <li>Schaffung p\u00e4dagogisch notwendiger Entlastungen auf Schulebene (Klassenstufen, Schulstufen) (S. 45)</li> </ul>				
Kommentar: Bewertun	gen				
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Neu ist die Frage danach, ob die Zeit für die Erfüllung der Aufgaben ausreicht und was Lehrkräfte mit gewonnener Zeit anfangen würden</li> <li>Neu ist die Verknüpfung von Arbeitszeit und Belastung mit der Frage nach der politischen Aktivität.</li> <li>Standardisierte Befragung (46,3 Stunden / Woche) und Zeitaufschreibung (46,5 Stunden / Woche) kommen zu einem ähnlichen Ergebnis.</li> </ul>				
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Stark zunehmende Mehrarbeit mit abnehmender Stundenverpflichtung</li> <li>Infragestellung des Schlüssels 1 Stunden Unterricht: 1 Stunden Sonstige Arbeitszeit</li> <li>Bestimmte Beanspruchungen steigen mit wachsender Wochenarbeitszeit</li> <li>Ausgleichszeiten für Funktionsarbeit scheinen unzureichend zu sein</li> <li>Zeitdruck geht v.a. zu Lasten der Förderung der Schüler</li> <li>Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität der Arbeit sind erforderlich und Entlastungen würden beruflich wirksam gemacht werden.</li> </ul>				
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Unregelmäßige Tätigkeiten (Prüfungen, Klassenfahrten, Zeugnisse etc.) können nicht erfasst werden, was zur Unterschätzung führt.</li> <li>Nicht-Berücksichtigung der Arbeitszeit in den Ferien führt zur Unterschätzung.</li> </ul>				
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Der Aktionsforschungsansatz mit ausführlicher Kommunikation der Gewerkschaftsforderungen zur 35-Stunden-Woche und ausführlicher Erhebung der Meinungen zur politischen Debatte könnte Befragte veranlassen, eher überhöhte Arbeitszeiten zu schätzen, da sie die For- derungen den Ergebnissen zufolge unterstützen wollen.</li> </ul>				

5.4.11 "Lehrerbelastung. Qualitative und quantitative Aspekte der psychischen und physischen Belastung von Lehrern. Eine arbeitspsychologische Untersuchung an Lehrern beruflicher Schulen" (Wulk 1988)

Ziele	das p • Erwe siolog	<ul> <li>Identifizierung von Grenzen für die Anwendung pädagogischer Konzepte und für das pädagogische Handeln durch die berufliche Arbeitssituation</li> <li>Erweiterung bisheriger Ansätze zur Ermittlung der Arbeitszeitdauer und der physiologischen Belastung durch ein arbeitspsychologisches Belastungskonzept</li> <li>Arbeitszeiterhebung war eher Mittel als Ziel der Studie</li> </ul>							
Auftraggeber			Auftragnehmer						
Repräsentativ?	Nein, expl	orative Studie	Bereich	68 Lehrkräfte von Beruflichen Schulen in Schleswig-Holstein					
Studienart	Dissertatio	on	Empirie	März bis Dez. 1982 (Erkundung) Januar bis März 1983					
Methoden				,					
schaften (Versand 68 Teilnehmer) In Schleswig-Hols beschäftigt, d.h. A Stichprobe enthä samtheit), zudem präsentiert, die G tiert. Hinsichtlich der nicht für repräsen			gruppe mit Hilfe von Lehrerverbänden und Gewerknd von 250 Fragebögen, Rücklauf nach Nacherhebung: stein waren damals 2.652 Lehrkräfte an Berufsschulen Anteil an der Grundgesamtheit 2,6 % ält zu viele Männer (94 % Sample : 78 % Grundgem ist die Altersgruppe 31-40 Jahre (48 : 39 %) überre-Gruppe 41-50 Jahre (29 : 36 %) etwas unterrepräsenermittelten Arbeitszeit hält der Autor seine Studie entativ, weil bewusst Arbeitswochen mit geringer Besihlt worden sind. (S. 47)						
Tätigkeitskonzep	t:		nterrichtsvorbereitung, Korrekturen, Schulverwaltung er: Unterricht, Schule mit Schulverwaltung, häuslicher						
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	r	<ul> <li>Fragebogen mit</li> <li>Angaben zu Un</li> <li>Zeitauslastung i</li> <li>Zufällig ausgewäh</li> </ul>	Einzel- und Gruppengesprächen (24 TN)  nterrichtsstunden, Schülerzahl, Fächern, Klassenstufe g nach Wochentag und Stunden der letzten Woche ählte Woche in der Mitte des Jahres ohne Sonderbe- nicht repräsentativ (S. 47)						
Mittel / Technologie der Fragebogen Erfassung:									
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit		Entfällt							
Zur Qualitätssich	erung:	Keine Angaben							
Ergebnisse: U	Ergebnisse: Umfang der Arbeitszeit								
Arbeitszeit: • 48,4 Stunden in der Schulwoche (Standardabweichung 11,9 Stundardabweichung 12,9 Stunden) für Unterricht.									

	1							
Jahresarbeitszeit:	Der Autor schätzt die Jahresarbeitszeit (ohne Arbeit in den Schulferien) durch Umrechnung von 40 Wochen auf 47 Wochen. Er betont, dass die ausgewählte Woche nicht repräsentativ für die Zeitbelastung sei. Wulk reicht eine grobe Abschätzung aus, dass Lehrkräfte mit etwa 42 Stunden pro Woche im Vergleich zu Beamten mehr arbeiten.							
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	<ul> <li>Angaben zur Arbeitszeit an Wochentagen (Mo bis So) (Basis n = 28 Lehrkräfte!) ergeben ein Gefälle der Arbeitszeit (Maximum Dienstag) und Wochenendarbeit von 4,11 Stunden (Sa) und 3,28 Stunden (So). (S. 49)</li> <li>Wochenendarbeit ist notwendig, weil die Arbeit nicht auf 5 Tage verteilt werden kann. Außerdem sei eine Tendenz des Aufschiebens zu erkennen, da ein Großteil der Lehrkräfte Aufgaben Sonntagabend erledigt</li> <li>Arbeitsspannen (Beginn bis Ende der Arbeit) zeigen, dass sich die Arbeit in die Privatsphäre ausdehnt, da diese bis zu 2 Stunden länger sind als die täglichen Arbeitsstunden. Fraglich ist inwieweit die Pausen Erholungscharakter haben (S. 51)</li> </ul>							
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	n.v.							
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule		Gesa	mtschule		Gymn	asium	
		e Berufsschu peitszeit in d						erechnung
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Jg.Stufen		Fächer	Ind	divid. Sonstige		nstiges
	n.v							
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Lehrkräfte an Berufsschulen in Schleswig-Holstein arbeiten mit ca. 42 Stunden mehr als 40 Stunden pro Woche (Jahresarbeitszeit)</li> <li>Auf die Schulzeit bezogen sind es 48,4 Stunden</li> <li>"Wenn ein Lehrer in seiner momentanen Arbeitszeit überfordert ist, nützt ihm die Tatsache nichts, dass er zu anderen Zeiten weniger zu tun hat. Belastungen sind nicht an Durchschnittswerte gebunden, sondern von der konkreten Situation bestimmt. Eine zusätzliche Belastung im Lehrerberuf ist die Saisonarbeit, die der Lehrer nicht zu verantworten hat und die er nur begrenzt beeinflussen kann." (S. 59)</li> <li>Weitere Unterschiede zu anderen Arbeitnehmergruppen sind die Wochenendarbeit und die Vermischung mit der Privatsphäre und damit das Problem des Nicht-Abschalten-Könnens.</li> </ul>							
Ergebnisse: Weitere Befu	ınae							
Ergebnisse:	<ul> <li>Dokum entgeg</li> <li>Bewert keiten schulsp</li> <li>Erhebu heitssy</li> <li>Identifi mit de Strateg</li> </ul>	nieben von A entation typenstehen. ung von que (Unterricht, rezifischen A ng von "Re mptome, Sy zierung von r Criticial-In ien. Befund	alitativ Schul nford aktior mptor kritis cident	r Pausenta v erhobend verwaltung erungen un een auf di me gegenü echen Bela t-Methode ass nur 17	en Belastu g, häuslich nd Beding enstliche ber ander stungssitu und Her % der Leh	(S. 99), ungen, c nes Arbe ungen e Belastur en Perso uationen ausarbe rkräfte l	die der die sich eitszimn rgeben ngen" vonen. von Le iten vo ösungso	aus Tätig- ner) sowie vie Krank- ehrkräften in Coping- prientierte

Ergohnicco, Handlunge	durch kritische Situationen ihr Verhalten. Die Aggression richten sich überwiegend auf sich selbst ("Selbstbelastung"). "Die schwierigen Situationen werden einfach hingenommen, für den betroffenen Lehrer stellt sich gar nicht mehr die Frage nach einer angemessenen Reaktion." (S. 211) Dies hat Konsequenzen für die Stressbewältigung und negative Auswirkungen auf die Gesundheit.							
Ergebnisse: Handlungsbedarf und Empfehlungen								
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Hohe Arbeitszeit und hohe Arbeitsbelastung in der Schulzeit mit regelmäßiger 7-Tage-Woche und fehlenden Pausen und Erholzeiten müssen von Arbeitgebern und Gerichten anerkannt werden (S. 218)</li> <li>Hohe Arbeitszeiten und damit verbundener Stress wirken sich auf die Qualität der Arbeit aus und wirkt als subjektive Belastung für Lehrkräfte: "Diese Problematik zeigt sich im Alltag durch mangelnde Distanz zur eigenen Arbeit, wie z.B. nicht ausreichende Vorbereitung auf den eigenen Unterricht. Diese Situation führt, bezogen auf den eigenen Berufsanspruch der Lehrer zu weiteren Störungen ()". (S. 218)</li> </ul>							
Empfehlungen:	<ul> <li>Veränderung der beruflichen Anforderungen: Weniger Verwaltung, mehr pädagogische Schwerpunktsetzung,</li> <li>Berücksichtigung der beruflichen Anforderungen: Aus- und Fortbildung muss sich stärker auf die tatsächlichen Anforderungen beziehen, Unterstützung bei der professionellen Gestaltung von Aufgaben</li> <li>Verbesserung des Wirkungsgrades: Arbeitszeitverkürzung, 40 Stunden-Woche am Arbeitsort Schule ermöglichen</li> <li>Demokratisierung der Schule</li> </ul>							
Kommentar: Bewertun	gen							
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Die Studie verbindet eine Arbeitszeitschätzung mit einer differenzierten Bewertung der Belastungen aufgrund von Tätigkeiten und schulspezifischen Anforderungen</li> <li>Der Autor analysiert die "Arbeitsspannen" und interpretiert lange Arbeitsspannen als Indikator für Entgrenzung der Arbeit.</li> <li>Innovativ ist wohl die Anwendung der Critical Incident Methode zur Ermittlung von Belastungen des Lehrerberufes.</li> <li>Ganzheitliches Belastungskonzept</li> </ul>							
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Keine neuen Erkenntnisse hinsichtlich der Jahresarbeitszeit. Sie liegt aufgrund des Erhebungszeitpunkts und der pauschalen Umrechnung etwas unter den Ergebnissen der Wegenstein-Studie.</li> </ul>							
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Der Autor hatte nicht den Anspruch einer präzisen Ermittlung der Jahresarbeitszeit. Daher wird schon bei der Erfassung nach einer groben, nicht genau definierten Kategorisierung gearbeitet, die Arbeitszeit in den Schulferien nicht erhoben. Da die Daten zu den verschiedenen Arbeitstätigkeiten nicht berichtet werden, kann vermutet werden, dass die Bitte differenzierter Angaben nur der Präzisierung der Schätzung diente.</li> <li>Die Jahresarbeitszeit wird auf Basis einer "normalen" Woche multipliziert mit 40 Schulwochen nur umgerechnet.</li> </ul>							
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Kleines Sample mit unklarer Beteiligungsmotivation.</li> <li>Arbeitszeiterhebung stand nicht im Zentrum der Studie.</li> </ul>							

## 5.4.12 "Psychomentale Belastungen im Lehrerberuf – Ergebnisse einer Studie in Berlin-West" (Saupe / Möller 1981)

Ziele	(1980 Belas	<ul> <li>Anknüpfend an die arbeitspsychologische Untersuchung von Müller-Limmroth (1980) formulieren die Autoren das Ziel einer Untersuchung der psychomentalen Belastung und Beanspruchung.</li> <li>Die Ermittlung der Arbeitszeit bildet nur einen Randaspekt der Untersuchung</li> </ul>							
Auftraggeber	Gewerksch Wissensch band Berli	aft im DGB Landesver-	Auftragnehmer	Rolf Saupe, Helmut Möller					
Repräsentativ?		hränkung, da nur Ge- tsmitglieder angespro- len.	Bereich	404 Lehrer aus Grund-, Haupt-, Gesamtschulen und Gymnasien in Berlin					
Studienart	Schätzung		Empirie	Wahrscheinlich 1980					
Methoden	1		l						
Zur Stichprobenb		sich aus der Mitgl 404 verwertbare Gewerkschaftsmit Ermittlung des Ur schaft wahrschein Kontrolliert wurd wobei es gering Stichprobe (GG: SGR war unterrepi (17,0: 20,8 %). Überprüft wurde Familienstatus, So schule Unterrichtsverpfli stunden und Fun	iederkartei der G Fragebögen. Die Igliedschaft für ih Infangs der Arbeit Ilich ein selektive e die Verteilung e Abweichunger ST) bei HS (14,2: räsentiert (43,5: zudem eine ange chulgröße, Vollze chnen ihre Stichp chtung (unter B ktionszeiten) sov	kräften im aktiven Schuldienst die EW Berlin zusammensetzt. Rücklauf Autoren gehen davon aus, dass die der Frage keinen Einfluss hat. Für die szeit ist die Gewerkschaftsmitglieder Faktor (Kischkel 1984). der Stichprobe nach Schulformen, a zwischen Grundgesamtheit und 12,9 %) und GS (25,4 : 26,7 %) gab. 36,1 %) und GY überrepräsentiert emessene Verteilung nach Alter und eit / Teilzeit, Ganztags- / Halbtagsprobe als repräsentativ (S. 20)  erücksichtigung von Ermäßigungswie vier Tätigkeiten außerhalb der					
		Unterrichtszeit: Vor- und Nachbereitung, Korrekturen, Konferenzen, sonstige Tätigkeiten							
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	r	onszeit sowie Erm Schätzung der auf Tätigkeitskategori Erhoben wird auc	Erfassung der Wochenstundenverpflichtung (Unterrichts- und Funktionszeit sowie Ermäßigungsstunden) statt der Unterrichtszeit Schätzung der aufgewendeten Zeit für "eine typische Arbeitswoche" je Tätigkeitskategorie pro Woche Erhoben wird auch die zeitliche Belastung durch den Arbeitsweg und die Verwendung der Pausenzeiten						
Mittel / Technolo Erfassung:	ogie der	<ul><li>Anonymer Frageb</li></ul>	ogen						
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit		Nicht durchgeführt							
Zur Qualitätssich	erung:	Keine Angaben							

Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit								
Arbeitszeit:	<ul> <li>Vollzeit: 48:58 Stunden pro Woche als "vage Messung" (S. 26)</li> <li>Teilzeit: 33:47 Stunden pro Woche</li> <li>Die Arbeitszeit in den Schulferien ist nicht enthalten.</li> <li>83 % der Lehrkräfte arbeiten sonntags.</li> </ul>								
Jahresarbeitszeit:	Wird nicht e	mittelt							
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Nicht ermitte	elt							
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Nicht ermitte	Vicht ermittelt							
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule	n.v	Gesa	amtschule	n.v.	Gymn	asium	n.v.	
	Keine [	Daten für scl	hulfor	mspezifisc	he Ermittlı	ung		<u> </u>	
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Jg.Stufen		Fächer	Indi		So	nstiges	
	■ Keine U	ntersuchun	g der	Einflussfak	toren auf <i>i</i>	Arbeitsz	zeit	I	
Schlussfolgerungen:  Ergebnisse: Weitere Befu	<ul> <li>Aus dem Vergleich zwischen Teilzeit- und Vollzeitkräften folgern sie, dass die Arbeitszeitunterschiede keinen Einfluss auf die stresspsycho- logische Beanspruchungsreaktion haben. Dies könne zum einen daran liegen, dass die Unterschiede zwischen Vollzeit und Teilzeit zu gering seien, zum anderen daran, wer sich in frühen Phasen strukturell über- fordert fühle, verkürze seine Arbeitszeit. Wesentlicher Faktor sei die psychomentale Belastung, nicht die Dauer der Arbeitszeit. (S. XX)</li> </ul>								
Ergebnisse:	<ul> <li>Studie hat den Schwerpunkt auf der psychomentalen Belastung und in der heutigen Begrifflichkeit Problematik der Entgrenzung von Arbeitszeit. Inwieweit entsteht durch das Gefühl, nie mit der Arbeit fertig zu sein und die Vereinnahmung von Freizeit und die Störung der Soziallebens Stress.</li> <li>Die Autoren untersuchen die Zusammenhänge zwischen den psychomentalen Belastungsfaktoren und Symptomen der Depression oder körperlicher Störungen.</li> </ul>								
Ergebnisse: Handlungsbe	edarf und Em	pfehlunge	n						
Handlungsbedarf:		oren besch	reibe	n die Prob	olematik, s	spezifizi	eren al	per keinen	
Empfehlungen:	Man kann herauslesen, dass die Autoren eine Verbesserung der Möglichkeiten der Kontrolle in der Arbeit, der Partizipation bei der Gestaltung ihrer Arbeit und der sozialen Unterstützung empfehlen. Dezidiert formulieren sie die Notwendigkeit jüngeren Lehrkräften eine bessere Einarbeitung und mehr Förderung angedeihen zu lassen (S. XXII)								
Kommentar: Bewertung	en								
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	z.B. aud	<ul> <li>Die Studie versteht sich nicht als Arbeitszeitstudie und daher werder z.B. auch die Ergebnisse der Frage, welche Tätigkeiten in der Schul- pause verrichtet werden, nicht berichtet.</li> </ul>							
Beitrag der Studie zur	■ Themat	isiert die P	robler	matik der I	Entgrenzur	ng und	der da	raus resul-	

### - 146 -

Lehrerarbeitszeit	tierenden psychischen Beanspruchung und chronischen Belastungsre- aktionen.  Interessant ist der Befund, dass die Zeitbelastung von Lehrkräften in Teilzeit oder Vollzeit für die psychische Stressreaktion keinen Unter- schied macht.
Einschränkungen der Methodik:	■ Fällt methodisch hinter die erreichten Standards der Erhebung bewusst zurück, weil es für die eigene Fragestellung nicht von Relevanz war. Pauschale Schätzung einer "typischen Woche", Unterrichtszeit wird als Unterrichtsverpflichtung übernommen, keine Ermittlung von jahresbezogenen Tätigkeiten, keine Ermittlung der Arbeitszeit in den Schulferien, keine Differenzierung nach Schulformen.
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Da alle Schulformen trotz Unter- / Überrepräsentanz einzelner Schul- formen zusammenfassend berichtet und die Unterrichtsverpflichtung pauschal addiert wurde.</li> </ul>

# 5.4.13 "Arbeitszeit – Arbeitsbelastung im Lehrerberuf. Eine arbeitsphysiologische Bewertung der Belastung des Pädagogen unter Berücksichtigung der Lehrerarbeitszeit" (Müller-Limmroth 1980)

Ziele	<ul> <li>Arbeitswissenschaftliche Tätigkeitsanalyse des Lehrer/innen-Berufes unter Be</li> </ul>									
		rücksichtigung der Arbeitszeit								
Auftraggeber		naft Erziehung und aft (GEW), Hauptvor- kfurt	Auftragnehmer	Institut für Arbeitsphysiologie Technische Universität München						
Repräsentativ?	Nein		Bereich	185 Lehrkräfte aller Schularten						
Studienart	Gutachten		Empirie	ca. 1978/79						
Methoden										
Zur Stichprobenb	oildung:	<ul> <li>Alle Schularten (S. 10), keine weiteren Angaben</li> </ul>								
Tätigkeitskonzept:		<ul> <li>Erfasst wurden "Unterricht", "Vor- und Nachbereitung zum Unterricht", "Korrekturen", "Konferenzen" und "Sonstige Tätigkeiten"</li> <li>Sonstige Tätigkeiten mussten beschrieben werden, dabei wurden 205 Aktivitäten identifiziert. Diese wurden dann in die Systematik der Wegenstein-Studie übersetzt und ihre Zeiten ausgewiesen (Tätigkeiten / Schulformen)</li> </ul>								
Zur Erhebung de Arbeitszeit:	r	<ul> <li>Mit Arbeitsbögen wurden über 2 Unterrichtswochen (nicht aufeinander folgend) die Zeiten und Tätigkeiten erhoben (185 Lehrkräfte)</li> <li>Arbeitszeiterhebung erfolgte zur Überprüfung, inwieweit die Stichprobe mit den bei Knight Wegenstein ermittelten Zeiten übereinstimmt.</li> </ul>								
Mittel / Technologie der Erfassung:  Arbeitsbögen (nicht dokumentiert)  Verhaltens- und Beschwerdefragebögen (nicht dokumentiert)										
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1									
Zur Qualitätssich	ur Qualitätssicherung: Keine Angaben									

Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit											
Arbeitszeit:	<ul> <li>46:48 Stunden pro Durchschnitt (Jahr) bzw. 53:23 Stunden pro Unterrichtswoche zuzüglich 2 Stunden pro Woche für Weiterbildung, ergibt in der 6-Tage Woche eine tägliche Arbeitszeit von 9:14 Stunden</li> <li>Pausenzeiten, Springstunden und Zeiten für zweite Wege sind zu den Unterrichtsstunden hinzuzuzählen, da medizinische Ergebnisse zeigen, dass eine Pausennutzung zur Erholung nicht erfolgt, zudem wären eigentlich auch Wegezeiten von 1 Stunden pro Tag hinzuzurechnen</li> <li>Jeder dritte Lehrer und jede zweite Lehrerin leisten Sonntagsarbeit</li> <li>Unterricht 18:27 Stunden, Sonstige Tätigkeiten haben sonst den größten Zeitbedarf (10:53 Stunden) (S. 11)</li> <li>Durchschnittlicher Arbeitszeitverlauf des Tages ergibt, dass die Belastungsphasen die menschliche Leistungsfähigkeit am Nachmittag und am Abend übersteigen. (S. 27)</li> </ul>											
Jahresarbeitszeit:	Wird nicht	err	nittelt									
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Keine Anga	bei	า									
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Keine Anga	bei	า									
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule	9	n.v	Ges	amtschule	n.v		Gymn	asiu	m	n.v.	
	<ul> <li>Studie präsentiert nur eine auf eigenen Daten basierende Wocher stundenzahl (ohne Arbeit in den Schulferien) und betont die "untyp sche Arbeitszeit" am Ende des Schuljahres.</li> </ul>											
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Х	Jg.Stufen	Х	Fächer	-	Indi	vid.	X	Soi	nstiges	
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Fäche schiec</li> <li>Abwe mit de mit de rufsgr ist, zu wobe</li> </ul>	rdii l vo ichi er Z er Z me upi ho i die	iede nach S fferenzen, V on max. 1:2 ungen nach unahme au ingültig ist oen die wö och in Bezu e zeitliche V gsgrößen d	Vor- n obe ußeru fest öchen g au Verte	/ Nachbergen gegenül Interrichtlig zustellen, Intliche Arb die überv ilung der A	eitung ber de cher A dass beitsze viegei Arbeit	g für er W Arbei im V eit de nd ps	Fächer egenste ten erkl 'ergleic es Päda sycho-m	mit ein-S lärt ( h zu agog nent	ein Stud (S. 1 u an gen ale	em Unt ie werd 4) deren I sehr ho Belastu	den Be- och ng,
Ergebnisse: Weitere Befu	inde											
Ergebnisse:	<ul> <li>Vor dem Hintergrund der langen Tages- und Wochenarbeitszeit gewinnen die hohen psycho-mentalen Belastungen besonderes Gewicht, darüber hinaus sind physische Belastungen (durch Haltearbeit, Sprecharbeit, Klimabedingungen und Lärm) zu verzeichnen.</li> <li>Stressreaktionen machen krank, wenn die Einwirkung zu lange dauert und die Stressreaktion nicht abreagiert werden kann. Insofern ist die Tätigkeit der Lehrkräfte doppelt problematisch (S. 19).</li> <li>Die physischen, mentalen, psychischen und sozialen Stressoren, denen Lehrkräfte ausgesetzt sind, haben Auswirkungen auf bekannte Risikofaktoren: 50 % der Lehrkräfte steht unter erhöhtem Infarktrisiko. (S. 24) Es gibt ausgeprägte Stressreaktionen, die auch gegen Abend noch nicht abgeklungen sein können und als Gesundheitsgefährdung anzusehen sind.</li> </ul>											

	Da die Arbeitsinhalte, Arbeitsorganisation und Arbeitsabläufe kaum verändert werden können, muss die Expositionsdauer verkürzt wer- den. Ein unterrichtsfreier Sonntag und die Ferienzeiten reichen nicht aus, die gesundheitliche Gefährdungen zu verringern, nur die Redukti- on der täglichen Arbeitszeit ist dafür geeignet.
Ergebnisse: Handlungs	bedarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Reduktion der täglichen Arbeitszeit zur Prävention, um die gesundheitlichen Gefährdungen zu reduzieren.</li> </ul>
Empfehlungen:	<ul> <li>Reduktion der gesamten Arbeitszeit</li> <li>Empfehlungen zur Arbeitszeitgestaltung:</li> </ul>
	<ul> <li>Nicht mehr als 5 Unterrichtsstunden pro Tag,</li> <li>Unterrichtszeit sollte bis 13 Uhr beendet werden,</li> <li>Kürzung der Unterrichtszeit, damit alle schul- und unterrichtsbezogenen Tätigkeiten vor 19 Uhr beendet werden können</li> <li>Eliminierung der Sonntagsarbeit</li> </ul>
Kommentar: Bewertu	ngen
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Beschwerdefragebögen mit Zeit- und Tätigkeitserfassung kombiniert</li> <li>Detaillierte Erfassung der "Sonstigen Tätigkeiten" zur Identifizierung der Aktivitäten</li> </ul>
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Durchschnittliche Tagesverläufe der Arbeitszeit</li> <li>Erstmalige Anwendung des arbeitswissenschaftlichen Belastungs- und Beanspruchungskonzeptes auf die Tätigkeit von Lehrkräften</li> <li>Integration von Erkenntnissen der Arbeitsmedizin und Stressforschung</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Leider werden die Erhebungsbögen nicht dokumentiert</li> <li>Quelle bemüht sich aufgrund ihrer Fragestellung nicht um eine differenzierte Ermittlung der Zeitanteile der Tätigkeiten nach Schulformen, sondern übernimmt die Werte aus der Knight Wegenstein Studie und reflektiert lediglich mögliche Gründe dafür, dass sie selbst höhere Werte ermittelt hat.</li> <li>Problematische Setzungen im Tätigkeitskonzept, z.B. wird Sonntagsarbeit extra ausgewiesen, statt sie einer der anderen vorhandenen Kategorien zuzurechnen (v.a. Vor- und Nachbereitung Unterricht), nicht ganz zuverlässig scheint auch die Erfassung von Pausenzeiten und "zweite Wege".</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Schlussfolgerungen basieren auf der Anwendung arbeitsmedizinischer Erkenntnisse aus anderen Studien überwiegend ohne eigene Erhebungen an Lehrkräften durchzuführen.</li> <li>Keine differenzierten Angaben zu den Schulformen möglich, da die eigenen Daten entsprechend der eigenen Fragestellung nicht ausgewertet wurden.</li> </ul>

