

# **Zeitmanagement und seine Wirkung auf Leistung und Befinden**

## **Inaugural-Dissertation**

zur Erlangung der Doktorwürde

der Philosophischen Fakultät II

der

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Vorgelegt von

Alexander Häfner

aus Zellingen

Würzburg

2011

Erstgutachter: Prof. Dr. Armin Stock

Zweitgutachter: PD. Dr. Andrea Kiesel

Tag des Kolloquiums: 17.04.2012

## Danksagung

Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsprojektes zwischen der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und der Würth Industrie Service GmbH & Co. KG realisiert. Ich bedanke mich bei der Würth Industrie für die vielfältige Unterstützung bei der Umsetzung der Forschungsarbeiten. So haben mehr als 250 Mitarbeiter<sup>1</sup> der Würth Industrie Service an verschiedenen Erhebungen teilgenommen und so zum Gelingen der Arbeit beigetragen. Besonderer Dank gebührt in diesem Zusammenhang der Personalleiterin Martina Heger für die wohlwollende Unterstützung des Projektes in der Geschäftsleitung.

Darüber hinaus wurde die Entwicklung des Forschungsvorhabens auch durch Gespräche mit Mitarbeitern der Personalabteilung, anderer Unternehmensbereiche sowie der Geschäftsleitung angeregt. Durch vielfältige Einblicke in das Unternehmen und zahlreiche Gespräche konnten wertvolle Anregungen gewonnen werden, die in Abstimmungen mit dem Betreuer der Dissertation, Prof. Dr. Armin Stock, einfließen und einen Beitrag zur Entwicklung der Forschungsarbeit leisten konnten.

So wurde das Thema Zeitmanagement von der Personalabteilung des Unternehmens als auch von der Geschäftsleitung als wichtiges Thema für die Mitarbeiter der Würth Industrie Service beschrieben. Aus Sicht der Geschäftsleitung spielt die persönliche Arbeitsorganisation, beziehungsweise das persönliche Zeitmanagement, eine bedeutsame Rolle für den Erfolg der einzelnen Mitarbeiter und damit auch des Unternehmens insgesamt. Dies zeigt sich zum Beispiel in der Beschreibung grundlegender Kompetenzfelder für die Mitarbeiter der Würth Industrie Service.

Darüber hinaus wurde von Mitarbeitern des Unternehmens immer wieder der Wunsch an die Personalabteilung herangetragen, Unterstützung beim Thema Zeitmanagement zu erhalten. In diesem Zusammenhang wurden durch die Mitarbeiter häufig die folgenden Punkte angesprochen (M. Heger, persönliche Kommunikation, Februar, 2007):

- Wie gelingt es mir meine knappe Zeit gut zu nutzen?

---

<sup>1</sup> Um eine bessere Lesbarkeit zu gewährleisten wird im folgenden Text nicht zwischen beiden Geschlechtern unterschieden.

- Wie sieht gutes Zeitmanagement konkret aus?
- Wie kann ich durch gutes Zeitmanagement meine Arbeitseffektivität und Arbeitseffizienz steigern, um meine Ziele zu erreichen?
- Ich habe in der Regel viel zu tun und muss auch Einiges an Überstunden leisten. Wie kann ich mich besser organisieren, um mit dem hohen Arbeitsaufkommen besser zurecht zu kommen?
- Kann es mir durch gutes Zeitmanagement gelingen, weniger Stress zu haben?

Im kooperierenden Unternehmen scheint der Umgang mit Zeit, als einer knappen Ressource, ein wichtiges Thema zu sein und gutes Zeitmanagement sowohl mit dem Wunsch nach Leistungssteigerung als auch nach besserem Befinden verknüpft zu werden. Für die Geschäftsleitung und die Verantwortlichen der Personalabteilung eines Unternehmens mögen gerade Zeitmanagementinterventionen mit der Erwartung verbunden sein, auf der einen Seite die Gesundheit der Mitarbeiter zu fördern und auf der anderen Seite bessere Leistungen durch bessere Arbeitseffektivität und Arbeitseffizienz anzuregen.

Die Forschungsidee Zeitmanagementverhalten als Prädiktor von Leistung und Befinden bei verschiedenen Mitarbeitergruppen vergleichend zu betrachten sowie ein Zeitmanagementtraining für kaufmännische Mitarbeiter zu konzipieren und die Wirksamkeit des Trainings zu evaluieren, wurden durch die Personalabteilung und die Geschäftsleitung des Kooperationspartners wohlwollend unterstützt.

Weiterhin bedanke ich mich bei Prof. Dr. Armin Stock für vielfältige fachliche Anregungen, fruchtbare Diskussionen und ein hohes Maß an wissenschaftlicher Freiheit bei der Planung und Realisierung der einzelnen Studien sowie beim Verfassen dieser Arbeit. Frau PD. Dr. Andrea Kiesel danke ich für die Übernahme des Zweitgutachtens. Besonderer Dank gebührt auch Julia Hartmann, Anne Kaiser, Verena Oberst, Lydia Pinneker und Sabine Ströhle für ihre Unterstützung als studentische Hilfskräfte, Praktikanten und Diplomanden bei der Datenerhebung und Dateneingabe. Ich bedanke mich darüber hinaus bei all unseren Studierenden der Projektgruppe „Wirtschaftspsychologie in der Praxis“ für den regen Gedankenaustausch in vielen Gesprächen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b><u>ZUSAMMENFASSUNG</u></b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b><u>ZEITMANAGEMENT: EIN BISLANG WENIG BEACHTETES FORSCHUNGSTHEMA</u></b>	<b>7</b>
2.1	URSACHEN VON ZEITMANAGEMENTPROBLEMEN MIT IMPLIKATIONEN FÜR GUTES ZEITMANAGEMENTVERHALTEN	12
2.2	BESCHREIBUNG VON GUTEM ZEITMANAGEMENTVERHALTEN AUS SICHT VON ZEITMANAGEMENTRATGEBERN SOWIE AUS PSYCHOLOGISCHER PERSPEKTIVE	25
2.2.1	ZEITMANAGEMENTVERHALTEN IN DER RATGEBERLITERATUR	25
2.2.2	ZEITMANAGEMENTVERHALTEN AUS PSYCHOLOGISCHER PERSPEKTIVE	29
2.2.2.1	Zeitmanagementverhalten im Dienste effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung	31
2.2.2.2	Psychologische Grundlagen guten Zeitmanagementverhaltens: die Zielsetzungstheorie	34
2.2.2.3	Psychologische Grundlagen guten Zeitmanagementverhaltens: Prozesssimulation und Intentionstheorie	39
2.2.2.4	Psychologische Grundlagen guten Zeitmanagementverhaltens: Selbstbelohnung und kognitive Umstrukturierung	51
2.2.3	VERGLEICH DER BEIDEN PERSPEKTIVEN	54
2.3	EINBETTUNG GUTEN ZEITMANAGEMENTVERHALTENS IN EIN RAHMENMODELL	57
2.4	EXPLIKATION DER FRAGESTELLUNGEN	61
<b>3</b>	<b><u>ZEITMANAGEMENTVERHALTEN ALS PRÄDIKTOR VON LEISTUNG UND BEFINDEN</u></b>	<b>66</b>
3.1	FORSCHUNGSHYPOTHESEN	78
3.2	METHODIK	84
3.2.1	DESIGN, STICHPROBE UND STUDIENDURCHFÜHRUNG	84
3.2.2	MESSINSTRUMENTE	86
3.3	ERGEBNISSE UND DISKUSSION	93
3.3.1	KORRELATIVE STUDIE I: FÜHRUNGSKRÄFTE	93
3.3.2	KORRELATIVE STUDIE II: SACHBEARBEITER	101
3.3.3	KORRELATIVE STUDIE III: AUSZUBILDENDE	106
3.3.4	MÖGLICHE URSACHEN DER GEFUNDENEN UNTERSCHIEDE	110
3.4	ZUSAMMENFASSENDE DISKUSSION	117
<b>4</b>	<b><u>ZEITMANAGEMENTTRAINING ZUR VERBESSERUNG VON LEISTUNG UND BEFINDEN</u></b>	<b>124</b>
4.1	INTERVENTIONSSTUDIE I: TRAINING MIT SACHBEARBEITERN	145
4.1.1	FORSCHUNGSHYPOTHESEN	145
4.1.2	BESCHREIBUNG DES TRAININGS	147
4.1.3	METHODIK	152
4.1.3.1	Design	152
4.1.3.2	Stichprobe und Studiendurchführung	153
4.1.3.3	Messinstrumente	154
4.1.4	ERGEBNISSE	156
4.1.5	DISKUSSION	165
4.2	INTERVENTIONSSTUDIE II: TRAINING MIT STUDIENANFÄNGERN	170
4.2.1	FORSCHUNGSHYPOTHESEN	173
4.2.2	BESCHREIBUNG DER BEIDEN TRAININGS	173
4.2.3	METHODIK	174
4.2.3.1	Design	174

4.2.3.2	Stichprobe und Studiendurchführung.....	174
4.2.3.3	Messinstrumente .....	175
4.2.4	ERGEBNISSE .....	175
4.2.5	DISKUSSION .....	178
<b>4.3</b>	<b>INTERVENTIONSSTUDIE III: TRAINING MIT STUDIERENDEN ZUR VERMEIDUNG VON DEADLINE</b>	
	<b>RUSH .....</b>	<b>182</b>
4.3.1	FORSCHUNGSHYPOTHESEN.....	184
4.3.2	BESCHREIBUNG DER BEIDEN TRAININGS.....	184
4.3.3	METHODIK.....	185
4.3.3.1	Design.....	185
4.3.3.2	Stichprobe, Studiendurchführung und Messinstrumente .....	186
4.3.4	ERGEBNISSE .....	187
4.3.5	DISKUSSION .....	190
<b>4.4</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDE DISKUSSION .....</b>	<b>193</b>
<b>5</b>	<b><u>RESÜMEE UND AUSBLICK .....</u></b>	<b>196</b>
<b>6</b>	<b><u>LITERATUR.....</u></b>	<b>200</b>

# 1 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in drei Schwerpunkte. Zunächst wird Zeitmanagement aus psychologischer Perspektive genauer betrachtet. Während Zeitmanagement bislang, auch in der Forschung, vor allem vor dem Hintergrund populärer Ratgeberliteratur beschrieben wurde (z.B. Macan, Shahani, Dipboye & Phillips, 1990, S. 761ff; Orpen, 1994, S. 394) ist es ein besonderes Anliegen im Rahmen dieser Arbeit gutes Zeitmanagement aus psychologischer Perspektive zu diskutieren: Was kann vor dem Hintergrund psychologischer Theorien und Forschungsbefunde unter gutem Zeitmanagement verstanden werden? Welche konkreten Verhaltensweisen zeichnen gutes Zeitmanagement aus? Verschiedene Zeitmanagementtechniken werden hierzu möglichst verhaltensnah expliziert. Das so beschriebene Zeitmanagementverhalten diente als Grundlage für die korrelativen Studien sowie die Interventionsstudien zur Evaluation von Zeitmanagementtrainings. Koch und Kleinmann (2002, S. 212) verwiesen auf das Problem der unklaren theoretischen Fundierung von Zeitmanagementtrainings und sahen darin eine Ursache für die uneinheitliche Befundlage zur Wirksamkeit solcher Trainings.

Für den zweiten Teil der Arbeit wurde in drei korrelativen Studien untersucht, ob die Nutzung von Zeitmanagementtechniken mit Befinden und Leistung dergestalt assoziiert ist, dass sich Leistung und Befinden mit zunehmender Nutzungshäufigkeit von Zeitmanagementtechniken verbessern. Zu diesem Zweck wurden korrelative Studien mit Auszubildenden, Sachbearbeitern und Führungskräften durchgeführt. Ein besonderes Anliegen ist in diesem Kontext auch die Diskussion von gefundenen Unterschieden bezüglich der Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten, Leistung und Befinden zwischen den drei Zielgruppen.

Im dritten Teil werden die Ergebnisse dreier Evaluationsstudien berichtet, in denen die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf Leistung und Befinden untersucht wurde. Im Mittelpunkt steht dabei eine Interventionsstudie mit Sachbearbeitern (kaufmännischen Angestellten), die um zwei weitere Interventionsstudien mit Studierenden ergänzt wurde.

Als wichtige Ergebnisse der Studien können festgehalten werden, dass (a) gutes Zeitmanagementverhalten insbesondere bei Führungskräften und Sachbe-

arbeitern in Zusammenhang mit Befinden, weniger mit Leistung, steht, (b) Zeitmanagementtrainings geeignet sind, die erlebte Zeitkontrolle zu steigern und das Stresserleben zu reduzieren, (c), Zeitmanagementtrainings auch eine präventive Wirkung in Bezug auf das Stresserleben bei steigenden Anforderungen haben können, (d) einem wesentlichen Zeitmanagementproblem, *deadline rush*<sup>2</sup>, durch ein Zeitmanagementtraining erfolgreich begegnet und (e) lediglich eine tendenzielle Wirkung eines Zeitmanagementtrainings auf Leistungsvariablen nachgewiesen werden konnte.

---

<sup>2</sup> Unter *deadline rush* ist zu verstehen, dass die Bearbeitung von Aufgaben bis kurz vor eine gesetzte *deadline* aufgeschoben wird. Je näher die *deadline* rückt, umso mehr Zeit wird für die Bearbeitung der Aufgabe aufgewandt (König & Kleinmann, 2005).

## **2 Zeitmanagement: Ein bislang wenig beachtetes Forschungsthema**

Das Thema Zeitmanagement spielte in der psychologischen Forschung der letzten Jahrzehnte kaum eine Rolle (Claessens, van Eerde, Rutte & Roe, 2007). Dies verdeutlichen die in Tabelle 1 (S. 8) aufgeführten Rechercheergebnisse zu Veröffentlichungen im Zeitmanagementkontext. Ergänzend werden Rechercheergebnisse zum Suchbegriff „leadership“ dargestellt, um einen Vergleich mit einem Forschungsgebiet zu ermöglichen, das seit Jahrzehnten große Beachtung in der Wirtschaftspsychologie findet. Für den Zeitraum von 1950 bis 1959 konnten in der Recherche 738 Arbeiten ermittelt werden, die den Begriff „leadership“ in der Zusammenfassung enthielten, während dies im gleichen Zeitraum bei lediglich sechs Arbeiten beim Begriff „time management“ der Fall war. Für die Zeitspanne von 2000 bis 2009 fanden sich mehr als 3.000 Publikationen in Zeitschriften mit peer review, die den Suchbegriff „leadership“ im Titel trugen, während für den Suchbegriff „time management“ lediglich 83 Arbeiten vorliegen. Insgesamt betrachtet, finden sich für alle Zeitabschnitte und alle Suchbereiche eine geringe Anzahl an Publikationen zum Thema Zeitmanagement.

Weiterhin fällt auf, dass von 1950 bis 1979 nahezu keine Forschungsarbeiten zum Thema Zeitmanagement veröffentlicht wurden, das Thema aber in den folgenden Jahrzehnten nach 1980 etwas an Bedeutung gewonnen hat<sup>3</sup>. Von 1950 bis 1979 finden sich lediglich drei Arbeiten, die bei den Schlüsselbegriffen „time management“ aufweisen, während für die folgenden 30 Jahre von 1980 bis 2009 insgesamt 327 Arbeiten gefunden werden konnten. Vergleicht man die beiden Zeiträume für den Begriff „leadership“ ergibt sich ein Anstieg von 2069 auf 12.833 Arbeiten, der damit prozentual geringer ausfällt, als im Zeitmanagementkontext.

---

<sup>3</sup> In der Ratgeberliteratur wurde das Thema Zeitmanagement früh aufgegriffen mit zahlreichen Publikationen in den letzten Jahrzehnten (z.B. Drucker, 1967; Lakein, 1989; Luecke, 2005; Mackenzie, 1997; McCay, 1959).



**Tabelle 1. Rechercheergebnisse zur Publikationshäufigkeit von Arbeiten im Bereich Zeitmanagement (ZM) und Führung (F)**

Zeitabschnitt	Anzahl der gefundenen Arbeiten									
	Gesamttext		Zusammenfassung		Schlüsselbegriffe		Titel		Titel & Zeitschriften mit peer review	
	ZM	F	ZM	F	ZM	F	ZM	F	ZM	F
1950 - 1959	8	992	6	738	0	456	0	369	0	147
1960 - 1969	10	1136	8	613	0	523	1	332	0	147
1970 - 1979	36	2771	25	1205	3	1090	2	810	2	360
1980 - 1989	192	4152	153	2003	61	1761	31	1485	17	529
1990 - 1999	471	6865	312	4277	68	2871	31	2253	68	1170
2000 - 2009	1173	19039	811	13446	198	8201	103	5590	83	3093
2010 - Mai 2011	240	4384	178	3210	24	1827	13	1352	9	615

Die Recherchen wurden mit PsycINFO am 16. Juni 2011 durchgeführt. Als Suchbegriffe dienten "time management" (ZM) und "leadership" (F). In die Tabelle eingetragen ist jeweils die Anzahl gefundener Arbeiten, die den jeweiligen Suchbegriff im Gesamttext, in der Zusammenfassung, bei den Schlüsselbegriffen oder im Titel aufwiesen. Die letzten beiden Spalten beziehen sich auf Nennungen der Begriffe im Titel von Artikeln, die in Zeitschriften mit peer review veröffentlicht wurden. Als Suchmodus wurde "Boolean/Phrase" gewählt.

In ihrem Review zum Thema Zeitmanagement verwiesen Claessens et al. (2007) auf lediglich 35 Arbeiten, die sich mit unterschiedlichen Facetten von Zeitmanagement in der Zeitspanne von 1954 bis 2005 beschäftigt haben.<sup>4</sup> Insbesondere die Frage, ob Zeitmanagementtrainings, zu mehr Leistung und besserem Befinden führen, lässt sich vor dem aktuellen Forschungsstand nur unzureichend beantworten (König & Kleinmann, 2006a, S. 342). Auch andere Autoren kamen zu einer kritischen Bewertung des Forschungsstands (Green & Skinner, 2005): „On the basis of existing empirical evidence ... the picture in relation to the effectiveness of time management training is confused and inconclusive“ (S. 127).

Die Zahl der Evaluationsstudien ist gering: „Empirical studies on time management and procrastination in a work-related context are scarce .... Time management training is very popular in many countries, but only a few evaluation studies have been conducted“ (van Eerde, 2003, S. 423f). Macan (1996) beschrieb die teilweise sehr hochgesteckten Erwartungen an Zeitmanagement und das Problem mangelnder Wirksamkeitsbelege folgendermaßen: „Assertions that effective time management results in less stress for individuals; more efficient, satisfied, and healthy employees; and more effective organizations (e. g. Richards, 1987; Schuler, 1979) have received little systematic examination“ (S. 229).