## 5.4.14 "Zur Arbeitssituation von Lehrern: Eine empirische Untersuchung an Gesamtschulen und Schulen des gegliederten Systems" (Kischkel 1984)

Ziele	kunge gleitet NRW Mode Die hi lung, chen I wird ii  "Eine (S. 12 Verwa tensiv fluss h Arbeit Fragee tersch	tes zu sozialen und affektiven Wir- brmen. Das Forschungsprojekt be- samtschulkonzepten in Hessen und gen Regelsystems mit integrierten  rbeitssituation unter der Fragestel- sowie demografische und berufli- sen. Die Frage nach der Arbeitszeit bedingungen angesehen.  Intersuchung war nicht intendiert." If, ob Unterrichtsvorbereitung und Ehulformen unterschiedliche zeitin- nenabhängigen Faktoren einen Ein- ehung gesetzt zur Beschreibung der Ig sowie zur Arbeitszufriedenheit. Erschiede zwischen Lehrkräften Un- weisen, die zur individuellen Dispo- atorische Tätigkeiten).		
Auftraggeber	und Wisser	isterium für Bildung nschaft, Kultusministe- Länder Hessen und Westfalen	Auftragnehmer	Universität Konstanz Zentrum für Bildungsforschung
Repräsentativ?	Begrenzte die Grundg und NRW Aussagekrä gleich von	übertragbarkeit auf gesamtheit in Hessen iftig für den für Ver- Regionen mit Modell- d mit Schulen des ge- Systems.	Bereich	1.100 Lehrer an Grund- und Hauptschulen, Gymnasien und integrierten Gesamtschulen in 19 Schulen in NRW, 40 Schulen in Hessen
Studienart	Datenerhel	oung	Empirie	Sommer und Herbst 1977
Methoden		<u> </u>		1
Zur Stichprobenb	ilidung:	gen kamen zurück Die Auswahlkriter tes, das sich nebe verwaltung besch Grundmodellschu sen. Als Vergleich ten Systems in Re tur ausgewählt (vg Lehrkräfte wurder bzw. 12 (NRW) W tion innehatten. R Das Sample beste Rest kam aus Hess	c. Das ist eine Teili rien folgten den z en Lehrkräften au näftigte. Entsprec len in NRW und ( seinheit wurden egionen mit vergl gl. S. 15). n einbezogen, we ochenstunden De eine Religionslehi eht zu einem Drit sen.	kräfte, 1.100 auswertbare Fragebö- nahmequote von 44,6 % Anforderungen des Gesamtprojek- nich mit Schülern, Eltern und Schul- chend erfolgte eine Auswahl von Gesamtschulflächenversuch in Hes- vier Schulkomplexe des geglieder- leichbarer sozialstruktureller Struk- enn sie über mindestens 8 (Hessen) eputat verfügten oder Leitungsfunk- rkräfte wurden ausgeschlossen. ttel aus Lehrkräften aus NRW, der in der Stichprobe systematisch auf

	Übertragbarkeit auf die Grundgesamtheit aller Lehrkräfte in den beiden Bundesländern (Schulformen, Lehramt, Alter, Geschlecht, Soziale Herkunft, Familienstand, Konfession, berufliche Merkmale, politische und berufsständische Orientierungen. Aufgrund der Fragestellung sind Modellversuche überrepräsentiert (S. 21). Darüber hinaus sind Ältere und weibliche Lehrkräfte unterrepräsentiert. Der Autor erklärt, die Struktur des gegliederten Schulsystems werde relativ gut abgebildet, in NRW sind Gymnasiallehrkräfte überrepräsentiert, in Hessen seien Grund- und Hauptschulen über-, Gymnasien unterrepräsentiert (S. 74). Auch in den bildungspolitischen Orientierungen sind deutliche Unterschiede zu verzeichnen.
Tätigkeitskonzept:	<ul> <li>Analysiert wird nur der außerunterrichtliche Teil der Arbeitszeit, der zur individuellen Disposition steht (außerunterrichtlicher, organisatorischer und personell bedingter zeitlicher Aufwand), v.a. Aufwand für Korrekturen, für die Schülerbeurteilungen und andere Vor- und Nachbereitungen des Unterrichts (S. 146)</li> <li>Nicht beachtet werden:         <ul> <li>Nebentätigkeiten und Zeitaufwand der unregelmäßig nur von einem</li> </ul> </li> </ul>
	Teil der Lehrkräfte erfüllt werden (z.B. Weiterbildung, doppelte Wege, Klassenfahrten, Veranstaltungen).  - Ausfälle aufgrund von Witterungslagen, Krankheit
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	<ul> <li>Gefragt wurde nach der durchschnittlichen, wöchentlichen Zeitaufwendung (Unterricht in Unterrichtsstunden, andere Tätigkeiten in Zeitstunden)</li> <li>Indexbildung ("durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand") durch Addition der Zeiten für Vor- / Nachbereitung und Konferenzen / Verwaltungstätigkeiten und Überstunden abzüglich Ermäßigungsstunden (S. 148)</li> </ul>
Mittel / Technologie der Erfassung:	<ul> <li>Fragebogen zum schulischen Sozialklima, Persönlichkeitsbeurteilung der Schüler, zu Reformvorstellungen und Beurteilung der Schulrefor- men sowie zu bildungspolitischen und pädagogischen Fragen. "Frage- bogenhefte" umfassten zwischen 344 und 402 Items.</li> </ul>
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	<ul> <li>Keine Erhebung der Arbeitszeit in den Schulferien und keine Abschätzung der Schwankungen der Jahresarbeitszeit</li> </ul>
Zur Qualitätssicherung:	Keine Angaben
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit
Arbeitszeit:	<ul> <li>Der außerunterrichtliche Teil der Arbeitszeit, der zur individuellen Disposition steht:</li> <li>Unterrichtsvor- und Nachbereitung: 12,48 Stunden / Woche (SD 5,03)</li> <li>Wöchentlicher Zeitaufwand für Verwaltungsarbeiten, Sitzungen, Konferenzen (SD 4,84 Stunden, SD 5,14)</li> <li>Ermäßigung der Unterrichtsverpflichtung (1,7 Stunden / Woche, SD 2,6)</li> </ul>
Jahresarbeitszeit:	Keine Angaben
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Keine Angaben
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Keine Angaben
·	

Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule Gesamtschule Gymnasiu					asiun	n			
	Nicht ermittelt									
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform X Jg.Stufen Fächer X Individ. X Sonstig									nstiges
	■ Einflus	s auf die disp	onibl	e Arbeitsze	eit (pr	o Wo	oche)			
Salahanfalgawanan	<ul> <li>Schulformen: höhere zeitliche Beanspruchung mit höherem Schu veau, auch an Gesamtschulen nimmt der Stundenumfang mit de Lehramt zu (S. 156). Höherer Zeiteinsatz von bis zu 3,4 Stunden Gesamtschulen gegenüber dem gegliederten System, aber hwerden ggf. Stichprobeneffekte vermutet (S. 168).</li> <li>Fächer: deutliche Unterschiede, Deutsch / sozialwissenschaftlich Fächer haben die längsten Zeiten, Fremdsprachen, Mathe, Natwissenschaft mittlere, Sport, Kunst, Religion, Arbeitslehre die kzesten (S. 161).</li> <li>Geschlecht: Höhere Arbeitszeit bei Männern (17,03 Stunden) als Frauen (14,46 Stunden) Dies liegt u.a. am höheren Teilzeitanteil Frauen.</li> <li>Alter: Keine Alterseffekte (S. 149)</li> <li>Familiensituation: Frauen mit Kindern arbeiten kürzer (13,3 zu 15 Stunden), bei Männern unbedeutender Unterschied (S. 149)</li> <li>Funktionen: Klassenleitungsfunktion kostet eine Stunde pro Woo (S. 160), Lehrkräfte ohne Funktionen haben eine zeitliche Beansp chung von 14,81 Stunden, alle anderen Funktionen eine höhere, z Schulleitung 16,66, Fachleiter 18,73, Personalrat 16,59 über a Funktionen sind es 16,73 Stunden</li> <li>Verbandszugehörigkeit: Organisierte Lehrkräfte wenden 2 (Männbis 2,4 Stunden (Frauen) mehr pro Woche auf (S. 165)</li> </ul>							g mit dem tunden an aber hier schaftliche ne, Nature die küren) als bei tanteil bei 3 zu 15,32 g) bro Woche Beanspruöhere, z.B. über alle (Männer)		
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Lehrkräfte nutzen ihren Dispositionsspielraum bei der Arbeitszeit gemäß ihren Einstellungen (berufliches Engagement, Konservatismus, Ambiquitätstoleranz)</li> <li>Der hoch professionalisierte Lehrerberuf führt dazu, dass die Arbeitszeit in hohem Maße von Einstellungs- und Persönlichkeitsfaktoren sowie Gütestandards der Arbeit beeinflusst wird (S. 175)</li> </ul>									
Ergebnisse: Weitere Befu	ınde									
Ergebnisse:	beitszu spielra weilige herer v rekturi chende werde die die Kompl Einstel derung	keinen Zusa ufriedenheit: um und pass en Arbeitserf Vor- und Nac fächer als un er Standard c n. Zudem ex varianz zeitl exer Zusamn llungen der L gen der Arbe ufgaben (S. 2	"Offesen ih order ih beren Ber Ber icher icher enhalen krittssitt	ensichtlich in außeru nissen an. eitungsaufv neidbar an ewertung d en absolut Aufwendu ing zwische äfte, ihren	nutze nterri Darü wand gesel er Ar e Beş ngen en An beru	n Lekichtlichtlich ber k bei L beitss grenz einsc gabe ufliche	nrer ihr chen Ze ninaus o ehrern werden situatio ungen chränke n zur A en Stan	en Er eitein dürft soge und n zug des en." ( rbeit dard	ntsc sät e z. als grui Zeit S. 2 sze s, c	cheidungs- ze den je- B. ein hö- nnter Kor- s entspre- nde gelegt teinsatzes, (45) it und den den Anfor-

Ergebnisse: Handlungs	bedarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	Keine Angaben
Empfehlungen:	<ul> <li>Stufenleiter, Fachleiter und Mentoren erhalten zu geringe Entlastungen, während Schulleiter und Stellvertreter angemessen entlastet werden (S. 170)</li> </ul>
Kommentar: Bewertur	ngen
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	Kein Methodenbeitrag zur Arbeitszeitermittlung
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Studie versucht die individuellen und professionellen Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit stärker aufzuklären. Die Konzentration auf den disponiblen Anteil der Arbeitszeit ist unter der gewählten Fragestellung sinnvoll und aussagekräftig für Einflussfaktoren auf die Gesamtarbeitszeit.</li> <li>Das Ergebnis, dass die Arbeitszeit in hohem Maße von Einstellungsund Persönlichkeitsfaktoren sowie Gütestandards der Arbeit beeinflusst wird, wurde mit dieser Studie erstmals so klar herausgestellt.</li> <li>Unter anderem ist die Ermittlung des Umfangs erhöhter Arbeitszeitaufwendungen bei organisierten Lehrkräften neu. Sie führt zur methodischen Forderung, den Anteil organisierter Lehrkräfte bei künftigen Studien zu kontrollieren (S. 167)</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Die Autoren relativieren viele Befunde aufgrund der starken Abweichungen ihrer Stichprobe zu Grundgesamtheit und nicht auflösbarer Konfundierungen aufgrund einer am Ende zu kleinen Stichprobe.</li> <li>Eine Reihe von Ergebnissen (Einfluss von Schulformen, Fächern, Funktionen, Geschlecht) bestätigen frühere Befunde und werden durch diese bestätigt.</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Unter dem Aspekt einer Arbeitszeiterhebung sind zwei Einschränkungen zu machen: Zum einen hat der Autor darauf verzichtet, die Arbeitszeit präzise zu erheben und sich lediglich auf einen Ausschnitt, auf die disponiblen Arbeitszeitanteile, konzentriert. Zum anderen wurden die Arbeitszeitdaten nur durch einen Fragebogen erhoben und nicht weiter kontrolliert.</li> <li>Die Studie klärt lediglich die geprüften Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit und möchte nicht zur Ermittlung der Wochen- oder Jahresarbeitszeit beitragen.</li> </ul>

### 5.4.15 "Die pädagogische Arbeit des Lehrers" (Engelhardt 1979)

Ziele	Schul Konk gesel keitsa	<ul> <li>Analyse der Praxis und des Bewusstseins von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen als Arbeit, d.h. mit allgemeinen Konzept wie für andere Arbeitsprozesse</li> <li>Konkreter und systematischer Einblick in die Lehrerarbeit unter den spezifischen gesellschaftlichen Bedingungen der Institution Schule mit ihren spezifischen Tätigkeitsanforderungen</li> <li>Arbeitszeit-Analyse ist nur ein Aspekt einer Professionssoziologischen Untersuchung</li> </ul>							
Auftraggeber	Volkswage	en Stiftung	Auftragnehmer	Soziologisches Seminar an der Georg-August-Universität					
Repräsentativ?	Geschichte	ete Stichprobe	Bereich	Allgemeinbilden Schulen (Grund- schule, Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Gesamtschule) in Niedersachen 1.006 Befragte zur Arbeitszeit					
Studienart	Wissensch	aftliche Analyse	Empirie	Schuljahr 1974/75					
Methoden									
Zur Stichprobenb	oildung:	■ Gewichtete Stich	probe (Kriterien r	nicht offengelegt)					
Tätigkeitskonzep	t:	<ul> <li>Gewichtete Stichprobe (Kriterien nicht offengelegt)</li> <li>"Pädagogischer Arbeitsbereich"</li> </ul>							
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	r	Weiterbildung, Schüler-Eltern-Kontakte  Meiterbildung, Schüler-Eltern-Kontakte  Meiterbildung, Schüler-Eltern-Kontakte  Organisation und Verwaltung  Konferenzen  Schulinterne Planungen  Mündliche Befragung mit Fragebogen (offene und geschlossene Fragen)							
Mittel / Technolo	ogie der	<ul><li>Einzel- und Gruppengesprächen mit Lehrkräften</li><li>Fragebogen</li></ul>							
Zur Ermittlung de Jahresarbeitszeit		Entfällt							
Zur Qualitätssicherung:		<ul> <li>Pretest mit 100 Befragten, mündliche Interviews und Einzel- und Gruppengesprächen</li> <li>Standards qualitativer Fallstudien</li> </ul>							
Ergebnisse: U	mfang der	Arbeitszeit							
Arbeitszeit:		<ul> <li>51:23 Wochenstunden in der Schulzeit, Arbeitszeit in den Ferien wird nicht ermittelt</li> <li>Zeitliche Struktur über alle Schulformen: "Pädagogischer Arbeitsbereich" 46:08 Stunden (90 %, Unterricht 23:22 Stunden, 45 %); Kollegiumsarbeit" 5:14 Stunden (10 %) (S. 49)</li> </ul>							
Jahresarbeitszeit	0 0	Entfällt							
Arbeitszeitverlau	f (Wochen):	Entfällt							
Arbeitszeitverlau	uf (Jahr): Entfällt								

Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule	(1.918)	Gesa	mtschule	(1.9	86)	Gymn	asium	(2.11	2)
	<ul> <li>Schätzung der Jahresarbeitszeit durch die Gutachter: Anzahl der Sch tage mal ermittelte Wochenarbeitszeit in der Schulzeit multiplizie mit dem Faktor für Ferienarbeitszeit nach Knight Wegenstein.</li> </ul>									
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform X Jg.Stufen X Fächer X Individ. Sonstiges									Х
	<ul> <li>Die Differenz zwischen den Schulformen beträgt 3:48 Stunden. Hauf schule (53:10) und Realschule (52:14) liegen an der Spitze der Arbei zeitbelastung, Grundschule am unteren Ende (49:22)</li> <li>Fächer zeigen große Unterschiede: Vorbereitung einer Unterrich stunde unterscheidet sich bis zum Faktor 3,6. Sie differenzieren nach Aufwand für Korrekturen und Innovationsgehalt (Unterrichtsvobereitung), d.h. Deutsch und Geschichte / Gemeinschaftskunde hab den größten Zeitaufwand, Fremdsprachen und Naturwissenschafter Mathe einen mittleren und Musisch-handwerkliche Fächer, Sport u Hauswirtschaft den geringsten (S. 51)</li> <li>Unterricht höherer Jahrgangsstufen bedingt höheren Zeitaufwand für Vorbereitung und Korrekturen: Primarstufe ca. 66 %, Sekundarstuf 40 %, Sekundarstufe II fast 100 % der Unterrichtszeit, was durch uterschiedliche Pflichtstunden "zum großen Teil" ausgeglichen ist (S.5.)</li> <li>Übernahme von Funktionen neben dem pädagogischen Arbeitst reich führt zu einer Ausweitung der Gesamtarbeitszeit, die gewährt Entlastungsstunden reichen nicht aus (S. 53)</li> </ul>								hts- n je vor- ben en / und für ufe I un- 52)	
Schlussfolgerungen:	die Ar	tersuchung v beitsbedingu ertige pädag	ıngen	verbesser	t we	rden	müsse	_	_	
Ergebnisse: Weitere Befu	inde									
Ergebnisse:	<ul> <li>Die Tätigkeit von Lehrkräften ist "extreme Einzelarbeit", aber es efolgt tendenziell eine "kooperative Auflockerung" (S. 45). Als Belwerden für 973 Lehrkräfte die Anteile der Kooperation mit Kollege für eine Reihe von Tätigkeiten dargestellt (S. 44).</li> <li>Die Tätigkeiten sind mit unterschiedlichen Belastungsintensitäten verbunden, Korrekturen / Beurteilungen sowie Unterrichtsvorbereitungehören zu den am stärksten beanspruchenden Tätigkeiten, Unterricht an dritter Stelle (S. 53). Insbesondere Häufung und diskontinuie liches Auftreten von Korrekturen führt zu Zeiten besonders hoher Banspruchung. "Kollegiumsarbeit" ist mit geringeren Beanspruchung versehen, Schwerpunkt ist unzureichende Zusammenarbeit.</li> <li>Die wichtigsten Beanspruchungen durch unterrichtsspezifische Anfoderungen (S. 56) liegen bei schlechten Rahmenbedingungen (v.a. Austattungsmängel, Klassengröße) und dem Schülerverhalten (v.a. Unrhe / Disziplinprobleme)</li> <li>23 % der Lehrkräfte beklagen eine zeitliche Überbeanspruchung</li> <li>Auseinandersetzung der Lehrkräfte mit Arbeitsbelastung: Minderhesieht Belastung als nicht reduzierbar an (v.a. bei Problemen mit Schlerverhalten und bzgl. Zusammenarbeit mit Arbeitskollegen), Meheit sieht Veränderungsmöglichkeiten, aber reagiert resignativ: Mimüsste es gemeinsam mit Arbeitskollegen angehen, das unterblei aber. "Die Arbeitsbelastungen, die es einzuschränken gilt, bilden fviele Lehrer ein zentrales Hindernis, um sich für deren Beseitigung at tiv einzusetzen." (S. 59)</li> </ul>							eleg gen ver- ung ter- ier- Be- gen for- Aus- heit chü- ehr- Man eibt für		

Ergebnisse: Handlungsl	pedarf und Empfehlungen				
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Aus der Untersuchung der Arbeitsbelastungen ergeben sich wichtige Anhaltspunkte für eine Veränderung der Schule im Interesse von Lehrenden und Lernenden</li> <li>Lehrkräfte sind nicht nur als Vertreter pädagogischer Ideale zu betrachten, sondern vor allem auch als Arbeitnehmer/innen mit spezifischen Interessen an Arbeitsbedingungen</li> <li>Eine Konzentration auf die Tätigkeitsstruktur und die Belastungen der Pädagogen reicht jedoch nicht aus. Der pädagogische Arbeitsprozess muss in seinen Besonderheiten als soziale Interaktion von Lehrenden und Lernenden gestaltet werden. Dabei sind beide Interessenperspektiven zu berücksichtigen, was auch mit neuen Beanspruchungen für Lehrkräfte verbunden sein wird.</li> </ul>				
Empfehlungen:	<ul> <li>Verbesserung der Arbeitssituation von Lehrkräften durch Verringerung der Arbeitszeit und der Lerngruppengröße sowie Verbesserung der räumlich-sachlichen Ausstattung als notwendige Bedingungen für bessere pädagogische Praxis. Jedoch nicht ohne Berücksichtigung der Anforderung der Lernenden. (S. 327)</li> <li>Lehrkräfte haben eine gemeinsame Interessenperspektive an der Humanisierung ihrer Arbeitsplatzes Schule und sollten dafür ihr "resignatives Arrangement" mit den Arbeitsbelastungen abbauen</li> <li>Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Humanisierung des Arbeitsplatzes Schule und dem Interesse der Schüler an einer Humanisierung des Lernortes Schule (S. 60)</li> </ul>				
Kommentar: Bewertun	gen				
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Die Kombination repräsentativer Stichprobe mit qualitativer Methodik (intensive Interviews) dürfte für die Ermittlung der Arbeitszeit keinen zusätzlichen Wert gehabt haben.</li> </ul>				
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Beitrag ist die Analyse des Zusammenspiels von zeitlicher Belastung und subjektiven Beanspruchungswirkung von Tätigkeiten.</li> <li>Bestätigung der Einflussfaktoren auf die Arbeitszeit früherer Studien (v.a. Segerer / Wulsten / Ulich 1975; Knight Wegenstein AG 1973a)</li> <li>Dimension der Kooperation unter Lehrkräften bei Tätigkeiten wird erstmals erhoben.</li> </ul>				
Einschränkungen der Methodik:	In dieser Publikation fehlen Detailangaben z.B. zu schulspezifischen Tätigkeitsstrukturen und zur Differenzierung der Zeitanteile der Tätig- keiten nach Schulformen. Möglicher Weise lagen sie im nicht zugängli- chen ursprünglichen Projektbericht vor.				
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Der Fokus der Untersuchung lag nicht auf der Analyse der Arbeitsz und der Tätigkeiten, daher werden Details und schulformspezifisch Befunde nicht dokumentiert.</li> <li>Mit Ausnahme der Gesamtschule, die evtl. in Niedersachsen and organisiert gewesen sein könnte, stimmen die ermittelten Jahres beitszeiten sehr weitgehend mit der nur wenig älteren Knight Wegestein Studie überein.</li> </ul>				

# 5.4.16 Empirisch-Wissenschaftliche Studie über die Arbeitszeit der Lehrer (Knight Wegenstein AG 1973a)

Ziele	_	Ermittlung der Lehrerarbeitszeit als Grundlage für eine Neufestsetzung de Arbeitszeit							
Auftraggeber	trag der S	sterium NRW im Auf- Ständigen Konferenzen S-, Innen- und Finanz- er Länder	Auftragnehmer	Knight Wegenstein AG Projektleitung: Schwoerer & Wendling					
Repräsentativ?	rern und F	en von Schulen, Leh- Fachklassen werden als ativ bezeichnet	Bereich	9.129 Lehrkräfte aller Schulfor- men in 1.237 Schulen und 56.670 Fachklassen					
Studienart	Befragung	und Zeiterfassung	Empirie	Erstes Halbjahr des Schuljahres 1972 / 1973					
Methoden	1								
Zur Stichprobenb	oildung:	<ul> <li>Schulstichprobe: A in jedem Land vor</li> <li>Fachklassenstichp Fachklassen aus d</li> <li>Die anhand diese klassen wurden i</li> </ul>	Zufallsauswahl anhand der Erfahrungsformel: Stichprobe =√Gesamtumfang nach zwei Kriterien: Schulstichprobe: Auslosung einer repräsentativen Anzahl von Schulen in jedem Land von jeder Schulform Fachklassenstichprobe: Auslosung einer repräsentativen Anzahl an Fachklassen aus der Schulstichprobe Die anhand dieser Formel ermittelten Werte für Schulen und Fachklassen wurden übererfüllt, am Ende dürften ca. 2 % der Grundgesamtheit befragt worden sein						
Tätigkeitskonzep	t:	<ul><li>Fachklassentätig</li><li>Andere Tätigke</li><li>stehen</li></ul>	<ul> <li>Die Studie nimmt die Trennung zweier Tätigkeitsklassen vor:         <ul> <li>Fachklassentätigkeit (Unterricht und Vor- und Nachbereitung)</li> <li>Andere Tätigkeiten, die nicht im Zusammenhang mit Fachklassen stehen</li> </ul> </li> <li>Trennung nach Schularten und Funktionen</li> </ul>						
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	r	<ul> <li>Einzel-oder Grupp ten Schätzung der pro Schulhalbjahr hoben, es wird nic</li> <li>Neben der Schätz Zeitaufschreibung</li> </ul>	Einzel-oder Gruppenbefragung (ca. 2 Stunden) mit einer differenzierten Schätzung der Arbeitszeit: pro Unterrichtsstunde, pro Woche bzw. pro Schulhalbjahr, je nach Tätigkeit (S. 19) Ferienarbeitszeit wurde erhoben, es wird nicht ganz klar wie.  Neben der Schätzung wurde zur Kontrolle für eine Teilgruppe eine Zeitaufschreibung durchgeführt Zusätzlich: Parallelerhebungen (Schweiz / Österreich)						
Mittel / Technologie der  Erfassung:  Standardisierter Fragebogen mit Kontrollfragen für Plaufung  Tur Kontrolle Zeitaufschreibung auf vorgefertigten Form rer, die nicht an Befragung teilgenommen haben)									
Zur Ermittlu Jahresarbeitszeit		<ul> <li>In der Untersuchung wird als Jahresarbeitszeit die durchschnittliche Wochenarbeitszeit ausgewiesen. Dabei wird nach pauschalen Größen (39 KW, 47 KW) geschätzt.</li> </ul>							
Zur Qualitätssich	Qualitätssicherung:  Plausibilitätsfragen im standardisierten Befragungsablauf  Vergleich der geschätzten Arbeitszeit mit der errechneten Durch schnittsarbeitszeit zeigt hohe Übereinstimmung, was die Plausibilitä der Ergebnisse unterstützt.								