Während die Zahl an Forschungsarbeiten zum Thema Zeitmanagement und insbesondere zur Wirksamkeit von Zeitmanagementinterventionen gering ist, geben Forschungsbefunde Hinweise darauf, dass zeitbezogene Anforderungen und der adäquate Umgang mit Zeit für viele Menschen von großer Bedeutung sind. Zeitdruck und zunehmende Beschleunigung wurden in den letzten Jahren für unterschiedliche Kontexte berichtet (z.B. Hawkins & Klas, 1997; Major, Klein & Ehrhart, 2002; McConalogue, 1984; Teuchmann, Totterdell & Parker, 1999; Weissberg, Berentsen, Cote, Cravey & Heath, 1982). Orlikowsky und Yates (2002) beschrieben den zunehmenden globalen Wettbewerb, die Beschleunigung von Kommunikationsprozessen durch immer schnellere Kommunikationsmedien sowie den Druck vieler Unternehmen, ihre Produkte möglichst schnell auf den Markt zu bringen als Ursachen dafür, dass der Umgang mit Zeit immer mehr an Bedeutung gewinnt. Eng gesteckte

---

<sup>4</sup> Die geringe Anzahl an Arbeiten im Vergleich zu Tabelle 1 ergibt sich durch die Auswahlkriterien von Claessens et al. (2007, S. 257). So wurden zum Beispiel Arbeiten mit fragwürdigen Erhebungsinstrumenten zur Erfassung von Zeitmanagement ausgeschlossen.

Termine, zunehmende Arbeitsauslastung und just-in-time Belieferungs- und Produktionssysteme kennzeichnen die Arbeitswelt in vielen Bereichen und skizzieren die zeitbezogenen Anforderungen, denen sich viele Beschäftigte stellen müssen (z.B. Garhammer, 2002; Jackson & Martin, 1996). Als eine Einrichtung der Europäischen Union untersucht Eurofound die Arbeitsbedingungen in den Ländern der Europäischen Union<sup>5</sup>. In Abständen von fünf Jahren bearbeiteten Beschäftigte in der Europäischen Union in mittlerweile fünf Erhebungswellen seit 1991 verschiedene Fragebögen, unter anderem zu zeitbezogenen Anforderungen im Arbeitskontext. Die Beschäftigten wurden dazu befragt, ob es bei ihrer Arbeit vorkommt, dass sie mit hohem Tempo arbeiten müssen und ob sie unter Zeitdruck arbeiten. Drei wichtige Ergebnisse sollen hier herausgestellt werden (<http://www.eurofound.europa.eu/>, 17. Juni 2011)<sup>6</sup>: a) Etwa 60% der Befragten in den 27 Ländern der Europäischen Union berichteten in der Erhebung des Jahres 2010, dass sie mindestens bei einem Viertel ihrer Arbeitszeit mit hohem Arbeitstempo arbeiten müssen und Zeitdruck erleben, b) von 1991 bis 2010 ist ein deutlicher Anstieg von etwa 50% auf etwa 60% festzustellen, c) für Deutschland ergaben sich in der Befragung von 2010 um etwa 10% höhere Werte als der Durchschnitt der Länder der Europäischen Union.

Auch für Studierende scheint der Umgang mit Zeit ein wichtiges Thema zu sein. In einer aktuellen Arbeit befragten van der Meer, Jansen und Torenbeek (2010) Studierende unter anderem dazu, welche Empfehlungen sie Studienanfängern geben würden. Häufig fanden sich Empfehlungen, die sich auf das Thema Zeitmanagement bezogen: 318 von 1179 Befragten gaben Empfehlungen in diesem Bereich. Vor dem Hintergrund der quantitativen Fragebogendaten und qualitativer Interviewdaten kommen die Autoren zu dem Schluss: „Time management and self-study are clearly challenges for first-year students“ (S. 788). Die dargestellten Befunde zum Erleben zeitbezogener Anforderungen von Beschäftigten in Ländern der Europäischen Union sowie die weiteren aufgeführten Arbeiten legen die Schlussfolgerung nahe, dass zeitbezogene Anforderungen zumindest für einen Teil der Bevölkerung in Deutschland und anderen Ländern eine relevante Anforderung darstellen.

---

<sup>5</sup> Eurofound wurde mit der Verordnung (EWG) Nr. 1365/75 des Rates der Europäischen Union vom 26. Mai 1975 initiiert.

<sup>6</sup> Unter der Rubrik Surveys stellt Eurofound umfangreiches Datenmaterial zu Arbeitsbedingungen in den Ländern der Europäischen Union und teilweise auch zu Aufnahmekandidaten zur Verfügung. Die berichteten Ergebnisse sind dem European Working Conditions Survey (EWCS) entnommen.

Die Bedeutung zeitbezogener Anforderungen auf der einen und die bislang sehr begrenzte Forschung zum Umgang mit Zeit auf der anderen Seite verdeutlichen die Notwendigkeit der Beschäftigung empirischer Forschung mit dem Thema Zeitmanagement. Diese Diskrepanz zwischen Bedeutung in der Praxis und einem Mangel an fundierter Forschung auf der anderen Seite war wesentlicher Impuls für diese Forschungsarbeit. Die einzelnen, in dieser Arbeit behandelten Forschungsfragen, lassen sich um die drei folgenden übergeordneten Fragen gruppieren:

- Was kann unter gutem Zeitmanagementverhalten aus psychologischer Perspektive verstanden werden?
- Steht solches Zeitmanagementverhalten in Zusammenhang mit Befinden und Leistung?
- Wirkt sich ein Zeitmanagementtraining, das solches Zeitmanagementverhalten trainiert, positiv auf Leistung und Befinden aus?

Dabei stehen die folgenden Anliegen, in Erweiterung des aktuellen Forschungsstands, im Mittelpunkt dieser Forschungsarbeit:

- Die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens unter Rückgriff auf einen psychologischen Erklärungsansatz zu den Ursachen von Zeitmanagementproblemen sowie Forschungsbefunden zu effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung.
- Die vergleichende Betrachtung des Zusammenhangs zwischen solchem Zeitmanagementverhalten sowie Befindens- und Leistungsindikatoren bei Beschäftigten unterschiedlicher Hierarchieebenen. Es wird angenommen, dass Zeitmanagementverhalten insbesondere bei Führungskräften in deutlichem Zusammenhang zu Leistungs- und Befindensvariablen steht. Die Zusammenhänge bei Sachbearbeitern und insbesondere bei Auszubildenden jedoch weniger stark sind.
- Die Untersuchung von Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung als mögliche Moderatoren des Zusammenhangs von Zeitmanagement und Befindens- sowie Leistungsindikatoren. Es wird angenommen, dass sich stärkere Zusammenhänge mit zunehmender Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung ergeben.

- Die vergleichende Betrachtung von Zeitmanagementverhalten als Prädiktor von eher allgemeinen und eher zeitbezogenen Leistungsindikatoren, wobei bei zeitbezogenen Leistungsindikatoren höhere Zusammenhänge erwartet werden.
- Die Entwicklung einer psychologisch fundierten Zeitmanagementintervention<sup>7</sup>, die die Vermittlung guten Zeitmanagementverhaltens aus psychologischer Perspektive beinhaltet, mit dem Ziel der Verbesserung von Leistung und Befinden.
- Die Evaluation dieser Zeitmanagementintervention bei Beschäftigten und Studierenden mit Befindens- und Leistungsindikatoren als abhängige Variablen, wobei in Erweiterung bisheriger Interventionsstudien insbesondere einige methodische Verbesserungen realisiert werden sollen, und die Wirkung auf ein spezifisches Zeitmanagementproblem, deadline rush, genauer betrachtet wird.

Für die vorliegende Forschungsarbeit ergaben sich damit drei Schwerpunkte:

- Die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens aufbauend auf psychologischen Forschungsbefunden zu den Ursachen von Zeitmanagementproblemen sowie zur effektiven und effizienten Verhaltenssteuerung. Damit eng verbunden ist die Entwicklung einer psychologisch fundierten Zeitmanagementintervention.
- Die Durchführung korrelativer Untersuchungen zu solchem Zeitmanagementverhalten als Prädiktor von Befinden und Leistung.
- Die Durchführung von Interventionsstudien zur Evaluation der entwickelten Trainingsmaßnahme.

## **2.1 Ursachen von Zeitmanagementproblemen mit Implikationen für gutes Zeitmanagementverhalten**

Nicht genügend Zeit für langfristig wichtige Projekte zu haben, die Erledigung von Aufgaben auf die lange Bank zu schieben, vorgegebene Termine nicht einhalten zu können oder das Scheitern guter Vorsätze sind Phänomene, die viele Menschen aus eigener subjektiver Erfahrung kennen. Zeitmanagementprobleme wurden für unterschiedliche Berufsgruppen, wie zum Beispiel Lehrer, Krankenschwestern, Manager oder auch Studierende beschrieben (z.B. Hawkins & Klas, 1997; McConalogue, 1984; Weissberg et al., 1982). Nachfolgend wird ein aktueller Er-

---

<sup>7</sup> Eine zusammenfassende Beschreibung zur Nutzung psychologisch fundierter Techniken im Zeitmanagementtraining findet sich bei Häfner & Stock (2010, S. 434/435).

klärungsansatz für Zeitmanagementprobleme, das Diskontieren des Nutzens von Aufgaben, genauer beschrieben und einige ableitbare Anregungen für gutes Zeitmanagementverhalten und damit verbunden auch für die Interventionsgestaltung skizziert.

Kerngedanke des Erklärungsansatzes ist die Annahme, dass der Nutzen einer langfristigen Aufgabe, deren erfolgreiche Erledigung erst nach einiger Zeit zu Nutzen führt, sehr stark abgewertet wird und so in der Gegenwart kaum Verhalten zur Realisierung einer solchen Aufgabe initiiert wird, beziehungsweise in der Folge typische Zeitmanagementprobleme, wie das Aufschieben von Aufgaben, auftreten (Koch & Kleinmann, 2002). Das Phänomen der Präferenz von kurzfristigem Nutzen im Vergleich zu langfristigem, durchaus größerem Nutzen, ist aus anderen Kontexten psychologischer Forschung bekannt. In der Entwicklungspsychologie wurde das Phänomen unter dem Schlagwort des Belohnungsaufschubes beschrieben (z.B. Mischel, Cantor & Feldman, 1996, S. 332). Die Abwertung von zukünftigem Nutzen zeigte sich auch in der psychologischen Entscheidungsforschung (z.B. Holcomb & Nelson, 1992). Großer Nutzen, der erst später realisiert werden kann, wird abgewertet, im Vergleich zum gleichen Nutzen, der in der Gegenwart entsteht (Green, Myerson & McFadden, 1997; Keren & Roelofsma, 1995; Kirby & Marakovic, 1995). Dieser Gedankengang ist das Kernelement des Diskontierungsansatzes zur Erklärung von Zeitmanagementproblemen nach König<sup>8</sup> und Kleinmann (2002, 2006a, 2006b): „The crucial argument is that gains that are obtained later are worth less“ (Koch & Kleinmann, 2002, S. 204). Die Autoren gehen davon aus, dass es sich hierbei um ein grundlegendes psychologisches Phänomen handelt: „The phenomenon that people value delayed outcomes less than immediate outcomes is called positive time discounting and is presumed to be an innate and universal phenomenon“ (König & Kleinmann, 2004, S. 1046).

Zu diskontieren ist rational, da zum Beispiel ein bestimmter Geldbetrag in der Zukunft, unter Berücksichtigung der möglichen nutzenmindernden Folgen von Konsumverzicht und Geldentwertung, weniger wert ist als der gleiche Geldbetrag in der Gegenwart und deshalb Nutzen, der erst später realisiert wird, in Bezug auf die Gegenwart unter rationalen Gesichtspunkten diskontiert werden sollte. Es ist nach-

---

<sup>8</sup> König publizierte vor seiner Heirat unter dem Namen Koch.

vollziehbar, dass aus heutiger Perspektive 100 Euro in einem Jahr, bei einer angenommenen Geldentwertung von 1.5%, einem geringeren Nutzen entsprechen als 100 Euro in der Gegenwart. Es wäre zum Beispiel durchaus rational unter Berücksichtigung der Geldentwertung 101.50 Euro in einem Jahr als Äquivalent zu einem Betrag von 100 Euro in der Gegenwart wahrzunehmen<sup>9</sup>. Es zeigte sich jedoch, dass Menschen sich kaum in der beschriebenen Weise rational verhalten und ihren Nutzen nicht im Sinne eines einfachen ökonomischen Entscheidungsmodells rational maximieren (Loewenstein, 1992), sondern, dass ihre Bewertungen vielmehr von Heuristiken und Vorannahmen beeinflusst werden (Tversky & Kahneman, 1974). So wird in der Regel deutlich stärker diskontiert, als dies vor dem Hintergrund eines normativen, ökonomisch rationalen Entscheidungsmodells zu erwarten wäre (Holcomb & Nelson, 1992). Holcomb & Nelson (ebd.) berichteten Diskontierungsraten von über 1000%.

Vor dem Hintergrund des Phänomens des Belohnungsaufschubes und den Ergebnissen der psychologischen Entscheidungsforschung entwickelten König und Kleinmann (2002, 2004, 2005, 2006a, 2006b, 2007) ihren Erklärungsansatz für Zeitmanagementprobleme. Die Autoren nehmen an, dass Aufgaben, die zur Bearbeitung anstehen, in Bezug auf den zu realisierenden Nutzen bewertet werden und diese Nutzeinschätzung die Aufgabenbearbeitung beeinflusst. Ob und in welchem Umfang an einer Aufgabe gearbeitet wird, hängt somit, nach den Annahmen des Modells, davon ab, wie der zu realisierende Nutzen wahrgenommen wird. An Aufgaben, die erst langfristig in der Zukunft Nutzen stiften wird demnach weniger gearbeitet als an Aufgaben, die zu einem früheren Zeitpunkt mit dem Erleben von Nutzen verbunden sind. In Kombination mit dem Phänomen sehr starker Diskontierung führt dies im Sinne des Erklärungsmodells dazu, dass Aufgaben, deren Erledigung erst langfristig Nutzen stiftet, in der Gegenwart kaum verhaltenswirksam werden.

Möchte sich zum Beispiel ein Mitarbeiter fließend in einer neuen Sprache ausdrücken können, so wird dies einige Jahre an kontinuierlicher Lernzeit und Übung in Anspruch nehmen. Der Nutzen für den Mitarbeiter entsteht erst langfristig in

---

<sup>9</sup> Dieses Beispiel lässt weitere Faktoren wie mögliche Gewinne durch die Investition der 100 Euro in ein Unternehmen oder eine mögliche Verzinsung als Spareinlage außer Acht, verdeutlicht allerdings, dass Diskontierung als rationales Phänomen betrachtet werden kann.

einigen Jahren und sollte somit stark diskontiert werden. Mit der Folge, dass das Ziel, die neue Sprache in einigen Jahren fließend zu sprechen, nicht oder kaum in der Gegenwart verhaltenswirksam wird. Auch wenn der Mitarbeiter in einigen Jahren vom Erwerb der neuen Sprache stark profitieren könnte – zum Beispiel im beruflichen Kontext, bei privaten Kontakten, im Urlaub – wird dieser zukünftige Nutzen stark diskontiert. Der Mitarbeiter mag sein Ziel zwar grundsätzlich als wertvoll und wichtig wahrnehmen und den guten Vorsatz bilden, die neue Sprache erlernen zu wollen, dennoch wird der Mitarbeiter kaum etwas für die Zielerreichung tun, da der Nutzen erst langfristig entsteht<sup>10</sup>.

Als ein weiteres Beispiel kann das Verhalten eines Außendienstmitarbeiters, mit umsatzbezogenem Bezahlungssystem, dienen, der sich vornehmlich um seine Bestandskunden kümmert, da er sich so unmittelbar Umsatz und damit verbundenen Nutzen in Form von Gehalt oder Prestige erhofft. Die mühsame Neukundengewinnung, die langfristig zu steigendem Umsatz führt, mag hingegen vernachlässigt werden. Angenommen, die Entlohnung des Außendienstmitarbeiters ist unmittelbar an den erzielten Umsatz gekoppelt, so besteht ein starker Anreiz Aktivitäten zu realisieren, die möglichst zeitnah mit hohen Umsätzen einhergehen. Dies mag durch die Potentialausschöpfung bei Bestandskunden leichter gelingen als durch Neukundengewinnung, vor allem dann, wenn es sich um komplexe, erklärungsbedürftige Produkte oder Dienstleistungen handelt, zum Beispiel im Industriegeschäft, die langfristige Geschäftsanbahnungen notwendig machen. Grundsätzlich weiß der Außendienstmitarbeiter, dass er durch die Gewinnung von Neukunden in einigen Jahren seinen Umsatz massiv steigern kann. Dieser mögliche, langfristig zu realisierende Nutzen wird jedoch so stark diskontiert, dass das Ziel in der Gegenwart kaum oder gar nicht verhaltenswirksam wird. So fällt es dem Außendienstmitarbeiter schwer in seinem Arbeitsalltag Zeit dafür aufzuwenden, Recherchen zu potentiellen Kunden zu betreiben, Informationen zu diesen einzuholen, telefonischen Kontakt herzustellen, einen ersten Gesprächstermin zu vereinbaren, den ersten Kundenbesuch sorgfältig vorzubereiten und weitere zur Neukundengewinnung sinnvolle und

---

<sup>10</sup> Diese Überlegungen lassen unberücksichtigt, dass möglicherweise das Lernverhalten an sich als Nutzen stiftend erlebt wird, beziehungsweise, dass das Erreichen von Teilzielen mit hohem erlebten Nutzen verbunden sein kann. In diesem Fall wäre damit zu rechnen, dass es durchaus zu Lernverhalten in der Gegenwart kommt. Auch andere externe Faktoren wie Vorgaben des Arbeitgebers fließen bei dieser Betrachtung nicht mit ein.



notwendige Tätigkeiten auszuführen. Sein Verhalten wird eher bestimmt von der Erledigung kurzfristig Nutzen stiftender Aufgaben.<sup>11</sup>

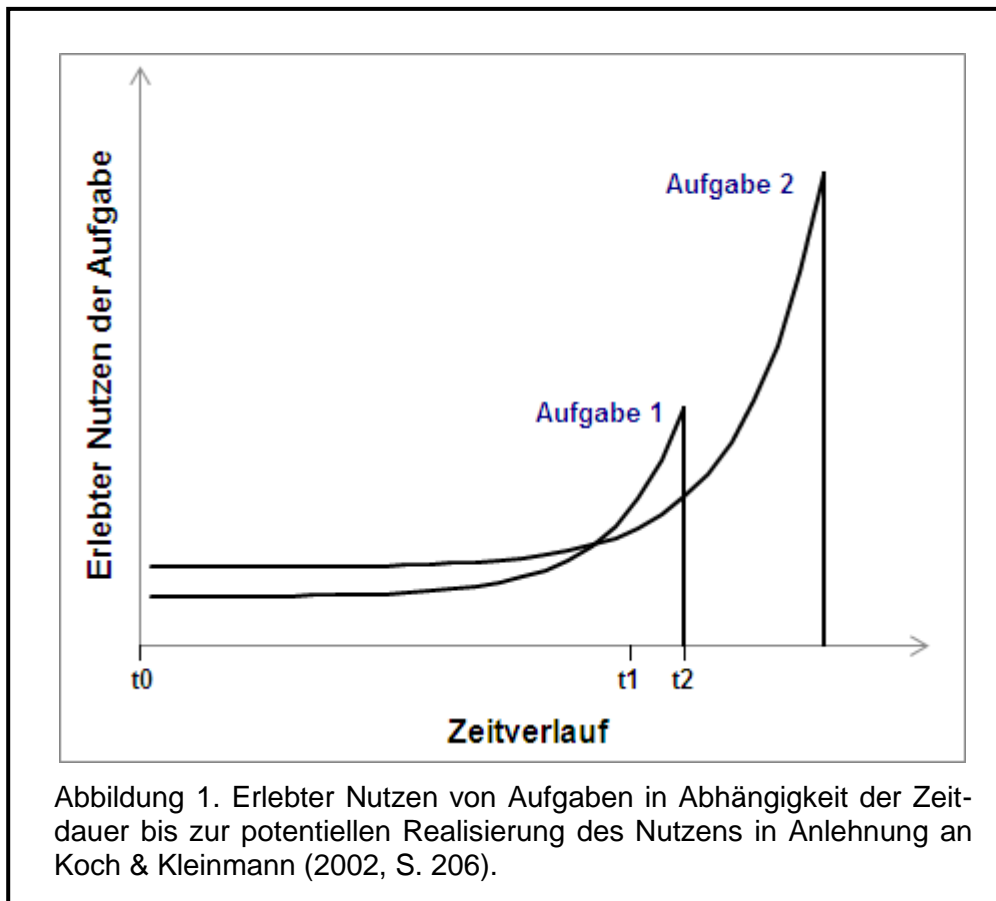
Koch & Kleinmann (2002) verknüpften das irrationale Diskontieren des Nutzens von Aufgaben mit der Entstehung von Zeitmanagementproblemen:

Suppose you can use your time for either of two options, one is more important but not urgent, the other one is urgent but not important. Due to steep discounting it is very likely that the urgent but unimportant option is chosen. (S. 207)

Abbildung 1 (S. 17) zeigt den hyperbolischen Verlauf des erlebten Nutzens einer Aufgabe in Anlehnung an Koch und Kleinmann (2002, S. 206). Der Verlauf illustriert das Phänomen starker Diskontierung. Angenommen die Bearbeitung einer Aufgabe (Aufgabe 1) führt nach einer Zeitspanne von 8 Wochen ( $t_2$ ) zu hohem Nutzen, wie dies zum Beispiel beim erfolgreichen Bestehen einer Prüfung der Fall sein kann. Wenige Tage vor der Prüfung ( $t_1$ ) erscheint der Nutzen im Sinne des Modells als deutlich höher im Vergleich zum Zeitpunkt 8 Wochen vor der Prüfung ( $t_0$ ). In der Folge wird kurz vor der Prüfung mehr Zeit in die Prüfungsvorbereitung investiert als in den Wochen davor, so die Annahme, die sich aus dem Modell ableiten lässt.