	<ul> <li>Testphase der Interview-Anweisungen und Interviewtechniken mit ca.</li> <li>600 Befragten</li> </ul>							ca.		
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit									
Arbeitszeit:	■ Woch	enarbeitsz	eit übe	r alle Schulf	ormer	n: 45,1 St	unden			
Jahresarbeitszeit:	<ul> <li>Keine Angabe der Jahresstunden, gehen von 45,1 Stunden Wochenarbeitszeit in 47 KW aus, das wären hochgerechnet 2.120 Jahresstunden (inkl. Arbeitszeit in den Schulferien)</li> <li>Eine transparente Aufteilung der durchschnittlichen IST-Zeiten der Arbeitszeit der Lehrkräfte bezogen auf Tätigkeiten liegt nicht vor</li> <li>Für einzelne Funktionen und Tätigkeiten wurden mittlere Zeiten ausgewiesen</li> </ul>									
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	n.v.									
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	n.v.									
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschul	e 1.951	Ge	samtschule	2.1	83 Gy	/mnasiu	ım	2.143	3
Zentrale Einflussfaktoren:	Kalenderwochen für das Jahr an. Entsprechend wurde die Wochenarbeitszeit mit den Arbeitswochen multipliziert. Die Ferienarbeitszeit ist enthalten.  ** Quelle weist für IGS und KGS getrennte Werte aus. Da die Anteile nicht transparent gemacht werden, musste hilfsweise das arithmetische Mittel beider Einzelwerte gebildet werden.  Schulform X Jg.Stufen X Fächer X Individ. X Sonstiges X						ist eile			
	<ul> <li>Differenzen zwischen den Ländern u.a. aufgrund unterschiedlicher Pflichtstundenvorgaben (S. 24)</li> <li>Schularten (S. 28)</li> <li>Funktionen (S. 28)</li> <li>Fachklassenzeiten differieren nach Fächern (bis zum Faktor 1:2), jedoch auch zwischen den Schulformen und weniger nach Klassenstärke (dieser Effekt ist uneinheitlich in den Schulformen S. 36)</li> <li>Alter: Höchste Arbeitszeitbelastung für die Gruppe 40-50 Jahre, Verschiebung der Tätigkeitsstruktur weg vom Pädagogischen zum Administrativen mit dem Alter (S. 31) Zeitbedarf zur Unterrichtsvorbereitung wird mit Erfahrung an allen Schulformen geringer, außer an Schulen mit Oberstufe (Gymnasium, BBS)</li> <li>Erhöhter Zeitbedarf bei höheren Klassenstufen aufgrund von Prüfungen, Korrekturen (Oberstufe) (S. 35)</li> <li>Individuelle Unterschiede bei gleichem Profil aufgrund von unterschiedlichen Arbeitstechniken (S. 4)</li> <li>Unterschiede zwischen Schulen mit und ohne Schulversuchen</li> </ul>									
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>"Ein 'Standardlehrer' existiert nicht. Die Vielzahl von Fächern, Fächerkombinationen, Funktionen usw. führt zu einem unterschiedlichen Tätigkeitsprofil für fast jeden Lehrer." (Bd. I S. 4)</li> <li>Aufgrund der extrem großen Differenzen zwischen der Arbeitszeit der einzelnen Lehrkräfte ist das System der Pflichtstundenbemessung für die Festsetzung der Wochenarbeitszeit ungeeignet</li> </ul>									

#### **Ergebnisse: Weitere Befunde** Ergebnisse: Erhebung des Anteils des Verrichtungsortes für die Fachklassentätigkeit, Unterrichtsbezogene und schulbezogene Tätigkeiten (Arbeit Schule, zu Hause, andere Orte) (S. 47) ■ 56.7 % der LUL halten die Klassen für zu groß ■ 76.5 % üben ihren Beruf gerne aus 87.6 % fühlen sich überbeansprucht ■ 71.1 % halten den Verwaltungsaufwand für zu groß Rationalisierung der Verwaltungsarbeit notwendig und möglich Ergebnisse: Handlungsbedarf und Empfehlungen Handlungsbedarf: • Neue Festlegung der Lehrerarbeitszeit ist erforderlich. Rationalisierung von Verwaltungsarbeit bietet 149 Minuten "Einsparpotential" für Verwaltungsarbeiten (Bd. I S. 49). Bei einer 50 %igen Umsetzung des Rationalisierungspotenzials würden 2,5 % der Lehrkapazität gewonnen (Bd. I S. 48) Empfehlungen: Ein neues System der Festlegung der Arbeitszeit soll die Pflichtstundenvorgabe durch eine detaillierte Zeitvorgabe für typische Lehrertätigkeiten auf Basis eines Katalogs für Zeitaufwand ersetzen, der die zahlreichen Differenzen zwischen Fachklassen, Altersstufen, Funktionen und Schularten berücksichtigt. Die Studie entwickelt auf Basis des ermittelten IST-Zeitaufwands einen Katalog des Zeitaufwands für jede Schulart. Dieser umfasst Fachklassentätigkeiten, funktionsbezogene Tätigkeiten, Unterrichts- und Schulbezogene Tätigkeiten sowie Aus- und Weiterbildung. Das zu Grunde liegende Punktesystem (1 Punkt = 1 Minute / Woche) ermöglicht die Planung von Tätigkeitsprofilen Der vorgestellten Systemvorschlag zur Festsetzung der Lehrerarbeitszeit sollte getestet werden Kommentar: Bewertungen Beitrag der Studie zur Entwicklung eines differenzierten Katalogs für Zeitaufwand Methodenentwicklung Empirischer Methodenvergleich von Schätz- und Ermittlungsverfahren kommt zum Ergebnis hoher Übereinstimmung der Werte ■ Entwicklung eines Multimoment-Zählgerätes (kam in dieser Untersuchung <u>nicht</u> zum Einsatz, stand aber als Prototyp für potentielle Folgeanalysen zur Verfügung) Beitrag der Studie zur Bis dahin differenzierteste und umfangreichste Ermittlung der IST-Lehrerarbeitszeit Arbeitszeit von Lehrkräften, deckt erneut die enormen Differenzen in der IST-Arbeitszeit zwischen den Lehrkräften und Einflussfaktoren auf Erste bundesweite Darstellung des Istzustandes der Lehrerarbeitszeit in allen Schulformen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Tätigkeiten, Schulformen, Fächern und Stufen Während Segerer u.a. (1975) die Einflussfaktoren auf die Lehrerarbeitszeit bei Grund- und Hauptschulen nachgewiesen haben, wird bei Knight Wegenstein der Nachweis für alle Schulformen geführt und weitere Einflussfaktoren (Bundesländer, Jahrgangsstufen, individuelle Differenzen) identifiziert. Bei Alter finden sie im Gegensatz zu Segerer u.a. einen Zusammenhang. Studie identifiziert und quantifiziert erstmals den Anteil der Ferienar-

	beitszeit.  Erstmals Angaben zum Anteil der örtlichen Verteilung der Tätigkeiten (Schule, zu Hause, Anderswo)
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Repräsentativitätsannahme fußt auf Zufallsstichproben unter Rückgriff auf eine Erfahrungsformel. Keine systematische Prüfung von Verteilungen bestimmter Merkmale möglich.</li> <li>Die Ermittlung der Jahresarbeitszeit bleibt letztlich intransparent. Zwar wird die Ferienarbeitszeit einbezogen, jedoch wird mit bei der Ermittlung der Jahresarbeitszeit mit pauschalen Größen gearbeitet, die nicht ganz richtig sind: Die Beamten arbeiteten 1972 nicht 47 Kalenderwochen, sondern je nach Bundesland etwa 45 Kalenderwochen. Die Schulzeit betrug nicht 39 KW, sondern 38,2. Entsprechend wurde die SOLL-Arbeitszeit der Beamten künstlich erhöht, die IST-Arbeitszeit der Lehrkräfte um ca. 2 % vermindert.</li> <li>Aufgrund der wechselnden Bezugnahme auf 39 bzw. 47 Kalenderwochen bleiben zudem Fragen im Detail.</li> <li>Der Katalog für Zeitaufwand soll den IST-Zeitaufwand der Lehrkräfte dokumentieren (Bd. II S. 1). Jedoch wird bei der Berechnung der Pflichtpunktezahl (S. 13) ein zehnprozentiger Zuschlag kalkuliert, weshalb wohl eher von einer SOLL-Zeit auszugehen ist. Zudem ist es nicht möglich, die durchschnittlichen Zeiten z.B. für Unterrichts- und schulbezogene Tätigkeiten für eine Schulform korrekt zu ermitteln: Laut Tabelle (Bd.I S. ) beträgt z.B. der Anteil dieser Tätigkeiten an der Grundschule 22,7 %. Die Summe der Punkte ergibt jedoch einen Anteil von 27,4 % an der Gesamtarbeitszeit. Diese Abweichung beträgt mehr als die 10 % SOLL-Vorgaben-Abweichung. Dies bedeutet, dass es nicht möglich ist von den Katalogwerten auf die durchschnittliche Arbeitszeit von Lehrkräften gesicherte Rückschlüsse zu ziehen. Die Methode des Katalogs sieht vielmehr vor, dass der durchschnittliche Wert für Lehrkräfte, die z.B. Elternbesuche machen oder Sachunterricht geben, dargestellt wird. Es ist aber nicht möglich, zu erfahren wie viele Lehrkräfte und mit welchem Zeitaufwand diese Tätigkeit ausführen. In der Logik eines SOLL-Zeiten-Katalogs ist das vielleicht sinnvoll. Für eine Auswertung der Verteilung der Zeitbelastung von</li></ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Die Arbeitszeit wird weiterhin, wenn auch differenziert nach Unterrichtsbezogenen, wöchentlichen oder Schuljahresbezogene Tätigkeiten kontrolliert, geschätzt.</li> <li>Die Quelle legt die durchschnittliche Arbeitszeit von Lehrkräften für einzelne Tätigkeiten nicht offen (Ergebnisdokumentation fehlt). Es gibt lediglich sehr grobe Angaben zum Verhältnis von Unterricht, Fachklassentätigkeit und sonstige unterrichts- und schulbezogene Tätigkeiten.</li> <li>Der Katalog für Zeitaufwand basiert zwar auf empirisch ermittelten IST-Zeiten für bestimmte Funktionen und Tätigkeiten, beinhaltet aber letztlich einen Vorschlag für (gegenüber der aktuellen Arbeitszeit erhöhte) SOLL-Werte. Dieses Ergebnis widerspricht dem Befund einer gegenüber dem Öffentlichen Dienst längeren Arbeitszeit von Lehrkräften.</li> </ul>

# 5.4.17 "Zu Umfang und Struktur der Arbeitszeiten bei Lehrern allgemeinbildender polytechnischer Oberschulen" (Gräßler / Klose 1975)

Ziele	"Rationelle (S. 0)	Rationelle Nutzung des gesellschaftlichen Arbeitsvermögens im Volksbildungswesen" 5. 0)						
Auftraggeber	nes größ gramms	aben, wohl ein Teil ei- Beren Forschungspro- der Pädagogischen e "Karl Liebknecht"	Auftragnehmer	Dissertation am Institut für Öko- nomie und Planung der Akademie der Pädagogischen Wissenschaf- ten Potsdam				
Repräsentativ?	struktur kreises 45 % Teili	ines für die DDR Schul- repräsentativen Land- nahmequote der Lehr- usgewähltem Landkreis	Bereich	391 Lehrkräfte der POS von 24 Schulen in der DDR (S. 58)				
Studienart	Dissertation	on	Empirie	1969 / 70 Hauptuntersuchung 1. bis 28.9.69; 3. bis 30.11.69; 5.1. bis 1.2.70; 2.3. bis 29.3.70; 8.6. bis 5.7.70				
Methoden	-		,					
		wählt. Seine Schu DDR nach Klassen ren pragmatische persönliche Bezie Ausgewählt wurd 414 der 536 (d.h. (bzw. 414 der 92) Schulgröße und Si	<ul> <li>tativer Landkreis (nicht zu ländlich oder industriell geprägt) ausgewählt. Seine Schulstruktur entsprach in etwa den Verhältnissen der DDR nach Klassenstufenverteilung (S. 68, S. 82). Zusätzlich Gründe waren pragmatischer Natur: Nähe zum Ortssitz der Autoren und dichte persönliche Beziehungen zu Funktionären der Schulen.</li> <li>Ausgewählt wurden 24 der 50 Schulen im Landkreis, Teilnahme von 414 der 536 (d.h. 77 %) an diesen Schulen unterrichtende Lehrkräfte (bzw. 414 der 926 des Landkreises ca. 45 %). Beachtet wurden dabei Schulgröße und Siedlungsform (S. 83).</li> <li>Zur Geschlechtsverteilung und Funktionsverteilung S. 103</li> </ul>					
Tätigkeitskonzep	ot:	sellschaftliche Tät  Qualitative Gliede  Unterricht und  Unterrichtsvor-  Hospitationen u Nachbereitung)  Arbeit mit den u und Nachbereit  Weitere Tätigk hung beeinfluss  Veranstaltungsa  Schulorganisato  Obligatorische und Vorbereitu	rigkeit" (S. 90) rung der Tätigkei Prüfungen und Nachbereitu und Mentorentät Eltern und Patens ung) eiten und Veran sen (einschließlich arbeit brische Tätigkeite Weiterbildung u ng) cher Tätigkeiten	ing cigkeit (einschließlich ihrer Vor- und schaftsarbeit (einschließlich der Vor- estaltungen, die Bildung und Erzie- n der Vor- und Nachbereitung) n nd Qualifizierung (Veranstaltungen gelten als schwierig, z.B. politische				
	kunde wurde nicht als Arbeitszeit							

Zur Erhebung der Arbeitszeit:	<ul> <li>140 Tage Arbeitszeiterfassung in mehreren Phasen mit 4 Wochen Aufzeichnung der Arbeitszeit und ohne Unterbrechungszeiten; Mindestteilnahmebedingung: 4 Wochen Aufzeichnung (S. 87). Gewertet wurden nur ganze Wochen (S. 100). Insgesamt wurden 5560 Arbeitswochen ausgewertet, im Mittel 14,2 Wochen pro Lehrkraft.</li> <li>Untersuchungszeitraum wurde so ausgewählt, dass möglichst alle Tätigkeiten berücksichtigt werden konnten, d.h. Schuljahresbeginn, Elternbeiratswahlen und Phase der Halbjahreszensuren und Schuljahresabschluss sowie normale Wochen wurden berücksichtigt.</li> <li>In der Hauptuntersuchung wurde die Ferienarbeit nicht erhoben, jedoch in einer Voruntersuchung konnte in einem speziellen Sample eine ganzjährige Erfassung der Arbeitszeit durchgeführt werden (S. 88)</li> </ul>										
Mittel / Technologie der Erfassung:	<ul><li>Tagespro die Lehrk lage 7)</li><li>Neben de</li></ul>	räfte um į	genau	e Bezeichr	nung il	nrer	Arbeits	szeit	gel	oeten (An	
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	<ul><li>Zeitaufsc</li><li>Tätigkeite</li></ul>	hreibung i en abdeck			in 5 a	usge	wählte	n Bli	öcke	en, die alle	е
Zur Qualitätssicherung:	<ul> <li>18 Voruntersuchungen zur Erprobung der Instrumente und Methoden und zur Datenerhebung in anderen Landkreisen mit jeweils ca. 50 - 80 Probanden (S. 59f)</li> <li>Verbindungslehrer überwachten die Phase der Arbeitszeitaufzeichnung</li> <li>Persönliche Anleitung der Arbeitszeiterfassung (S. 90)</li> <li>Lehrer müssen mindestens 4 Wochen an Studie teilnehmen, um als auswertbar zu gelten</li> </ul>										
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit										
Arbeitszeit:	<ul><li>Differenz ist keine /</li></ul>			r Tätigkeite dern gesell						_	t
Jahresarbeitszeit:	<ul><li>Teilweise und aus of gründet</li></ul>			tverlauf in rlauf wand						•	
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	<ul><li>Grafische tigkeitskli</li></ul>		_	s Wochenv e fällt zum						den 9 Tä	1-
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	<ul> <li>Über 20 Wochen wird der Arbeitszeitverlauf dokumentiert und die Gründe für die Schwankungen reflektiert</li> </ul>										
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule		Gesa	mtschule			Gymn	asiuı	m	-	
	<ul> <li>Die Autoren weisen nach zahlreichen Korrekturen der zunächst ermittelten 42,1 Stunden pro Woche nach, dass 44 Stunden pro Woche und damit die gesellschaftliche Arbeitszeit von 43,75 Stunden pro Woche in der Schulzeit erbracht wird (S. 116). Unklar ist der Anteil der Ferienarbeitszeit.</li> </ul>										
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Jg.Stufen	Х	Fächer		Indiv	/id.	Х	Sor	nstiges	Χ
	<ul> <li>Frauen haben eine kürzere Arbeitszeit aufgrund von "Haushaltstagen" (d.h. bezahlte Freistellungen) (S. 106) und geringere Einbindung in Leitungsfunktionen (S. 107).</li> </ul>										

	<ul> <li>Großer Einfluss der Teilzeitkräfte auf den Umfang der Arbeitszeit, sie fällt geringer aus (S. 106), geringer Einfluss auf die Struktur der Arbeitszeit (S 105)</li> <li>Einfluss der Schulgröße lässt sich im Unterschied zu Voruntersuchungen nicht nachweisen (S. 126)</li> <li>Mit zunehmender Pflichtstundenzahl (quasi der Tarifstunden-SOLL-Faktor) (S. 131) und auch mit der Anzahl der tatsächlich erteilten Unterrichtsstunden (S. 133) sinkt der relative Zeitaufwand für eine Unterrichtsstunde</li> <li>Bei höheren Klassenstufen steigt die Wochenarbeitszeit v.a. wegen außerunterrichtlicher Arbeiten und Funktionstätigkeiten (S. 134)</li> <li>Funktionstätigkeiten steigern die Arbeitszeit</li> <li>Die individuelle Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts pro Unterrichtsstunde (Tätigkeitsklasse 2) hat wesentlichen Einfluss auf die Gesamtarbeitszeit (S. 147), sie nimmt jedoch mit der Zahl der Unterrichtsstunden ab. Der Zeitaufwand für außerunterrichtliche Tätigkeiten hat keinen Einfluss auf andere Tätigkeiten, erhöht nur den Gesamtaufwand (S 154), ähnliches gilt für gesellschaftliche Arbeit (nicht Teil der Arbeitszeit) (S. 164)</li> </ul>
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Die Hypothese der Arbeit, dass sich die Arbeitszeit der Lehrkräfte trotz ihrer Besonderheiten exakt erfassen lässt, wurde bestätigt. (S. 204)</li> <li>Auch die Hypothese, dass der Umfang und die Struktur der Arbeitszeit sich durch wechselnde Anforderungen verändert und es zwischen einzelnen Lehrkräften "beträchtliche Unterschiede in der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit" gibt, wird bestätigt. (S. 212)</li> <li>Ein langer Erfassungszeitraum ist für exakte Ergebnisse unabdingbar.</li> <li>Weitere methodische Erkenntnisse sind, die Bedeutung von Vertrauenspersonen in der Erhebungsphase, die sorgfältige Anleitung und Motivierung der "Versuchspersonen" und der geschlossene Frageund Protokollbogen. Kritisch wird reflektiert, dass Korrekturen von der Unterrichtsvorbereitung nicht getrennt wurde.</li> </ul>
Ergebnisse: Weitere Bef	unde
Ergebnisse:	<ul> <li>Bei Betrachtung des ganzen Jahres liegt die Arbeitszeit des Durchschnittslehrers unter der gesetzlichen wöchentlichen Arbeitszeit und es gibt auch deutliche individuelle Abweichungen von diesem Durchschnitt.</li> <li>Die Ermittlung der Arbeitszeit trifft keine Aussagen über die Gesamtbelastung, hier werden besondere psychische Belastungen konstatiert. (S. 211)</li> </ul>
Ergebnisse: Handlungsbo	edarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Es gibt kein generelles Problem zu hoher Zeitbelastung, sondern bestenfalls unterschiedliche Zeitbelastungen, die auszugleichen wären.</li> <li>Die psychische Belastung durch die Lehrtätigkeit ist zu beachten.</li> </ul>
Empfehlungen:	<ul> <li>Es ist zu prüfen inwieweit die schulpolitischen und gesellschaftlichen Höhepunkte im Jahresverlauf besser verteilt werden können.</li> <li>Es wird zudem empfohlen die Potenziale, die sich in den individuellen Unterschieden erkennen lassen, für die Bildungs- und Erziehungsarbeit besser zu erschließen.</li> <li>Entlastung der Leitungskräfte</li> </ul>

Kommentar: Bewertun	gen
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Pfiffige Lösung für das Problem, keine Vollerhebung über ein Jahr leisten zu können mit der 5 x 4 Wochen Erhebungsphase (u.a. gegen Ermüdung der Teilnehmenden).</li> <li>Begründete Auswahl von Erhebungswochen nach Anforderungen an die Lehrkräfte (Schuljahresbeginn, Zeugnisphase etc.)</li> <li>Großer Aufwand an Vorstudien zur Entwicklung der Tätigkeitenkatalogs und Untersuchungsansatzes</li> </ul>
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Erste Studie, die über 20 gezielt ausgewählte Kalenderwochen Angaben zum Jahresverlauf der Tätigkeiten zeigt und diskutiert.</li> <li>Erste Studie die den Einfluss des Tarifstunden-SOLL-Faktors sowie einzelner Tätigkeiten auf die Gesamtarbeitszeit untersucht.</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Unklar wie hoch die Jahresarbeitszeit ist, da Arbeitszeit in Schulferien nicht ermittelt wurde. Dies macht bei lediglich 34 Schulwochen einen relevanten Anteil aus.</li> <li>Datenschatz konnte mit den verfügbaren Ressourcen und damaligen Mitteln der EDV nicht gehoben werden</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Vergleich mit der T\u00e4tigkeit von Lehrkr\u00e4ften in der BRD ist aufgrund des abweichenden Schulsystems (POS) nur begrenzt m\u00f6glich. Jedoch zei- gen sich auff\u00e4llige Parallelen und es ist zu vermuten, dass sich ermit- telte Zusammenh\u00e4nge auch in der BRD finden lie\u00dden.</li> </ul>

### 5.4.18 Die zeitliche Verteilung von Tätigkeitselementen bei Lehrern an Grund- und Hauptschulen in Nordrhein-Westfalen (Segerer / Wulsten / Ulich 1975)

Ziele	<ul> <li>Hintergrund: Aufgliederung der Volksschule in Grund- und Hauptschule in NRW</li> <li>Ermittlung der zeitlichen Verteilung von Tätigkeitselementen und der beruflich relevanten Einstellungen und Bereitschaft der Lehrkräfte, bestimmte Tätigkeiten an nicht als Lehrkräfte ausgebildete Personen abzugeben</li> <li>Ermittlung von Tätigkeiten von Lehrkräften, die in "keinem sinnvollen Verhältnis zu deren Qualifikation stehen" (S. 7)</li> <li>Erhöhung des Wirkungsgrades von Lehrkräften</li> </ul>							
Auftraggeber	Max Träger Stiftung	Auftragnehmer	Lehrstuhl für Psychologie der Technischen Universität Berlin					
Repräsentativ?	Ja Zufallsauswahl Anpassung der Daten an die Struktur der Grundgesamthei (Geschlecht, Alter, Regierungsbe zirk)	t	1.396 bzw. 1.000 Lehrkräfte an Grund- und Hauptschulen in Nordrhein-Westfalen (Hauptun- tersuchung)					
Studienart	Wissenschaftliche Daten erhebung	- Empirie	5. bis 11. Mai 1969 (Zeitraum mittlerer Belastung)					
Methoden	Methoden							
Zur Stichprobenk	oildung: • Grundgesamthe untersuchung	it 42.000 Lehrkräft	e, Ziel 12 % insgesamt, 9 % Haupt-					

	<ul> <li>Zufallsauswahl (jeder 8. Name)</li> <li>Zielgröße: 5.280 Lehrkräfte an Grund- und Hauptschulen in Nordrhein-Westfalen, davon 400 Lehrkräfte für die Voruntersuchung, 3.940 Hauptuntersuchung, 940 Nebenuntersuchung; Rücklauf 35 % = 1.396 für HU.</li> <li>Es war nicht möglich, das Non-response-Verhalten aufzuklären</li> <li>Es erfolgte eine Anpassung der Stichprobe an die Grundgesamtheit hinsichtlich Alter, Geschlecht und Regierungsbezirk durch Streichen (30 %) und Doppeln (4 %) von Datensätzen und Anpassung der Stichprobe auf 1.000 Befragte (2,4 % der Grundgesamtheit)</li> </ul>
Tätigkeitskonzept:	<ul> <li>Angabe der Arbeitszeit in vorgegebenes Tätigkeitsraster, das auf Basis von Studien, Expertenbefragungen und Verordnungen entwickelt wurde</li> <li>111 Tätigkeiten gruppiert nach Unterricht, Vorbereitung, Korrektur,</li> </ul>
	Sonstige dienstl. Obliegenheiten (59 Rubriken), restlicher Tag (S. 19)
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	<ul> <li>Registrierung von Tagesabläufen:         <ul> <li>Unterricht A: Dauer für jede Einheit mit Angabe von Jahrgang, Schülerzahl, Pausen, ggf. andere Aktivitäten wie Wandertag o.ä.</li> <li>Unterricht B: 20 Optionen die Lehrer-Tätigkeit zu präzisieren</li> <li>Unterricht C: Aufteilung der gesamten Zeitanteile in Einführung neuen Stoffes, Übung / Wiederholung, Sonstige Unterrichtssituationen</li> <li>Vorbereitung D: Nach Fach- und Schuljahrgang Erfassung der Zeit differenziert nach stoffliche Vorbereitung (7 Rubriken) und organisatorische Vorbereitung (5 Rubriken)</li> <li>Korrekturen E: Nach Fach, Schuljahrgang und Schülerzahl, Erfassung der Zeit (4 Rubriken)</li> <li>Sonstiges F: 59 vorgegebene und weitere freie Rubriken zur Erfassung der Zeit für Tätigkeiten während oder außerhalb des Unterrichts</li> <li>Restlicher Tag G: 9 Rubriken zur Erfassung von Fortbildung, Weitere Tätigkeiten, Wegezeiten, Freizeit, Mittagsruhe und Nachtruhe</li> </ul> </li> <li>Pflichtstundenzahl, Stundenermäßigung, Schichtunterricht,</li> <li>Nebenuntersuchung: Standardisierter "Delegierungsfragebogen" zur Erhebung der Bereitschaft zur Abgabe von 85 Tätigkeiten, Paarvergleich zur Erhebung der sozialen Selbsteinschätzung; Fragebogen zur direktiven Einstellung; Bewertung der schulischen Belastung im Verlauf des Jahres Zusatzfragebogen zu allgemeinen Einstellungen (S. 11)</li> </ul>
Mittel / Technologie der Erfassung:	■ Tagesprotokoll
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	Schätzung durch Hochrechnung
Zur Qualitätssicherung:	<ul> <li>Vorstudie zum Testen des Tätigkeitskatalogs und Erprobung des Erhebungskonzeptes mit 400 Teilnehmer/inne/n (S. 12)</li> <li>Ausführliche Instruktion, wie die Tätigkeiten zu verstehen sind und wie das Ausfüllen im Detail zu erfolgen hat</li> <li>Aufbereitung der Daten und Plausibilitätsprüfungen (S. 16)</li> <li>Vergleichsuntersuchung in Nengelken / Ulich 1972 zwischen Tagesablaufaufzeichnungen und Fragebogenerhebung ergab überraschend hohe Übereinstimmung. S. 9</li> </ul>

Arbeitszeit											
<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Tätigkeiten mit gruppenbezogener Interpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppen aller Tätigkeiten (gesamt, nach Geschlecht, Schultyp, Lehrertätigkeit, Fächer)</li> <li>Mit der Tageszeit nehmen lehrintensive Tätigkeiten ab und organisatorische und disziplinarische nehmen zu (S. 51)</li> <li>Bei der 24-Stunden Zeitermittlung mit dem Fragebogen wird nur 92 % der Zeit erfasst. Es wird vermutet, dass es sich um "persönliche Verteilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" handelt. Auch bei Rutenfranz / Graf (1963) bewegen sich diese Zeiten im Bereich von 2 Stunden / Tag (S. 42).</li> </ul>											
gagie	ren	(28 min /	Tag)	. 15 % geb	en N						
<ul> <li>Schätzung mit einer Umrechnung der Schulwochen (39 Wochen) auf die Situation von Bediensteten des Öffentlichen Dienstes (47 Wochen) ergibt 47 Wochenstunden.</li> </ul>											
Entfällt											
Entfällt											
Grundschul	е	(2.199)	Gesa	amtschule			Gymn	asiur	m		
<ul> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die Gutachter: Multiplikation der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Anzahl der Schulwochen des Jahres und Bundeslands (37,8) und Faktor für Arbeitszeit in den Schulferien (1,028). Achtung, als Vergleichswert für die Grundschule mussten Daten der Volksschule genommen werden.</li> </ul>					en Ien						
Schulform	Х	Jg.Stufen	Х	Fächer	Х	Indiv	/id.		Son	stiges	Х
Beträchtliche Unterschiede zwischen den Lehrergruppen (S. 58)  Hauptschullehrkräfte arbeiten länger (v.a. Vorbereitung und Korrektur 4,25 Stunden / Woche), Hauptschule (8. / 9. Jg) zeitintensiver als Grundschule  Fachlehrkräfte arbeiten länger als Klassen- und Fachlehrkräfte und jene länger als Klassenlehrkräfte (dienstliche Obliegenheiten)  Fächer unterscheiden sich  Vorbereitungsintensiv: Naturkunde / Biologie, Erdkunde, Geschichte, Arbeitslehre  Korrekturintensiv: Deutsch, Rechnen, Mathematik, Englisch, Erdkunde, Biologie  Anteil an Vorbereitung / Korrektur am Unterricht streut (S. 59)  Lehrer arbeiten länger als Lehrerinnen v.a. bei dienstlichen Obliegenheiten, vermutet wird, dass Männer stärker in den Genuss von Stundenermäßigungen kommen und daher weniger unterrichten. (S. 43) (Geschlechtsunterschied ist evtl. ein Grundschul- oder Teilzeiteffekt S. 58)  Tätigkeitsstruktur ist unabhängig vom Alter  Klassenstärke wirkt sich in geringem Maß aus. Überraschender Befund											
	■ Häufi, Interpress   ■ Zeitau Schult ■ Mit de torisce   ■ Bei de der Zeitaus   ■ Bei de der Zeitaus   ■ Eilze   ■ (1963 42). ■ Zusatt gagiet   ■ Schätt die Siergibt   ■ Hochton de Siergibt   ■ Hochton de Siergibt   ■ Hochton de Siergibt   ■ Haupt   ■ 4,25   ■ Grund   ■ Fachlen   ■ Fächer   ■ Vor   ■ Fachlen   ■ Kork   ■ Kunt   ■ Ant   ■ Lehren   ■ Lehren   ■ Gesch   ■ Schulter   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Haupt   ■ Jehren   ■ Fächer   ■ Kork   ■ Kork   ■ Kork   ■ Kork   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Jehren   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Schulter   ■ Schulter   ■ Haupt   ■ Schulter   ■ Schulter	■ Häufigke Interpret ■ Zeitaufw Schultyp ■ Mit der torische ■ Bei der Zeit teilzeiter (1963) b 42). ■ Zusatzinf gagieren machen ■ Schätzur die Situa ergibt 47  Entfällt  Entfällt  Grundschule ■ Hochrect on der et des Jahr Schulferi mussten  Schulform X  Beträchtliche ■ Hauptsch 4,25 Stu Grundsch 4,	■ Häufigkeiten und Z Interpretation ■ Zeitaufwand für Gr Schultyp, Lehrertät ■ Mit der Tageszeit r torische und diszipl ■ Bei der 24-Stunden der Zeit erfasst. Es teilzeiten" bzw. "Zu (1963) bewegen sid 42).  ■ Zusatzinformation, gagieren (28 min / machen Mittagsruh  ■ Schätzung mit eine die Situation von Be ergibt 47 Wochenst  Entfällt  Entfällt  Grundschule (2.199)  ■ Hochrechnung der on der ermittelter des Jahres und Bur Schulferien (1,028) mussten Daten der  Schulform X Jg.Stufen  Beträchtliche Untersch  ■ Hauptschullehrkräf 4,25 Stunden / W Grundschule ■ Fachlehrkräfte arbe ne länger als Klasse ■ Fächer unterscheid  — Vorbereitungsint te, Arbeitslehre  — Korrekturintensin kunde, Biologie  — Anteil an Vorbere  ■ Lehrer arbeiten län heiten, vermutet w denermäßigungen (Geschlechtsunters 58)	<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitweinterpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppe Schultyp, Lehrertätigkeit,</li> <li>Mit der Tageszeit nehme torische und disziplinaris</li> <li>Bei der 24-Stunden Zeite der Zeit erfasst. Es wird teilzeiten" bzw. "Zwische (1963) bewegen sich die 42).</li> <li>Zusatzinformation, dass gagieren (28 min / Tag), machen Mittagsruhe (40)</li> <li>Schätzung mit einer Um die Situation von Bediens ergibt 47 Wochenstunde</li> <li>Entfällt</li> <li>Entfällt</li> <li>Grundschule</li> <li>Hochrechnung der Jahre on der ermittelten Woodes Jahres und Bundeslasschulferien (1,028). Achmussten Daten der Volks</li> <li>Schulform</li> <li>X Jg.Stufen</li> <li>X</li> <li>Beträchtliche Unterschiede</li> <li>Hauptschullehrkräfte arbeiten in elänger als Klassenlehr</li> <li>Fächer unterscheiden sich Arbeitslehre</li> <li>Vorbereitungsintensiv: te, Arbeitslehre</li> <li>Korrekturintensiv: Der kunde, Biologie</li> <li>Anteil an Vorbereitung</li> <li>Lehrer arbeiten länger aheiten, vermutet wird, odenermäßigungen komm (Geschlechtsunterschied 58)</li> </ul>	<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Interpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppen aller Tätischultyp, Lehrertätigkeit, Fächer)</li> <li>Mit der Tageszeit nehmen lehrinte torische und disziplinarische nehmen der Zeit erfasst. Es wird vermutet, teilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" h (1963) bewegen sich diese Zeiten i 42).</li> <li>Zusatzinformation, dass 12 % der L gagieren (28 min / Tag), 15 % geb machen Mittagsruhe (40 min / Tag)</li> <li>Schätzung mit einer Umrechnung die Situation von Bediensteten des ergibt 47 Wochenstunden.</li> <li>Entfällt</li> <li>Entfällt</li> <li>Grundschule</li> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszei on der ermittelten Wochenarbeits des Jahres und Bundeslands (37,8) Schulferien (1,028). Achtung, als V mussten Daten der Volksschule gen</li> <li>Schulform</li> <li>Jg.Stufen</li> <li>K Fächer</li> <li>Beträchtliche Unterschiede zwischen</li> <li>Hauptschullehrkräfte arbeiten länger als K ne länger als Klassenlehrkräfte (dier Fächer unterscheiden sich</li> <li>Vorbereitungsintensiv: Naturkunte, Arbeitslehre</li> <li>Korrekturintensiv: Deutsch, Reckunde, Biologie</li> <li>Anteil an Vorbereitung / Korrektunetien, vermutet wird, dass Männedenermäßigungen kommen und denermäßigungen kommen und denermäßigu</li></ul>	<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Tätig Interpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppen aller Tätigkeit Schultyp, Lehrertätigkeit, Fächer)</li> <li>Mit der Tageszeit nehmen lehrintensive torische und disziplinarische nehmen zu</li> <li>Bei der 24-Stunden Zeitermittlung mit d der Zeit erfasst. Es wird vermutet, dass teilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" hande (1963) bewegen sich diese Zeiten im Be 42).</li> <li>Zusatzinformation, dass 12 % der Lehrkigagieren (28 min / Tag), 15 % geben N machen Mittagsruhe (40 min / Tag).</li> <li>Schätzung mit einer Umrechnung der Situation von Bediensteten des Öfferergibt 47 Wochenstunden.</li> <li>Entfällt</li> <li>Entfällt</li> <li>Grundschule</li> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit dur on der ermittelten Wochenarbeitszeit des Jahres und Bundeslands (37,8) und Schulferien (1,028). Achtung, als Vergle mussten Daten der Volksschule genomm</li> <li>Schulform</li> <li>Jg.Stufen</li> <li>Fächer</li> <li>K</li> <li>Beträchtliche Unterschiede zwischen den</li> <li>Hauptschullehrkräfte arbeiten länger (v. 4,25 Stunden / Woche), Hauptschule Grundschule</li> <li>Fachlehrkräfte arbeiten länger als Klassen elänger als Klassenlehrkräfte (dienstlic</li> <li>Fächer unterscheiden sich</li> <li>Vorbereitungsintensiv: Naturkunde / te, Arbeitslehre</li> <li>Korrekturintensiv: Deutsch, Rechnen kunde, Biologie</li> <li>Anteil an Vorbereitung / Korrektur am</li> <li>Lehrer arbeiten länger als Lehrerinnen wheiten, vermutet wird, dass Männer städenermäßigungen kommen und daher (Geschlechtsunterschied ist evtl. ein Gru 58)</li> </ul>	<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Tätigkeite Interpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppen aller Tätigkeiten (g Schultyp, Lehrertätigkeit, Fächer)</li> <li>Mit der Tageszeit nehmen lehrintensive Tätig torische und disziplinarische nehmen zu (S. 51</li> <li>Bei der 24-Stunden Zeitermittlung mit dem Fr der Zeit erfasst. Es wird vermutet, dass es si teilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" handelt. Au (1963) bewegen sich diese Zeiten im Bereich 42).</li> <li>Zusatzinformation, dass 12 % der Lehrkräfte gagieren (28 min / Tag), 15 % geben Nachhi machen Mittagsruhe (40 min / Tag).</li> <li>Schätzung mit einer Umrechnung der Schulw die Situation von Bediensteten des Öffentlichtergibt 47 Wochenstunden.</li> <li>Entfällt</li> <li>Entfällt</li> <li>Grundschule</li> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die on der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Ades Jahres und Bundeslands (37,8) und Fakt Schulferien (1,028). Achtung, als Vergleichsw mussten Daten der Volksschule genommen w</li> <li>Schulform</li> <li>Jg.Stufen</li> <li>Fächer</li> <li>Hauptschullehrkräfte arbeiten länger (v.a. Vor 4,25 Stunden / Woche), Hauptschule (8. / Grundschule</li> <li>Fachlehrkräfte arbeiten länger als Klassen- ur ne länger als Klassenlehrkräfte (dienstliche Obe Fächer unterscheiden sich</li> <li>Vorbereitungsintensiv: Naturkunde / Biologie</li> <li>Anteil an Vorbereitung / Korrektur am Unte Lehrer arbeiten länger als Lehrerinnen v.a. be heiten, vermutet wird, dass Männer stärker denermäßigungen kommen und daher wenig (Geschlechtsunterschied ist evtl. ein Grundschule (98)</li> </ul>	<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Tätigkeiten mit a Interpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppen aller Tätigkeiten (gesamt, Schultyp, Lehrertätigkeit, Fächer)</li> <li>Mit der Tageszeit nehmen lehrintensive Tätigkeiten torische und disziplinarische nehmen zu (S. 51)</li> <li>Bei der 24-Stunden Zeitermittlung mit dem Fragebo der Zeit erfasst. Es wird vermutet, dass es sich um teilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" handelt. Auch bei (1963) bewegen sich diese Zeiten im Bereich von 2 42).</li> <li>Zusatzinformation, dass 12 % der Lehrkräfte sich in gagieren (28 min / Tag). 15 % geben Nachhilfe (20 machen Mittagsruhe (40 min / Tag).</li> <li>Schätzung mit einer Umrechnung der Schulwochen die Situation von Bediensteten des Öffentlichen Dier ergibt 47 Wochenstunden.</li> <li>Entfällt</li> <li>Entfällt</li> <li>Grundschule (2.199) Gesamtschule — Gymn</li> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die Gutad on der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Anzahl des Jahres und Bundeslands (37,8) und Faktor für Schulferien (1,028). Achtung, als Vergleichswert für mussten Daten der Volksschule genommen werden.</li> <li>Schulform X Jg.Stufen X Fächer X Individ.</li> <li>Beträchtliche Unterschiede zwischen den Lehrergrug Hauptschullehrkräfte arbeiten länger (v.a. Vorbereit 4,25 Stunden / Woche), Hauptschule (8. / 9. Jg) Grundschule</li> <li>Fachlehrkräfte arbeiten länger als Klassen- und Fachne länger als Klassenlehrkräfte (dienstliche Obliegen)</li> <li>Fächer unterscheiden sich</li> <li>Vorbereitungsintensiv: Naturkunde / Biologie, Ernte, Arbeitslehre</li> <li>Korrekturintensiv: Deutsch, Rechnen, Mathemal kunde, Biologie</li> <li>Anteil an Vorbereitung / Korrektur am Unterricht selenermäßigungen kommen und daher weniger un (Geschlechtsunterschied ist evtl. ein Grundschul- od 58)</li> </ul>	<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Tätigkeiten mit grupp Interpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppen aller Tätigkeiten (gesamt, nac Schultyp, Lehrertätigkeit, Fächer)</li> <li>Mit der Tageszeit nehmen lehrintensive Tätigkeiten ab torische und disziplinarische nehmen zu (S. 51)</li> <li>Bei der 24-Stunden Zeitermittlung mit dem Fragebogen der Zeit erfasst. Es wird vermutet, dass es sich um "pe teilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" handelt. Auch bei Rut (1963) bewegen sich diese Zeiten im Bereich von 2 Stud 42).</li> <li>Zusatzinformation, dass 12 % der Lehrkräfte sich in Spon gagieren (28 min / Tag), 15 % geben Nachhilfe (20 mir machen Mittagsruhe (40 min / Tag).</li> <li>Schätzung mit einer Umrechnung der Schulwochen (39 die Situation von Bediensteten des Öffentlichen Dienstesergibt 47 Wochenstunden.</li> <li>Entfällt</li> <li>Entfällt</li> <li>Grundschule (2.199) Gesamtschule Gymnasium</li> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die Gutachten on der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Anzahl der des Jahres und Bundeslands (37,8) und Faktor für Arbeischule (2.199) Achtung, als Vergleichswert für die mussten Daten der Volksschule genommen werden.</li> <li>Schulferien (1,028). Achtung, als Vergleichswert für die mussten Daten der Volksschule genommen werden.</li> <li>Schulform X Jg. Stufen X Fächer X Individ.</li> <li>Beträchtliche Unterschiede zwischen den Lehrergrupper</li> <li>Hauptschullehrkräfte arbeiten länger (v.a. Vorbereitung 4,25 Stunden / Woche), Hauptschule (8. / 9. Jg) zeit Grundschule</li> <li>Fachlehrkräfte arbeiten länger als Klassen- und Fachlehr ne länger als Klassenlehrkräfte (dienstliche Obliegenheite Fächer unterscheiden sich</li> <li>Vorbereitungsintensiv: Naturkunde / Biologie, Erdkunte, Arbeitslehre</li> <li>Korrekturintensiv: Deutsch, Rechnen, Mathematik, kunde, Biologie</li> <li>Anteil an Vorbereitung / Korrektur am Unterricht streue Lehrer arbeiten länger als Lehrerinnen v.a. bei dienstlich heiten, ver</li></ul>	<ul> <li>Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Tätigkeiten mit gruppent Interpretation</li> <li>Zeitaufwand für Gruppen aller Tätigkeiten (gesamt, nach G. Schultyp, Lehrertätigkeit, Fächer)</li> <li>Mit der Tageszeit nehmen lehrintensive Tätigkeiten ab und torische und disziplinarische nehmen zu (S. 51)</li> <li>Bei der 24-Stunden Zeitermittlung mit dem Fragebogen wird der Zeit erfasst. Es wird vermutet, dass es sich um "persön teilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" handelt. Auch bei Rutenfr (1963) bewegen sich diese Zeiten im Bereich von 2 Stunder 42).</li> <li>Zusatzinformation, dass 12 % der Lehrkräfte sich in Sportver gagieren (28 min / Tag), 15 % geben Nachhilfe (20 min / T machen Mittagsruhe (40 min / Tag).</li> <li>Schätzung mit einer Umrechnung der Schulwochen (39 Wo die Situation von Bediensteten des Öffentlichen Dienstes (47 ergibt 47 Wochenstunden.</li> <li>Entfällt</li> <li>Entfällt</li> <li>Grundschule</li> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die Gutachter: M on der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Anzahl der Sch des Jahres und Bundeslands (37,8) und Faktor für Arbeitsz Schulferien (1,028). Achtung, als Vergleichswert für die Grunssten Daten der Volksschule genommen werden.</li> <li>Schulform</li> <li>Jg.Stufen</li> <li>Fächer</li> <li>Individ.</li> <li>Son</li> <li>Beträchtliche Unterschiede zwischen den Lehrergruppen (S.</li> <li>Hauptschullehrkräfte arbeiten länger (v.a. Vorbereitung und 4,25 Stunden / Woche), Hauptschule (8. / 9. Jg) zeitinte Grundschule</li> <li>Fächer unterscheiden sich</li> <li>Vorbereitungsintensiv: Naturkunde / Biologie, Erdkunde, te, Arbeitslehre</li> <li>Korrekturintensiv: Deutsch, Rechnen, Mathematik, Engl kunde, Biologie</li> <li>Anteil an Vorbereitung / Korrektur am Unterricht streut (S.</li> <li>Lehrer arbeiten länger als Lehrerinnen v.a. bei dienstlichen heiten, vermutet wird, dass Männer stärker in den Genuss denermäßigungen kommen und daher weniger unterrichte (Geschlechtsun</li></ul>	Häufigkeiten und Zeitwerte für alle Tätigkeiten mit gruppenbezoger Interpretation Zeitaufwand für Gruppen aller Tätigkeiten (gesamt, nach Geschled Schultyp, Lehrertätigkeit, Fächer) Mit der Tageszeit nehmen lehrintensive Tätigkeiten ab und organitorische und disziplinarische nehmen zu (S. 51) Bei der 24-Stunden Zeitermittlung mit dem Fragebogen wird nur 92 der Zeit erfasst. Es wird vermutet, dass es sich um "persönliche V teilzeiten" bzw. "Zwischenzeiten" handelt. Auch bei Rutenfranz / G (1963) bewegen sich diese Zeiten im Bereich von 2 Stunden / Tag 42).  Zusatzinformation, dass 12 % der Lehrkräfte sich in Sportvereinen egagieren (28 min / Tag), 15 % geben Nachhilfe (20 min / Tag), 88 machen Mittagsruhe (40 min / Tag).  Schätzung mit einer Umrechnung der Schulwochen (39 Wochen) is die Situation von Bediensteten des Öffentlichen Dienstes (47 Wochergibt 47 Wochenstunden.  Entfällt  Grundschule (2.199) Gesamtschule "Gymnasium -  Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die Gutachter: Multiplik on der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Anzahl der Schulwoch des Jahres und Bundeslands (37,8) und Faktor für Arbeitszeit in C Schulferien (1,028). Achtung, als Vergleichswert für die Grundsch mussten Daten der Volksschule genommen werden.  Schulform X Jg. Stufen X Fächer X Individ. Sonstiges  Beträchtliche Unterschiede zwischen den Lehrergruppen (S. 58)  Hauptschullehrkräfte arbeiten länger (v.a. Vorbereitung und Korrek 4,25 Stunden / Woche), Hauptschule (8. / 9. Jg) zeitintensiver Grundschule  Fächlehrkräfte arbeiten länger als Klassen- und Fachlehrkräfte und ne länger als Klassenlehrkräfte (dienstliche Obliegenheiten)  Fächer unterscheiden sich  Vorbereitungsintensiv: Naturkunde / Biologie, Erdkunde, Geschite, Arbeitslehre  Korrekturintensiv: Deutsch, Rechnen, Mathematik, Englisch, Ekunde, Biologie  Anteil an Vorbereitung / Korrektur am Unterricht streut (S. 59)  Lehrer arbeiten länger als Lehrerinnen v.a. bei dienstlichen Obliegenheiten, vermutet wird, dass Männer stärker in den Genuss von Studenermäßigungen kommen un

	ist, dass die Korrekturzeiten keinen Zusammenhang zur Schülerzahl aufweisen (S. 50)
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Lehrkräfte arbeiten länger als vergleichbare Beschäftigte</li> <li>Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass Fortbildung mitgerechnet wurde und 1972 die Arbeitszeit um eine Pflichtstunde reduziert wurde, entsprechen die Ergebnisse (47 Stunden / Woche) den 42 Wochenstunden, die Knight Wegenstein 1973 (47 Wochen pro Jahr) ermittelt hat.</li> <li>"Die Tätigkeiten der Lehrer einschließlich des Unterrichtens sind zu einem erheblichen Teil Rationalisierungsmaßnahmen zugänglich." (S. 59)</li> </ul>
Ergebnisse: Weitere Be	 funde
Ergebnisse:	<ul> <li>Unterrichtsbezogene Tätigkeiten sind eng miteinander verflochten. Dennoch können, wo weniger Qualifikation gefragt ist, sie z.T. an Schulassistenten delegiert werden, Umfang von 50 bis 140 Minuten pro Lehrkraft / Woche.</li> <li>Die sonstigen Obliegenheiten machen 145 Minuten pro Lehrkraft pro</li> </ul>
	<ul> <li>Woche aus, es gibt zudem Tätigkeiten, die engere Kooperation voraussetzen und wo Delegation keine starke zeitliche Wirkung hätte (S. 39)</li> <li>Nebenuntersuchung</li> <li>Delegationsbereitschaft der Lehrkräfte wird für jede Tätigkeit ausgewiesen. Es gibt eine Reihe von unterrichtlichen Tätigkeiten, die Lehrkräfte sehr ungern abgeben würden (S. 52), bei unterrichtsfremden Tätigkeiten, Aufsichten und Verwaltungstätigkeiten ist die Bereitschaft</li> </ul>
Ergebnisse: Handlungsk	sehr hoch. (S. 52)  Dedarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Lehrkräfte können durch Delegation von Tätigkeiten spürbar entlastet werden. Bei unterrichtsbezogenen Tätigkeiten ca. 1 Stunden / Woche, bei sonstigen dienstlichen Tätigkeiten ca. 2,5 Stunden / Woche vor al- lem aus dem administrativen Bereich (S. 40)</li> </ul>
Empfehlungen:	<ul> <li>Erforderlich wäre eine neue Berufskategorie der "schulischen Hilfskraft", welche ausführende und administrative Tätigkeiten nichtakademischer Qualifikation übernehmen könnte. (S. 61)</li> <li>Damit diese Hilfskraft sinnvoll wäre, müsste die Entlastung angenommen werden und seitens der Lehrkräfte und der Schulverwaltung mit ihr kooperiert werden. Es wird empfohlen, kontrollierte Versuche mit solchen Modellen zu unternehmen mit unterschiedlichem Delegationsgrad.</li> </ul>
Kommentar: Bewertung	gen
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Außerordentlich differenzierter Katalog mit 111 Tätigkeiten, der auch die Unterrichtstätigkeit im Detail aus mehreren Perspektiven beleuchtet. Erstmals eine Differenzierung der Unterrichtstätigkeiten in mehreren Betrachtungsebenen und eine Ermittlung der Veränderung der Inhalte der Unterrichtstätigkeiten im Tagesverlauf.</li> <li>Delegierungsfragebogen</li> </ul>

Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Arbeitswissenschaftliche Ermittlung des Potentials für die Delegation von Aufgaben an andere Tätigkeitsgruppen.</li> <li>Macht sichtbar, wie die Unterrichtsanteile sind</li> <li>Bezieht weitere Faktoren (Fächer, Funktionen, Alter) zur Erklärung der hohen Differenzen in der Lehrerarbeit mit ein</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Der Fokus liegt auf der Ermittlung von Umfang und Delegierbarkeit der Tätigkeiten, die Ermittlung der Arbeitszeit ist ein Nebenprodukt</li> <li>Keine Vorgabe der Fächer bei der Zeiterhebung, daher wurden 76 unterschiedliche Bezeichnungen erfasst und mussten gruppiert werden (S. 47)</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Studie konzentriert sich auf Volksschulen, Übertragbarkeit auf andere Schulformen offen</li> <li>Der Schwerpunkt der Studie liegt auf der Frage der Delegierbarkeit von Tätigkeiten, entsprechend wurden Tätigkeiten extrem genau angeschaut, aber der Umfang der Arbeitszeit und deren genaue Ermittlung stand nicht im Fokus, entsprechend fehlen z.B. Schätzungen über die Aussagekraft des ermittelten Wochenwertes für die Jahresarbeitszeit und es fällt nicht auf, dass die Arbeitszeit in den Ferien nicht berücksichtigt wurde.</li> </ul>

## 5.4.19 Aspekte der beruflichen Situation und der zeitlichen Beanspruchung von Lehrkräften an Höheren Schulen (Ulrich / Metz / Nengelken / Wusten 1967)

Ziele	<ul> <li>Analyse der beruflichen Situation von Lehrkräften an höheren Schulen unter be- sonderer Berücksichtigung der zeitlichen Beanspruchung mit dem Ziel der Ent- wicklung einer Methodik der Arbeitsbewertung im Sinne eines "Industrial Engine- ering" (S. 433)</li> </ul>					
Auftraggeber	Keine Info	rmation	Auftragnehmer	Psychologisches Institut TU München		
Repräsentativ?		er Grundgesamtheit re- t (soweit anhand der erprüfbar)	Bereich	596 Lehrkräfte an höheren Schu- len in Bayern (Gymnasien)		
Studienart	Wissensch	aftliche Studie	Empirie	22 28.11.1965		
Zur Stichprobenk	oildung:	Gruppen geteilt:  Standardisiertes von 7,62 aller Lel In die Auswahl ka ren Schulen, n = 5 Schriftliche Befra	Interview: Zufal nrkräfte an 50 de men 800 Teilnehr 96 verwertbare F gung verschickt a	an Lehrkräfte in einer Gruppe von		
Tätigkoitskonzon	*•	<ul> <li>105 bayrischen Schulen. Von 816 verschickten Fragebogen gingen 588 wieder ein.</li> <li>Registrierung von Tagesabläufen von 596 Lehrkräften für je eine Woche (22. bis 28.11.65). Von 819 Lehrkräften aus 104 Schulen beteiligten sich also 72,8 %.</li> </ul>				
Tätigkeitskonzept:		<ul><li>24 Stunden Konzept</li></ul>				