---

<sup>11</sup> Auch für dieses Beispiel ist denkbar, dass die Arbeit an der Neukundengewinnung von einem Außendienstmitarbeiter an sich als Nutzen stiftend erlebt werden kann.



In Ergänzung hierzu wurde auch das Auftreten von Präferenzwechseln diskutiert (Koch & Kleinmann, 2002, S. 205f), die durch den hyperbolischen Verlauf des wahrgenommenen Nutzens entstehen. Das Auftreten von Präferenzwechseln lässt sich ebenfalls am Beispiel eines Außendienstmitarbeiters erläutern. So mag zum Zeitpunkt  $t_0$  die Arbeit an einer Kundenpräsentation (Aufgabe 2) wichtiger erscheinen als die Besprechung mit den Kollegen zu einem laufenden Projekt (Aufgabe 1), da dieses Projekt auch ohne die Mitwirkung des Außendienstmitarbeiters bewältigt werden kann und die Teilnahme des Außendienstmitarbeiters an der Besprechung aus seiner Sicht kaum zusätzlichen Nutzen stiftet. Im zeitlichen Verlauf wird der unmittelbare Nutzen dieser weniger wichtigen Aufgabe, zum Beispiel durch den damit verbundenen angenehmen sozialen Austausch, jedoch als bedeutsamer wahrgenommenen als die Arbeit an der Kundenpräsentation, mit der Konsequenz, dass es im zeitlichen Verlauf zu Präferenzwechseln kommt (König & Kleinmann, 2006a, S. 342f). Das Gespräch mit den Kollegen wird zum Zeitpunkt  $t_1$  vorgezogen, da es unmittelbar wichtiger erscheint als die Arbeit an der Kundenpräsentation. Die langfristig wichtige Aufgabe geht im normalen Arbeitsalltag unter;

sie wird in der Gegenwart kaum oder überhaupt nicht bearbeitet. Der hyperbolische Verlauf der Diskontierungskurve macht solche Präferenzwechsel wahrscheinlich. Es werden Aufgaben zwar zunächst als wichtig eingeschätzt, im Tagesverlauf erlangen jedoch andere Aufgaben, die zunächst als weniger wichtig beurteilt wurden, eine höhere Bedeutung. In der Konsequenz vollzieht sich ein Präferenzwechsel (König & Kleinmann, ebd.).

Vor diesem Hintergrund beschrieben Koch und Kleinmann (2002; S. 207ff) mögliche Ursachen von Zeitmanagementproblemen genauer. So führten sie einige Kernprobleme, die auch in der Ratgeberliteratur beschrieben werden (z.B. Covey, Merrill & Merrill, 1994), auf das Phänomen der Diskontierung und der Präferenzwechsel zurück:

- Aufschieben wichtiger, aber nicht dringender Aufgaben
- Nichtbearbeitung langfristig wichtiger Aufgaben
- Zeitverlust durch eigentlich unwichtige Unterbrechungen
- Aufschieben von Arbeitsaufgaben bis kurz vor die deadline
- Mangelndes Delegieren von Aufgaben an andere Personen
- Unterschätzen der zur Erledigung von Aufgaben benötigten Zeit
- Unterschiede zwischen Personen im Aufschiebeverhalten

Die ersten vier Punkte lassen sich unmittelbar aus dem beschriebenen Erklärungsansatz ableiten. Nachfolgend soll auf die letzten drei Punkte noch eingegangen werden. Mangelndes Delegieren von Aufgaben lässt sich mit Bezug zum vorgestellten Modell dahingehend erklären, dass die Vermittlung des notwendigen Wissens und Könnens zur erfolgreichen Bearbeitung der Aufgabe zunächst Zeit in Anspruch nimmt. Der spätere Nutzen, der durch die Möglichkeit des Delegierens entsteht, unterliegt der Diskontierung und wird somit abgewertet. Bei der Einarbeitung neuer Kollegen kann dies dazu führen, dass Aufgaben nicht abgegeben werden, da der Nutzen der erforderlichen Ausbildung und Einarbeitung erst in der Zukunft realisiert werden kann und zunächst Kosten entstehen, die im Vergleich zum späteren Nutzen überbewertet werden. Koch und Kleinmann (2002, S. 208) sehen auch einen Zusammenhang zwischen dem Phänomen der Diskontierung und dem Unterschätzen der Bearbeitungsdauer von Aufgaben. So halten es die Autoren für

möglich, dass es sich dabei um eine Strategie zur Reduktion der Diskontierung handelt. Durch die Unterschätzung der Bearbeitungsdauer von Aufgaben wird der Effekt der Diskontierung abgeschwächt und damit die Wahrscheinlichkeit der Aufgabebearbeitung erhöht. So wird die Fehleinschätzung zu einer unbewusst eingesetzten Strategie zur Erleichterung der Bearbeitung langfristig bedeutsamer Aufgaben. König und Kleinmann (2004) beziehen ihren Ansatz darüber hinaus auf mögliche interpersonelle Unterschiede im Aufschiebeverhalten. So gehen die Autoren davon aus, dass interpersonelle Unterschiede in der Diskontierung zu unterschiedlichem Aufschiebeverhalten führen. So scheinen manche Personen im Vergleich zu anderen stärker zu diskontieren und in der Folge zu mehr Aufschiebeverhalten zu neigen (vergleiche auch Schouwenburg & Groenewoud, 2001).

Erste Befunde liefern Hinweise, dass Diskontierung und Präferenzwechsel bei Zeitmanagementproblemen und Zeitmanagementverhalten eine Rolle spielen (König & Kleinmann, 2005; König & Kleinmann, 2007). So zeigte sich zum Beispiel im Arbeitsverhalten von Studierenden vor Prüfungen ein hyperbolischer Verlauf für die aufgewandte Lernzeit. Dies lässt sich in Anlehnung an das Phänomen der Diskontierung mit zunächst starker und im Zeitverlauf abnehmender Diskontierung erklären (König & Kleinmann, 2005). Mittlerweile liegen weitere Befunde vor, die einige Annahmen, die sich aus dem Modell ableiten lassen, stützen. König & Kleinmann (2007) zeigten, dass Variationen des diskontierten Nutzens von Verhaltensalternativen, die Entscheidung von Probanden bestimmte Verhaltensweisen ausführen zu wollen, beeinflussten. Verhaltensweisen mit höherem diskontiertem Nutzen wurden mit höherer Wahrscheinlichkeit gewählt als alternative Verhaltensweisen mit geringerem diskontiertem Nutzen.

Darüber hinaus zeigten König und Kleinmann (2007), dass die verbleibende Zeit für die Erledigung einer Aufgabe, die Zeit, die Probanden für eine irrelevante Unterbrechung aufwandten, beeinflusste. So ließen sich Teilnehmer einer Postkorbübung länger durch einen Telefonanruf ablenken, den sie zu Beginn der Übung erhielten, im Vergleich zu Teilnehmern, die zu einem späteren Zeitpunkt mit dem gleichen Anruf konfrontiert wurden. So wurden die Studierenden in der genannten experimentellen Studie bei der Bearbeitung einer Postkorbübung, für die sie insgesamt 40 Minuten Zeit zur Verfügung hatten, entweder 9 Minuten nach Beginn der

Übung oder 31 Minuten nach Beginn von einem Telefonanruf unterbrochen. Es wurde angenommen, dass sich die Studierenden in der ersten Bedingung (Unterbrechung nach 9 Minuten) mehr Zeit für den Telefonanruf nehmen, da der zu realisierende Nutzen durch die Erledigung der Postkorbübung zu diesem frühen Zeitpunkt stark diskontiert werden sollte im Vergleich zur zweiten Bedingung (Unterbrechung nach 31 Minuten). Die Auswertungen zeigten erwartungskonform, dass bei der frühen Unterbrechung mehr Zeit für den Telefonanruf aufgewandt wurde als zum späteren Zeitpunkt. Dieses Ergebnis ist vor dem Hintergrund der stärkeren Diskontierung des Wertes der eigentlichen Aufgabe im Fall des frühen Telefonanrufes zu erwarten. Im Fall des späteren Telefonanrufes steht der Abschluss der Aufgabe kurz bevor, so dass der aus der Aufgabenerledigung resultierende Nutzen kaum diskontiert wird und Ablenkungen im Vergleich hierzu mit höherer Wahrscheinlichkeit als weniger wichtig wahrgenommen werden.

Die Untersuchungen legen nahe, dass das Phänomen der zeitlichen Diskontierung des Nutzens von Aufgaben auch bei Aufgaben eine Rolle spielt, die bereits nach wenigen Wochen Nutzen stiften (König & Kleinmann, 2005) oder gar nach wenigen Minuten (König & Kleinmann, 2007). Es ist nicht notwendig, Aufgaben zu betrachten, deren erfolgreiche Erledigung erst nach Monaten oder Jahren Nutzen stiftet, wie dies in den beiden Beispielen des Erlernens einer neuen Sprache oder der Gewinnung von Neukunden angedeutet wurde. Neben den beschriebenen Überlegungen zur Diskontierung und zu Präferenzwechsellern sollte nicht übersehen werden, dass weitere Erklärungsansätze für Zeitmanagementprobleme in Betracht kommen. So konnte gezeigt werden, dass die erlebte Arbeitsautonomie das zeitbezogene Kontrollerleben positiv sowie die erlebte Arbeitsauslastung das zeitbezogene Kontrollerleben negativ beeinflussen und teilweise direkt oder vermittelt über das zeitbezogene Kontrollerleben auch auf das Stresserleben, die Arbeitszufriedenheit sowie die Arbeitsleistung wirken (Claessens, van Eerde, Rutte & Roe, 2004). Probleme im Umgang mit der Zeit werden demnach auch von Arbeitsbedingungen, wie der Arbeitsautonomie und der Arbeitsauslastung beeinflusst. Für die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens lassen sich aus dem ausführlich beschriebenen Erklärungsmodell einige Anregungen gewinnen. Deshalb wurde dieser Erklärungsansatz ausführlich dargestellt. Weitere experimentelle Arbeiten zur Untermauerung der Annahmen sind notwendig.

Auf einige weitere Aspekte, die für die Bewertung des Modells wichtig erscheinen, soll an dieser Stelle noch verwiesen und einige Fragen in diesem Zusammenhang aufgeworfen werden. Zu den bewussten oder unbewussten Prozessen, die der Nutzenbewertung von Aufgaben und den Vergleichsprozessen zu Grunde liegen, machen die Autoren keine Aussage. So bleibt unklar, anhand welcher Kriterien der Nutzen von Aufgaben bewertet wird, wie sich diese Kriterien herausbilden, welche und wie Vergleichsprozesse zwischen Aufgabenalternativen ablaufen und wie Lernerfahrungen in die Bewertungs- und Vergleichsprozesse integriert werden. Ist es für Mitarbeiter überhaupt möglich den Nutzen einzuschätzen, den ihnen die Bearbeitung bestimmter Aufgaben im Vergleich zur Arbeit an anderen Aufgaben bietet? Wie wird die Menge der zu vergleichenden Aufgaben definiert? Binden solche Bewertungs- und Vergleichsprozesse nicht in starkem Umfang kognitive Kapazitäten? Hat ein Mitarbeiter zum Beispiel 10 verschiedene Aufgaben, an denen er zu einem bestimmten Zeitpunkt arbeiten könnte, so müssten im Sinne des Modells alle 10 Aufgaben in Bezug auf ihren Nutzen bewertet und miteinander verglichen werden. Ist dies möglich mit Blick auf die benötigten Informationen und kognitiven Verarbeitungskapazitäten? Darüber hinaus wird der Nutzenbegriff nicht weiter präzisiert. Geht es in erster Linie um finanziellen Nutzen durch die Bearbeitung bestimmter Aufgaben? Geht es auch um positives Erleben durch die Bearbeitung interessanter Aufgaben, die Befriedigung von sozialen oder anderen Motiven? Weiterhin wird die Überlegung, dass die Bearbeitung von Aufgaben für sich genommen als bedeutsam, beziehungsweise Nutzen stiftend, erlebt werden kann, in den Ausführungen der Autoren nicht diskutiert. Sind Mitarbeiter intrinsisch motiviert bestimmte langfristige Aufgaben zu bearbeiten, so dürften im Sinne des Modells kaum Zeitmanagementprobleme auftreten, da die Bearbeitung der Aufgaben unmittelbar mit dem Erleben von Nutzen verbunden ist, wenn man einen Nutzenbegriff zu Grunde legt, der sich nicht nur auf finanziellen Nutzen bezieht. Mitarbeiter mit ausgeprägter intrinsischer Motivation für bestimmte, langfristige Arbeiten sollten so zum Beispiel solche Aufgaben weniger aufschieben als Mitarbeiter mit geringer intrinsischer Motivation. Damit würde die intrinsische Motivation eine wesentliche Varianzquelle für das Auftreten von Zeitmanagementproblemen sein. Im Arbeitskontext spielt die Unterscheidung von persönlichem Nutzen und dem Nutzen, der durch die Bearbeitung bestimmter Aufgaben für das Unternehmen entsteht, eine wichtige Rolle. So mag es für einen Mitarbeiter förderlich sein, nur diejenigen Aufgaben zu bearbeiten, die von

Vorgesetzten wahrgenommen werden und andere Aufgaben zu vernachlässigen, die jedoch möglicherweise für den Erfolg des Unternehmens von großer Bedeutung sind. Orientieren sich Mitarbeiter alleine am persönlichen Nutzen bei der Bewertung von Arbeitsaufgaben oder, womöglich in Abhängigkeit von Persönlichkeitsdispositionen wie Gewissenhaftigkeit oder der Bindung an das Unternehmen, auch am Nutzen der Organisation?

Es ist wahrscheinlich, dass mit zunehmendem Forschungsinteresse an Zeitmanagement weitere alternative Erklärungsansätze für Zeitmanagementprobleme zur Diskussion gestellt werden. Die Entwicklung und Prüfung alternativer Erklärungsansätze ist jedoch nicht Gegenstand dieser Arbeit. Aktuell liefern die Überlegungen einen ersten Erklärungsansatz für elementare Fragen im Zeitmanagementkontext: Warum wird die Bearbeitung wichtiger Aufgaben aufgeschoben? Warum dominiert Dringlichkeit über Wichtigkeit? Warum sind wir so anfällig für Ablenkungen? Aufgrund von starker Diskontierung und von Präferenzwechseln in Folge des hyperbolischen Verlaufs regiert Dringlichkeit über Wichtigkeit, so lässt sich die Kernaussage des Erklärungsansatzes zugespitzt formulieren.

Für die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens und die Entwicklung von Zeitmanagementtrainings ergeben sich vor diesem Hintergrund zwei wichtige Fragen:

- Wie gelingt es, die Arbeit an langfristig bedeutsamen Aufgaben in der kurzfristigen Tagesarbeit zu verankern?
- Wie können Präferenzwechsel im Tagesverlauf verhindert werden?

Vor dem Hintergrund ihres Erklärungsansatzes leiteten Koch und Kleinmann (2002, S. 212f) drei Empfehlungen für gutes Zeitmanagement ab:

- Untergliederung von langfristigen Aufgaben in kurzfristige Teilaufgaben
- Schaffung von Gewohnheiten im Arbeitsalltag
- Wegnahme attraktiver Alternativen

Werden Aufgaben, die erst langfristig Nutzen stiften, in der Gegenwart kaum verhaltenswirksam, so legt dies die Annahme nahe, dass langfristige Aufgaben durch die Zergliederung in kurzfristigere Teilaufgaben, deren Erledigung als Nutzen stiftend erlebt wird, verhaltenswirksamer als die langfristigen Aufgaben für sich genommen sein sollten. Es ist wahrscheinlich, dass der Nutzen kurzfristiger Teilaufgaben, jeweils für sich betrachtet, weniger stark diskontiert wird als der Nutzen der Gesamtaufgabe, die erst nach einem längeren Zeitabschnitt fertig gestellt wird. Allerdings muss die Erledigung der Teilaufgaben auch jeweils als Nutzen stiftend erlebt werden. Gerade bei längerfristigen und komplexeren Projekten, deren erfolgreiche Umsetzung mehrere Teilschritte erforderlich macht, erscheint die Beschreibung von Teilaufgaben mit Teilzielen für die Arbeit an den einzelnen Schritten ein sinnvoller Ansatzpunkt. Durch die Formulierung von Teilzielen mit Zielterminen sollte es gelingen, dem Phänomen der Diskontierung zu begegnen.