- 168 -

	<ul> <li>Einteilung nach Fragebogen: Unterrichtszeit (ohne Frei- und Vertretungsstunden), Freistunden, Unterrichtsvorbereitung (theor., prakt.), Korrekturzeiten, weitere Arbeitszeiten (Haushalt, Verbands- und Vortragstätigkeit,), Mittagsruhe, Freizeit, Nachtruhe</li> <li>Aufgliederung nach:</li> <li>Berufliche Arbeitszeit</li> <li>Berufliche Arbeitszeit + Freistd</li> <li>Berufliche Arbeitszeit + Freistd + Fortbildungen I</li> <li>Berufliche Arbeitszeit + Freistd + Fortbildungen (I + II)</li> <li>Berücksichtigung der Fächerkombinationen</li> </ul>				
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	<ul> <li>Selbstaufschreibung der Arbeitstätigkeit und der verwendeten Zeiten für eine ganze Woche (Mo bis So)</li> </ul>				
Mittel / Technologie der Erfassung:	■ Tagesprotokoll für 24 Stunden				
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	Nicht ermittelt				
Zur Qualitätssicherung:  Ergebnisse: Umfang der	<ul> <li>Voruntersuchung: standardisiertes Interviews mit 75 Lehrkräften in 14 höheren bayrischen Schulen zu den Themen:</li> <li>Beanspruchungszeiten und Beanspruchungsarten</li> <li>Berufserfahrungen und Einstellungen zum Beruf</li> <li>Einstellungen zu spezifischen Problemen</li> <li>Analyse der Lehrer-Schüler Situation</li> <li>Messung der autoritären bzw. liberalen Einstellung mit LEKU Skala (S. 431)</li> <li>Voruntersuchung mit 179 Lehrkräften zu Skalen der Extraversion, neurotische Tendenz u.a. und Berufsprestige</li> <li>Prüfung der Angaben von den Lehrkräften zeigte keine signifikanten Differenzen bzgl. Regierungsbezirk, Alter und Geschlecht</li> </ul>				
Arbeitszeit:	<ul> <li>Wochenarbeitszeit: 47:05</li> <li>Unterricht: 18:07</li> <li>Vorbereitung und Korrekturen: 21:55</li> <li>Weitere schulgebundene Tätigkeiten: 7:02</li> <li>Wochenarbeitszeit nach Fächerkombinationen</li> <li>D G Ek: 49:41</li> <li>Ek B Ch: 49:40</li> <li>M Ph: 49:19</li> <li>E F: 47:56</li> <li>Gr L D G: 47:15</li> <li>Ev K: 42:26 / Z: 41:41 / Mu: 40:04</li> <li>Gesamt (n=431): 47:33</li> </ul>				
Jahresarbeitszeit:	Nicht ermittelt				
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	Nicht ermittelt				
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Nicht ermittelt				
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule Gesamtschule Gymnasium 2.046  Hochrechnung durch die Gutachter unter Berücksichtigung von Arbeitszeit in den Schulferien				

Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform Jg.Stufen Fächer X Individ. Sonstiges					
	<ul> <li>Durch die Aufschlüsselung der Wochenprotokolle nach Fächerkombinationen ist deutlich geworden, dass sich die berufliche Arbeitszeit der Lehrkräfte je nach Fächerkombination unterscheidet. Der Unterschied ergibt sich durch die unterschiedlich lange Vorbereitung des Unterrichts sowie die Korrekturzeit (S. 304)</li> </ul>					
Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Die beruflichen Beanspruchungszeiten stimmen mit Rutenfranz / Graf (1963) weitgehend überein.</li> </ul>					
Ergebnisse: Weitere Bef	unde					
Ergebnisse:	<ul> <li>Ermittlung von angenehmen und unangenehmen Berufsumständen</li> <li>Unangenehm: allgemeine Überbelastung, Kritik an Schulsystem und Vorgesetzten, Mangel an öffentlichem Ansehen und unsachliche Kritik der Öffentlichkeit</li> <li>Angenehm: Umgang mit jungen Menschen, freie Einteilung der Arbeitszeit, Selbständigkeit in der Gestaltung des Unterrichts, Ferien, Freude am Fach und an der Lehrtätigkeit</li> </ul>					
	<ul> <li>Untersuchung mit der "Leku-Skala" zeigt, dass Lehrkräfte an höheren Schulen zu betont autoritärem Verhalten neigen (S. 435)</li> <li>Weibliche Lehrkräfte haben eine erhebliche Verkürzung der Erholungszeiten</li> </ul>					
Ergebnisse: Handlungsbo	edarf und Empfehlungen					
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Durchschnittlich höhere Arbeitszeit als die tariflich vereinbarte Arbeitszeit bzw. die behördlich geregelte Arbeitszeit</li> <li>Notwendigkeit eines "Industrial" Engineering im Schulwesen</li> </ul>					
Empfehlungen:	<ul> <li>Entlastung der Lehrkräfte von administrativen und Nebentätigkeiten, sodass die beruflichen Beanspruchungszeiten auf einen Umfang reduziert werden, dass sie wieder im Mittel von anderen Berufsgruppen liegen.</li> </ul>					
Kommentar: Bewertung	en					
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Die Erfassung der Arbeitszeit ist hier nur Nebenzweck. Die differenzierte Erhebungs- und Untersuchungsmethodik resultiert aus dem arbeitspsychologischen Erkenntnisinteresse, Einstellungen und Belastungen zu erfassen.</li> </ul>					
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	Kaum neue Erkenntnisse, was darauf zurückzuführen sein kann, dass nur ein kurzer Artikel zugänglich war. Eine ausführliche Datenauswer- tung scheint nicht publiziert worden zu sein.					
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Kurzer Erhebungszeitraum, wenig differenziertes Tätigkeitskonzept, keine Reflexion über Aussagekraft dieser Erhebungswoche für die ganzjährige Arbeitszeitbelastung (Spitzen, fehlende Tätigkeiten)</li> </ul>					
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Arbeitszeitdaten werden in dieser Quelle leider nur lapidar berichtet.</li> <li>Das Erkenntnisinteresse lag bei den psychologischen Fragestellungen,</li> <li>Arbeitszeit wurde nur als Einflussgröße betrachtet.</li> </ul>					

# 5.4.20 "Die Arbeitszeit der Lehrer: Eine Untersuchung an Hand einer Repräsentativerhebung in Berlin" (GEW Berlin 1961)

Ziele	<ul> <li>Ermittlung der Lehrerarbeitszeit und der Verteilung der Tätigkeiten</li> <li>Im Öffentlichen Dienst wurde 1958 die Arbeitszeit von 48 auf 45 Stunden / Woche verkürzt. Der Verband reagiert auf den Bedarf von Politik und Gerichten die hohe Arbeitszeitbelastung zu beweisen, um eine Reduktion der Pflichtstunden der Lehrkräfte zu erreichen (sie wurde 1961 realisiert).</li> </ul>					
Auftraggeber		erband der Lehrer und (Landesverband Berlin	Auftragnehmer	Mitglieder des Berliner Landesverband der GEW		
Repräsentativ?	<i>nem</i> repräsenta	nem Bekunden "zu eigewissen Grad" ativ (S. 16), nicht repränd Besondere Schulen asien	Bereich	385 Lehrkräfte aller Schulformen aus Berlin		
Studienart	Zeiterfassı Wissensch	ung aftliche Studie	Empirie	6.11. bis 3.12.1960		
Methoden	1					
Zur Stichprobenb	ildung:	protokollieren  Ausschluss von S ten mit mehr als kräften auf Klasse 28 Tage Protokoll Stichprobe wurde präsentativ anges Mindestbeteiligun schule voll, für E reicht, Besondere reichen sie nicht	chulamtsanwärte 2 Stunden Ermäl enfahrt sowie Leh führen können bei Erfüllung der ehen. ng von 5% wird f Berufsschule und Schule und Wisse	rn, Studienreferendaren, Lehrkräf- Bigung wegen Weiterbildung, Lehr- rkräften, die an weniger als 20 der r Beteiligungsquote von 5 % als re- für Technische Oberschule, Grund- Praktische Oberschule knapp er- enschaftliche Oberschule (2,1 %) er- er und Geschlecht mit der Grundge-		
Tätigkeitskonzep	t:	ternbesuche, Ve Mehrleistung" sol Sorgfältig abgegre sind, wie z.B. Täti dung, Wegezeiten Die vorgenommen umstritten z.B. be	<ul> <li>Unterricht (inkl. Pausen), Vorbereitung, Korrekturen, Konferenzen, Elternbesuche, Verwaltungsarbeiten, Sonderaufgaben ("freiwillige Mehrleistung" sollte nicht erfasst werden)</li> <li>Sorgfältig abgegrenzt werden alle Tätigkeiten, die nicht zu erfassen sind, wie z.B. Tätigkeiten in Organisationen und Institutionen, Fortbildung, Wegezeiten, das Führen des Protokolls</li> <li>Die vorgenommene Grenzziehung zwischen Pflicht und Freiwillig war umstritten z.B. bei Fortbildung, Sonderaufgaben</li> <li>Hinweis auf Abgrenzungsprobleme zwischen den Kategorien (S. 21)</li> </ul>			
Arbeitszeit:  erfassung, scharfe ter Bezeichnung ( beitsanweisung zu 6.11.60 - 3.12.60: Schriftliche Frageb			er Trennung der "Vorbereitung" g um Zwecke einhei Zeitraum von 4 W pögen (für jeden 1	Anforderung minutengenauer Zeit- Tätigkeitskategorien und detaillier- enügte z.B. nicht). Ausführliche Ar- tlicher Erfassung. Vochen (inkl. Sonn- und Feiertag) Fag auch für Sonn- und Feiertag) peitszeit wurde die Gesamtarbeits-		

	zeit durch die Anzahl der Arbeitstage geteilt (ohne Sonntag, Feiertag) und mit der Anzahl der Normalwoche (6 Tage) multipliziert, um auf die durchschnittliche Arbeitswoche zu kommen  Herstellung des Bezugs zu den Pflichtstunden und Berücksichtigung von Pflichtstundenermäßigungen, forderten eine Umrechnung auf den Normalfall mittels "Pflichtstundenindex" (Teilung der Arbeitszeit durch individuelle Pflichtstunden, Multiplikation mit Normalwert) (S. 21)				
Mittel / Technologie der Erfassung:	<ul> <li>Schriftlich auszufüllender Fragebogen für jeden Tag, welcher den ganzen Tagesablauf erfasst</li> </ul>				
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	<ul> <li>Es wurde keine Jahresarbeitszeit (nur Wochenarbeitszeit, die sich aus den Fragebögen der Lehrkräfte ergibt) ermittelt</li> </ul>				
Zur Qualitätssicherung:	<ul> <li>Durchführung einer Vorstudie im Mai 1960</li> <li>Ausführliche Arbeitsanweisung mit Definition der Kategorien und Aufschreibmethoden</li> <li>Überprüfung auf formale Fehler</li> </ul>				
Ergebnisse: Umfang der A	Arbeitszeit				
Arbeitszeit:	<ul> <li>Durchschnittlich ermittelte Wochenarbeitszeit nach Schulform (ohne Zuschlag für Pausen und Erholzeiten!):         <ul> <li>Grundschule: 48:16 Stunden</li> <li>Oberschule Praktischer Zweig: 51:34 Stunden</li> <li>Oberschule Technischer Zweig: 51:28 Stunden</li> <li>Oberschule wissenschaftlicher Zweig: 53:54 Stunden</li> <li>Berufs- und Berufsfachschulen: 51:48 Stunden</li> <li>Besondere Schulen: 46:19 Stunden</li> </ul> </li> <li>Fast 80 % aller Lehrer überschreiten die 45 Stunden-Grenze, 67 % arbeiten mehr als 48 Stunden, 38 % mehr als 52 Stunden pro Woche (S. 27)</li> <li>An Sonntagen werden zwischen 2:37 Stunden / 5,4 % der Wochenarbeitszeit (Grundschule) und 4:23 Stunden / 8,1 % (Gymnasium) gearbeitet</li> <li>Dokumentation der Tätigkeitsstruktur auf Basis von 10 % aller Protokolle, die etwa dem Durchschnitt entsprachen. Es wird die Verteilung der Tätigkeiten ausgewiesen und gezeigt, dass Unterricht den kleine-</li> </ul>				
Jahresarbeitszeit:	Keine Angabe				
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	<ul> <li>85-97 % der Lehrer arbeiten an "gesetzlich freien Tagen" (sonntags oder feiertags)</li> <li>Fehlen eines echten Feierabends und Ausdehnung der Arbeitszeit auf die ganze Woche, daher fehlende Entspannungsmöglichkeiten (S. 14)</li> </ul>				
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Entfällt				
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule (1.975) Gesamtschule n.V. Gymnasium (2.295)				
	<ul> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die Gutachter: Multiplikation der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Anzahl der Schulwochen (39,8) und mit kalkuliertem Faktor für Arbeitszeit in den Schulferien (je nach Schulform).</li> <li>Als Werte des Gymnasiums wurde Oberschule wissenschaftlicher</li> </ul>				
	<ul> <li>Als Werte des Gymnasiums wurde "Oberschule wissenschaftlicher Zweig" herangezogen.</li> </ul>				

Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform	Х	Jg.Stufen		Fächer		Individ.	Х	Sonstiges	Х
	- Gru - OW - Erheb zweig "auße gene ren d spiele schied und d (Klass	nds Z h llich es ror Unt ie n b de c ler ens	iede zwische schule gering öchste Woch e Abweichu (z.B. Grundst dentlich differschiede zu Extremwerte der Differ der Person (7 von Schuljahtärke, Fäche ätzende Rolle	iste nend chu ered I fin e w enzi em enzi em	Wochenarb arbeitszeit en der Arbei le zwischen nziert" bezei den waren. eit voneina ferung der A perament, k u Schuljahr rteilung, So	eitsz 30 eichi Selk nde Arbe Konz wed	zeit zeiten inner und 67 Stu net, ohne d ost innerhall r entfernt itszeit die in entrationsfö	halb ndei lass o eir (S. 2 ndivi ähigi rbeit	o eines Sch n), werden a gruppenbez nes Faches w 27). "Offenb duellen Unto keit, Eifer et tsbedingung	ul- als zo- va- par er- ec.)
	<ul><li>Unter beitsz</li></ul>	sch eit	iede nach G weiblichen weniger als	eso Leh	hlecht: Nur rkräfte auff	ällig	kürzer, do			
Schlussfolgerungen:	45 Stu Erheb Grund	ınd lich İsch	Protokollan en pro Woch e Schulform nule und wei die Hälfte de	ie iunt tere	erschiede, unaufgeklä	Ges rte	chlechterun Differenzier	ters ung	chiede an d en	
Ergebnisse: Weitere Bef	unde									
Ergebnisse:	-		ititative Erfa psychische B		_					ıss
Ergebnisse: Handlungsbo	edarf und E	mp	fehlungen							
Handlungsbedarf:	bestir Lehrk fentlid und	nm räft che eie	itszeitbelasti ten Rahmen e arbeiten I n Dienst es rtagsarbeit freie Tage im	äng mü wäł	er als Tarift ssen und si nrend der S	oesc e h Schu	häftigte und aben aufgru Ilzeit trotz	d Be und	eamten im ( der Sonntag	Öf- gs-
Empfehlungen:	chen .  Zuteil	Arb ung	der Unterric eitszeit auf c von Ermä en zu könne	las I ßigi	Niveau des ( ungsstunder	Öffe	ntlichen Die	nste	es	
Kommentar: Bewertungen										
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	der L rechn matis ner Pi	ehr en ch l flich enz	ung des "Pfl kräfte mit P zu können. A perücksichtig itstunde steh iertes Tätigk eitregelung fü	flich Auf st ui nt. keits	ntstundener diese Weise nd sichtbar ; skonzept in	mäí wu gem	Rigung auf , urde quasi d acht, wie vi	,Nor ie ,, <sup>-</sup> el A	rmalfälle" u Teilzeit" syst rbeit hinter	m- te- ei-

Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Dokumentiert erstmals die enorme Spanne der individuellen Arbeitszeiten zwischen Lehrkräften einzelner Schulformen, ohne sie jedoch aufklären zu können.</li> <li>Dokumentiert die hohe Arbeitszeitbelastung an 7 Tagen die Woche</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Methodenkritik der Autoren</li> <li>Erfassung bezog sich nur auf einen Monat, der nicht den Höhepunkt der Arbeitsbelastung darstellt, entsprechend fehlen Tätigkeiten, die z.B. mit dem Schuljahresende zusammenhängen (S. 35)</li> <li>Ausschluss von Tätigkeiten mit überwiegend privatem Charakter (z.B. Besprechung mit Dienststellen oder Personalrat) sowie Weiterbildung, das würden bei anderen Berufen zur Arbeitszeit zählen (S. 36)</li> <li>Nicht beachtet werden besondere schulspezifische Belastungen (große Klassen, schwierige Schüler etc.)</li> <li>Besondere geistige Belastungen seien aufgrund zusätzlich notwendiger Erholzeiten eigentlich mit Zeitzuschlägen von 10-15 % zu berücksichtigen (S. 41)</li> <li>Methodenkritik durch die Gutachter</li> <li>Es fehlen die Arbeitszeiten, die in den Schulferien erbracht werden. Die Arbeit am Sonntag und die Arbeit am Feiertag während der Schulzeit wurden berücksichtigt.</li> <li>Vergleich der Stichprobe in zentralen Merkmalen mit der Grundgesamtheit fehlt.</li> <li>Diese Verbandserhebung zeichnet sich durch eine bemerkenswert konsequente Orientierung an wissenschaftlichen Standards und große Sorgfalt in der Abgrenzung der Tätigkeiten aus.</li> </ul>
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Stichprobe in einzelnen Schulformen (Besondere Schule, Gymnasium) liegt nur bei 2,1 % und es ist nicht ganz sicher, dass diese Ergebnisse übertragbar sind</li> </ul>

### 5.4.21 "Zur Frage der zeitlichen Belastung von Lehrkräften" (Rutenfranz / Graf 1963)

Ziele	<ul> <li>Ermittlung der zeitlichen Belastung von Lehrkräften unter arbeitsphysiologischen Gesichtspunkten, d.h. Erkenntnisinteresse ist die Gesamtbelastung aus Arbeitszeit und arbeitsfreien Zeiten.</li> </ul>				
Auftraggeber	Land Nord	rhein-Westfalen	Auftragnehmer	Max-Planck-Institut für Ar- beitsphysiologie der Universität Dortmund	
Repräsentativ?		idenscheid und Dort- dar für NRW	Bereich	1.681 Lehrkräfte von Volks-, Real-, Ober-, und Berufsschulen in Dortmund und Lüdenscheid	
Studienart	Wissensch	aftliche Studie	Empirie	Mo 29.9. bis So 5.10.1958	
Methoden					
Zur Stichprobenb	ildung:	<ul> <li>Alle 2.528 Lehrkräfte der benannten Schulformen in den Städten Dortmund und Lüdenscheid erhielten einen Fragebogen und haben sich mit einer sehr hohen Quote (60, 4 %) beteiligt.</li> </ul>			
Tätigkeitskonzep	t:	<ul> <li>24 Stunden-Konzept mit bewusster Ablehnung der gesetzlichen Definition von Arbeitszeit (diese entspricht den "Haupt- und Nebenzeiten")</li> </ul>			

- 174 -

	<ul> <li>"Arbeitszeit" i.S. der Studie</li> <li>Hauptzeiten (Unterricht, Vertretungen, Schulpausen),</li> <li>Nebenzeiten (unterrichtsfreie, aber schulgebundene Zeit),</li> <li>Außerdienstliche Arbeiten (z.B. Volkshochschule, Studienseminare, Haushaltsführung)</li> <li>Wegezeiten</li> <li>"Arbeitsfreie Zeiten"</li> <li>"Nachtruhe"</li> </ul>					
Zur Erhebung der Arbeitszeit:	<ul> <li>Selbstaufschreibung des Tagesablaufs für eine Woche</li> <li>Berücksichtigung des Schichtunterrichts</li> </ul>					
Mittel / Technologie der Erfassung:	<ul> <li>Schriftlich auszufüllender Fragebogen mit vorgegebenen Tagen und Kategorien. Der ganze Tagesablauf wird erfasst.</li> </ul>					
Zur Ermittlung der Jahresarbeitszeit:	Nicht verfügbar					
Zur Qualitätssicherung:	<ul> <li>Durchführung einer Vorstudie 1956 mit 1.592 Fragebogen</li> <li>Nähere Analyse von 8.319 Tagesverläufen der 1.681 Lehrkräften</li> </ul>					
Ergebnisse: Umfang der	Arbeitszeit					
Arbeitszeit:	<ul> <li>Die "reine Arbeitszeit", die mit anderen Berufsgruppen vergleichbar ist (Haupt- und Nebenzeiten), beträgt je nach Schulform 42 bis 48 Stunden, im Mittel 46,4 Stunden in der Schulwoche.</li> </ul>					
Jahresarbeitszeit:	Entfällt					
Arbeitszeitverlauf (Wochen):	<ul> <li>Obligatorische Sonntagsarbeit bei über 50 % die Lehrkräfte</li> </ul>					
Arbeitszeitverlauf (Jahr):	Entfällt					
Jahresarbeitszeit (Stunden):	Grundschule (1.850) Gesamtschule Gymnasium (2.042)					
	<ul> <li>Hochrechnung der Jahresarbeitszeit durch die Gutachter: Multiplikati- on der ermittelten Wochenarbeitszeit mit Anzahl der Schulwochen (39,6) und mit kalkuliertem Faktor für Arbeitszeit in den Schulferien (je nach Schulform).</li> </ul>					
Zentrale Einflussfaktoren:	Schulform X Jg.Stufen Fächer Individ. Sonstiges X					
	<ul> <li>Unterschiede zwischen den Schulformen</li> <li>Oberschule und Volksschule unterscheiden sich am stärksten bzgl. der Haupt- und Nebenzeiten.</li> <li>Oberschulen weisen geringste Unterrichtszeit und höchste Nebenzeit auf.</li> <li>Geschlecht der Lehrpersonen spielt für die gesetzliche Arbeitszeit nur eine geringe Rolle, weibliche Lehrkräfte weisen höhere außerdienstliche Zeiten aus (Hausarbeit).</li> <li>Stadtgröße: Einfluss (durch höhere Wegzeiten und außerdienstliche Arbeiten) ist nur ein scheinbarer, weil er wohl durch einen Geschlechtseffekt bedingt ist. (S. 32)</li> <li>Schichtunterricht hat zwar eine kürzere Mittagsruhe, aber nur eine minimal kürzere Arbeitszeit.</li> </ul>					

Schlussfolgerungen:	<ul> <li>Da die tarifliche Arbeitszeit anderer Berufsgruppen bei 42 bis 48 Stun- den liegt, entspricht die zeitliche Inanspruchnahme von Lehrkräften den durchschnittlichen Verhältnissen der arbeitenden Bevölkerung.</li> </ul>
	<ul> <li>Aber der qualitative Unterschied zu anderen Branchen ist nicht unerheblich aufgrund besonderer Anforderungen:</li> </ul>
	<ul> <li>Nervöse Belastung</li> <li>Hohe konzentrative Anspannung und Ausrichtung auf Unterrichtsgegenstand (inhaltliche Belastung)</li> <li>Ausgleichsmöglichkeit der Lehrer wie großzügige Urlaubsregelung</li> <li>Freie Wahl der zeitlichen Lage der Arbeitszeit (Ausnahme Schichtunterricht, Berufsschulen)</li> </ul>
	<ul> <li>Bei Schichtunterricht geringere Erholungsmöglichkeiten (Mittagsruhe)</li> </ul>
Ergebnisse: Weitere Be	efunde
Ergebnisse:	<ul> <li>Offene Sammlung der "Klagen und Wünsche der Lehrer"</li> </ul>
	- Zu wenig Zeit für Weiterbildung
	- Zu wenig Freizeit
	<ul><li>Zu große Klassen</li><li>Mängel der Schulräume / Lehrmittel</li></ul>
	Zeitmangel für Vorbereitung
	Lärm von der Straße
	- Wohnungsschwierigkeiten
	– Zu viele Wochenstunden
Ergebnisse: Handlungs	bedarf und Empfehlungen
Handlungsbedarf:	<ul> <li>Obligatorische Sonntagsarbeit führt zur Vernachlässigung der Erholungsmöglichkeiten und Gesundheitsgefährdung</li> </ul>
	<ul> <li>"Doppelte Berufstätigkeit" bei weiblichen Lehrkräften, d.h. die gesamte zeitliche Belastung (Arbeitszeit und außerdienstliche Arbeiten) erreicht Grenzwert.</li> </ul>
Empfehlungen:	<ul> <li>Freier Sonntag für Lehrkräfte, da sonst Erholungszeiten nicht ausreichen.</li> </ul>
	<ul> <li>Geringere Unterrichtszeit für weibliche Lehrkräfte aufgrund der Belastung durch die Haushaltsführung.</li> </ul>
Kommentar: Bewertun	ngen
Beitrag der Studie zur Methodenentwicklung	<ul> <li>Erste bekannte wissenschaftliche Studie mit qualitativen und quanti- tativen Methoden der Sozialwissenschaften</li> </ul>
	<ul> <li>Zeitaufschreibung mit Erhebungsbögen für 24 Stunden</li> </ul>
Beitrag der Studie zur Lehrerarbeitszeit	<ul> <li>Identifizierung der faktischen 7-Tage Woche und damit verbundener psychischen Belastungen als Gesundheitsgefährdung</li> </ul>
	<ul> <li>Die Studie rückt in den Blick, dass bei einer Bewertung der Belastungen durchaus z.B. belastenden Wegezeiten oder die Haushaltsführung einbezogen werden kann, und erweitert in dieser Hinsicht den Blick auf Belastung.</li> </ul>
Einschränkungen der Methodik:	<ul> <li>Datenerhebung erfolgt über eine Woche und Ende September. Es handelt sich um eine bestenfalls durchschnittliche Zeitbelastung, Spit- zenbelastungen werden nicht abschätzbar. Arbeitszeit in Schulferien</li> </ul>

### - 176 -

	nicht ermittelt.		
	<ul> <li>Für die Ermittlung der gesetzlichen Arbeitszeit ist das Tätigkeitskon- zept (Haupt- und Nebenzeiten) zu sehr eingeschränkt</li> </ul>		
	<ul> <li>Man fragt sich, inwieweit es Lehrkräfte in Teilzeit gegeben hat</li> </ul>		
	<ul> <li>Keine Betrachtung des Wochen- oder Jahresverlaufs der Zeitbelastung</li> </ul>		
Einschränkungen der Ergebnisqualität:	<ul> <li>Die Frage ist ungeklärt, inwieweit sich die Daten dieser beiden Städte auf die Lehrerschaft in ganz Nordrhein-Westfalen übertragen lässt, wo z.B. auch ländliche Gebiete vertreten sind</li> </ul>		

#### 5.5 Anmerkungen zu den Korrekturen in den Studien

#### 5.5.1 Mußmann u.a. (2016)

Die Jahresarbeitszeit (IST) wurde auf Basis der repräsentativ ermittelten Schulformen (Grundschule, Gesamtschulen Gymnasium) gebildet, auch die prozentuale Verteilung der Tätigkeiten aller drei Schulformen.

Da die Erhebung über ein pädagogisches Jahr erfolgte, gehen die Teilsummen der Jahresarbeitszeit aus zwei Kalenderjahren anteilig ein. Die Werte der Jahresarbeitszeit (für ein Vollzeitlehreräquivalent) sind der Quelle entnommen, die Arbeitszeiten in den Ferien wurden miterhoben. Die Arbeitsstunden pro Schulwoche IST inkl. Ferienarbeit (= Durchschnittswoche) wurden über die drei repräsentativen Schulformen gemittelt, ebenso die die Arbeitsstunden ohne Ferienarbeit (= Schulzeitwoche).

Der Anteil der Unterrichtszeit enthält die Zeiten für Aufsichten. Hingegen sind Fahrten und Veranstaltungen, die in die Unterrichtszeit einer Lehrkraft fallen, nicht bei Unterricht ausgewiesen, sondern bei der Klasse Fahrten / Veranstaltungen und werden hier also als "Sonstiges" gewertet. Dies reduziert die Klasse Unterricht im Vergleich mit anderen Studien etwas.

Im Vergleich zu den anderen Studien ist der Anteil der unterrichtsnahen Lehrarbeit geringer, weil die Befragten gebeten worden sind, die Vor- und Nachbereitungszeiten genau zuzurechnen: Dies bedeutet Vor- und Nachbereitung für Funktionsarbeit, Konferenzen und Sitzungen, Pädagogische Kommunikation oder Fahrten und Veranstaltungen sind bei der Erfassung der jeweiligen Tätigkeitskategorien zugeordnet worden. Dies erhöht den Anteil der unter "Sonstiges" gruppierten Tätigkeiten zu Lasten der unterrichtsnahen Lehrarbeit.