Diese Überlegung findet Eingang in das Zeitmanagementtraining dieser Arbeit. So werden die Teilnehmer dazu aufgefordert Teilschritte auf dem Weg zur Zielerreichung zu identifizieren und jeweils mit deadlines zu versehen<sup>12</sup>. Durch die Entwicklung einzelner Teilziele auf dem Weg zur Zielerreichung, also durch die Formulierung einer Handlungsstrategie mit einzelnen Teilschritten, sollte es möglich sein, Teilaufgaben zu schaffen, die der Diskontierung weniger stark ausgesetzt sind als die Gesamtaufgabe. Bezogen auf das Erklärungsmodell, sollten die Teilaufgaben jedoch auch jeweils als Nutzen stiftend wahrgenommen werden. Ergänzend wird deshalb angenommen, dass durch die Verdeutlichung des Nutzens, der sich durch die Erledigung von Teilaufgaben realisieren lässt, diese Teilaufgaben im Vergleich zu kurzfristigen Alltagsaufgaben als bedeutsamer wahrgenommen werden. Durch die bewusste Reflexion des zu realisierenden Nutzens einer Aufgabe und die bewusste Suche nach positiven Konsequenzen, die mit der Zielerreichung einhergehen, ist möglicherweise ein Anstieg des erlebten Nutzens zu erreichen, so dass die Diskontierung auf einem höheren Ausgangsniveau beginnt und die Aufgabe im Vergleich zu Alternativen als bedeutsamer wahrgenommen wird. Auch diese Überlegung findet Eingang in das Zeitmanagementtraining, wenn sich die Teilnehmer

---

<sup>12</sup> In der Ratgeberliteratur wird häufig ein besonderer Schwerpunkt auf die Erarbeitung langfristiger Lebens-, 5-Jahres- oder Jahresziele gelegt (z.B. Seiwert, 2000). Aufbauend auf dem dargestellten Erklärungsmodell sollte der Schwerpunkt auf kurzfristigen Zielen liegen. Langfristige Lebensziele dürften in der Gegenwart kaum verhaltenswirksam werden.



überlegen, welche positiven Konsequenzen und welcher Nutzen mit der Bearbeitung von Aufgaben verknüpft sind.

Darüber hinaus lässt sich ableiten, dass eine systematische Tagesplanung, die einzelne Aufgaben im Tagesverlauf fest verankert, womöglich Präferenzwechsel verhindert und damit Zeitmanagementprobleme unwahrscheinlicher macht. Wenn es gelingt, durch konkrete Planung Verhaltensketten zu schaffen, beziehungsweise die Erledigung von Aufgaben an bestimmte Situationen und Zeitpunkte zu binden, so sollte dies Präferenzwechsel vermeiden helfen<sup>13</sup>. Es wird angenommen, dass Zeitmanagement, das konkrete Tagesplanung beinhaltet, eine solch lenkende Tagesstruktur schaffen kann. Möglicherweise reduziert konkrete Planung die negative Wirkung von Ablenkungen und trägt langfristig zur Schaffung positiver Gewohnheiten im Sinne der erfolgreichen Aufgabenrealisierung bei. Weiterhin sollte klare Prioritätensetzung und damit verbunden der bewusste Verzicht auf die Bearbeitung bestimmter Aufgaben, was das Delegieren oder Streichen von Aufgaben beinhaltet, zur Wegnahme, möglicherweise attraktiver, Alternativen führen und damit zur Vermeidung von Präferenzwechseln beitragen.

Für die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens und die Entwicklung des Zeitmanagementtrainings wurden die folgenden Anregungen berücksichtigt, die sich teilweise auch bei den Anregungen von Koch und Kleinmann (2002, S. 212f) finden:

- Schwerpunkt auf kurzfristiger Planung mit dem Tag als wesentlicher Planungseinheit
- Entwicklung von Teilzielen mit kurzfristigen deadlines für längerfristige Aufgaben
- Herausarbeiten des Nutzens, der mit der Erledigung einzelner Aufgaben verbunden ist
- Schaffung einer lenkenden Tagesstruktur durch möglichst konkrete Tagesplanung
- Wegnahme attraktiver Alternativen durch Überlegungen zur Prioritätensetzung, zum Streichen und Delegieren von Aufgaben

---

<sup>13</sup> Auf psychologische Befunde zur Wirkung von Planung auf Leistung und Befinden wird an späterer Stelle noch ausführlich eingegangen.

## **2.2 Beschreibung von gutem Zeitmanagementverhalten aus Sicht von Zeitmanagementratgebern sowie aus psychologischer Perspektive**

Wurde im vorausgehenden Kapitel auf mögliche Ursachen für Zeitmanagementprobleme eingegangen und aus dem skizzierten Erklärungsansatz Hinweise für gutes Zeitmanagementverhalten und damit verbunden für die Trainingsgestaltung gewonnen, so soll nachfolgend auf psychologische Befunde zu effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung eingegangen werden, um daraus ebenfalls Anregungen für gutes Zeitmanagementverhalten und Zeitmanagementinterventionen abzuleiten.

### **2.2.1 Zeitmanagementverhalten in der Ratgeberliteratur**

Bevor Zeitmanagementverhalten nachfolgend aus psychologischer Perspektive betrachtet wird, soll zunächst noch geklärt werden, was in der Ratgeberliteratur unter Zeitmanagementverhalten verstanden wird. Zum einen, um die hier vorgestellte psychologische Perspektive mit Perspektiven aus der Ratgeberliteratur vergleichen zu können und zum anderen, um deutlich zu machen, dass der Begriff Zeitmanagement für ganz unterschiedliche Aspekte stehen kann und es einer möglichst präzisen Definition bedarf.

Exemplarisch wurde hier das Buch „Das neue 1 x 1 des Zeitmanagement“ (Seiwert, 2007) herangezogen, wobei ein Vergleich mit den Inhalten anderer Ratgeberbücher durchgeführt und einige Ergänzungen vorgenommen wurden (Hütter, 2008; Nussbaum, 2007; Seiwert, 2006a, 2006b). Die Wahl fiel auf dieses Buch, da es im deutschsprachigen Raum mit 29 Auflagen von 2002 bis 2007 zu den am meist verkauften Zeitmanagementbüchern zählt. In den meisten Büchern finden sich einige hundert Tipps und Anregungen zu besserem Zeitmanagement (z.B. Nussbaum, ebd.). Die hier berichtete Aufstellung vermittelt einen groben Eindruck, was in Zeitmanagementratgebern empfohlen wird und deckt die wesentlichen Themenbereiche ab:

#### **Selbstreflexion**

- allgemeine Überlegungen zu Zeit als wertvolles Gut (z.B. Beschäftigung mit der Frage, wieviel dem Leser eine Stunde Lebenszeit wert ist)
- Überlegungen und Selbstbeobachtungen zur bisherigen Zeitnutzung (z.B. mittels Verhaltensprotokoll mit Aufzeichnungen aller Aktivitäten)

- Beschäftigung mit der Frage, wofür man seine Zeit gerne nutzen möchte und inwieweit dies gelingt
- mögliche Zeitverschwendungen identifizieren und Ansatzpunkte für Veränderungen erarbeiten
- Hindernisse und Störfaktoren bearbeiten, die die Zeitnutzung im Sinne der eigenen Wünsche behindern
- Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Lebensrollen, die auszufüllen sind (z.B. Ehefrau, Mitarbeiterin eines Unternehmens, Vorsitzende im Kegelerverein)
- Einordnung der eigenen Person in eine Zeitmanagementtypologie, wobei je nach Ratgeberbuch diverse Typologien angeboten werden (z.B. vom „flexiblen Improvisationstalent“ über den „klassischen Organisations-Profi“ bis hin zum „Wanderer zwischen den Welten“ oder „Wertetypologie“, „Hirntypologie“, „Ordnungstypologie“)
- Überlegungen zur Balance von Familie/sozialen Kontakten, Beruf/Leistung, Gesundheit, Sinn/Werte
- persönliche Werte ergründen und versuchen im Einklang mit diesen zu leben
- Überlegungen zu privaten und beruflichen Erfolgen und Misserfolgen, Suche nach Gründen und Konsequenzen der Erfolge und Misserfolge
- Erkennen persönlicher Stressoren
- Bearbeitung von Stressfragebögen

### **Prioritäten-, Zielsetzung und Planung**

- Entwicklung von Zukunftsträumen, Lebenswünschen und Lebenszielen mit einem Zeithorizont von einem Jahr, fünf Jahren oder auch bezogen auf das Leben insgesamt
- konkrete Ziele definieren
- Maßnahmen zur Zielerreichung planen
- Kontrolle der Zielerreichung
- Nutzung von Tagesplänen mit dem Notieren von Aufgaben und Terminen, der Einschätzung der Aufgabendauer, dem Reservieren von Pufferzeiten, dem Setzen von Prioritäten, Kürzungen und Delegieren sowie Nachkontrolle der Tagespläne
- Einplanen von Zeiträumen ohne Störungen von außen
- sofortige Erledigung von Aufgaben, die nur wenig Zeit in Anspruch nehmen

- Planung und Einhaltung von Pausenzeiten

### **Arbeitsbedingungen**

- Bemühung um eine Verbesserung von ungünstigen Rahmenbedingungen (z.B. widersprüchliche Anweisungen, mangelhafter Informationsfluss, Unklarheiten bezüglich eigener Entscheidungskompetenzen, zu viel Arbeit für zu wenige Mitarbeiter, schlechtes Verhältnis zum Vorgesetzten)
- Beleuchtung, Temperatur, Lautstärke und Ergonomie am Arbeitsplatz

### **Ressourcenanalyse**

- Persönliche Stärken und Schwächen in Bezug auf die eigenen Lebensziele erarbeiten
- berufliche Spezialisierung unter Nutzung der persönlichen Stärken und Interessen forcieren
- intensive Beschäftigung mit den eigenen Fähigkeiten, Talenten etc.
- vorhandene Fähigkeiten und Kompetenzen erweitern

### **Gesundheit**

- erholsamer Schlaf (z.B. Raumtemperatur zwischen 16 und 18 Grad Celsius; Lüften vor dem Zubettgehen; kleines, flaches Kopfkissen; nach 21 Uhr nichts Schweres, Fettiges oder Scharfes essen)
- Power-Napping
- gesunde Ernährung
- Sport treiben (z.B. Walken, Jonglieren, Kraulschwimmen, Frisbee, Bumerang-Werfen)
- Beachtung der persönlichen Leistungskurve

### **Positive Lebenseinstellung**

- Entwicklung einer positiven, optimistischen Lebenseinstellung
- weniger perfektionistisch sein
- Spaß bei der Arbeit haben
- Entscheidung zu mehr Gelassenheit im Alltag
- Loslassen von Aufgaben, Konzentration auf das Wesentliche

## **Allgemeine Lebensgestaltung**

- bewusste, tägliche Gestaltung von schönen Erlebnissen
- Wochenende zu Hause verbringen und „vertrödeln“
- Musik hören
- mit den Kindern spielen
- Selbstbelohnungen anwenden

## **Zeitmanagementhilfsmittel**

- Terminkalender, Organizer, Ziel- und Zeitplanbuch, Web-Organizer etc.
- Nutzung von Ordnungssystemen
- Schreibtischorganisation
- Checklisten, standardisierte Formulare, Tischkalender, Aufgabenlisten, Klebezettel, Adressbücher

## **Soziale Kompetenzen**

- Verständnis zeigen
- „Danke“ sagen
- Lösungsvorschläge anbieten
- Forderungen souverän ablehnen
- Beziehungen pflegen
- sich von anderen unterstützen lassen

## **Besprechungsmanagement**

- Auswahl der Teilnehmer
- Agenda erstellen, Planung des Ablaufs, Besprechungszeitplan
- Definition eines Moderators
- Verfassen von Ergebnisprotokollen

## **Entspannungstechniken**

- Progressive Muskelentspannung nach Jacobsen
- Tai-Chi
- Yoga
- Meditation

## **Sonstiges**

- in stressigen Situationen von zehn bis null zählen
- bunte Bilder malen
- Motivationssprüche lesen
- schneller lesen (z.B. immer vorwärts lesen, still lesen, Erweiterung der Blickspanne, Vermeidung visueller Abschweifungen)

Es wird deutlich, dass unter dem Schlagwort Zeitmanagement in der Ratgeberliteratur eine große Bandbreite an Vorschlägen und Hinweisen subsumiert wird. Eine klare Beschreibung von Zeitmanagementverhalten lässt sich aus der Ratgeberliteratur nicht ableiten. Vielmehr werden in der Ratgeberliteratur unter dem Begriff Zeitmanagement ganz unterschiedliche Ratschläge zur Lebensgestaltung gefasst. Einzelne Ratschläge mögen aus psychologischer Perspektive im Sinne guten Zeitmanagements plausibel erscheinen (z.B. Ziele definieren), während andere eher ungewöhnlich (z.B. Einteilung in diverse, nicht fundierte Zeitmanagementtypologien) anmuten. Eine Bewertung der einzelnen Empfehlungen soll hier jedoch nicht vorgenommen werden. Der Fokus liegt auf dem Vergleich mit dem nachfolgend dargestellten psychologischen Blickwinkel auf das Thema Zeitmanagement.

### **2.2.2 Zeitmanagementverhalten aus psychologischer Perspektive**

Die vorgestellte Vielfalt zum Thema Zeitmanagement in der Ratgeberliteratur wirft die Frage auf, was in dieser Forschungsarbeit unter Zeitmanagement und ganz explizit unter Zeitmanagementverhalten verstanden wird. Dies ist sowohl für die korrelativen Untersuchungen, wie auch für die Interventionsgestaltung im Rahmen dieser Arbeit von zentraler Bedeutung. Der skizzierte Blick in die Ratgeberliteratur zeigt, dass der Begriff Zeitmanagement dort zahlreiche, teilweise sehr heterogene Verhaltensweisen umfasst. Für die empirischen Untersuchungen im Rahmen dieser Arbeit ist es erforderlich, zu einem engen, abgrenzbaren Verständnis von Zeitmanagement zu kommen, das als Grundlage für die korrelativen Untersuchungen und die Interventionsgestaltung dienen kann. Zudem sollte diese Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens vor dem Hintergrund psychologischer Theorien und Forschungsbefunde, also aus wissenschaftlicher Perspektive, erfolgen. Erste Ansatzpunkte für gutes Zeitmanagement wurden bereits in Kapitel 2.1 erarbeitet (S. 12-24), wobei als Ausgangspunkt Diskontierung und Präferenzwechsel als Erklärungsansatz

für Zeitmanagementprobleme dienen. Mit Bezug zu diesem Erklärungsansatz wurden verschiedene Planungsaktivitäten sowie die Verdeutlichung des Nutzens von Aufgaben als mögliche Aspekte guten Zeitmanagementverhaltens skizziert.

In den nachfolgenden Abschnitten wird von psychologischen Theorien und Befunden zur Verhaltenssteuerung ausgegangen. Zunächst soll jedoch eine Definition von Zeitmanagementverhalten erarbeitet werden. Der Wunsch nach einer möglichst präzisen Definition liegt zum einen darin begründet, deutlich zu machen, was unter Zeitmanagementverhalten aus wissenschaftlicher Perspektive verstanden werden kann; zum anderen dient die Präzisierung dazu, im Rahmen der Evaluation von Trainingsmaßnahmen eine möglichst homogene, überschaubare Kombination an Techniken zu prüfen und kein umfangreiches Training, in dem versucht wird, möglichst alle Bereiche zu verknüpfen, die zum Beispiel in der Ratgeberliteratur angesprochen werden.<sup>14</sup> Bereits Macan (1996, S. 234f) wies auf die Problematik hin, dass in bisherigen Evaluationsstudien durch die Heterogenität der untersuchten Interventionen, so wurden zum Beispiel Entspannungsverfahren integriert, kaum Antworten auf die Frage möglich sind, welche Zeitmanagementtechniken als Ursache für potentielle Wirkungen in Frage kommen. Vor diesem Hintergrund erscheint ein möglichst klares und abgrenzbares Verständnis von Zeitmanagementverhalten hilfreich.

Es ist anzumerken, dass die in dieser Arbeit evaluierten Trainings verschiedene Techniken zur effektiven und effizienten Handlungssteuerung kombinieren. Damit sind die Trainings insofern heterogen als mehrere Komponenten mit-

---

<sup>14</sup> In letzterem Fall kann zwar die Wirksamkeit des Trainings insgesamt bewertet, jedoch keine Aussage darüber getroffen werden, welche Komponenten die Wirkungen verursacht haben, beziehungsweise es sind sehr aufwändige methodische Designs notwendig, um die Wirksamkeit einzelner Teilkomponenten prüfen zu können. Erweist sich zum Beispiel ein Training in einem Design mit Trainings- und aktiver Kontrollgruppe bei randomisierter Zuweisung der Probanden, das auf effektive und effiziente Verhaltenssteuerung fokussiert, als wirksam, so lässt sich begründet die Schlussfolgerung ziehen, dass die Vermittlung von Techniken zur effektiven und effizienten Verhaltenssteuerung die Effekte bewirkt hat. Vereint das Training jedoch ganz unterschiedliche Aspekte, wie zum Beispiel Planungsstrategien, die Anleitung zu Entspannungsverfahren, die Bemühung um veränderte Arbeitsbedingungen, sportliche Aktivitäten, die Arbeit an sozialen Kompetenzen etc., so lässt sich die Wirksamkeit des Trainings in seiner Gesamtheit zwar ebenfalls testen, es bleibt dann jedoch die Frage unbeantwortet, ob nicht womöglich einzelne der sehr heterogenen Teilkomponenten für die Wirksamkeit wichtiger sind als andere Komponenten. Womöglich würde die Veränderung der Arbeitsbedingungen ausreichen, um die gewünschten Veränderungen zu bewirken oder die Trainingskomponente zur Förderung sozialer Kompetenzen wäre für sich genommen geeignet, die angestrebten Effekte herbeizuführen. Diese Fragen lassen sich bei einem umfangreichen Training nur mit sehr aufwändigen, kaum realisierbaren, methodischen Designs beantworten. Überlegungen zur methodischen Gestaltung von Interventionsstudien finden sich bei Gollwitzer & Jäger (2007).

einander verbunden werden, sind jedoch homogener als die sehr umfangreichen Beschreibungen von Zeitmanagement in der Ratgeberliteratur. Zudem unterscheiden sich die drei Trainings, die in dieser Arbeit beschrieben werden, untereinander in Bezug auf die Homogenität der Trainingsinhalte. Hierauf wird bei der Beschreibung der Interventionen näher eingegangen. Die Wirkung einzelner Zeitmanagement-techniken wurde im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht.

### **2.2.2.1 Zeitmanagementverhalten im Dienste effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung**

Eine Definition von Zeitmanagementverhalten findet sich bei Claessens et al. (2007): „behaviours that aim at achieving an effective use of time while performing certain goal-directed activities“ (S. 262)<sup>15</sup>.

Weiter werden bei Claessens et al. (2007) drei Verhaltensbereiche von Zeitmanagement unterschieden:

- 1) Time assessment behaviours, which aim at awareness of here and now or past, present, and future (Kaufman, Lane & Lindquist, 1991) and self-awareness of one's time use (attitudes, cognitions, e.g. Wratcher & Jones, 1988), which help accept tasks and responsibilities that fit within the limit of one's capabilities. (S. 262)
- 2) Planning behaviours, such as setting goals, planning tasks, prioritizing, making to-do lists, grouping tasks (e.g. Britton & Tesser, 1991; Macan, 1994, 1996), which aim at an effective use of time. (S. 262)
- 3) Monitoring behaviours, which aim at observing one's use of time while performing activities, generating feedback loop that allows a limit to the influence of interruptions by others (e.g. Fox & Dwyer, 1995; Zijlstra, Roe, Leonora & Krediet, 1999). (S. 263)

---

<sup>15</sup> Eine ähnliche Definition findet sich bei Koch und Kleinmann (2002): „We define time management (TM) as the self-controlled attempt to use time in a subjectively efficient way to achieve outcomes“ (S. 201).