Die Studie bildet die Struktur der niedersächsischen Lehrerschaft insofern recht verlässlich ab, als die Lehrkräfte mit verminderten Regelstunden ("Tarifstunden-SOLL-Faktoren") bei der Berechnung des Vollzeitlehreräquivalents mit Vollzeitkräften vergleichbar bewertet werden. Bei den anderen Studien können aus Vergleichsgründen deshalb nur die Zahlen für Vollzeitkräfte berücksichtigt werden.

#### 5.5.2 Schaarschmidt u.a. (2007)

Schaarschmidt u.a. weisen als Zeitangabe die "Gesamtheit aller schulischen Aufgaben im Rahmen einer durchschnittlichen Unterrichtswoche" in ihrer Tabelle auf S. 20 aus. Wir bedienen uns aus Vergleichsgründen des Wertes für Vollzeitkräfte. Unterrichts- und Vertre-

tungsstunden werden dort als 45-Minuten-Einheiten gewertet, gehen jedoch befremdlicher Weise als Zeitstunden in die Summenbildung ein (IST-Zeit: 62,2 Stunden). Es könnte sein, dass die Autoren damit der rechtlichen Einschätzung des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg von 1993 folgen wollten, dass eine Unterrichtstunde "ungefähr" einem Zeitaufwand von einer Stunde entspricht (Benda / Umbach 1998b, S. 41). Es sieht aber so aus, als würde damit die Viertelstunde doppelt gezählt. Denn die Lehrkräfte werden im Einzelnen nur zur Zeitschätzung bei den weiteren Tätigkeiten (Vor- und Nachbereitung des Unterrichts, Kommunikation mit Lehrern und Schülern) befragt, die Unterrichtszeit wird pauschal als Stunden aufgeschlagen. Die Kommentierung im Text belegt, dass die Autoren selbst erkennen, dass sie mit der Wochenarbeitszeit von 62,2 Stunden übertreiben: "Ohne Frage handelt es sich hier um eine bemerkenswert hohe Stundenzahl. Sie sollte nicht ungeprüft als die gültige durchschnittlich geleistete Wochenstundenzahl angesetzt werden. Die sehr detaillierte Erfassung über eine Vielzahl der aufgelisteten Aufgaben könnte in der Summe zu einer Erhöhung der Gesamtzeit geführt haben." (Schaarschmidt u. a. 2007b, S. 20) Allerdings wird nicht nur die Ursache an der falschen Stelle vermutet, sondern die offenkundig falsche Zahl auch stehen gelassen. Die Ursache liegt sicher nicht in der Bewertung des Zeitaufwands für die "Vielzahl der aufgelisteten Aufgaben", das hat sich bei anderen Studien eher als Maßnahme der Qualitätssicherung erwiesen, um pauschale Fehleinschätzungen der Wochenstundenzahl zu korrigieren. Die Ursache liegt im pauschalen Zuschlag der Unterrichtsstunden als Zeitstunden.

Es war also erforderlich, diesen Unterrichtswert auf Zeitstunden nach unten zu korrigieren. Der korrekte Wert für die Gesamtarbeitszeit würde demnach 55,5 Stunden pro Woche in der Schulzeit betragen. Die Autoren ermitteln die Wochenarbeitszeit zudem noch nach einer weiteren Systematik, bei der die durchschnittliche Tagesarbeitszeit nach dem 24-Stundenmodell geschätzt wird. Die Systematik unterscheidet Arbeit in der Schule, Arbeit zu Hause und anderswo, Weiterbildung, Private Arbeiten, Erholung und Freizeit, Schlaf und Sonstiges. Auf Basis dieser Schätzung gelangen sie zu der Wochenarbeitszeit von 56,8 Stunden für Vollzeitkräfte (Schaarschmidt u. a. 2007b, S. 23). Die Differenz von 1,3 Stunden pro Woche könnte dem Aufwand für Pausenaufsichten entsprechen. Die Summe entspricht zumindest unseren Erfahrungen. Entsprechend verwenden wir die von Schaarschmidt u.a. ermittelte Wochenstundenzahl von 56,8 Stunden und korrigieren die Tätigkeitsstruktur wie beschrieben zuzüglich 1,3 Stunden für Pausenaufsicht, die der Tätigkeit Unterricht zuzurechnen ist.

Zwar schreiben die Autoren nicht, dass sie die Ferienarbeitszeit berücksichtigt haben, doch müssen wir dies annehmen. Denn der Ferienzuschlag (Faktor 1,065 über alle Schulformen) würde die Durchschnittswoche auf den unglaubwürdigen Wert von 60,58 Stunden aufblähen.

Eine Angabe der Durchschnittswerte der Arbeitszeit für die einzelnen Schulformen ist bei Schaarschmidt u.a. leider nicht zu finden. Stattdessen existiert eine Darstellung der Unterschiede zwischen den Schulformen bezüglich der "schulischen Aufgaben". Hier werden die in ihrer Tabelle (S. 20) aufgesplitteten Tätigkeitsklassen jeweils in drei Gruppen zusammengefasst, jedoch eine vierte Gruppe ausgelassen. Durch diese Auslassung ist es leider unmöglich, die präzise Gesamtarbeitszeit nach Schulformen anzugeben, wie Schaarschmidt u.a sie ermittelt haben. Wir müssen uns behelfen: Die drei Klassen geben den Umfang der Unterrichtsstunden (inkl. Vertretung), die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts sowie "weitere pädagogische Aufgaben" an. Sechs weitere Tätigkeiten, die mit der Schulorganisation zu tun haben und über alle Schulformen hinweg immerhin 7,6 Stunden pro Woche (also ca. 14 %) ausmachen, fallen unter den Tisch. Damit dies nicht passiert, haben wir hilfsweise in jeder Schulform diese 7,6 Stunden wieder hinzuaddiert und erhalten so einen rekonstruierten Näherungswert für die Wochenstunden der Schulformen. Wir können dies machen, weil nach unseren Erfahrungen die Unterschiede zwischen den Schulformen bei den hier unter "Schulorganisation" zusammengefassten Tätigkeiten relativ gering sind: Grundschule und Gesamtschulen kamen in unserer Erhebung auf nahezu den gleichen Wert (34,4 %), im Gymnasium sind es 31,2 %. Für die Ermittlung der Verhältniszahlen zwischen den Tätigkeitsgruppen scheint uns diese Korrektur vertretbar zu sein. Für die Ermittlung der Jahresarbeitszeit sehen wir die Ungenauigkeiten als zu groß an.

Zusammenfassend muss zweierlei gesagt werden: Erstens die Studie von Schaarschmidt u.a. erscheint hinsichtlich der IST-Zeiterfassung methodisch unzureichend und scheint auch bei den Ergebnissen nicht ganz zuverlässig zu sein. Die Zahlen sind überhöht und nicht transparent dokumentiert. Zweitens war das Interesse der Autoren nicht die korrekte IST-Zeiterfassung, sondern die Diskussion des Missverhältnisses von eigentlich benötigter Zeit und zur Verfügung gestellter Zeit für pädagogische Tätigkeiten. Dafür genügte ihnen eine grobe IST-Zeiterfassung. Sie mussten dafür die Ansprüche an eine transparente, methodisch verlässliche IST-Zeiterfassung also auch nicht erfüllen.

#### 5.5.3 Hübner (1995) bzw. Hübner / Werle (1997) und Gehrmann (2003)

Die Arbeit von Gehrmann (2003) basiert auf der Fortführung des Datensatzes von Hübner (1995). Alle bei Hübner auftretenden Abweichungen zur Vergleichsnorm gelten wahrscheinlich auch für Gehrmann (2003).

Für die Studie von Hübner liegen uns zwei Quellen vor (Hübner 1995a; Hübner / Werle 1997), die unterschiedlichen Wochenstunden-Ergebnisse aus der gleichen Erhebung berichten. In der früheren Quelle, dem Bericht an die finanzierende Max-Träger-Stiftung, werden auf der Basis einer größeren Fallzahl (n = 474 für Vollzeit) für die Grundschule 46,25 Stunden festgestellt, während es in der späteren Veröffentlichung (n = 404) nur noch 43,7 Stunden sind. Auch die Werte für die Gesamtschulen (48,4 zu 48,6), das Gymnasium (50,5 zu 50,9) und der Durchschnittswert (47,5 zu 47,6) verändern sich, jedoch nur leicht. Gründe für diese Korrekturen und den Ausschluss von Probanden werden nicht mitgeteilt. Wir nutzen die Daten der späteren Publikation, weil wir davon ausgehen, dass die Autoren sich wahrscheinlich für ihre Veröffentlichung im "Jahrbuch der Lehrerforschung" veranlasst gesehen haben, aufgetretene Fehler zu korrigieren.

Auch bei diesen Quellen begegnen wir der Praxis, die Regelstundenvorgabe (in 45 Minuten-Einheiten) als Zeitstunden zu erfassen. Anders als bei Schaarschmidt u.a. (siehe oben) gehen wir hier nicht davon aus, dass die Wochenarbeitszeit dadurch zu hoch ausgewiesen wird, sondern vermuten eine abweichende Zuordnung zu den Tätigkeiten. Dies wird durch eine Fußnote sichtbar, in der die Autoren darauf hinweisen, dass Aufsichten, Wegezeiten, Vertretung, Vorbereitungen im Klassenraum und die Beschaffung von Unterrichtsmaterialen insgesamt 6,1 Wochenstunden umfassen (Hübner 1995a, S. 6; Hübner / Werle 1997, S. 209). Mit der pauschalen Zuweisung dieser viertel Stunde zur Tätigkeitskategorie "Unterrichten" wird von der hier angelegten Vergleichsnorm abgewichen (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016). Dies muss für eine Vergleichbarkeit korrigiert werden, denn es besteht wenig Zweifel daran, dass tatsächlich für jede Unterrichtsstunde eine viertel Stunde Arbeitszeit in Form von Pausenaufsichten, Erstellen von Kopien, Vorbereitung des Unterrichts, pädagogische Kommunikation mit Schülerinnen und Lehrern usw. anfällt. Dies ist übrigens in verschiedenen Urteilen der Verwaltungsgerichte mit unterschiedlichen Zuschlagskalkulationen auch anerkannt worden (Benda / Umbach 1998b, S. 39, 41). Wir gehen also davon aus, dass bei der Schätzung der Wochenarbeitszeit die Gesamtsumme stimmt. Strittig ist die Zurechnung zu den Tätigkeiten, was wir korrigiert haben, indem wir am Beispiel der Grundschule die 6,25 Stunden, die bei der Umrechnung von 25 Unterrichtsstunden übrigbleiben, neu verteilen:

Wir wissen aus eigenen Erhebungen in Grundschulen, dass die Tätigkeit Aufsicht etwa 1,5 Stunden pro Woche ausmacht, die wir der Kategorie Unterricht zuschlagen müssen. Wir schätzen aber, dass der überwiegende Teil der Pausenaktivitäten in der Vor- / Nachbereitung von und in Wegezeiten zum Unterricht besteht, entsprechend schlagen wir 3 Stunden der Unterrichtsnahen Lehrarbeit zu. Die verbleibenden 1,75 Stunden rechnen wir der Pädagogischen Kommunikation zu. Bei Gesamtschulen und Gymnasium ist die Pausenaufsicht mit 0,8 Stunden deutlich kürzer, Vor-, Nachbereitung und Pädagogische Kommunikationen setzen wir im Verhältnis von 60: 40 an.

Tabelle 14: Hübner - Korrektur Grundschule

	Umrechnung USTD (25 Std.) in Zeitstunden	Neuzuordnung der Std.	Std. nach Korrektur	zzgl. Arbeitszeit in den Ferien	Gesamt	Anteile an der Jahresarbeitszeit
Unterricht (plus Aufsichten)	18,75	+1,50	20,25	+0,00	20,25	44,0%
pauschale Zuweisung '15 pro USTD	6,25	-6,25				
Unterrichtsnahe Lehrarbeit	13,00	+3,00	16,00	+0,94	16,94	36,8%
Sonstiges	5,80	+1,75	7,55	+1,34	8,89	19,3%
Summe	43,80	+0,00	43,80	+2,28	46,08	100,0%

Tabelle 15: Hübner - Korrektur Gesamtschule

	Umrechnung USTD (24,2 Std.) in Zeitstunden	Neuzuordnung der Std.	Std. nach Korrektur	zzgl. Arbeitszeit in den Ferien	Gesamt	Anteile an der Jahresarbeitszeit
Unterricht (plus Aufsichten)	18,15	+0,80	18,95	+0,01	18,96	36,6%
pauschale Zuwei- sung '15 pro USTD	6,05	-6,05				
Unterrichtsnahe Lehrarbeit	17,51	+3,10	20,61	+1,86	22,47	43,4%
Sonstiges	6,90	+2,15	9,05	+1,34	10,39	20,1%
Summe	48,61	+0,00	48,61	+3,21	51,82	100,0%

Tabelle 16: Hübner - Korrektur Gymnasium

	Umrechnung USTD (24,2 Std.) in Zeitstunden	Neuzuordnung der Std.	Std. nach Korrektur	zzgl. Arbeitszeit in den Ferien	Gesamt	Anteile an der Jahresarbeitszeit
Unterricht (plus Aufsichten)	18,15	+0,80	18,95	+0,01	18,96	37,2%
pauschale Zuwei- sung '15 pro USTD	6,05	-6,05				
Unterrichtsnahe Lehrarbeit	17,00	+3,10	20,10	+2,03	22,13	43,4%
Sonstiges	6,40	+2,15	8,55	+1,32	9,87	19,4%
Summe	47,60	+6,05	47,60	+3,36	50,96	100,0%

Ferienarbeitszeiten wurden in den Quellen nicht ermittelt, daher sind – auf dem Wege wie bereits beschrieben – die Korrekturen in die Tätigkeiten einzupflegen. Da die Tätigkeitsklassen unterschiedlich stark mit Ferienarbeitszeit belegt werden, Unterricht kommt quasi nicht vor, legen wir die in unserer Studie (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016) ermittelten Werte zugrunde (siehe Tabelle 17). Die empirisch ermittelten Werte des Faktors Schulferienzeit (SFZ) sind je nach Schulform unterschiedlich:

Tabelle 17: Anteil der Ferienarbeitszeit an der Jahresarbeitszeit und Anteil der Tätigkeitsklassen an der Ferienarbeitszeit nach Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016

	Anteil der	Anto	eile an der Ferienarbeit	szeit
Schulform	Ferienarbeitszeit	Unterricht	Unterrichtsnahe	Sonstige
	Terremarbertszert	Onterricit	Lehrarbeit	Tätigkeiten
Grundschule	5,2%	0,10%	41,20%	58,69%
Gesamtschulen	6,6%	0,16%	57,90%	41,94%
Gymnasium	7,6%	0,20%	64,55%	35,25%

Die von den Autoren ermittelten Jahresarbeitszeiten weichen von unserer Berechnung ab. Die Autoren kommen auf einen Durchschnittswert für Beamtinnen und Beamtevon 1.754 Stunden (Hübner / Werle 1997, S. 210), während wir auf Basis der Arbeitstage in 1994 auf 1.770 Stunden kommen. Möglicherweise kennen sie Berliner Sonderregelungen, die die Jahresarbeitszeit-SOLL um zwei Tage verkürzen. Da wir das systematisch an keiner Stelle berücksichtigt haben, tun wir dies auch hier nicht.

Gehrmann (2003, S. 307) berichtet die unterschiedlichen Anteile der Tätigkeiten leider nur in einer Tabelle, aus der die Zahlenwerte nicht präzise zu entnehmen sind, sondern geschätzt werden müssen. Wir vermuten den gleichen Fehler bei der Angabe der Unterrichtsstunden wie bei Hübner und Werle. Vermutlich wurden die Unterrichtsstunden in 60 Minuten Einheiten berechnet und auf diese Weise Unterrichtszeit zu Lasten anderer Tätigkeiten erhöht. Mangels ausreichender Daten verzichten wir hier auf den Versuch einer Korrektur und dokumentieren die Werte nur in der bei Gehrmann im Text berichteten Zusammenfassung über das gesamte Sample.

Bei der Ermittlung der Jahresarbeitszeit kommen wir auf ähnliche Werte wie Gehrmann: Er rechnet zwar mit durchschnittlichen 41,2 Unterrichtswochen, wo wir nur auf 38,55 Schulwochen kommen (d.h. 193 Schultage). Allerdings haben wir es uns auch nicht leicht gemacht und die unterschiedlichen Arbeitstage in Berlin und Brandenburg in den Jahren 1994, 1996, 1998 und 1999 gemittelt (254 Arbeitstage) und das gleiche auch für die Schulferientage getan (61,25 Tage). Auf dieser Basis kommen wir auf eine SOLL-Arbeitszeit im Öffentlichen

Dienst von 1.770 Stunden pro Jahr, wo Gehrmann den Wert der Mummert-Studie aus NRW heranzieht (1.835 Stunden). Aber in der IST-Jahresarbeitszeit für das Berliner Sample kommt Gehrmann auf 1.817,75 Stunden, wir inkl. Schulferienfaktor auf 1.815 Stunden.

#### 5.5.4 *Mummert + Partner (1999)*

Es handelt sich hierbei um eine der wichtigsten Studien zur Arbeitszeit von Lehrkräften. Umso erstaunter waren wir, dass der ausführliche zweibändige Bericht der Unternehmensberatung an den Arbeitsstab Aufgabenkritik beim Finanzministerium Nordrhein-Westfalen im Gemeinsamen Verbundkatalog der Bundesländer Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern und der Stiftung Preußischer Kulturbesitz (Berlin) nur in einer einzigen Bibliothek (Oldenburg) bestellbar ist. Zu befürchten ist, dass vielfach nur die im Internet auffindbare verkürzte Zusammenfassung an den Arbeitsstab verwendet wird. Auf telefonische Anfrage bei dem Nachfolger der Unternehmensberatung Rochus Mummert wurden wir auf den Auftraggeber verwiesen. Man sah sich nicht in der Lage, uns die öffentlich finanzierte Studie für Forschungszwecke zur Verfügung zu stellen.

Die Quelle gibt keine Durchschnittswochen an, sondern rechnet konsequent auf Jahresstunden um. Daher sind Angaben zu den Durchschnittswochen rückgerechnet durch die Anzahl der Schulwochen (37,68 Schulwochen). Die Quelle verwendet für die Hochrechnung der SOLL-Jahresarbeitszeit ein 10-Jahres Mittel. Das führt dazu, dass gegenüber den in diesem Vergleich üblicherweise angesetzten Berechnungen der Jahresarbeitszeit im Öffentlichen Dienst nach Angaben der Quelle 1.702 SOLL-Stunden pro Jahr anzusetzen sind (statt mit unseren üblichen jahresbezogenen Ansätzen 1.724 Stunden). Entsprechend haben die Lehrkräfte 188,4 Netto-Schultage, während es im Jahr 1999 192 Tage gewesen sind. Diese Mittelung ist ungewöhnlich, aber völlig in Ordnung, daher haben wir die Angaben der Quellen übernommen.

Es ist jedoch leider keine klare Aussage zur Berücksichtigung der Arbeitszeit in den Schulferien zu finden. Unterricht wird pauschal auf Schulwochen bezogen hochgerechnet. Unterrichtsbezogener Zeitaufwand wird auf Basis der Aufschreibungswochen auf die erteilten Unterrichtsstunden bezogen und dann auf die Jahresunterrichtsstunden hochgerechnet. Wir wissen, dass die Arbeitszeit auch während zwei Wochen der Schulferien erfasst worden ist. Unklar ist aber, wie diese Erkenntnis in die Jahresstunden eingeht. Klar ist hingegen, dass die Lehrkräfte bei den unregelmäßigen Aufgaben um eine Jahresschätzung gebeten worden

sind. Hier müssten sie die Arbeitszeit in den Ferien angegeben haben. Dieser Wert fließt direkt in die Jahresstunden ein.

Wir halten es für sehr wahrscheinlich, dass die Ferienarbeitszeit irgendwie in die Jahresstundenermittlung eingeflossen ist, da es sonst nicht sinnvoll gewesen wäre, die Zeiterfassung auf die Schulferien auszudehnen. Leider wurde dies nicht ausgewiesen, so dass unklar bleibt, wie die Autoren diese Zeit hochgerechnet haben wollen.

Im Tabellenband sind die Arbeitszeiten pro Schulform nach Aufgabengruppen als Gesamtjahresstunden und Prozentwerte für alle Schulformen differenziert ausgewiesen (Anlage 4.1-1). Die Jahresstunden für die Tabelle 18 haben wir der S. 1 der Anlage 4.1-1 entnommen. Da die Studie keinen Jahreswert über das gesamte Sample ausgewiesen hat, haben wir die Jahresstunden für die Schulformen Grundschule (n = 421), Gesamtschule (n = 668) und Gymnasium (n = 1.069) als gewichtetes Mittel ermittelt (= 1.894 Stunden).

Für die Ermittlung der Anteile der Tätigkeiten an der Jahresarbeitszeit in Tabelle 12 waren deutliche Anpassungen der Tätigkeitszuordnung an die Norm dieser Expertise notwendig, dies dokumentiert Tabelle 18.

Tabelle 18: Vergleich der Tätigkeitskategorien bei Mußmann et.al. 2016 und Mummert + Partner 1999

Mußmann et al. (2016)	Mummert + Partner (1999)									
Tätigkeitskategorie	Nr. Aufgabe	Grundschule		IGS / KGS		Gymnasium				
	ŭ	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %			
Unterricht		730	41,71%	642	32,51%	632	33,26%			
Unterrichtszeit und Vertretungsstunden	0 Unterricht	686	39,20%	612	30,99%	606	31,89%			
Aufsichten	41 Zugewiesene Pausenaufsichten und sonstige Aufsichten, soweit	44	2,51%	30	1,52%	26	1,37%			

Mußmann et al. (2016)	Mummert + Partner (1999) Grundschule IGS / KGS Gymnasium							
Tätigkeitskategorie	Nr. Aufgabe	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	
Unterrichtsnahe Lehrarbeit		634	36,23%	800	40,51%	876	46,11%	
Korrekturzeiten	4 Vorbereitungszeit je Klassenarbeit / sonderpädagogischer Lernüberprüfung oder vergleichbarer schriftlicher Leistsungsüberprüfung	9	0,51%	26	1,32%	31	1,63%	
Korrekturzeiten	5 Korrekturzeit je Klassenarbeit / sonderpädagogischer Lernüberprüfung oder vergleichbarer schriftlicher Leistsungsüberprüfung	33	1,89%	105	5,32%	192	10,11%	
Korrekturzeiten	6 Kontrolle von Hausheften, Schülerarbeiten / Werkstücken, Projektarbeiten – außerhalb des Unterrichts -	45	2,57%	66	3,34%	37	1,95%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	1 Vor- und Nachbereitungszeit je Unterricht und Fach / gestaltete Freizeit / Lerneinheit	258	14,74%	286	14,48%	312	16,42%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	2 Beschaffung von Arbeitsmaterialien	26	1,49%	30	1,52%	20	1,05%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	3 Erstellung von Arbeitsmaterialien	48	2,74%	48	2,43%	39	2,05%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	10 Aufwand für Mentorentätigkeit außerhalb des Unterrichts	7	0,40%	4	0,20%	8	0,42%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	34 Erstellung von Dokumentationen, Zeugnissen und Listenführung	106	6,06%	48	2,43%	30	1,58%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	35 Jahresplanung	25	1,43%	24	1,22%	20	1,05%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	39 Erziehungsplanung	5	0,29%	14	0,71%	1	0,05%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	54 Zusätzliche Wegezeiten durch Unterbringung der Schule an mehreren Standorten bzw. Unterricht an mehreren Schulen	4	0,23%	3	0,15%	4	0,21%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	82 Eigene nicht institutionelle Fort- und Weiterbildung bei fachfremden Einsatz	21	1,20%	26	1,32%	12	0,63%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	84 Eigene nicht institutionelle Fort- und Weiterbildung – außerhalb der Ferienzeit	23	1,31%	52	2,63%	77	4,05%	
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	85 Eigene nicht institutionelle Fort- und Weiterbildung – innerhalb der Ferienzeit	19	1,09%	34	1,72%	42	2,21%	
Abschlussprüfungen	30 Vorbereitungszeit für schriftliche Abschlußprüfungen	0	0,00%	9	0,46%	19	1,00%	
Abschlussprüfungen	31 Vorbereitung und Durchführung mündliche Abschlußprüfungen	0	0,00%	4	0,20%	10	0,53%	
Abschlussprüfungen	32 Korrekturzeit für schriftliche Abschlußprüfungen	0	0,00%	6	0,30%	16	0,84%	
Abschlussprüfungen	33 Vorbereitungs- und Nachbereitungszeit sowie Durchführung von Nachprüfungen	0	0,00%	2	0,10%	2	0,11%	
Betriebspraktika	45 Vorbereitung, Koordination und Nachbereitung von Betriebspraktika / Berufspraktika	0	0,00%	4	0,20%	2	0,11%	
Betriebspraktika	46 Durchführung von Betriebspraktika / Berufspraktika	1	0,06%	8	0,41%	2	0,11%	
Feststellungsverfahren	36 Erstellung sonderpädagogischen Gutachten außerhalb der Unterrichts	4	0,23%	1	0,05%	0	0,00%	

Mußmann et al. (2016)	Mumn	ert + Partner (1999)					
Tätigkeitskategorie	Nr. Aufgabe	Grunds	Grundschule		IGS / KGS		sium
Tatigheitskategorie	NI. Aulgabe	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %
Sonstige Tätigkeiten		37	2,11%	27	1,37%	35	1,84%
Sonderurlaub	83 Eigene nicht institutionelle Fort- und Weiterbildung, für die Sonderurlaub oder Bildungsurlaub gewährt wurde	2	0,11%	2	0,10%	2	0,11%
Sonstiges	62 Geldsammlungen für schulische Zwecke, sofern diese nicht ir Unterricht oder bei Elternversammlungen erfolgen	n 3	0,17%	3	0,15%	1	0,05%
Sonstiges	64 Fremdprüfung / Nichtschülerprüfung / Kammerprüfung / Regionalkonferenzen	2	0,11%	1	0,05%	1	0,05%
Fördergutachten	40 Förderungsplanung	7	0,40%	7	0,35%	1	0,05%
Sonstiges	75 Lehrerausbildung als Fachleiterin und Fachleiter	9	0,51%	6	0,30%	19	1,00%
Sonstiges	76 Entwicklung von Ausbildungs-, Fortbildungs- und Beratungskonzepten	6	0,34%	3	0,15%	4	0,21%
Sonstiges	77 Planung und Durchführung der schulinternen und regionalen Lehrerfort- und -weiterbildung	3	0,17%	4	0,20%	3	0,16%
Sonstiges	78 Mitwirkung an staatlichen Lehrer-Prüfungen	5	0,29%	1	0,05%	4	0,21%