Claessens et al. (2007) beschreiben damit als wichtige Aspekte von Zeitmanagementverhalten:

- Reflexion der eigenen Zeitnutzung und Zeitsituation
- Planungsverhalten
- Monitoringverhalten

Diese drei Bereiche stehen in engem Zusammenhang. Es geht um das kritische Hinterfragen der eigenen Zeitnutzung, der erlebten Anforderungen und zeitbezogenen Problemlagen, um das Setzen von Prioritäten, die Entwicklung von Zielen, um die Erstellung von Handlungsplänen und um die Kontrolle der Handlungsausführung, wobei der zeitlichen Dimension eine besondere Bedeutung zukommt. Nicht die Planung einer singulären Handlung, sondern die Planung von Handlungen für einen bestimmten Zeitraum, wie zum Beispiel einen Tag oder eine Woche, stehen im Fokus. Die konkrete Planung mit dem Erstellen von Zeitplänen soll dabei die anstehenden Aufgaben, den Zeitbedarf, mögliche Störungen und Hindernisse transparent machen und zur erfolgreichen Handlungsausführung beitragen. Im Mittelpunkt steht folglich die Realisierung von effektivem und effizientem Verhalten über die Zeit hinweg zur Erreichung bestimmter Ziele, oder etwas anders formuliert:

*Zeitmanagementverhalten umfasst die Anwendung verschiedener Strategien, die der möglichst effektiven und effizienten Verhaltenssteuerung über bestimmte Zeiträume hinweg, zur Erreichung bestimmter Ziele, dienen.*

Diese hier vorgeschlagene funktionale Definition von Zeitmanagementverhalten lässt sich durch folgende Anmerkungen konkretisieren:

- Als Zeitmanagementverhalten kann die Anwendung von Strategien bezeichnet werden, die der Initiierung, Aufrechterhaltung, Beendigung und Bewertung von Handlungen dienen.
- Diese Handlungen sind auf bestimmte Ziele hin ausgerichtet.
- Die ausgeführten Handlungen sollen im Vergleich zu alternativen Handlungen möglichst effektiv, also möglichst gut geeignet sein das anvisierte Ziel auch tatsächlich zu erreichen.

- Darüber hinaus sollen die Handlungen zur Zielerreichung möglichst effizient ausgeführt werden. Sie sollen also möglichst wenig Aufwand erzeugen, um das anvisierte Ziel zu erreichen.
- Zeitmanagementverhalten fokussiert auf die Steuerung von Handlungen über Zeiträume hinweg. So werden zum Beispiel Tages- oder Wochenpläne erstellt.
- Zeitmanagementverhalten kann neben Planungsaktivitäten im engeren Sinne auch andere Verhaltensweisen, wie zum Beispiel das Herausarbeiten des Nutzens von Aufgaben umfassen, wenn diese dem Ziel effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung zur Erreichung bestimmter Ziele dienen.

Welche konkreten Zeitmanagementtechniken als psychologisch begründbare Strategien im Sinne dieser Definition genutzt werden können, soll in den folgenden Kapiteln genauer betrachtet werden. Bislang wurden in der Forschung Zeitmanagementverhalten und die Gestaltung von Zeitmanagementtrainings vor allem aus praktischer Perspektive betrachtet. Dies bedeutet, dass in Evaluationsstudien Interventionen untersucht wurden, die basierend auf Ratgeberliteratur entwickelt wurden (Macan, 1996; Orpen, 1994).

Dies überrascht, da die Beschäftigung mit Handlungssteuerung zu den wichtigsten Themen psychologischer Forschung zählt (Achtziger & Gollwitzer, 2006):

Die **motivationspsychologische Handlungspsychologie** untersucht v. a. Fragen der **Handlungssteuerung**. Das ist insofern wichtig, als in der handlungspsychologischen Forschung häufig festgestellt wurde, dass eine starke Motivation, ein bestimmtes Handlungsergebnis zu erzielen oder ein bestimmtes Verhalten zu zeigen, im Normalfall nicht dafür ausreicht, dieses Verhalten auch wirklich durchzuführen, um damit ein Ziel zu realisieren (Gollwitzer & Bargh, 1996; Heckhausen, 1989; Kuhl, 1983). Vielmehr erfordert ein tatsächlicher Handlungserfolg häufig den geschickten Einsatz verschiedener Handlungskontrollstrategien. (S. 278)

Es ist naheliegend die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens und die Entwicklung von Zeitmanagementtrainings auf bisherigen Forschungsbefunden

zu effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung aufzubauen<sup>16</sup>. So lassen sich Zeitmanagementverhaltensweisen mit einer Reihe psychologischer Theorien und empirischer Befunde verzahnen (vergleiche auch Häfner & Stock, 2010, S. 434f). Die im Rahmen dieser Arbeit ausgewählten Bezugspunkte stellen sicher nur einige mögliche Quellen dar.

### **2.2.2.2 Psychologische Grundlagen guten Zeitmanagementverhaltens: die Zielsetzungstheorie**

Als wichtige Quelle für die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens und insbesondere als Quelle zur Gestaltung der Zeitmanagementinterventionen dienen Arbeiten zur Zielsetzungstheorie (für einen Überblick siehe Locke & Latham, 2002). Was ist zunächst unter einem Ziel zu verstehen? Eine Beschreibung des Zielbegriffs findet sich bei Kleinbeck (2006): „Ziele sind Vorwegnahmen von Handlungsfolgen, die mehr oder weniger bewusst zustande kommen. Sie beziehen sich auf zukünftige, angestrebte Handlungsergebnisse und beinhalten zugleich auch eine kognitive Repräsentation dieser Handlungsergebnisse“ (S. 256). Ziele beschreiben somit zukünftige, angestrebte Folgen von Handlungen, die zur Erreichung der mehr oder weniger explizit entstandenen Ziele dienen und für erfolgreiche Handlungssteuerung elementar sind. Sie geben der täglichen Arbeit Orientierung, „liefern die Beurteilungsgrundlage für den kontrollierenden Abgleich zwischen dem angestrebten Ziel und den ... tatsächlich erreichten Ergebnissen auf dem Weg zum Ziel“ (Kleinbeck, 2006, S. 256) und „dienen zur Bewertung des Handlungsergebnisses als Erfolg oder Misserfolg“ (Kleinbeck, 2006, S. 256). Zeitmanagementverhalten ist darauf gerichtet, den Zielbildungsprozess bewusst zu machen und dazu beizutragen, dass Ziele wirksam formuliert werden. Bereits die Art und Weise der Zielformulierung kann einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung leisten (Locke & Latham, 2002).

Die Forschung zur Wirkung von Zielen zeigt, dass die Formulierung herausfordernder und konkreter Ziele zu besseren Leistungen als die Aufforderung sein Bestes zu geben, führt (Locke & Latham, 2002). Herausfordernde und konkrete Ziele sind darüber hinaus auch wirksamer in Bezug auf die Leistung als konkrete Ziele mit

---

<sup>16</sup> Für Anregungen zu möglichen psychologischen Grundlagen zur Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens gebührt dem Betreuer der Arbeit, Prof. Dr. Armin Stock, ein besonderer Dank.

moderater Schwierigkeit (Locke & Latham, ebd.). Die wichtigste Erkenntnis der Zielsetzungstheorie fassten Locke und Latham (ebd.) folgendermaßen zusammen: „We found that specific, difficult goals consistently led to higher performance than urging people to do their best. .... In short, when people are asked to do their best, they do not do so“ (S. 706). Allerdings müssen die gesetzten Ziele realistisch sein, da das Setzen unerreichbarer Ziele, die mit den vorhandenen Fähigkeiten nicht erreicht werden können, mit einem Abfall an Leistung einhergeht (Locke & Latham, ebd.).

Herausfordernde und konkrete Ziele regen die Entwicklung zielführender Strategien an (Wood & Locke, 1990; Latham & Baldes, 1975; Smith, Locke & Barry, 1990), fördern die Anstrengungsbereitschaft und Ausdauer (Bryan & Locke, 1967; LaPorte & Nath, 1976) und richten die Aufmerksamkeit auf für die Zielerreichung relevante Informationen aus (Rothkopf & Billington, 1979). Proximale Ziele erwiesen sich als wirksamer denn distale Ziele, die, bei komplexen Aufgaben, sogar negative Auswirkungen auf die Leistung haben können (Latham & Seijts, 1999). Dies wirft im Übrigen die Frage auf, ob langfristige Lebensziele, deren Erarbeitung in der Ratgeberliteratur gerne empfohlen wird (Seiwert, 2000), für die Verhaltenssteuerung in der Gegenwart relevant sein können<sup>17</sup>. Darüber hinaus wirkt sich Zielsetzung in Verbindung mit Feedback positiv auf die Leistungsmotivation aus (Bandura & Cervone, 1983). Auch dies eine wichtige Erkenntnis der Forschung im Kontext der Zielsetzungstheorie: „For goals to be effective, people need summary feedback that reveals progress in relation to their goals“ (Locke & Latham, 2002, S. 708).

Ein wichtiger Bestandteil der im Rahmen dieser Arbeit evaluierten Zeitmanagementtrainings war das Setzen kurzfristiger, konkreter und herausfordernder Ziele sowie die Implementierung von Feedbackprozessen. So überlegten sich die Teilnehmer zum Beispiel, welche Ziele sie im Laufe der kommenden Wochen erreichen möchten oder welche Ziele sie am nächsten Arbeitstag verfolgen wollen, wobei der Fokus auf der Formulierung kurzfristiger Wochen- und Tagesziele lag. Die Teilnehmer spezifizierten für sich, was sie erreichen möchten, bis wann sie das Ziel erreichen möchten und welche Möglichkeiten der Kontrolle der Zielerreichung für ihre Ziele bestehen. So formulierte zum Beispiel ein Trainingsteilnehmer für sich das herausfordernde und konkrete Ziel innerhalb von 6 Wochen ein Handbuch mit

---

<sup>17</sup> Dies wurde bereits in Kapitel 2.1 (S. 23) im Kontext der Diskontierung des Nutzens von Aufgaben angesprochen.

Arbeitsanleitungen für neue Kollegen seiner Abteilung zu erstellen („Ich möchte nach Ablauf der kommenden 6 Wochen ein Handbuch mit Arbeitsanleitungen zu den Tätigkeiten in unserer Abteilung erstellt haben.“). Der Seitenumfang und die Inhalte wurden im Rahmen der Zielformulierung festgelegt und spezifische Wochenziele formuliert. Der Teilnehmer überlegte sich nicht nur, welche Informationen aufgenommen werden sollen, sondern auch wie und wo er diese Informationen beschaffen kann und wie sich die Inhalte im Handbuch verständlich und systematisch aufbereiten lassen. Weiterhin plante der Teilnehmer die Arbeit am Handbuch für einzelne Wochentage und an diesen Tagen für bestimmte Zeitspannen ein. Die für jede Woche definierte Anzahl an Abschnitten sowie die Seitenanzahl dienten als Indikatoren zur Erfassung des Zielerreichungsgrads auf dem Weg zur Zielerreichung. An diesem Beispiel wird deutlich, dass die Formulierung von Zielen unmittelbar mit weiteren Planungsprozessen verknüpft werden kann, wenn zum Beispiel einzelne Handlungsschritte zur Zielerreichung ausgewählt und geplant werden. Solche Planungsschritte können auch als Mikroziele zur Erreichung übergeordneter Makroziele verstanden werden. Wenn sich zum Beispiel ein Trainingsteilnehmer für den nächsten Arbeitstag das für ihn herausfordernde Ziel formuliert, für einen bestimmten Kunden eine Unternehmenspräsentation im Umfang von 30 Folien zu erstellen und nach dieser Zielformulierung spezifiziert, was zur Zielerreichung an Einzelschritten am nächsten Tag mit welchem Zeitaufwand und in welcher Zeitphase ausgeführt werden muss, dann stehen diese Mikroziele im Dienste des herausfordernden und konkreten Tagesziels. Die beiden Beispiele, die so von Teilnehmern eingebracht wurden, lassen auch deutlich werden, dass die einzelnen Zeitmanagementstrategien unmittelbar ineinander greifen und nur schwer voneinander separierbar sind.

Ein enger Zusammenhang besteht auch zwischen Zielformulierung und Prioritätensetzung. Unter den Begriff Prioritätensetzung ist sowohl die Auswahl bestimmter Aufgabenbereiche, für die Ziele formuliert werden, zu fassen als auch die Auswahl und Bewertung von Handlungsschritten zur Erreichung eines bestimmten Ziels. Ein Mitarbeiter im Außendienst kann sich zunächst überlegen, ob es wichtiger ist, sich um die Neukundengewinnung zu kümmern oder sich in eine neue Software einzuarbeiten. Hat er sich für die Neukundengewinnung entschieden, kann er für sich in diesem Bereich ein herausforderndes und konkretes Ziel formulieren. So verstanden setzt Prioritätensetzung vor der Zielformulierung an. Im nächsten Schritt

mag der Mitarbeiter verschiedene Handlungsalternativen bewerten, die ihn seinem Ziel näher bringen. Der Mitarbeiter könnte zum Beispiel potentielle Kunden im Branchentelefonbuch identifizieren und Werbematerialien an die potentiellen Kunden versenden, er könnte allerdings auch mit seinem Auto in ein Gewerbegebiet fahren und dort direkt potentielle Kunden ansprechen oder auch beides tun. Die Sammlung und Auswahl relevanter Handlungsschritte kann somit ebenfalls Prioritätensetzung notwendig machen. Prioritätensetzung spielt in Überlegungen zu effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung eine wichtige Rolle: „Da die Bedürfnisse und Motive der Menschen gewöhnlich mehr Wünsche und Anliegen produzieren als realisiert werden können, ist ein Handelnder dazu gezwungen, sich zwischen diesen Wünschen und Anliegen zu entscheiden und einige davon in verbindliche Ziele umzusetzen“ (Achtziger & Gollwitzer, 2006, S. 279).

Gelingt es Mitarbeitern Ziele zu formulieren, die ihnen wichtig erscheinen, so kann sich dies über starke Bindung an die Ziele positiv auf den Zusammenhang von Zielsetzung und Zielerreichung auswirken, vor allem bei schwierigen Zielen (Klein, Wesson, Hollenbeck & Alge, 1999). Somit kann Prioritätensetzung, verstanden als die Auswahl wichtiger Aufgabenbereiche, zu höherer Bindung und damit zu höherer Zielerreichung beitragen. Mit Blick auf den umfangreichen Forschungsstand zur Zielsetzungstheorie ist zusammenfassend zu erwarten, dass die Formulierung proximaler, herausfordernder und konkreter Ziele in Kombination mit Prozess- und Ergebnisfeedback zu positiven Auswirkungen im Leistungsbereich führt, wobei sich starke Bindung an die Ziele positiv auswirkt (Locke & Latham, 2002). Locke & Latham (ebd., S. 707) wiesen außerdem darauf hin, dass es bei komplexen Aufgaben besser sein kann ein konkretes und herausforderndes Lernziel zu setzen, als ein konkretes und herausforderndes Leistungsziel. Ein konkretes und herausforderndes Lernziel könnte es zum Beispiel sein zur Lösung einer bestimmten Aufgabe fünf verschiedene Lösungsstrategien zu finden.

Weiterhin gibt es Belege dafür, dass Planungsverhalten, das Prioritäten- und Zielsetzung beinhaltet, das zeitbezogene Kontrollerleben positiv beeinflusst und, vermittelt über dieses Kontrollerleben, positiv auf das Stresserleben wirkt (Claessens et al., 2004; Macan, 1994). Allerdings wiesen Locke & Latham (2002, S. 709f) darauf hin, dass die Formulierung hoher Ziele zwar zu mehr Leistung führt, jedoch mit

größerer Unzufriedenheit einhergehen kann, als die Formulierung niedriger Ziele, da niedrige Ziele leichter zu erreichen sind als höhere und die Zufriedenheit abhängig vom Grad der Zielerreichung ist: „People with high goals produce more because they are dissatisfied with less. The bar for their satisfaction is set at a high level” (Locke & Latham, ebd., S. 710). Über mögliche Auswirkungen proximaler, herausfordernder und konkreter Ziele auf das Stresserleben macht die Zielsetzungstheorie keine Aussage.

Die Ausführungen zur Zielsetzungstheorie werfen die Frage auf, welche Abgrenzungspunkte sich zwischen der Forschung zur Wirksamkeit von Zielen der letzten Jahrzehnte und aktuellerer Zeitmanagementforschung ergeben. Während Forschung im Bereich der Zielsetzungstheorie in erster Linie auf die Steigerung der Leistung fokussiert (z.B. Locke & Latham, 1984; Locke & Latham, 2002), interessiert in der Zeitmanagementforschung die Wirkung von Zeitmanagement auf das Stresserleben mindestens gleichrangig neben der Wirkung auf Leistung (König & Kleinmann, 2006a). Darüber hinaus umfasst Zeitmanagementverhalten eine Kombination verschiedener Techniken, während die Zielsetzungstheorie sich auf die Formulierung konkreter und herausfordernder Ziele bezieht (Locke & Latham, 2002). So beinhalten die in dieser Arbeit evaluierten Trainings zum Beispiel das Erstellen von Aufgabenlisten, Prioritätensetzung in Bezug auf diese Aufgaben, die Einschätzung des Zeitbedarfs für einzelne Tätigkeiten und die Formulierung konkreter Vorsätze zur Aufgabenrealisierung. Zeitmanagement bezieht sich somit auf die selbst gesteuerte Gestaltung der eigenen Arbeitsprozesse, oft verbunden mit der Verfolgung komplexer und multipler Ziele, während in klassischen Studien zur Zielsetzungstheorie in der Regel ein bestimmtes Ziel von moderater Komplexität ausgegeben wurde: Anzahl zu fällender Bäume (Latham & Kinne, 1974), Verbesserung der Platzausnutzung beim Beladen von Lastkraftwagen, mit dem Beladungsgewicht als Leistungsindikator (Latham & Baldes, 1975), Erhöhung der Anzahl an Fahrten von Lastkraftwagenfahrern (Latham & Saari, 1982). Zeitmanagementinterventionen gehen über die Formulierung solcher Ziele deutlich hinaus. Unbestritten bleiben enge Verzahnungen zwischen Forschung im Kontext der Zielsetzungstheorie und Zeitmanagementforschung (vergleiche auch Kleinbeck, 2006; König & Kleinmann, 2006a). Die Zielsetzungstheorie fungiert als wesentlicher Bezugspunkt und dient neben anderen Theorien als eine wichtige Grundlage für die Beschreibung guten Zeitmanagement-

verhaltens und die Gestaltung von Zeitmanagementinterventionen. Anregungen aus der Zielsetzungstheorie zur Formulierung von Zielen können als Teilfacetten von Zeitmanagement verstanden werden. Dies gilt auch für die weiteren Bezugspunkte, die nachfolgend noch dargestellt werden.

Als wichtigste Anregungen ausgehend von der oben skizzierten empirischen Forschung und den damit verbundenen Überlegungen können damit für gutes Zeitmanagementverhalten und insbesondere die Gestaltung von Zeitmanagementtrainings die folgenden Annahmen festgehalten werden:

- Die Formulierung herausfordernder und konkreter Ziele wirkt sich leistungssteigernd aus.
- Proximale Ziele sind wirksamer in Bezug auf Leistungsindikatoren als distale Ziele<sup>18</sup>.
- Schaffung von Prozess- und Ergebnisfeedback zur Kontrolle der Zielerreichung wirkt sich positiv auf die Leistung aus, wobei sich Prozessfeedback auf Rückmeldungen auf dem Weg zur Zielerreichung bezieht und Ergebnisfeedback auf Rückmeldungen zum finalen Erfolg oder Misserfolg.

### **2.2.2.3 Psychologische Grundlagen guten Zeitmanagementverhaltens:**

#### **Prozesssimulation und Intentionstheorie**

Bei den Ausführungen zur Zielsetzungstheorie wurde bereits deutlich, dass die Formulierung von Zielen unmittelbar mit weiteren Planungsschritten verknüpft werden kann. Forschungsergebnisse zeigen, dass die mentale Simulation des Weges zur Zielerreichung, auch als Prozesssimulation bezeichnet, positive Auswirkungen auf Leistungsindikatoren hat (Taylor, Pham, Rivkin & Armor, 1998). Prozesssimulation bedeutet, sich vorzustellen, welche Handlungsschritte notwendig sind um ein bestimmtes Ziel zu erreichen und diese einzelnen Schritte mental zu simulieren (Taylor et al., 1998). Es geht also darum, ein Ziel zu definieren und die notwendigen Schritte zur Erreichung dieses Ziels zu antizipieren. Studierende, die 5 bis 7 Tage vor einer Prüfung jeweils 5 Minuten am Tag Prozesssimulation betrieben, erzielten signifikant bessere Prüfungsleistungen als Studierende, die sich in der

---

<sup>18</sup> An dieser Stelle sei auf die Überlappung zu Anregungen aus Kapitel 2.1 (S. 12-24) verwiesen.



gleichen Zeitspanne vorstellten, eine gute Note bereits geschafft zu haben (Taylor et al., ebd.). Es konnte in dieser experimentellen Studie zudem gezeigt werden, dass Prozesssimulationen, im Vergleich zu reinem Monitoring der Aufgabenerledigung, dazu führten, dass Aufgaben mit höherer Wahrscheinlichkeit termingerecht erledigt wurden (Taylor et al., ebd.). Prozesssimulation weist Ähnlichkeiten zum Konzept der mentalen Kontrastierung auf, ist jedoch nicht identisch mit diesem Konzept (Oettingen & Gollwitzer, 2000). Unter mentaler Kontrastierung wird der gedankliche Vergleich eines erwünschten Zielzustandes mit der widersprechenden Realität verstanden. Auch bei Prozesssimulationen ergeben sich die simulierten Handlungsschritte aus der Kontrastierung der erwünschten Zukunft mit der aktuellen Realität, die die Ausführung einzelner Handlungsschritte zur Zielerreichung notwendig erscheinen lässt, wobei der Schwerpunkt bei Prozesssimulationen auf der mentalen Simulation des Weges zur Zielerreichung liegt.

Von mentaler Kontrastierung und Prozesssimulation lassen sich zwei weitere mentale Strategien abgrenzen: a) die Vorstellung ein bestimmtes Ziel bereits erreicht zu haben, b) ängstliches Grübeln über bestimmte Ereignisse. Die beiden genannten Alternativen scheinen für effektive und effiziente Handlungssteuerung nicht hilfreich zu sein (Horowitz, 1976; Oettingen, 1995).

So kommentierten Oettingen und Gollwitzer (2000) das Schwelgen in angenehmen Zukunftsvorstellungen oder das Grübeln über negative Ereignisse folgendermaßen:

Die erwünschte Zukunft wird vor dem geistigen Auge spielend erreicht und genießerisch ausgekostet. Es wird somit keine Handlungsnotwendigkeit empfunden und relevante Erfolgswahrscheinlichkeiten werden nicht aktiviert. .... Der dritte Weg ist das bloße Grübeln über die negativen Aspekte der widersprechenden Realität, wobei die positiven Zukunftsphantasien außer Acht gelassen werden. Wiederum wird keine Handlungsnotwendigkeit erlebt, diesmal weil keine erwünschten Zukunftsereignisse dem potentiellen Handeln die Richtung weisen. (S. 413)

Es kommt folglich auf die Art der mentalen Simulation an. Das Vorgehen bei Prozesssimulationen und ihre Wirkung wurden folgendermaßen beschrieben (Taylor et al., 1998):

According to this processsimulation viewpoint, one sets a goal and then actively mentally rehearses the steps one needs to go through to reach it, which leads to appropriate changes in behavior, increasing the likelihood that the goal will be obtained. (S. 432)

Solche mentalen Simulationen werden vor allem im Kontext der Sportpsychologie genutzt (z.B. Cratty, 1984; Orlick & Partington, 1986; Orlick, Partington & Salmela, 1983) mit deutlichen Belegen für die Wirksamkeit mentaler Simulation (Feltz & Landers, 1983). So ist physisches Training dem mentalen Training zwar überlegen, allerdings führt die Kombination beider Trainingsmöglichkeiten zu besseren Leistungen als physisches Training für sich genommen. Darüber hinaus führt mentales Training im Vergleich zum Verzicht auf jede Form von Training zu besseren Leistungen (Feltz & Landers, ebd.). Es wird angenommen, dass Prozesssimulation Informationen über zukünftige Ereignisse generiert (Hayes-Roth & Hayes-Roth, 1979; Taylor et al., 1998), das Durchdenken unterschiedlicher Lösungsszenarien ermöglicht (Taylor et al., ebd.), zur Entwicklung guter Handlungsstrategien führt (Taylor et al., ebd.) sowie dazu beiträgt, dass Hindernisse antizipiert und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können (Taylor et al., ebd.).

Taylor et al. (ebd.) verdeutlichten den Planungscharakter mentaler Simulationen:

Mental simulations give rise to problem-solving activities. Typically, people simulate in concrete form by creating highly specific settings and behaviors that often have video-like flow. .... Simulations involve a sequence of successive interdependent actions causally linked to each other, just as real situations do, and the organization of action that one imposes on one's mental simulations can, in turn, yield a plan. (S. 430)

In diesem Sinne sind mentale Simulationen eng mit der Entwicklung von Strategien zur Zielerreichung verknüpft. Die Bedeutung von Strategien sowie der Strategiequalität für Leistungsergebnisse konnte wiederholt gezeigt werden (z.B. Diefendorff & Lord, 2003; Durham, Knight & Locke, 1997; Earley, Wojnaroski & Prest, 1987). In enger Verzahnung mit der Entwicklung von Handlungsstrategien zur Zielerreichung können Empfehlungen der Intentionstheorie (z.B. Gollwitzer, 1993, 1999, 2006; Gollwitzer & Schaal, 1998) gesehen werden. So erhöht die Formulierung konkreter Vorsätze, sogenannter Durchführungsintentionen, die Wahrscheinlichkeit der Vorsatzrealisierung (Gollwitzer, 1993, 1999; Gollwitzer & Brandstätter, 1997). Die Formulierung von Zielen allein, also das Fassen von Zielintentionen, garantiert noch nicht die erfolgreiche Initiierung und Durchführung der zur Zielerreichung notwendigen Handlungen: Es stehen verschiedene Handlungsalternativen und auch unterschiedliche Gelegenheiten zur Handlungsausführung zur Verfügung. Insbesondere wenn keine Gewohnheiten zur Zielrealisierung existieren, kann die erfolgreiche Handlungsausführung scheitern (Gollwitzer, 1993). Wie beschrieben, kann die Entwicklung von Strategien zur Zielerreichung unter Einbindung von Prozesssimulationen für den Erfolg hilfreich sein. Einen weiteren Ansatzpunkt stellen Durchführungsintentionen dar, die dabei helfen können, die Ausführung einzelner Handlungen zur Erreichung übergeordneter Ziele zu erleichtern. Wird konkret spezifiziert, welche Handlung in welcher Situation zur Erreichung eines bestimmten Ziels ausgeführt werden soll („Wenn Situation X eintritt, dann mache ich Y, um Z zu erreichen!“), so wird im Sinne der Intentionstheorie eine Durchführungsintention gebildet (Gollwitzer, 1999). Es geht somit um konkrete Planungsschritte: Wann und wo möchte ich an welcher Aufgabe arbeiten? Wie möchte ich dies tun? Damit ist das Konzept der Durchführungsintention der Prozesssimulation sehr ähnlich. Gerade im Arbeitskontext müssen einzelne Handlungen zur Erreichung übergeordneter Ziele ausgeführt werden. So überlegt sich zum Beispiel ein Vertriebsmitarbeiter, der das Ziel verfolgt im Verkaufsgespräch einen neuen Kunden zu gewinnen, welche Argumente er einbringen möchte, welche Unterlagen er zeigen will, welche Fragen er stellen möchte. Die Auswahl der richtigen Handlungen und deren erfolgreiche Umsetzung ist für die Zielerreichung zentral (Sheeran, 2002).

In einer korrelativen Studie zur Wirksamkeit von Durchführungsintentionen konnte gezeigt werden, dass bei schwer zu realisierenden Aufgaben Studierende,

die Durchführungsintentionen bildeten, ihr vorgenommenes Ziel mit höherer Wahrscheinlichkeit auch tatsächlich erreichten im Vergleich zu Studierenden, die keine Durchführungsintentionen formulierten (Gollwitzer & Brandstätter, 1997). Allerdings ergaben sich keine Unterschiede bei leicht zu realisierenden Aufgaben, die insgesamt mit hoher Wahrscheinlichkeit von allen Studierenden erledigt wurden. Darüber hinaus konnte in einer experimentellen Untersuchung gezeigt werden, dass Studierende, die instruiert wurden Durchführungsintentionen zu bilden, bei einer spezifischen Aufgabenstellung (Verfassen eines Berichtes) die Aufgabe frühzeitiger (termingerechter) erledigten als Probanden, die keine Durchführungsintentionen formulierten. Bei der Frage, ob die Berichte überhaupt angefertigt wurden, ergab sich kein Unterschied zwischen den beiden Bedingungen. Dies legt die Schlussfolgerung nahe, dass konkrete Vorsatzbildung einen positiven Einfluss auf die termingerechte Erledigung von Aufgaben hat. In einer Reihe weiterer Studien konnte gezeigt werden, dass Durchführungsintentionen die Wahrscheinlichkeit der Handlungsausführung erhöhen: selbst durchgeführtes Abtasten der Brust zur Früherkennung von Krebs bei Frauen (Orbell, Hodgkins & Sheeran, 1997); die Einnahme von Vitamintabletten (Sheeran & Orbell, 1999); einmal in der Woche für 20 Minuten Sport treiben (Milne, Orbell & Sheeran, 2002); gesündere Ernährung mit weniger Fett, gesättigten Fetten und einem geringeren Anteil an Energie, der durch Fett gedeckt wird (Armitage, 2004); Initiierung von Bildungsaktivitäten (Brandstätter, Heimbeck, Malzacher & Frese, 2003); Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen (Sheeran & Orbell, 2000); Rehabilitationsfortschritte nach einer Operation (Orbell & Sheeran, 2000); Verbesserung prospektiver Gedächtnisleistungen bei älteren Menschen (Chasteen, Park & Schwarz, 2001); Initiierung von Handlungen im Rahmen der Arbeitssuche (van Hooft, Born, Taris, van der Flier & Blonk, 2005); Erhöhung der Teilnahmequote an einem Brandschutzseminar (Sheeran & Silverman, 2003). Positive Effekte von Durchführungsintentionen konnten auch bei Gruppen mit mentalen Beeinträchtigungen gefunden werden: Drogenabhängige (Remlinger, 1997), schizophrene Patienten (Schmitt, 1997), Patienten mit Gehirnverletzungen (Lengfelder & Gollwitzer, 2001).

Wie aufgeführt, wurde eine Reihe von Studien im Bereich der Gesundheitsvorsorge und Ernährung durchgeführt, gerade auch mit unangenehmen Aufgaben, die kurzfristig mit Kosten und erst langfristig mit Nutzen verbunden sind (Gollwitzer,

1999). Vor diesem Hintergrund erscheinen Durchführungsintentionen gut geeignet, um dem Aufschieben von Aufgaben zu begegnen. In diesem Sinne kann die Formulierung konkreter Vorsätze als Zeitmanagementstrategie, ebenso wie die skizzierte Strategieentwicklung mit Prozesssimulation, verstanden werden. Beide Strategien dienen der effektiven und effizienten Verhaltenssteuerung zur Erreichung bestimmter Ziele in definierten Zeitabschnitten. Es wird, in Ergänzung zu den aus der Zielsetzungstheorie gewonnenen Anregungen, wiederum deutlich, dass Zeitmanagementtrainings ausgehend von einzelnen, untersuchten Strategien zur Verhaltenssteuerung entwickelt werden können.

Die mögliche Nutzung von Durchführungsintentionen im Arbeitskontext wurde von Brandstätter, Lengfelder und Gollwitzer (2001) explizit angesprochen:

A third area of application is the workplace, where people usually have to manage multiple concurring tasks and obligations. As a consequence, important duties are often unduly postponed. Forming implementation intentions might help to structure the diversity of demands and to secure the timely execution of work tasks. (S. 958)<sup>19</sup>

Mittlerweile wurde die Wirksamkeit von Durchführungsintentionen jedoch auch in Frage gestellt. Bridle, Steadman und Jackson (2004) erstellten einen Überblick über 14 Studien im Gesundheitsbereich und fanden nur bei der Hälfte der Studien einen positiven Effekt von Durchführungsintentionen auf das Verhalten der Versuchspersonen. Auch Jackson et al. (2005) fanden keinen Effekt von Durchführungsintentionen auf das Ernährungsverhalten ihrer Probanden. Solche Befunde werfen die Frage nach moderierenden Variablen der Wirksamkeit von Durchführungsintentionen auf. So konnte gezeigt werden, dass die Effekte von Durchführungsintentionen auf das Verhalten in Studien mit Studierenden stärker ausfallen als in anderen Kontexten (Sheeran, 2002). Auch Bridle et al. (2004) fanden nur bei einer von vier Studien mit Nicht-Studierenden einen positiven Effekt von Durchführungsintentionen auf das Verhalten. Die Wirksamkeit scheint somit von der Zielgruppe

---

<sup>19</sup> Obwohl die Nutzung von Durchführungsintentionen für den Arbeitskontext bereits 2001 empfohlen wurde und im klinischen Kontext in zahlreichen Studien Anwendung gefunden hat (z.B. Orbell et al., 1997; Orbell & Sheeran, 2000), sind dem Autor keine Studien bekannt, die Durchführungsintentionen als Komponente von Interventionen im Arbeitskontext in Unternehmen nutzen.

abhängig zu sein, wobei damit noch nicht geklärt ist, warum sich bei bestimmten Zielgruppen ein geringerer oder kein Einfluss von Durchführungsintentionen auf das Verhalten ergab. Dennoch ist bei der Übertragung der Strategie auf den Arbeitskontext zu bedenken, dass in diesem Kontext womöglich geringere Effekte auftreten, als bei studentischen Stichproben. Umso wichtiger erscheint die Realisierung von Studien in unterschiedlichen Kontexten.

Powers, Koestner & Topciu (2005) konnten zeigen, dass Durchführungsintentionen eine positive Wirkung auf das Befinden haben, ausgenommen Personen mit starker Ausprägung in external orientiertem Perfektionismus. Bei Probanden, die ihre Standards stark an externalen Vorgaben orientierten und denen die Bewertung durch andere Personen besonders wichtig war, führte die Bildung von Durchführungsintentionen sogar zu schlechterem Befinden und ging auch mit geringerer Zielerreichung einher als dies bei Verzicht auf Durchführungsintentionen der Fall war. Die Studie zeigt die moderierende Wirkung einer spezifischen Persönlichkeitsdisposition (Powers et al., 2005). Dewitte, Verguts & Lens (2003, S. 87f) kamen zudem auf der Basis ihrer Forschungsarbeiten zu der Schlussfolgerung, dass bei schwierigen Aufgaben Durchführungsintentionen dann hilfreich sind, wenn die einzelnen Handlungsschritte, die in einer bestimmten Situation ausgeführt werden sollen, vorab genau spezifiziert werden. Zudem äußerte Gollwitzer (1993) bereits früh die Annahme, dass die Wirksamkeit von Durchführungsintentionen auch vom Spezifikationsgrad abhängt: Eine möglichst konkrete Spezifikation der Situation und der auszuführenden Handlung führe womöglich zur besseren Wirksamkeit von Durchführungsintentionen im Vergleich zu weniger konkreter Spezifikation (Gollwitzer, 1993, S. 177). Auch die Stärke der persönlichen Bindung an die Zielintention sowie an die Durchführungsintention beeinflusst die Wirksamkeit von Durchführungsintentionen (Steller, 1992). So steigt die Wahrscheinlichkeit der Vorsatzrealisierung, wenn Probanden sich vornehmen den gefassten Handlungsplan auch tatsächlich zu realisieren (Steller, 1992). Ist die Bindung an das Ziel gering ausgeprägt, so stehen Durchführungsintentionen nicht mehr im Zusammenhang zur Zielerreichung (Sheeran, Webb & Gollwitzer, 2005).

Überlegungen, warum ein bestimmtes Ziel überhaupt verfolgt werden soll, und welcher Nutzen damit einhergeht, erwiesen sich als wirksame Ergänzung zur Formu-

lierung von Durchführungsintentionen (Koestner, Lekes, Powers & Chicoine, 2002). Koestner et al. (2002, S. 231) diskutierten mögliche Gründe, warum gute Vorsätze häufig scheitern: Menschen setzen sich zu viele Ziele oder Ziele, die miteinander in Konflikt stehen; die gesetzten Ziele sind womöglich zu herausfordernd oder zu langfristig orientiert; Menschen verdeutlichen sich oft nicht, warum sie diese Ziele wirklich erreichen wollen und übernehmen von außen angetriebene Ziele (z.B. sozialer Druck, Erwartungen anderer Personen).

Vor diesem Hintergrund halten die Autoren die Formulierung von Zielen, die mit den persönlichen Interessen und Werten in Einklang stehen, in Kombination mit der Bildung von Durchführungsintentionen für wesentlich, um die angestrebten Ziele auch erreichen zu können (Koestner et al., 2002):

Thus, participants whose goals reflected their intrinsic interests and integrated values were significantly more likely to make progress on their goals relative to participants whose goals resulted from external or introjected pressures. [...]. Significant self-concordance x implementation intention interaction effects emerged in both studies, reflecting the fact that self-concordance was associated with relatively greater goal progress when combined with implementation intentions than when not. (S. 240)

Diese Arbeiten legen die Schlussfolgerung nahe, dass zum einen die Wirksamkeit von Durchführungsintentionen an moderierende Bedingungen geknüpft ist, und zum anderen die Kombination verschiedener Strategien, gerade auch die Kombination motivationaler und volitionaler Strategien, förderlich für effektive und effiziente Handlungssteuerung ist (siehe auch Gollwitzer, 2006; Miln et al., 2002; Oettingen & Gollwitzer, 2000; Prestwich, Lawton & Conner, 2003).

Auch die Mechanismen, die die Wirkung der Bildung von Durchführungsintentionen auf die erfolgreiche Vorsatzrealisierung vermitteln, standen von Anfang an im Fokus des Forschungsinteresses. Wird konkret spezifiziert, welche Handlung in welcher Situation zur Erreichung eines bestimmten Ziels ausgeführt werden soll, so führt diese Form der konkreten Vorsatzbildung zu einer besseren mentalen Verfügbarkeit der antizipierten Situation (Gollwitzer, 1993), zur Aufmerksamkeitslenk-

ung auf die spezifizierten situativen Gegebenheiten (Gollwitzer, 1993), zu schneller Wahrnehmung der antizipierten Gelegenheiten (Steller, 1992), zügiger, unmittelbarer Handlungsinitiierung (Brandstätter, 1992) sowie zur unbewussten Initiierung der Handlungsausführung (Malzacher, 1992): Die Handlung wird unmittelbar durch den vorab antizipierten situationalen Kontext initiiert (Brandstätter et al., 2001).