# Expertise Zeiterfassungsstudien 2018

# - 186 -

Mußmann et al. (2016)	Mummert +	IGS /	KGS	Gymnasium			
Tätigkeitskategorie	Nr. Aufgabe	Grunds Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %
Funktionen		63	3,60%	99	5,01%	88	4,63%
Funktionsarbeit	13 Vorbereitung, Nachbereitung und Durchführung von Arbeitsgemeinschaften, Schulchören, Schulorchester, Schulmannschaften, Sportgruppen etc., sofern nicht als Unterrichtsstunde angerechnet	4	0,23%	13	0,66%	15	0,79%
Funktionsarbeit	14 Übernahme von Fachaufgaben für die Schulaufsicht	1	0,06%	2	0,10%	3	0,16%
Funktionsarbeit	16 Verwaltung, Beschaffung und Betreuung der DV-Ausstattung	3	0,17%	3	0,15%	3	0,16%
Funktionsarbeit	17 Verwaltung, Beschaffung und Betreuung von Sammlungen / Bibliothek, Büchern im Rahmen der Lernmittelfreiheit	5	0,29%	7	0,35%	5	0,26%
Funktionsarbeit	18 Verwaltung, Beschaffung und Betreuung der technischen Ausstattung	2	0,11%	3	0,15%	2	0,11%
Funktionsarbeit	24 Regelung der innerschulischen Unfall- und Sicherheitsangelegenheiten	1	0,06%	1	0,05%	0	0,00%
Funktionsarbeit	26 sonstige von der Schulleitung übertragene Verwaltungs- und Koordinationsaufgaben	5	0,29%	19	0,96%	21	1,11%
Funktionsarbeit	68 Betreuung von EU-Projekten und Bund-Länder-Projekten, Besuchergruppen	1	0,06%	6	0,30%	7	0,37%
Funktionsarbeit	70 Angliederung neuer Schulformen und Bildungsgänge	1	0,06%	1	0,05%	0	0,00%
Funktionsarbeit	71 Erstellung von Statistiken für das Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, die Schulaufsicht, den Schulträger oder Sonstige	5	0,29%	2	0,10%	2	0,11%
Funktionsarbeit	72 Erstellung von Statistiken für schulinterne Zwecke	2	0,11%	5	0,25%	2	0,11%
Schulleitungsfunktionen	19 Laufende Einsatzplanung und Vertretungsplanung	4	0,23%	5	0,25%	6	0,32%
Schulleitungsfunktionen	20 Einsatzplanungdes nichtpädagogischen Personals	3	0,17%	1	0,05%	1	0,05%
Schulleitungsfunktionen	21 Personalführung des pädagogischen Personals	2	0,11%	3	0,15%	2	0,11%
Schulleitungsfunktionen	22 Öffentlichkeitsarbeit, Vertretung der Schule nach außen	4	0,23%	4	0,20%	4	0,21%
Schulleitungsfunktionen	23 Planung, Organisation und Bewirtschaftung des Haushaltswesens der Schule	4	0,23%	2	0,10%	1	0,05%
Schulleitungsfunktionen	25 Zusammenarbeit mit der Schulaufsicht, Schulträger	4	0,23%	3	0,15%	1	0,05%
Schulleitungsfunktionen	65 Entwicklung von Rahmenkonzeption für Schulprogramme, auch Qualitätsmanagement	5	0,29%	9	0,46%	5	0,26%
Schulleitungsfunktionen	73 Aufwand für Unterrichtsverteilung, Klassen- und Kursbildung, Stundenplangestaltung	7	0,40%	10	0,51%	8	0,42%
Schulleitungsfunktionen	74 Schulscharfe Lehrereinstellungen	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Mußmann et al. (2016)		ert + Partner (1999 Grun	) dschule	IGS /	KGS	Gymnasium	
Tätigkeitskategorie	Nr. Aufgabe	rgabe Std. / Jahr			in %	Std. / Jahr	in %
Kommunikation		163	9,31%	229	11,59%	132	6,95%
onferenzen / Sitzungen	12 Dienstbesprechung, Kooridnation von Maßnahmen	10	0,57%	21	1,06%	11	0,58%
Conferenzen / Sitzungen Conferenzen / Sitzungen	47 Vorbereitung / Nachbereitung und Teilnahme an Schulkonfere 48 Vorbereitung / Nachbereitung und Teilnahme an	enzen 5 35	0,29% 2,00%	4 18	0,20%	3 16	0,16%
	Lehrerkonferenzen 49 Vorbereitung / Nachbereitung und Teilnahme an Klassen- und						
onferenzen / Sitzungen	Jahrgangsstufenpflegschafts- / Schulpflegschaftskonferenzen 50 Vorbereitung / Nachbereitung und Teilnahme an	10	0,57%	8	0,41%	5	0,26%
onferenzen / Sitzungen	Klassenkonferenzen bzw. Jahrgangsstufenkonferenzen	6	0,34%	26	1,32%	14	0,74%
onferenzen / Sitzungen	51 Vorbereitung / Nachbereitung und Teilnahme an Fachkonferen Bildungsgangkonferenzen / Abteilungskonferenzen	nzen / 5	0,29%	18	0,91%	10	0,53%
onferenzen / Sitzungen	52 Vorbereitung / Nachbereitung und Teilnahme an Lehrerratssitzungen, Schülerratssitzungenm Schülerversammlı	ungen 1	0,06%	3	0,15%	3	0,16%
onferenzen / Sitzungen	53 Vorbereitung / Nachbereitung und Teilnahme an sonstigen Konferenzen	6	0,34%	15	0,76%	4	0,21%
rbeitsgruppe / Ausschuss	69 Mitarbeit in Arbeitskreisen, Ausschüssen und Germien	6	0,34%	7	0,35%	4	0,21%
ädagogische	7 Beratung und Information von Schülerinnen und Schülern	2	0,11%	15	0,76%	9	0,47%
Kommunikation Pädagogische	außerhalb des Unterrichts 8 Beratung der Elten / Elterngespräche außerhalb des Unterricht	is.					
ommunikation	einschl. Hausbesuche	21	1,20%	20	1,01%	17	0,89%
ädagogische ommunikation	9 Beratung von und mit Kolleginnen / Kollegen auch Übersetzungshilfen für / druch ausländische Kolleginnen / Kol	legen 16	0,91%	35	1,77%	17	0,89%
ädagogische	15 Zusammenarbeit mit Institutionen im Umfeld der Schule	6	0,34%	6	0,30%	3	0,16%
ommunikation ädagogische	37 Erstellung von schulischen Gutachten über Schülerinnen und	6	0,34%	3	0,15%	1	0,05%
ommunikation ädagogische	Schüler 38 Rehabilitationsplanung	0	0,00%	1	0,05%	0	0,00%
ommunikation ädagogische	59 Eltenzusammenkünfte außerhalb des Schulmitwirkungsgesetz	*AC					
ommunikation ädagogische	60 Mitarbeit im Förderverein der Schule	5	0,29%	5	0,25%	3	0,16%
ommunikation		2	0,11%	1	0,05%	1	0,05%
ädagogische ommunikation	61 Zusätzlicher Aufwand für Einschulungen, Integration, Umschulungen und Ausschulungen von Schülern (soweit nicht der Erstellung von schulischen Gutachten abgedeckt)	mit 11	0,63%	8	0,41%	3	0,16%
ädagogische ommunikation	63 Begleitung von Schülern zu außerschulischen Stellen	1	0,06%	3	0,15%	1	0,05%
ädagogische ommunikation	66 Kooperation mit anderen Schulen, Schulformen und Einrichtur	ngen 5	0,29%	6	0,30%	5	0,269
ädagogische ommunikation	86 Überprüfung der eigenen Praxis (Supervision)	4	0,23%	5	0,25%	2	0,119
/ernetzung / Organisation	Beratung, Gespräche und Kooperation mit den     Ausbildungsbetrieben, Kammern und zuständigen Stellen naci     Berufsbildungsgesetz und der Handwerksordnung	h dem 0	0,00%	1	0,05%	0	0,00%
/ernetzung / Organisation	67 Kooperation und Teilnahme an Veranstaltungen mit Partnern dualen Systems	des 0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Mußmann et al. (2016)	Mumm	ert + Partner (1999	۸				
Tätigkeitskategorie	Nr. Aufgabe	Grune	dschule	IGS / KGS		Gymnasium	
alama a	-	Std. / Jahr		Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr 119	in %
ahrten ahrten / Veranstaltungen	43 Durchführung von eintätigen Schulwanderungen / Schulfahrte		6,00%	160	8,10%	119	6,26%
hne Übernachtung		12	0,69%	20	1,01%	11	0,589
ahrten / Veranstaltungen hne Übernachtung	55 Vorbereitung und Nachbereitung von Schulveranstaltungen	19	1,09%	16	0,81%	11	0,589
ahrten / Veranstaltungen hne Übernachtung	56 Durchführung von Schulveranstaltungen außerhalb der Unterrichtszeit	20	1,14%	17	0,86%	17	0,899
ahrten / Veranstaltungen hne Übernachtung	57 Planung von Projektwochen / -tagen	8	0,46%	10	0,51%	5	0,269
ahrten / Veranstaltungen hne Übernachtung	58 Durchführung von Projektwochen / -tagen	11	0,63%	24	1,22%	8	0,429
ahrten / Veranstaltungen nit Übernachtung	42 Vorbereitung / Nachbereitung von ein- und mehrtätigen Schulwanderung / Schulfahrten und Unterrichtsgängen (außer der Unterrichtszeit)	halb 8	0,46%	15	0,76%	9	0,479
ahrten / Veranstaltungen nit Übernachtung	44 Durchführung von mehrtätigen Schulwanderungen / Schulfahr	ten 27	1,54%	58	2,94%	58	3,05%
Mußmann et al. (2016) Tätigkeitskategorie	Mummert + F  Nr. Aufgabe		) dschule	IGS /	KGS	Gymn	asium
	Nr. Aufgabe	Std. / Jahr		Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %
Veiterbildung	79 Teilnahme an institutionellen Fort- und	21	1,20%	18	0,91%	16	0,84%
Veiterbildungszeiten	Weiterbildungsmaßnahmen – mit Unterrichtsausfall	11	0,63%	11	0,56%	8	0,42%
Veiterbildungszeiten	80 Teilnahme an institutionellen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen – ohne Unterrichtsausfall	8	0,46%	4	0,20%	5	0,26%
Veiterbildungszeiten	81 Teilnahme an institutionellen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen – in den Ferien	2	0,11%	3	0,15%	3	0,16%

Mußmann et al. (2016)	Mummert -	Partner (1999)					
Tätigkeitskategorie	Nr. Aufgabe	Grunds	chule	IGS/	KGS	Gymna	sium
Tatigkeitskategorie	NI. Auigabe	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in%
Sonstige Tätigkeiten		41	2,34%	28	1,42%	35	1,84%
Sonderurlaub	83 Eigene nicht institutionelle Fort- und Weiterbildung, für die Sonderurlaub oder Bildungsurlaub gewährt wurde	2	0,11%	2	0,10%	2	0,11%
Sonstiges	62 Geldsammlungen für schulische Zwecke, sofern diese nicht im Unterricht oder bei Elternversammlungen erfolgen	3	0,17%	3	0,15%	1	0,05%
Sonstiges	64 Fremdprüfung / Nichtschülerprüfung / Kammerprüfung / Regionalkonferenzen	2	0,11%	1	0,05%	1	0,05%
Fördergutachten	40 Förderungsplanung	7	0,40%	7	0,35%	1	0,05%
Feststellungsverfahren	36 Erstellung sonderpädagogischen Gutachten außerhalb der Unterrichts	4	0,23%	1	0,05%	0	0,00%
Sonstiges	75 Lehrerausbildung als Fachleiterin und Fachleiter	9	0,51%	6	0,30%	19	1,00%
Sonstiges	76 Entwicklung von Ausbildungs-, Fortbildungs- und Beratungskonzepten	6	0,34%	3	0,15%	4	0,21%
Sonstiges	77 Planung und Durchführung der schulinternen und regionalen Lehrerfort- und -weiterbildung	3	0,17%	4	0,20%	3	0,16%
Sonstiges	78 Mitwirkung an staatlichen Lehrer-Prüfungen	5	0,29%	1	0,05%	4	0,21%

Wie die Tabelle 19 zusammenfassend zeigt, führen die jeweiligen Zuordnungen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen. In der Unterrichtszeit bei Mummert + Partner ist die Pausenaufsicht nicht enthalten (Tätigkeit 41), die vor allem an Grundschulen einen gewissen Anteil ausmacht. Der Unterschied zwischen "unterrichtsnaher Lehrarbeit" und "unterrichtsbezogenen Aufgaben" macht je nach Schulform 8 bis 10 Prozentpunkte aus. Er begründet sich vor allem dadurch, dass "nicht institutionelle Fort- und Weiterbildung" (Tätigkeit 82, 84 und 85) sowie die "Erstellung von Dokumentationen, Zeugnissen und Listenführung" (Tätigkeit 34) sowie ein paar Tätigkeiten mit sehr wenig Zeitumfang bei Mummert nicht zu den unterrichtsbezogenen Aufgaben gerechnet werden.

Tabelle 19: Vergleich der Tätigkeitklassen mit der Vergleichsnorm

	nach Mußı	mann et al.	(2016)			
Tätigkeitsklasse	Grunds	IGS /	KGS	Gymnasium		
	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in%
Unterricht	730	41,71%	642	32,51%	632	33,26%
Unterrichtsnahe Lehrarbeit	634	36,23%	800	40,51%	876	46,11%
Sonstiges	386	22,06%	533	26,99%	392	20,63%
Summe	1750	100,00%	1975	100,00%	1900	100,00%

	nach Mummert + Partner (1999)									
		Grunds	chule	IGS / KGS		Gymn	asium			
Nr.	Bereich	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %	Std. / Jahr	in %			
0 Unte	rricht (einschl. Rüstzeiten)	686	39,20%	612	30,99%	606	31,89%			
1 Unte	rrichtsbezogene Aufgaben	466	26,63%	632	32,00%	701	36,89%			
2-6 Sons	tiges	598	34,17%	731	37,01%	593	31,21%			
Summe		1750	100,00%	1975	100,00%	1900	100,00%			

#### 5.5.5 Holtappels (1999)

Bei dieser Studie ging es nur am Rande um die Arbeitszeit von Lehrkräften, es gibt keine belastbare Zahl für den Umfang der Wochenstunden, nur eine ungefähre Spanne, die sich nicht präzisieren lässt (Holtappels 1999, S. 146). Der berichtete Wert von "bestenfalls zu 48 % ihrer Arbeitszeit unterrichtend" (Holtappels 1999, S. 141) tätig, wurde aufgrund der Vagheit nicht übernommen.

## 5.5.6 Häbler / Kunz (1985)

Die Autoren haben die Arbeitszeit für die Schulzeit schätzen lassen und die Arbeitszeit in den Schulferien nicht erhoben. Entsprechend wurde die Arbeitszeit in den Schulferien mit dem bei Knight Wegenstein (1973a) ermittelten Faktor von 1,056 multipliziert, um die Jahresarbeitszeit zu ermitteln. Da die Autoren den prozentualen Arbeitszeitanteil ausweisen (S. 41) musste der reale Zeitanteil errechnet werden.

Bei der Ermittlung der Tätigkeitsstruktur erlaubten die sieben erhobenen Tätigkeiten eine der Vergleichsnorm weitgehend entsprechenden Ermittlung der Tätigkeitsanteile. Dabei ist nicht ganz klar, wie genau die Kategorie "Unterricht" der Vergleichsnorm entspricht. "Vorund Nachbereitung" haben wir mit "unterrichtsnaher Lehrarbeit" gleichgesetzt. Alle anderen Tätigkeiten werden als "Sonstige Tätigkeiten" behandelt.

Für die Aufteilung der prozentualen Anteile dieser drei Kategorien an der Jahresarbeitszeit wurde die Arbeitszeit in den Schulferien analog Knight Wegenstein gleichanteilig auf unterrichtsnahe Lehrarbeit und Sonstige Tätigkeiten aufgeteilt. Durch die Einberechnung der Arbeitszeit in den Schulferien steigt die Wochenarbeitszeit (Schulzeit) kalkulatorisch auf 48,9 Stunden an. Die Differenz von 2,6 zu 46,3 Wochenstunden muss neu aufgeteilt werden: Wie oben berichtet gibt es eine etwas unterschiedliche Gewichtung je nachdem, ob wir über Grundschulen, Gymnasien oder Gesamtschulen sprechen, bei einer gemischten Grundgesamtheit ist eine 50 : 50 Behandlung hinreichend genau, entsprechend wurden 1,3 Stunden auf die "Unterrichtsnahe Lehrarbeit" und die "Weiteren Tätigkeiten" aufgeschlagen, da Unterricht in den Schulferien quasi nicht erteilt wird.

Leider dokumentieren die Autoren die Tätigkeitsanteile nicht für alle Schulformen. Sie weisen zwar die wöchentliche Unterrichtsverpflichtung (in 45 min Einheiten) und die Arbeitszeit (in 60 min) der Vollzeitkräfte aus (S. 73). Allerdings handelt es sich dabei sehr wahrscheinlich nicht um die empirisch ermittelten IST-Stunden, sondern um die SOLL-Stunden der Vollzeit-

kräfte in den jeweiligen Schulformen. Die "krummen" Werte ergeben sich durch die Mittelung der unterschiedlichen Vorgaben in den in der Befragung berücksichtigten Ländern. Daher sind diese Zahlen leider nicht für die schulformspezifische Ermittlung der Unterrichtsanteile zu verwenden.

#### 5.5.7 Wulk (1988)

Wulk untersucht nur die Berufsbildenden Schulen. Seine Angabe von 48,4 Stunden pro Woche bezieht sich auf die Schulzeit. Eine Hochrechnung dieser Angabe auf die Jahresarbeitszeit verlangt zwei Korrekturen: Zum einen ist die Anzahl der Schultage in Schleswig-Holstein im Jahr 1983 als Grundlage zu nehmen und auf die Anzahl der Arbeitstage hochzurechnen, die der Öffentliche Dienst zu leisten hatte. Zum anderen ist die Arbeitszeit in den Schulferien zu berücksichtigen, die nach Knight Wegenstein (1973a) etwa 5,6 % pro Jahr ausmacht. Entsprechend kommen wir auf einen Jahreswert von 2.004 Arbeitsstunden.

Bei der Tätigkeitsstruktur lassen sich nur die Werte für Unterrichtszeit und Nicht-Unterrichtszeit unterscheiden. Entsprechend wird die Arbeitszeit in den Ferien als Zuschlag von 2,7 Wochenstunden auf die Nicht-Unterrichtszeit gerechnet.

Es ist nicht ganz sicher, inwieweit die Unterrichtszeit nach der Vergleichsnorm ermittelt worden ist. Die Lehrkräfte wurden gebeten, ihre Stunden tage- und stundenweise zu protokollieren (Wulk 1988, S. 294). Es gibt keine eindeutige Anweisung, ob Unterricht als Stunden oder 45-Minuten-Einheiten anzugeben war. Außerdem wurde "Unterricht" nicht definiert, entsprechend haben die Befragten entschieden, wieweit sie Aufsichten, Veranstaltungen in der Unterrichtszeit oder Fahrten als Unterricht angegeben haben oder nicht.

#### 5.5.8 Saupe / Möller (1981)

Die Autoren sind sich bewusst, dass sie im Vergleich zu dezidierten Arbeitszeituntersuchungen nur eine "vage Messung" (S. 26) vornehmen. Insofern wäre es nicht angemessen, mehr aus der Studie heraus holen zu wollen. Da die Befragten um die pauschale Schätzung einer "typischen Woche" gebeten worden sind, werden Spitzenzeiten oder jahresbezogene Arbeitsaufgaben unterschätzt und die Arbeitszeit in den Schulferien nicht berücksichtigt. Entsprechend haben wir bei der Schätzung der Jahresarbeitszeit die Ferienarbeitszeit einberechnet. Bei der Ermittlung der Tätigkeitsstruktur wurde eine Korrektur der Tätigkeitsanteile vorgenommen: Die Arbeitszeit aus der Schulferienzeit wurde zu gleichen Anteilen auf die nicht-unterrichtlichen Tätigkeiten aufgeteilt.

Tabelle 20: Saupe / Möller - Einberechnung der Ferienarbeitszeit

	Arbeitszeit ohne Ferien		Zusammen- legung	zzgl. Arbeitszeit in Ferien	Ges	amt
	in Std.	in %	in Std.	in Std.	in Std.	in %
Unterricht	24,30	49,6%	24,30	+0,00	24,30	47,0%
Vor- Nachbereitung	10,27	21,0%	16,32	+1,38	17.70	34,2%
Korrekturen	6,05	12,4%	10,32	1,30	17,70	J <del>-1</del> ,270
Konferenzen	2,97	6,1%	8,35	+1,35	9,70	18,8%
Sonstige Tätigkeiten	5,38	11,0%	0,33	+1,33	9,70	10,0/0
Summe	48,97	100,0%	48,97	+2,73	51,70	100,0%

## 5.5.9 Müller-Limmroth (1980)

Der Autor entnimmt aus dem Fragebogen die Angaben für die Kerntätigkeiten (Unterricht, Vor- / Nachbereitung, Korrekturen, Konferenzen, Sonstige Tätigkeiten) und ergänzt diese um Werte für Springstunden und Pausenzeiten, die mit der Studie von Knight Wegenstein abgeglichen werden, weil angenommen wird, dass die eigene Erhebung nicht hinreichend repräsentativ sein könnte (Müller-Limmroth 1980, S. 11). Kischkel (1984, 139) vermutet, dass eine Übernahme des Springstundenzeitwerts erfolgt und dabei ein Fehler aufgetreten ist, weshalb er die Wochenarbeitszeit erhöht. Aber Müller-Limmroth hat aufgrund seiner Zeitaufschreibung offenbar Daten vorliegen, die eine Hinzurechnung von Springstunden (und Pausenzeiten) rechtfertigen. Sein Bezug auf Knight Wegenstein ist lediglich als Bestätigung der selbst ermittelten Zeit zu lesen: "aber diese Studie bestätigt den Zeitanteil von 2,8 Unterrichtsstunden, also 2 Std. 6 min." (Müller-Limmroth 1980, S. 11). Wir lehnen die von Kischkel vorgeschlagene Korrektur der Arbeitszeit nach oben daher ab und übernehmen den originalen Zeitwert. Der Wert bei Müller-Limmroth für Springstunden lag also wohl deutlich unterhalb des bei Knight Wegenstein ermittelten Wertes. Es wird vermutet, dass die Ergebnisse durch das Ende des Schuljahres nach oben verfälscht sind (Kischkel 1984, S. 145).

Die Tätigkeitskategorien stimmen nicht mit der Vergleichsnorm überein. Der Autor scheint erst durch die Zeitaufschreibung seiner Befragten auf den Tatbestand aufmerksam geworden zu sein, dass Sonntagsarbeit überwiegend die Regel ist. Die Lehrkräfte haben die Zeit aus eigenem Antrieb angegeben, aber sie wurde keiner Tätigkeitskategorie zugeordnet. Wir schlagen die Sonntagsarbeit der unterrichtsnahen Lehrarbeit zu, der wir auch Vor- / Nachbereitung sowie Korrekturen zurechnen. Unterricht wird ausgewiesen, ebenfalls Springstunden, die der Kategorie Unterricht zugerechnet werden. Nicht zu entnehmen ist, ob wie in der Vergleichsnorm Aufsichten ebenfalls enthalten sind. Wahrscheinlich nicht, weshalb die Un-

- 192 -

terrichtszeit etwas unterzeichnet sein könnte. Alle anderen Tätigkeiten bei Müller-Limmroth (Konferenzen, Sonstige Tätigkeiten, Zweite Wege) sind der Kategorie Sonstiges zuzuordnen.

#### 5.5.10 Kischkel (1984)

Bei dieser Studie werden nur die Zusammenhänge zwischen Einflussfaktoren und der Länge der disponiblen Zeitanteile betrachtet und weder Arbeitszeitdauer noch die Strukturen der Arbeitszeit dargestellt. Entsprechend wurde auf Anpassungen an die Vergleichsnorm verzichtet.

#### 5.5.11 Engelhardt (1982)

Die bei Engelhardt ermittelten Gesamtarbeitszeiten scheinen, verglichen mit der unmittelbar vorausgehenden Studie von Knight Wegenstein (1973a), durchaus nicht zu hoch angesetzt zu sein. Die IST-Jahresarbeitszeit liegt in allen hier betrachteten Schulformen unter den Werten von Knight Wegenstein. Allerdings ist aufgefallen, dass der bei Engelhardt berichtete Wert für die Unterrichtszeit von 23,22 Zeitstunden mit dem vom niedersächsischen Ministerium berichteten Durchschnittswert tatsächlich unterrichteter 23,17 Unterrichtsstunden sehr stark übereinstimmt (Kischkel 1984, S. 137). Anders als Kischkel gehen wir davon aus, dass Engelhardt die Zeitstunden korrekt ausgewiesen hat, jedoch bei seiner Arbeitszeitermittlung weitere Tätigkeiten wie Aufsichten und pädagogische Kommunikation usw., die in Übergangszeiten zwischen Unterrichtsstunden anfallen, der Unterrichtszeit zugeordnet hat. Dieser Unterschied erklärt den höheren Anteil des Unterrichts an der Gesamtarbeitszeit gegenüber Knight Wegenstein wahrscheinlich.

## 5.5.12 Knight Wegenstein AG (1973a)

Die durchschnittlichen Arbeitszeiten wurden einer tabellarischen Übersicht entnommen, welche die Jahresarbeitszeit als Wochenarbeitszeit auf Basis von 47 Kalenderwochen darstellt (Knight Wegenstein AG 1973a, S. 30). Dort werden sowohl die von den Lehrkräften geschätzten Zeiten, als auch die auf Basis der geschätzten Einzeltätigkeiten errechneten Werte ausgewiesen (Knight Wegenstein AG 1973a, S. 13). Sie weichen erstaunlich wenig voneinander ab. Wir stützen uns auf die errechneten Werte, in denen vergütete Mehrarbeit nicht enthalten ist. Bei Knight Wegenstein ist die Arbeitszeit in den Schulferien ermittelt worden und bereits in der Jahresarbeitszeit enthalten (S. 46).

Knight Wegenstein legen als Vergleichsnorm eine SOLL-Arbeitszeit von 47 Kalenderwochen zu Grunde, das wären 1.974 Stunden bei einer 42-Stunden-Woche. Damals galt die 42-

Stunden-Woche (Knight Wegenstein AG 1973b, S. 11). Unserer Ansicht nach waren es 1972 bei 251 Arbeitstagen und geschätzten 25 Tagen Urlaub für Beamtinnen und Beamteeher 45,2 Arbeitswochen (d.h. 1.898 Jahresstunden). Die kalkulatorische SOLL-Zeit wurde also etwas angehoben. Die Schulzeit wird bei Knight Wegenstein mit 39 Kalenderwochen auch etwas, aber weniger angehoben, es waren eher 38,2 Wochen (es gab 1972 insgesamt 60 Schulferientage). Dies findet Erwähnung, weil bei der Ergebnisdokumentation in Form des Katalogs für Zeitaufwand auch nicht die ermittelten IST-Zeiten eingehen, sondern eine zumutbare Mehrarbeitszeit, "ein Zuschlag von 10 % auf die Stundennorm von 42 Stunden pro Woche bei der Festlegung der Pflichtstundenzahl" als vertretbar angesehen wird. Dies stimmt mit der damaligen Rechtsprechung durchaus überein. Der Katalog für Zeitaufwand dokumentiert nicht die IST-Zeiten für den Durchschnitt aller Lehrkräfte, sondern enthält Vorgabezeiten für Lehrkräfte, die bestimmte Tätigkeiten ausführen.