Gollwitzer (1993, 1999) schrieb zu den Mechanismen der Wirkung von Durchführungsintentionen:

The underlying theory is that by forming implementation intentions people pass on control of goal-directed activities from the self to the environment. The intended behaviour is subjected to external control through the environmental cues specified in one's implementation intention. (1993; S. 153)

In everyday life, therefore, one can expect people who have formed implementation intentions to initiate the intended goal-directed response when the critical situation is encountered in the same manner as people start driving when the traffic light changes from red to green – no conscious intent to press the gas pedal is needed. .... Once the critical situation is presented, the intended goal-directed behavior is initiated immediately, efficiently (i.e., other things can be done at the same time), and without a conscious intent. (1999; S. 498)

Gollwitzer (1999) geht davon aus, dass die Formulierung von Durchführungsintentionen ähnliche Mechanismen in Gang setzt, wie dies bei Gewohnheiten der Fall ist: „The strategic act of will implied in forming implementation intentions however, is as effective in automatizing action initiation as the repeated and consistent practice implied in habits. Apparently, implementation intentions create instant habits“ (S. 499).

Zudem wird angenommen, dass Durchführungsintentionen geeignet sind, vorhandene Gewohnheiten zu modifizieren (Gollwitzer, 1999):



Implementation intentions that specify the critical stimulus (e.g., the dessert menu) and link it to a response in line with the new goal (e.g., to order fruits) should block the automatic initiation of the habitual response (e.g., to order a cheesecake). (S. 500)

Weiterhin wird die Arbeit an Aufgaben, die mit Durchführungsintentionen initiiert wurden, weniger häufig unterbrochen, als die Arbeit an Aufgaben, die vorab nicht mittels Durchführungsintentionen geplant wurden. Die Zahl der Unterbrechungen konnte dabei als Mediator zwischen der Bildung von Durchführungsintentionen und der Zielerreichung identifiziert werden (Koole & van't Spijker, 2000). Dabei geht es nicht um die Stärkung der Intention im Sinne einer Erhöhung der Zielbindung, sondern um die situationale Verankerung der Intention (Brandstätter et al., 2001). Mit dem Konzept der Durchführungsintentionen beschrieb Gollwitzer (1999) somit ein Instrument zur Erleichterung der Initiierung von Handlungen zur Zielerreichung: „Action initiation becomes swift, efficient, and does not require conscious intent“ (S. 495).

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Forschungsbefunde und der damit verbundenen Überlegungen ist anzunehmen, dass die bewusste Entwicklung von Handlungsstrategien im Sinne mentaler Prozesssimulation in Verbindung mit konkreter Vorsatzbildung die Wahrscheinlichkeit der erfolgreichen Handlungsausführung erhöht. Die Strategien können damit einen Beitrag zu effektiver und effizienter Handlungssteuerung leisten und somit für den Zeitmanagementkontext wertvoll sein.

Es wird in der vorliegenden Arbeit angenommen, dass diese Formen von Planungsverhalten nicht nur positive Auswirkungen auf die Leistung, sondern auch auf das Stresserleben haben. Auswirkungen konkreter Vorsatzbildung auf das Stresserleben sind nicht Gegenstand der Untersuchungen im Kontext der Intentionstheorie (Gollwitzer, 1999). Allerdings wiesen Taylor et al. (1998) explizit darauf hin, dass die mentale Simulation künftiger Ereignisse dazu dienen kann, zukünftige emotionale Zustände zu antizipieren und diese besser zu kontrollieren: „A major consequence of mental simulation is the evocation of emotional states and their potential control“ (S. 431). Prozesssimulationen beeinflussen nicht nur das Planungs-

verhalten, sondern auch das Erleben von Angst: Beide Aspekte konnten als Mediatoren der Wirkung von Prozesssimulationen auf Prüfungsleistungen in einer Studie mit Studierenden bestätigt werden (Taylor et al., ebd.).

Wahrscheinlich trägt Zeitmanagementverhalten, das Strategieentwicklung und mentale Simulationen miteinschließt, zur Stressreduktion bei, da zukünftige Stressoren und die damit verbundenen emotionalen Reaktionen antizipiert und besser kontrolliert werden können, als dies ohne Strategieentwicklung und mentale Simulation möglich wäre (Taylor et al., 1998):

Because mental simulations enable people to replay events, to process them in detail, to express the emotions evoked by those events, and to focus on different aspects of an event, they may well produce the same beneficial effects that writing or talking about a stressful event can produce. (S. 436)

In einer experimentellen Studie mit Studierenden konnten Taylor et al. (1998) zeigen, dass die Prozesssimulation aktuell erlebter, stressinduzierender Ereignisse in der Folgezeit eine Woche nach der Intervention dazu führte, dass weniger Stress erlebt wurde als dies in einer Gruppe mit Ergebnissimulation oder keinerlei mentaler Simulation der Fall war. Die Studierenden in der Prozesssimulationsbedingung überlegten sich, in welchen Schritten die stressinduzierende Situation entstand, welche Handlungen zur Stressbewältigung sie bereits unternommen haben und verdeutlichten sich die situationalen Rahmenbedingungen des Ereignisses sowie die erlebten Gefühle. Es zeigte sich ein positiver Effekt der Prozesssimulation auf das Befinden. Darüber hinaus praktizierten die Studierenden in der Gruppe mit Prozesssimulation mehr emotional orientiertes Copingverhalten, wie zum Beispiel die positive Reinterpretation stressinduzierender Ereignisse und die Nutzung sozialer Unterstützung, als die Studierenden in den anderen Versuchsgruppen. Die Ergebnisse können als Beleg dafür gewertet werden, dass Prozesssimulationen zur Verbesserung des Stresserlebens beitragen können.

Es wird in dieser Forschungsarbeit angenommen, dass die mentale Simulation des Weges zur Zielerreichung oder auch die mentale Simulation des Verhaltens in einer bestimmten Zeitspanne, zum Beispiel für den Verlauf eines Arbeitstages, dazu

führt, dass Stressauslöser antizipiert und förderliches Copingverhalten initiiert wird. Ein Mitarbeiter, der den nächsten Arbeitstag plant und dabei antizipiert, dass ein schwieriges Preisverhandlungsgespräch anstehen wird, sollte demnach Strategien zum Umgang mit dieser potentiell Stress auslösenden Situation entwickeln: Er mag zum Beispiel einen Kollegen um Rat fragen oder die Preisverhandlung statt als kritisches Ereignis, als Chance einen guten Preis durchzusetzen, reinterpretieren oder auch durch die Vorbereitung des Gesprächs Sicherheit gewinnen. So verstanden ermöglicht mentale Simulation durch die Antizipation möglicher stressinduzierender Ereignisse eine bessere Kontrolle dieser Ereignisse, stärkt die Annahme diese auch bewältigen zu können und sollte in der Folge positive Auswirkungen auf das Befinden haben.

Auch konkrete Vorsatzbildung mag durch die Antizipation von Situationen, die Auswahl geeigneter Handlungen und die Verkoppelung von Situationen und Handlungen zu einem gesteigerten Kontrollerleben, der Überzeugung die Aufgaben erfolgreich bewältigen zu können und so zu besserem Befinden beitragen. Es ist auch denkbar, dass diese Form der konkreten Planung entlastend wirkt, da wichtige Aufgaben weniger leicht vergessen werden, und durch die Verankerung wichtiger Handlungen im Tagesverlauf kognitive Ressourcen für die Bearbeitung anderer kritischer Ereignisse zur Verfügung stehen. Darüber hinaus könnte sich auch die, mit der Bildung von Durchführungsintentionen verbundene, höhere Wahrscheinlichkeit der erfolgreichen Handlungsausführung positiv auf das Befinden auswirken, wenn die betroffenen Personen am Tagesende feststellen können, dass eine Reihe wichtiger Aufgaben tatsächlich planmäßig realisiert werden konnten. Die hier skizzierten Erklärungsansätze und möglichen Mediationsprozesse können als potentielle Ursachen der Zusammenhänge von Zeitmanagementverhalten und Befinden herangezogen werden. Allerdings ist in diesem Bereich weitere Forschung erforderlich.

Die hier aufgeführten Arbeiten dienen als eine wichtige Grundlage für die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens. Folgende Überlegungen wurden abgeleitet:

- Die bewusste Entwicklung einer Strategie zur Zielerreichung und die mentale Simulation des Weges zum Ziel wirken sich positiv auf Leistung und Befinden aus.
- Die Bildung konkreter Vorsätze mit Festlegung von Zeit, Ort und Handlung zur Erreichung vorab definierter Ziele wirkt sich positiv auf die planmäßige, termingerechte Vorsatzrealisierung aus.
- Die auszuführenden Handlungen sowie die Situationen, in denen die Handlungen ausgeführt werden sollen, sind möglichst konkret zu spezifizieren.
- Haben Personen Ziele definiert, die sie als so wichtig und attraktiv erleben, dass ihre Bindung an diese Ziele stark ausgeprägt ist, fördert dies die Wirksamkeit von Durchführungsintentionen. Das sorgsame Setzen von Prioritäten und die Aufforderung Ziele zu definieren, die im Rahmen der persönlichen Möglichkeiten, als attraktiv erlebt werden, sind wichtige Voraussetzungen für wirksame Ziel- und Durchführungsintentionen. Die Fragen, warum ein bestimmtes Ziel überhaupt verfolgt werden soll und welcher Nutzen mit der erfolgreichen Zielerreichung einhergeht, können dabei wichtige Schritte sein.
- Die Durchführungsintentionen selbst sollten nicht leichtfertig gebildet werden, sondern mit der festen Überzeugung, diese auch realisieren zu wollen.

#### **2.2.2.4 Psychologische Grundlagen guten Zeitmanagementverhaltens:**

##### **Selbstbelohnung und kognitive Umstrukturierung**

Als weitere Grundlage für die Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens und die Trainingsgestaltung dienen Arbeiten, die sich mit Verhaltensanalyse (Andrasik & Heimberg, 1982; Kanfer & Goldstein, 1991; Kanfer, Reinecker & Schmelzer, 2000; Luthans & Davis, 1979), Selbstbelohnung (Andrasik & Heimberg, ebd.; Kanfer & Goldstein, ebd.; Luthans & Davis, ebd.) und kognitiver Umstrukturierung (De Jong-Meyer, 2000, 2009) beschäftigten, wobei die Verhaltensanalyse als Grundlage für Selbstbelohnungen und die kognitive Umstrukturierung betrachtet werden kann. Für das Zeitmanagementtraining wurden die Anwendung von Selbstbelohnungen sowie kognitive Umstrukturierung als Interventionsbausteine ausgewählt, auch wenn in der aufgeführten Literatur weitere Ansatzpunkte zur Verhaltensmodifikation beschrieben werden. Um das Training auf eine Durchführungsdauer von einem Tag beschränken zu können, war jedoch eine Fokussierung auf wenige Interventionsbausteine notwendig. Während die bislang beschriebenen Strategien auf die

Vorbereitung und Realisierung zielführender Handlungen ausgerichtet sind, werden mit Selbstbelohnung und kognitiver Umstrukturierung Strategien eingebunden, die an der Bewertung von Verhalten und Gedanken ansetzen. Auf die Ergänzung weiterer möglicher Strategien, die eher an der Vorbereitung zielführender Handlungen ansetzen, wie zum Beispiel dem Ausarbeiten schriftlicher Verträge (Andrasik & Heimberg, ebd., S. 234ff), wurde deshalb verzichtet. Die Nutzung von Selbstbelohnung und kognitiver Umstrukturierung erschien als sinnvolle Ergänzung der bereits skizzierten Strategien.

Unerwünschte Planabweichungen in der Verhaltensausführung können mittels Verhaltensanalyse genau betrachtet werden (Andrasik & Heimberg, 1982; Luthans & Davis, 1979). Gelingt es zum Beispiel einem Mitarbeiter nicht die geplanten Handlungen zur Zielerreichung umzusetzen, zum Beispiel auf Grund von Unterbrechungen, so können Verhaltensanalysen eine Hilfestellung sein, um das Problem genauer zu beschreiben und besser zu verstehen (Andrasik & Heimberg, ebd.; Luthans & Davis, ebd.). Verhaltensanalysen beinhalten die Beschreibung von auslösenden Ereignissen, Reaktionen auf unterschiedlichen Ebenen (kognitiv, physiologisch, emotional, verhaltensbezogen) und nachfolgenden Bedingungen, wobei kurz- und langfristige Konsequenzen unterschieden werden können (Andrasik & Heimberg, ebd.; Luthans & Davis, ebd.). Der Mitarbeiter kann zum Beispiel betrachten, welche Ereignisse zu den Unterbrechungen geführt haben, was er in diesen Situationen gedacht und gefühlt hat, wie er sich verhalten hat, und zu welchen Folgen dieses Verhalten führte. Der genannte Mitarbeiter könnte im Rahmen einer Verhaltensanalyse zur Feststellung gelangen, dass er seine Arbeit immer dann unterbricht, wenn er von einem bestimmten, sehr netten Kollegen in ein belangloses Gespräch verwickelt wird. Er spricht dann zum Beispiel 15 Minuten mit dem Kollegen über die letzten Urlaubserlebnisse. Der nette Kollege wird damit zum auslösenden Ereignis für eine ungewollte Arbeitsunterbrechung. Kurzfristig erlebt der Mitarbeiter die Unterbrechung als angenehm. Langfristig ärgert er sich über die häufigen Unterbrechungen, da er so seine Aufgaben in der gewünschten Zeit nicht bearbeiten kann. Ergebnis einer solchen Analyse könnte die Zielsetzung sein, die Gespräche mit dem netten Kollegen auf die Mittagspause und eine weitere Pause am Nachmittag zu beschränken. Selbstbelohnungen setzen nun an den Konsequenzen des Verhaltens an. So könnte sich der Mitarbeiter immer dann belohnen, wenn es ihm gelungen ist,

sich nicht durch den Kollegen ablenken zu lassen, sondern weiter an seinen Aufgaben zu arbeiten. Zur erfolgreichen Umsetzung von Selbstbelohnungen sind Belohnungen zu definieren und diese möglichst unmittelbar nach den zu verstärkenden Verhaltensweisen anzuwenden. Im skizzierten Beispiel ist denkbar, dass sich der Mitarbeiter nur dann in der Mittagspause einen Cappuccino gönnt, wenn es ihm am Vormittag gelungen ist, das Gesprächsangebot des Kollegen abzulehnen, sich stattdessen mit dem Kollegen zum Mittagessen zu verabreden und weiter an seinen Aufgaben zu arbeiten. Auch die Teilnehmer des Zeitmanagementtrainings wurden instruiert, sich selbst für zielführendes Verhalten zu verstärken, um erwünschte Verhaltensweisen zu stabilisieren. In ihrer Überblicksarbeit verwiesen Luthans & Davis (ebd., S. 51ff) auf Forschungsbelege zur Wirksamkeit von Techniken zur Verhaltensmodifikation im Arbeitskontext (siehe auch Luthans, 1982, S. 272ff). Weitere Hintergründe und zusammenfassende Darstellungen von Forschungsbefunden zur Wirkung verhaltensorientierter Interventionen auf Verhalten und Befinden bieten Kanfer et al. (2000).

Im Rahmen von Verhaltensanalysen können zudem auch kognitive Bewertungen von Ereignissen betrachtet und modifiziert werden (De Jong-Meyer, 2009). So wurden die Trainingsteilnehmer im Zeitmanagementtraining dazu angeleitet, beim Auftreten kritischer, zeitbezogener Ereignisse, wie zum Beispiel unerwarteten Unterbrechungen oder unerwarteten zusätzlichen Aufgaben, die bei ihnen auftretenden Gedanken zu identifizieren, kritisch zu hinterfragen und förderliche Interpretationen für solche Situationen zu erarbeiten. Wie werden zeitkritische Situationen bewertet? Werden unerwartete Unterbrechungen oder zusätzliche Aufgaben als Bedrohung erlebt? Welche Gefühlsreaktionen sind damit verbunden? Solche Fragen führen in den Bereich kognitiver Interventionen (De Jong-Meyer, ebd.). Für die Gestaltung von Zeitmanagementtrainings kann dies eine weitere wichtige Quelle sein. Dabei können die folgenden Fragen im Fokus stehen: Welche zeitkritischen Situationen erleben die Trainingsteilnehmer? Wie interpretieren sie diese Situationen? Mit welchen Reaktionen sind diese Interpretationen verknüpft, wobei dies wiederum Gedanken, Gefühle, physiologische Reaktionen und Verhalten beinhalten kann. Welche Konsequenzen ergeben sich in der Folge? Sind die Interpretationen förderlich für das eigene Befinden und die erfolgreiche Aufgabenbearbeitung? Gibt es alternative Interpretationen, die womöglich hilfreicher in Bezug auf das eigene Befinden und die

erfolgreiche Aufgabenbearbeitung sind? Ein Mitarbeiter mag zum Beispiel erkennen, dass in Zeiten hoher Arbeitsauslastung Gedanken, wie „Ich muss das alles heute noch schaffen!“, „Ich will das unbedingt noch erledigen!“ in der Folge mit Anspannung und Unzufriedenheit einhergehen. Dies wird vom Mitarbeiter als sehr belastend erlebt. In diesem Fall wären die Gedanken dysfunktional für das Befinden des Mitarbeiters. Er kann nun versuchen funktionalere Gedanken zu erarbeiten, die es ihm erleichtern Anspannung und Unzufriedenheit zu vermeiden. Solche Gedanken könnten zum Beispiel sein: „Morgen ist auch noch ein Tag.“, „Ich konzentriere mich auf die wichtigsten Aufgaben.“ Es geht damit um die Neubewertung zeitkritischer Situationen. Zur Wirksamkeit kognitiver Verfahren in Bezug auf das Befinden gibt es aus dem Bereich der klinischen Forschung umfangreiche Befunde (De Jong-Meyer, 2009, S. 622ff).

Als wichtigste Anregungen, ausgehend von den oben skizzierten Ansätzen, können damit für gutes Zeitmanagementverhalten und insbesondere die Gestaltung von Zeitmanagementtrainings die folgenden Annahmen festgehalten werden:

- Die Nutzung von Verhaltensanalysen kann hilfreich für die genauere Beschreibung von Zeitmanagementproblemen sein.
- Selbstbelohnungen sowie die Betrachtung und gegebenenfalls Anleitung zur Modifikation der Interpretation zeitkritischer Situationen erscheinen hilfreich in Bezug auf die Veränderung von Verhalten und die Verbesserung des Befindens.

### **2.2.3 Vergleich der beiden Perspektiven**

Der hier entwickelte theoriegeleitete, psychologische Zugang zu Zeitmanagementverhalten als effektive und effiziente Verhaltenssteuerung über bestimmte Zeiträume hinweg zur Erreichung vorab definierter Ziele, und ebenso die Ableitung einzelner Zeitmanagementtechniken aus psychologischen Theorien und Forschungsbefunden, lassen vor allem drei Unterschiede zur Ratgeberliteratur deutlich werden: a) engere Beschreibung des Zeitmanagementbegriffs, b) Begründung möglicher Wirkungen, c) Verzicht auf zweifelhafte Empfehlungen.