Für die Ermittlung der Arbeitsstunden in der Schulzeit mussten wir eine Umrechnung vornehmen: 45,1 Stunden pro Woche im Jahresschnitt bei 47 Kalenderwochen entsprechen abzüglich der Arbeitszeit in den Schulferien (5,6 %) einer Stundenbelastung in der Schulzeit von 51,3 Wochenstunden bei 39 Schulwochen. Für die Ermittlung der Jahresarbeitszeit IST haben wir uns auf die Angaben der Quelle verlassen, welche die durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 45,1 Stunden mit 47 Wochen multipliziert.

Die Daten zur Tätigkeitsstruktur sind bei dieser Studie etwas versteckt und nur durch Umrechnungen zu ermitteln. In der ausschlaggebenden Tabelle wird das Verhältnis von Fachklassentätigkeit zu unterrichts- und schulbezogener Tätigkeit prozentual dargestellt (Knight Wegenstein AG 1973a, S. 28). Fachklassentätigkeit beinhaltet hier den Unterricht und dessen Vor- und Nachbereitung. Für die Ermittlung des Unterrichtsanteils an der Wochenarbeitszeit müssen wir rechnen, denn die geschätzte Wochenarbeitszeit wird für 47 Wochen / Jahr in Zeitstunden (die Bezugsgröße für 100 %), der effektiv erteilte Unterricht in 39 Wochen / Jahr in Unterrichtsstunden (á 45 Minuten) angegeben:

- Daher sind die effektiv ermittelten Unterrichtsstunden zunächst auf Zeitstunden umzurechnen.
- Dann ist der auf die Schulzeit berechnete Anteil der Wochenarbeitszeit auf die Jahresarbeitszeit umzurechnen, die bei Knight Wegenstein mit 47 Wochen gerechnet wird.
- Wenn am Beispiel der Grundschule nun der Fachklassenanteil für alle Lehrkräfte 77,3 % beträgt, entsprechen die 16,43 Zeitstunden pro Woche Unterricht 39,6 % der Gesamtjahresarbeitszeit, 37,7 % sind die unterrichtsnahe Lehrarbeit.

#### - 194 -

 Da Knight Wegenstein die Anzahl der beteiligten Lehrkräfte nach Schulformen nicht ausweisen, haben wir die Werte der Gesamtschulen über das arithmetische Mittel der Werte von IGS und KGS ermittelt.

Tabelle 21: Knight- Wegenstein - Einberechnung der Ferienarbeitszeit

	Basis	Grundschule		Gesamtschulen		Gymnasium		Bundesrepublik Gesamt	
	(Wo.)	absolut	anteilig	absolut	anteilig	absolut	anteilig	absolut	anteilig
Unterricht in USTD	39	26,4		21,4		22,5		24,4	
Unterricht in Std.	39	19,8		16,0		16,9		18,3	
Unterricht in Std.	47	16,4	39,6%	13,3	28,8%	14,0	30,7%	15,2	33,7%
Fachklassenanteil in Std.	47	32,1	77,3%	32,9	71,4%	35,0	76,7%	34,2	75,9%
Fachklassenanteil ohne Unterricht (=Unterrichtsnahe Lehrarbeit) in Std.	47	15,6	37,7%	19,7	42,6%	21,0	46,0%	19,0	42,2%
Arbeitszeit in Std.	47	41,5	100,0%	46,5	100,0%	45,6	100,0%	45,1	100,0%

Der auf diese Weise ermittelte Unterrichtsanteil ist am Beispiel der Grundschule nach heutigen Maßstäben ca. 1,5 Stunden pro Woche zu niedrig ausgewiesen, in der Sekundarstufe II macht es nur etwa die Hälfte aus (Mußmann / Riethmüller / Hardwig 2016, S. 141). Grund ist, dass der erteilte Unterricht bei Knight Wegenstein nicht mit der Klasse Unterricht der Vergleichsnorm identisch ist, da die Aufsichtsführung nicht enthalten ist. Da die Ergebnisdarstellung in Form des "Katalogs für Zeitaufwand" erfolgt, kann keine Korrektur der Unterrichtszeit um diesen Faktor vorgenommen werden. Der Katalog legt nur dar, wie viele Minuten wöchentlich pro Schulform für Pausenaufsicht von den Lehrkräften, die Aufsichten machen, aufgewendet wird, nicht aber wie viele Minuten alle Lehrkräfte im Durchschnitt dafür aufwenden. Der Vergleichsnorm entspricht das Vorgehen, Fahrten und Veranstaltungen, die in der Unterrichtszeit stattfinden, nicht zum Unterricht zu rechnen (Knight Wegenstein AG 1973b, S. 1).

Für die Übersichtstabelle für alle Schulformen (vgl. Tabelle 12) verwenden wir die Angaben für "Bundesrepublik gesamt", in der alle Schulformen ausgewiesen sind (Knight Wegenstein AG 1973b, S. 30)

## 5.5.13 Segerer / Wulsten / Ulich (1975)

Bei dieser Studie handelt es sich um eine Erhebung bei Volksschulen. Bei den Werten kann in der heutigen Terminologie nicht zwischen "Grundschule" (Klassen 1-4) und "Hauptschule" (Klassen 5-10) unterschieden werden, weil die Quelle sie nicht getrennt ausweist. Wenn wir die Werte als "Grundschule" übernehmen, muss beachtet werden, dass wir damit sehr wahrscheinlich im Vergleich zu überhöhten Werten bei "Grundschule" kommen. Ein Blick auf die benachbarten Studien (GEW 1961, Knight Wegenstein AG1973a) zeigt, dass die Jahresstunden wahrscheinlich deshalb 225 bis 250 Stunden höher ausfallen.

Diese Studie realisiert ein 24-Stunden-Konzept, das also auch Tätigkeiten außerhalb der Arbeitszeit erfasst. Es wurden nur die der Vergleichsnorm entsprechenden Tätigkeiten übernommen (siehe Tabelle 22). Das Besondere an dieser Studie ist, dass die Unterrichtstätigkeiten ausdifferenziert wurden (S. 25-33): "Unterricht Feinaufteilung" enthält 20 Tätigkeiten (z.B. "Gesprächsführung bei thematisch gebundenen Diskussionen und im entwickelnden Frage- bzw. Impulsunterricht"), die in die Unterrichtszeit fallen. "Unterricht Grobaufteilung" erfasst in einer zweiten Aufbereitung die Unterrichtszeit in drei Gruppen (z.B. "Zeitanteile für die Einführung neuen Stoffes"; "Zeitanteile für Übung und Wiederholung", "Zeitanteile für sonstige Unterrichtssituationen"). Für den Vergleich der Tätigkeitsstruktur war diese Ausdifferenzierung unerheblich.

Generell fiel die Übersetzung der Tätigkeiten in die als Vergleichsnorm herangezogene Systematik nicht schwer. Da die Quelle die Häufigkeit der Nennung und den durchschnittlichen Zeitaufwand je Nennung für jede Tätigkeit ausweist, mussten die Durchschnittswerte für die einzelnen Tätigkeiten nur durch Multiplikation ermittelt werden.

Tabelle 22: Vergleich der Tätigkeitskategorien bei Mußmann et.al. 2016 und Segerer et.al. 1975

Mußmann et al. (2016)	Segerer et al. (1975)						
Tätigkeitskategorie	Nr. Tätigkeitselemente	Grundso	hule				
rangherishategorie	Taugher Science	Nennung * Zeit	in %				
Unterricht		40833	49,35%				
Unterrichtszeit und Vertretungsstunden	1 Teilnahme an Gebet und Morgenfeier	510	0,62%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	2 Leitung thematisch freier Gespräche	402	0,49%				
Unterrichtszeit und Vertretungsstunden	3 Gesprächungsführung bei thematisch gebundenen Diskussionen und in entwicklenden Frage- bzm. Impulsunterricht	n 3200	3,87%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	4 Verbale Lehrerdarbietung	846	1,02%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	5 Durch Hilfsmittel unterstützter Lehrvortrag	1372	1,66%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	6 Begleitender, ergänzender Vortrag	350	0,42%				
Unterrichtszeit und Vertretungsstunden	7 Anleiten, Ergänzen, Verbessern und Beaufsichtigen von Schüler- vorträgen, Berichten, Nacherzählungen, Spielen, Übungslesen usw.	2673	3,23%				
Unterrichtszeit und Vertretungsstunden	Beaufsichtigung mit individueller Betreuung einzelner Schüler oder Sc gruppen bei Schselbsttätigkeit in Einzel-Partner-Gruppenarbeit	h 3366	4,07%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	9 Reine Beaufsichtigung der Schüler bei Einzelarbeit	1520	1,84%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	10 Abfragen	837	1,01%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	11 Diktieren	595	0,72%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	12 Erteilen und Erläutern von Arbeitsaufträgen	980	1,18%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	13 Überprüfen schriftlicher Haus- und Übungsarbeiten	873	1,06%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	15 Auflockernde Sing- und Bewegungspausen sowie andere nicht im Stundenplan vorgeschrieben Kurzpausen	232	0,28%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	16 Besprechungen mit Schülern über nicht stoffliche Angelegenheite	204	0,25%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	17 Organisatorische Tätigkeiten	528	0,64%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	18 Disziplinäre Maßnahmen	177	0,21%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	19 Zeitverluste durch Störungen von außen	213	0,26%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	20 Verlassen des Klassenzimmers durch den Lehrer während der Stunde	64	0.08%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	21 Zeitanteile für die Einführung neuen Stoffes	5500	6,65%				
nterrichtszeit und Vertretungsstunden	22 Zeitanteile für Übung und Wiederholung	8700	10,51%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	23 Zeitanteile für sonstige Unterrichtssituationen	5600	6,77%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	36 Während des Unterrichts: Durchsicht der Hefte und Arbeitsmappen de Schüler	r 392	0,47%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	37 Während des Unterrichts: Korrektur von Übungs-, Klassen- und Prüfungsarbeiten: Durchsicht auf Fehler	162	0,20%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	38 Während des Unterrichts: Korrektur von Übungs-, Klassen- und Prüfungsarbeiten: Bewertung und Benotung	36	0,04%				
Interrichtszeit und Vertretungsstunden	39 Während des Unterrichts: Korrektur von Hausaufgaben	252	0,30%				
ufsichten	57 Pausenaufsicht	820	0,99%				
ufsichten	58 Aufsichten außerhalb des Unterrichts ohne Pausenaufsicht	231	0,28%				
ufsichten	78 Aufsichtstätigkeiten	60	0,07%				
ufsichten	81 Milchfrühstück	138	0,17%				

Mußmann et al. (2016)	Segerer et al. (1975) Grundschule						
Tätigkeitskategorie	Nr. Tätigkeitselemente	Nennung * Zeit	inuie in %				
Unterrichtsnahe Lehrarbeit		17866	21,59%				
Korrekturzeiten	40 Außerhalb des Unterrichts: Durchsicht der Hefte und Arbeitsmappen der Schüler	868	1,05%				
Korrekturzeiten	41 Außerhalb des Unterrichts: Korrektur von Übungs-, Klassen- und Prüfungsarbeiten: Durchsicht auf Fehler	2760	3,34%				
Korrekturzeiten	42 Außerhalb des Unterrichts: Korrektur von Übungs-, Klassen- und Prüfungsarbeiten: Bewertung und Benotung	1170	1,41%				
Korrekturzeiten	43 Außerhalb des Unterrichts: Korrektur von Hausaufgaben	742	0,90%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	24 Orientierung und Information über den Stoff	2970	3,59%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	25 Orientierung über Filme, Schulfunksendungen, Bandaufnahmen, Bilder, Modelle o. ä.	360	0,44%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	26 Festlegung des Stundenthemas, des Stundenzieles und der Gliederung der Unterrichtsstunde	1980	2,39%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	27 Beschaffen von Anschauungsmaterial	546	0,66%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	28 Anfertigen von Unterrichtsmitteln	747	0,90%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	29 Schriftliches Fixieren der Vorbereitung	1320	1,60%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	30 Vorbereitung entsprechender Aufgaben zur Bearbeitung durch die Schüler und Notieren der Hausaufgaben	656	0,79%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	31 Aufbau von Projektoren, Fernsehgeräten, Mitschneiden von Schulfunksendungen, usw.	87	0,11%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	32 Aufbau von Versuchsanordnungen und vorheriges Durchprobieren von Bersuchen, Vorbereitung von Schülerversuchen	150	0,18%				
Jnterrichtsvor- und Nachbereitung	33 Zusammenstellen und Aufbau sonstigen Anschauungsmaterials	147	0,18%				
Interrichtsvor- und Nachbereitung	34 Tafelanschrift außerhalb des Unterrichts	330	0,40%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	35 Vervielfältigung von Arbeitsmitteln für die Hand der Schüler	329	0,40%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	44 Tätigkeiten im Zusammenhangm it Schülerlisten	355	0,43%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	45 Tätigkeiten im Zusammenhang mit Schülerbogen	160	0,19%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	46 Aufstellen des Unterrichtsplanes	583	0,70%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	48 Eintragungen in den Arbeitsbericht	570	0,69%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	49 Tätigkeiten, die mit der Abwesenheit von Schülern zusammenhängen	198	0,24%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	50 Führen einer Schüler- und Lehrerkartei und/oder Verwaltung des Gesundheitsbogens	56	0,07%				
Interrichtsvor- und Nachbereitung	59 Anfertigen von Zeugnisabschriften	21	0,03%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	74 Kassenführung	186	0,22%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	80 Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Schulsparen	60	0,07%				
Unterrichtsvor- und Nachbereitung	93 Erstellen von Zeugnissen, Gutachten u.ä.	420	0,51%				
Feststellungsverfahren	60 Überweisung an andere Schulen	95	0,11%				

Mußmann et al. (2016)	Segerer et al. (1975)					
Tätigkeitskategorie	Nr. Tätigkeitselemente	Grundschule				
Tatigkeitskategorie	Nr. Taugkenseiemente	Nennung * Zeit in %				
Funktionen		953 1,15%				
Funktionsarbeit	51 Organisation des Schülerlotsendienstes	12 0,01%				
Funktionsarbeit	52 Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Schülermitverwaltung	56 0,07%				
Funktionsarbeit	53 Tätigkeit in der Schulpflegerschaft	108 0,13%				
Funktionsarbeit	76 Aktenablage und / oder Anlegen und Verwaltes des Schularchivs	108 0,13%				
Funktionsarbeit	77 Führen einer Schulchronik	48 0,06%				
Funktionsarbeit	79 Tätigkeiten im Zusammenhang mit Fundgegenständen	7 0,01%				
Funktionsarbeit	82 Abrechnung mit Kollegen bei Sammlungen	54 0,07%				
Funktionsarbeit	83 Tätigkeiten im Zusammenhang mit Klassen-, Schüler-, Lehrbüche	rei 234 0,28%				
Funktionsarbeit	85 Verwaltung von Sammlungen	50 0,06%				
Funktionsarbeit	91 Tätigkeit als Sportwart	48 0,06%				
Funktionsarbeit	92 Leitung des Schulorchesters und/oder des Schulchors und der Schülerlaienspielgruppe und/oder des Schülervolkstanzkreises	55 0,07%				
Schulleitungsfunktionen	61 Aufstellen eines Aufsichts- und/oder Hauptstundenplanes	77 0,09%				
Schulleitungsfunktionen	62 Regelung bei Lehrerausfällen	96 0,12%				

Mußmann et al. (2016)		Segerer et al. (1975)					
Tätigkeitskategorie	Ne	Nr. Tätigkeitselemente					
Tatignertskategorie	INI.						
Kommunikation			3326	4,02%			
Konferenzen / Sitzungen	64 Planung un	d Organisation von Konferenzen	85	0,10%			
Konferenzen / Sitzungen	65 Teilnahme	an Konferenzen	741	0,90%			
Konferenzen / Sitzungen	66 Protokollfü	hrung bei Lehrerkonferenzen und Reinschrift	77	0,09%			
Konferenzen / Sitzungen	95 Mitarbeit in	Berufsorganisationen, Personalrat	231	0,28%			
Arbeitsgruppe / Ausschuss	94 Arbeiten al	s Mitglied eines Lehrmittel- oder Jugendschriftenausschusses	115	0,14%			
Pädagogische Kommunikation	47 Einweisung	neuer Schüler	42	0,05%			
Pädagogische Kommunikation	54 Kontaktpfle	ege zu den Eltern	549	0,66%			
Pädagogische Kommunikation	63 Einweisung	neuer Lehrkräfte	30	0,04%			
Pädagogische Kommunikation	67 Weitergab	von Anordnungen an Kollegen und Schüler	129	0,16%			
Pädagogische Kommunikation	68 Dienstverk	ehr mit übergeodneten Behörden	315	0,38%			
Pädagogische Kommunikation	69 Unterrichts	besuche bei Lehrern der Schule und ihre Beratung	168	0,20%			
Pädagogische Kommunikation	72 Lehrerarbe	itsgemeinschaft	616	0,74%			
Pädagogische Kommunikation	73 Zusammen	arbeit mit den örtlichen Behörden	144	0,17%			
Pädagogische Kommunikation	87 Fachberatu	ng bei den Schulämtern	39	0,05%			
Pädagogische Kommunikation		und Organisationstätigkeiten bezügl. Audiovisueller die nicht den eigenen Unterricht betreffen	45	0,05%			

Mußmann et al. (2016)	Segerer et al. (1975)					
Tätigkeitskategorie	Nr	Nr. Tätigkeitselemente		Grundschule		
Tutighttishutegorie	141.			in %		
Fahrten			835	1,01%		
Fahrten / Veranstaltungen ohne Übernachtung	14 Durchfüh	rung von Unterrichtsgängen, Exkursionen usw.	375	0,45%		
Fahrten / Veranstaltungen ohne Übernachtung	U,	Organisation und Durchführung von Schulfeiern und anderen anstaltungen	275	0,33%		
Fahrten / Veranstaltungen ohne Übernachtung	56 Teilnahn	e an derartigen Feiern und Veranstaltungen	120	0,15%		
Fahrten / Veranstaltungen ohne Übernachtung	90 Tätigkeit	en im Zusammenhang mit der Verkehrserziehung	65	0,08%		

Mußmann et al. (2016)	Segerer et al. (1975)					
Tätigkeitskategorie	Nr. Tätigkeitselemente		Grundschule			
Tatignettskategorie	INI.	. ratigkenseremente		in %		
Arbeitsplatsorganisation			334	0,40%		
Arbeitsraum Schulgebäude	75 Bestellung, Empfang un Einrichtungsgegenständ	d Inventarisierung von Geräten, en und Schulmaterial	174	0,21%		
Arbeitsraum Schulgebäude	84 Verwaltungs von Sonde	räumen	90	0,11%		
Arbeitsraum Schulgebäude	86 Verwaltung von Geräter	und Werkzeugen	70	0,08%		

Mußmann et al. (2016)		Segerer et al. (1975)				
Tätigkeitskategorie	Nr.	Nr. Tätigkeitselemente		hule in %		
Weiterbildung			6400	7,74%		
Weiterbildungszeiten	97 Fortbildur	ng in den Erziehungswissenschaften	1054	1,27%		
Weiterbildungszeiten	98 Stoffliche	Fortbildung	2040	2,47%		
Weiterbildungszeiten	99 Fortbildur	ng im weiteren Sinne	3306	4,00%		

Mußmann et al. (2016)	Segerer et al. (1975)					
Tätigkeitskategorie	Nr. Tätigkeitselemente		Grundschule			
Tutightershutegorie			Nennung * Zeit	in %		
Sonstige Tätigkeiten			12192	14,74%		
Sonstiges	96 Weitere Einzelangaben		672	0,81%		
Sonstiges	106 Weitere Arbeitszeiten		11520	13,92%		

## 5.5.14 Ulich / Metz / Nengelken / Wusten (1967)

Ein ausführlicher Studienbericht mit ausführlicher Datenpräsentation war nicht verfügbar, sondern nur ein kurzer Tagungsbericht, bei dem die Arbeitszeitdaten nur sehr knapp in einer Tabelle dargestellt werden (S. 434). Dort werden als Tätigkeiten "Unterricht", "Vorbereitung

und Korrekturen" sowie "weitere schulgebundene Tätigkeiten" unterschieden, die insgesamt die berufliche Arbeitszeit ausmachen.

Die Arbeitszeiten werden ohne Anteil an Arbeitszeit in den Ferien ausgewiesen. Da es sich um Lehrkräfte an Gymnasien handelt, wurde der Faktor SFZ = 1,07 aus der Knight Wegenstein-Studie angewandt. Die Jahresarbeitszeit wurde durch Multiplikation der ermittelten durchschnittlichen Wochenarbeitszeit mit dem Ferienfaktor und der Anzahl der Schulwochen (hier 40,6 Wochen) ermittelt.

Wieweit die Tätigkeitskategorien mit dem Vergleichsmaßstab übereinstimmen, ist schwer zu sagen. Es hängt davon ab, welchen Anteil die Lehrkräfte den groben Kategorien zugeordnet haben. Wir haben die Unterrichtszeit übernommen, Vorbereitungen und Korrekturen als unterrichtsnahe Lehrarbeit und die schulgebundenen Tätigkeiten als weitere Tätigkeiten gewertet.

### 5.5.15 GEW Berlin (1961)

Die Autoren dieser Studie (GEW Berlin 1961) weisen auf S. 6 mit einem Zuschlag von 15 % (kalkulierte Pausenzeiten) erhöhte Arbeitszeiten in einer Tabelle aus. Wir verwenden die tatsächlich ermittelten Arbeitszeiten (S. 23), die aber keine Arbeitszeit in den Ferien enthalten, sondern Hochrechnungen auf Basis der in vier Wochen ermittelten Arbeitszeit in der Schulzeit darstellen.

Für die Ermittlung der Arbeitszeit über alle Schulformen wurden die ausführlich dokumentierten Einzelwerte der Schulformen mit der Anzahl der jeweiligen Befragten gewichtet. Für die Berechnung der Jahresarbeitszeit musste die ermittelte durchschnittliche Wochenarbeitszeit mit dem Ferienfaktor SFZ und der Anzahl der Schulwochen (hier 39,8 Wochen) multipliziert werden.

Für die Ermittlung der Tätigkeitsstruktur wurden die Werte der Tabelle S. 30 verwendet, in der die Prozentwerte von 7 Tätigkeiten an der Gesamtarbeitszeit je Schulform ausgewiesen werden. Unterricht wird inklusive Pausen angegeben. Dies führt wahrscheinlich zu einer leichten Überzeichnung. Wir haben Vorbereitung von Unterricht und Korrekturen als unterrichtsnahe Lehrarbeit behandelt.

Die in einer Tabelle ausgewiesenen Prozentanteile der Tätigkeiten für die jeweiligen Schulformen wurden übernommen. Schulferienanteil wurde nicht berechnet. Der Anteil des Unterrichts ist daher etwas zu hoch.

### 5.5.16 Rutenfranz / Graf (1963)

Die Autoren untersuchen Volks- und Oberschulen in Dortmund und Lüdenscheid. Volksschulen fassen die heutigen Schulformen Grundschule und Hauptschule bis Klasse 8 zusammen. Oberschulen entsprechen der Sekundarstufe II bis zum Abitur. Dies muss beachtet werden, wenn wir hier die Zahlen für die Volksschule stellvertretend für die Grundschule und die der Oberschule stellvertretend für das Gymnasium übernehmen.

Die Autoren haben ein 24-Stunden-Konzept umgesetzt einschließlich außerdienstlicher Arbeiten, Wegezeiten, arbeitsfreien Zeiten und Nachtruhe, die wir natürlich unberücksichtigt lassen. Ihr Konzept "berufsgebundener Zeiten" weicht von der arbeitsrechtlichen Arbeitszeit-Definition ab, da beispielsweise Wegezeiten enthalten sind. Die "Hauptzeiten" enthalten Unterricht, Vertretungen und Schulpausen ("Aufsicht"), was in etwa unserer Kategorisierung entspricht.

Tabelle 23: Rutenfranz / Graf - Einberechnung der Ferienarbeitszeit

				ohne Ferienarbeitszeit				m	it Ferienarbeitsz	eit
			Wochenarbeits- zeit (6 Tage)	Unterricht (ø, gewichtet)	Nebenzeiten (ø, gewichtet)		Gesamt			Nebenzeiten
Schulform	Stadt	n	in Std.	in Std. (in %)	in Std. (in %)	in Std. (in %)	Ferienarbe zeitkorrel	iii otai	in Std. (in %)	in Std. (in %)
	Dortmund	837	45.40	4,62	2,96	7,57	4 000	7,79	4,62	3,17
Volksschule	Lüdenscheid	213	45,40	(60,9%)	(39,1%)	(100,0%)	x1,028	(100,0%)	(59,3%)	(40,7%)
Oberschule	Dortmund	174	40.10	3,60	4,43	8,03	1 07	8,59	3,60	4,99
Oberschule	Lüdenscheid	22	48,19	(44,8%)	(55,2%)	(100,0%)	x1,07	(100,0%)	(41,9%)	(58,1%)

Der Wert für Unterricht dürfte etwas überzeichnet sein, da erstens die pädagogische Kommunikation oder Unterrichtsvorbereitung, die in den Schulpausen stattfinden, in die Unterrichtszeit mit einfließt. Zweitens wird die Ferienarbeitszeit nicht ermittelt, in der kein Unterricht stattfindet.

Die "Nebenzeiten" sind die übrigen unterrichtsfreien, aber schulgebundenen Zeiten. Leider differenzieren die Autoren hier nicht weiter, so dass uns die Unterscheidung unterrichtsnaher Lehrarbeit nicht möglich ist.

Für die Ermittlung der schulbezogenen Verhältnisse der Tätigkeiten "Unterricht" zu den "Nebenzeiten" mussten die Werte aus den Tabellen (Rutenfranz / Graf 1963, S. S. 27, S. 28, S. 31) ermittelt und umgerechnet werden. Die Werte waren nach Orten, Schulformen und

Geschlecht sowie mit und ohne Schichtunterricht als Tagesdurchschnitte ausgewiesen. Wir haben die 380 Lehrkräfte in Schichtunterricht ausgenommen, da diese Beschäftigungsform heute nicht mehr üblich und daher nicht vergleichbar ist. Die Werte mussten unter Berücksichtigung der Anteile der jeweiligen Gruppen an der Grundgesamtheit folgendermaßen umgerechnet werden:

- Nach Schulformen getrennte Multiplikation der Tageswerte für die jeweiligen Gruppen mit der Anzahl der Befragten der einzelnen Gruppen zu Summen für Unterricht und Nebenzeiten.
- Saldieren der Summen und Befragten und Teilung durch die Anzahl der Befragten.
- Für die auf diese Weise erhaltenen durchschnittlichen Tagesarbeitszeiten der Volksschulen und Oberschulen konnten nun die Anteile für Unterricht und Nebenzeiten ausgewiesen werden.
- Für die Ermittlung der Wochenwerte waren die Summen mit 6 Arbeitstagen zu multiplizieren.
- Korrektur der ermittelten Zeiten um die Ferienarbeitszeit mit dem Faktor 1,028 für die Volksschulen und 1,07 für die Oberschulen zur Ermittlung der durchschnittlichen Wochenarbeitszeit im Jahr.
- Da die Erhöhung der Ferienzeiten völlig zu Lasten der Nebenzeiten geht, Erhöhung der Nebenzeiten und Neuberechnung der Anteile zwischen Unterrichts- und Nebenzeiten.

Auch bei der Ermittlung der Anteile über das gesamte Sample (Originaldaten, d.h. inkl. Schichtunterricht) musste eine Gewichtung der Schulformanteile und eine Korrektur der Ferienarbeitszeiten (Zuschlag auf die Nebenzeiten) vorgenommen werden.