Zeitmanagementverhalten wird in dieser Arbeit als eine Kombination verschiedener Techniken aufgefasst: Prioritätensetzung mit der Verdeutlichung des Nutzens

einzelner Aufgaben, Zielformulierung, Strategieentwicklung, mentale Prozesssimulation, Bildung von Durchführungsintentionen, die Schaffung von Prozess- und Ergebnisfeedback sowie die Analyse und Bewertung des eigenen Verhaltens, Selbstbelohnungen sowie die Beschäftigung mit der Interpretation und gegebenenfalls Reinterpretation zeitkritischer Ereignisse. Auch in der Ratgeberliteratur zum Thema Zeitmanagement werden verschiedene Techniken kombiniert, die jedoch noch weitere Bereiche einschließen: Gestaltung von Rahmenbedingungen der Arbeit, die Anwendung von Entspannungstechniken, die Betrachtung persönlicher Ressourcen, die Bemühung um einen allgemein gesunden Lebensstil, der Aufbau sozialer Kompetenzen und die Beeinflussung allgemeiner Lebenseinstellungen. Die genannten Aspekte werden in der vorliegenden Arbeit nicht als Bestandteil von Zeitmanagement aufgefasst. In diesem Sinne wird Zeitmanagement in der vorliegenden Arbeit enger gefasst, als in der Ratgeberliteratur. In der Ratgeberliteratur erhält der Leser umfangreiche Ratschläge, die sich auf viele Bereiche seiner Lebensgestaltung beziehen. Dieser umfassende Ansatz ist von einigen Autoren auch explizit intendiert (Seiwert, 2000). Zeitmanagement wird als eine Sammlung von Hinweisen zur sinnvollen Lebensgestaltung unter Einbeziehung aller Lebensbereiche verstanden. Eine Art positive Alltagspsychologie, wie sie auch in manchen Buchtiteln zum Ausdruck kommt: „Mehr Zeit fürs Glück“ (Seiwert, 2006a). Die Ratgeberliteratur verzichtet dabei auf die Ableitung von Strategien aus psychologischer Forschung sowie auf die fundierte Beschreibung möglicher Wirkungen. In den vorausgehenden Kapiteln wurde ausführlich auf die Nutzung psychologischer Theorien und Forschungsbefunde für die fundierte Beschreibung von Zeitmanagement eingegangen. Zumindest irritierend können weiterhin Empfehlungen in der Ratgeberliteratur wirken, die sich auf die Anwendung von Fragebögen zur Einteilung in Zeitmanagementtypologien mit unklarer psychologischer Fundierung beziehen (z.B. von Münchhausen & Püschel, 2008, S. 61ff).

Für die Untersuchung von Zeitmanagement ist eine spezifischere Fassung des Erkenntnisgegenstandes notwendig als dies in der Ratgeberliteratur der Fall ist. Ein Zeitmanagementtraining, das sich an der Ratgeberliteratur orientiert, kann ganz verschiedene Zeitmanagementtechniken und Ratschläge beinhalten<sup>20</sup>. Wird nun angenommen, dass Zeitmanagementverhalten positive Wirkungen auf Leistung und

---

<sup>20</sup> Nussbaum (2007) zum Beispiel empfiehlt in ihrem Ratgeberbuch die Anwendung von 300 verschiedenen Strategien zur Verbesserung des persönlichen Zeitmanagements.



Befinden hat und Zeitmanagementtrainings sich positiv auf Leistung und Befinden auswirken, so ist zunächst die Frage zu stellen, was konkret unter Zeitmanagement verstanden wird: Geht es darum, Planungsverhalten zu vermitteln? Geht es darum, den Arbeitsplatz einmal grundlegend aufzuräumen? Geht es darum, mit einer neuen Sportart zu beginnen? Geht es darum ein Entspannungsverfahren zu erlernen und anzuwenden? Je größer die Anzahl behandelter Strategien in einem Training, umso schwieriger die Frage nach den die Wirkung verursachenden Strategien. Vor diesem Hintergrund erschien es sinnvoll, zu einer engeren, psychologisch fundierten Beschreibung von Zeitmanagement zu gelangen<sup>21</sup>.

Kommt eine Studie zum Beispiel zu dem Ergebnis, dass ein Zeitmanagementtraining zu einer Reduktion von Anspannung führt, dann ist die Frage nach den konkreten Trainingsinhalten von großer Bedeutung. Von der Vermittlung einzelner Entspannungstechniken über eine Outlook-Schulung bis hin zum Training von Zeitmanagementverhalten im hier beschriebenen Sinne kann sich ein weites Spektrum aufspannen. Je klarer, präziser und homogener die im Training vermittelten Techniken beschreibbar sind, umso eindeutiger die Schlussfolgerungen, die sich aus positiven Wirksamkeitsbelegen ziehen lassen. Es ist wichtig festzuhalten, dass der Gestaltung der drei Zeitmanagementtrainings, die in der vorliegenden Arbeit berichtet werden, ein engeres Verständnis von Zeitmanagement zu Grunde lag, das sich auf verschiedene Aspekte effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung bezieht, als in der Ratgeberliteratur beschrieben. Dennoch kombinieren auch diese Trainings verschiedene Strategien.

Eine wichtige Gemeinsamkeit zwischen den beiden Blickwinkeln auf das Zeitmanagementkonstrukt ist die Beschreibung von Planungsstrategien als Kernelement von Zeitmanagementverhalten. So sind Planungsstrategien in der Regel Bestandteil in der Ratgeberliteratur (z.B. Seiwert, 2006b).

---

<sup>21</sup> Dies bedeutet jedoch nicht, dass die in der Ratgeberliteratur vermittelten Techniken nicht umsetzbar, falsch oder nicht psychologisch begründbar seien. Eine solche Bewertung der einzelnen Ratschläge ist nicht Gegenstand dieser Arbeit. Auf die Nutzung zweifelhafter Fragebögen wurde bereits hingewiesen.

### 2.3 Einbettung guten Zeitmanagementverhaltens in ein Rahmenmodell

Die Zeitmanagementverhaltensweisen, die in den vorausgehenden Kapiteln aus der Ursachenforschung zu Zeitmanagementproblemen sowie aus Forschungsbefunden zu effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung abgeleitet wurden, können den verschiedenen Phasen des Rubikon-Modells der Verhaltenssteuerung zugeordnet und so in ein Rahmenmodell eingebettet werden, wie dies Abbildung 2a und 2b (S. 59) veranschaulichen (Achtziger & Gollwitzer, 2006). Im Rubikon-Modell werden verschiedene Aufgaben und Schwierigkeiten, die ein Handelnder auf dem Weg zur Zielerreichung realisieren muss, beschrieben, wie zum Beispiel die Initiierung der intendierten Handlungen oder die Bewertung des Handlungserfolgs (Achtziger & Gollwitzer, 2006, S. 278-281). Die Fähigkeit solche Anforderungen erfolgreich zu bewältigen ist interindividuell unterschiedlich ausgeprägt (Heckhausen & Heckhausen, 2006, S. 8).

Das Rubikon-Modell wurde aus vier Gründen als Rahmenmodell ausgewählt. Erstens wirft es zahlreiche Fragen auf, denen sich der Handelnde auf dem Weg zur Zielerreichung stellen muss (Abbildung 3a und 3b, S. 60). Gutes Zeitmanagement versucht auf diese Fragen Antworten zu geben. Zweitens ermöglicht das Modell eine sequentielle Systematisierung der Zeitmanagementstrategien. Drittens leistet das Modell eine Verzahnung volitionaler und motivationaler Aspekte (Brandstätter & Frey, 2004, S. 321). Viertens handelt es sich um ein weithin anerkanntes Handlungsphasenmodell (Achtziger & Gollwitzer, 2006, S. 278-281)<sup>22</sup>.

Bei der Prioritätensetzung und dem damit verbundenen vergleichenden Abwägen möglicher Ziele handelt es sich um einen motivationalen Prozess der prädezisionalen Phase: Was möchte ich tun? Welche Aufgaben will ich angehen? Das Setzen von Prioritäten ist eng verbunden mit dem Streichen weniger wichtiger Aufgaben oder auch Überlegungen zum Delegieren. Die Wichtigkeit und den Nutzen von Aufgaben zu bedenken, ist Bestandteil der prädezisionalen Phase. Wenn zum Beispiel die Teilnehmer eines Zeitmanagementtrainings ihre potentiell zu bearbeitenden Aufgaben notieren, den Nutzen der einzelnen Aufgaben und deren Realisierbarkeit bewerten, Prioritäten setzen und schließlich definieren, welche Auf-

---

<sup>22</sup> Es steht außer Frage, dass auch andere Ansatzpunkte und Modelle in Frage kämen und für die Einbettung von Zeitmanagement in ein Rahmenmodell hilfreich sein können (z.B. Hacker & Richter, 2006, S. 105-132).

gaben angegangen werden sollen, ist anzunehmen, dass dieses systematische Vorgehen die Bildung von Zielintentionen unterstützt. Mit der Formulierung konkreter, herausfordernder und proximaler Ziele wird der Übergang von der prädeziSIONalen Phase in die präaktionale Phase markiert. Strategieentwicklung, mentale Prozesssimulation, Tagesplanung mit der Formulierung von Durchführungsintentionen sind volitionale Strategien, die der präaktionalen Phase zugeordnet werden können, und die Handlungsinitiierung und Ausführung in der aktionalen Phase erleichtern sollen. Es gilt, die gefasste Zielintention in konkretes Handeln zu überführen. Prozessfeedback und damit verbundene Anpassungsprozesse kennzeichnen die aktionale Phase, während die Schaffung von Ergebnisfeedback, Verhaltensanalyse, Selbstbelohnung und die Beschäftigung mit der Interpretation zeitkritischer Ereignisse in der letzten Phase angesiedelt werden können. In Anlehnung an das Rubikon-Modell lassen sich somit folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- Zeitmanagementverhalten setzt bereits in der prädeziSIONalen Phase mit dem Abwägen möglicher Ziele an.
- Zeitmanagementverhalten bereitet in der präaktionalen Phase die Intentionsinitiierung und Handlungsausführung vor.
- In der postaktionalen Phase regt Zeitmanagementverhalten Bewertungsprozesse an.
- Insgesamt dient Zeitmanagementverhalten somit der bewussten, effektiven und effizienten Handlungssteuerung.
- Es ist das Ziel von Zeitmanagementverhalten durch die bewusste Anwendung motivationaler und volitionaler Strategien eine effektive und effiziente Handlungssteuerung zu gewährleisten.

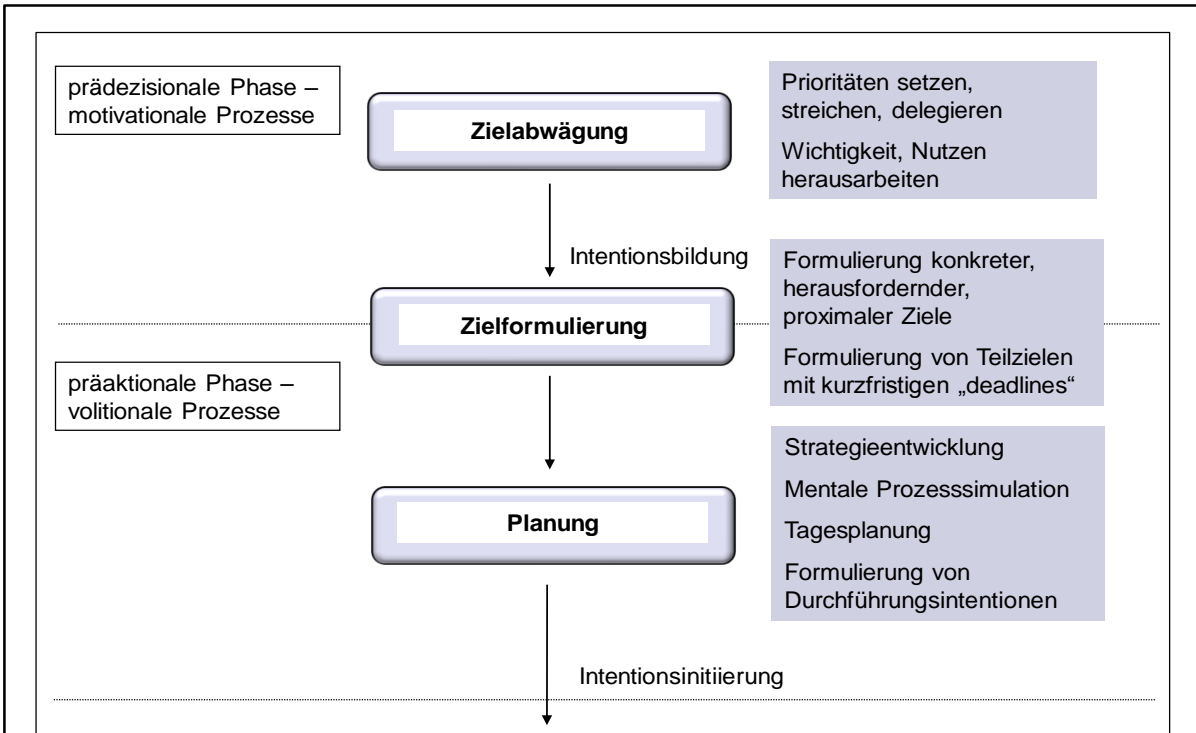


Abbildung 2a. Zuordnung wichtiger Zeitmanagementtechniken zu den Phasen des Rubikon-Modells in Anlehnung an Heckhausen und Heckhausen (2006, S. 7). Von der Zielabwägung bis zur Planung. Die waagrechte Linie markiert den Phasenübergang.

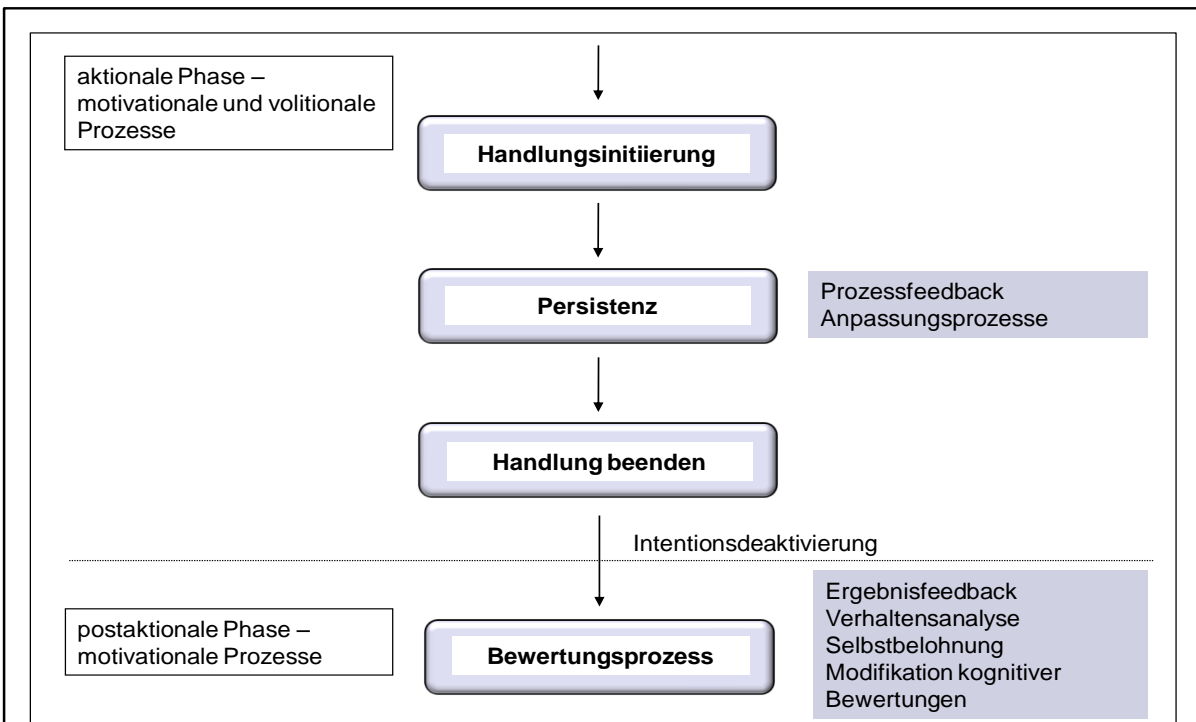
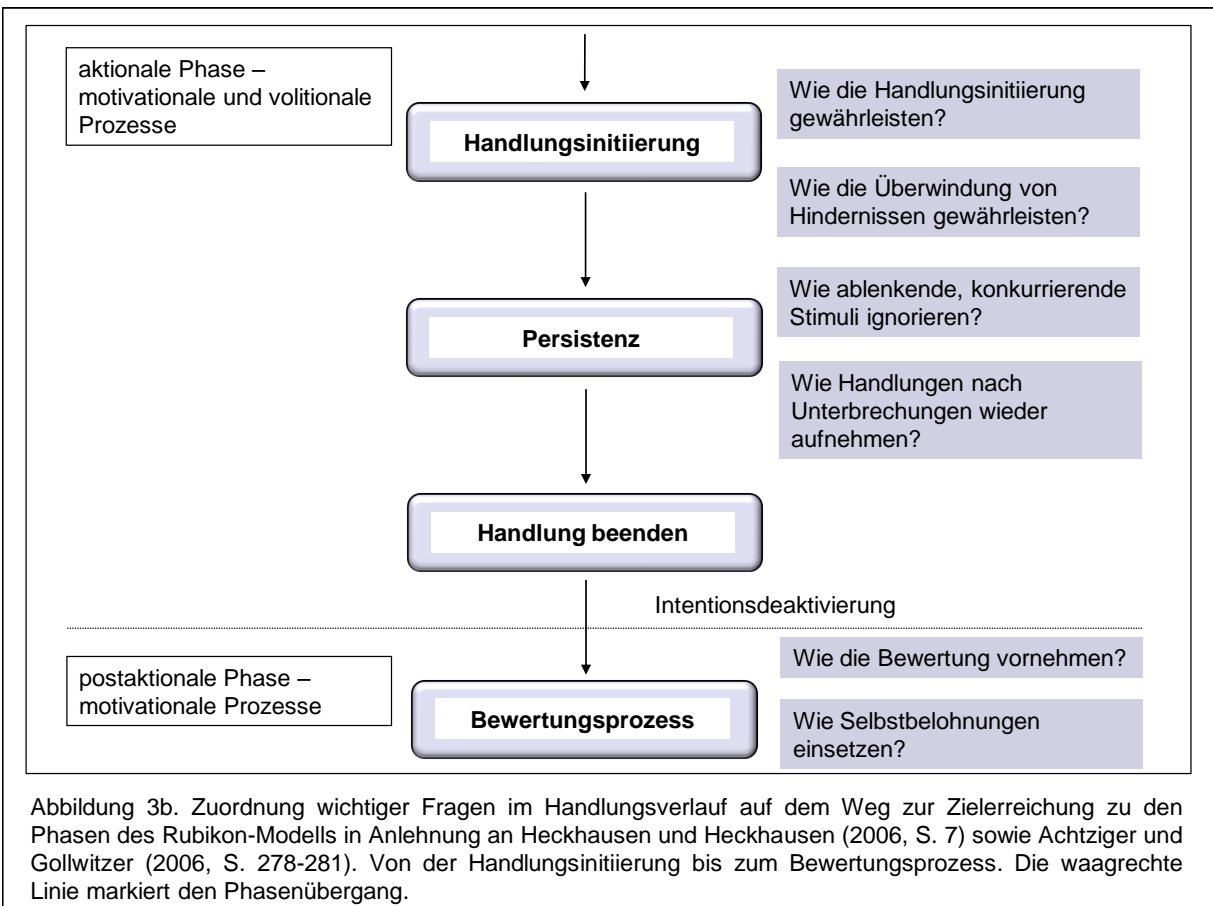
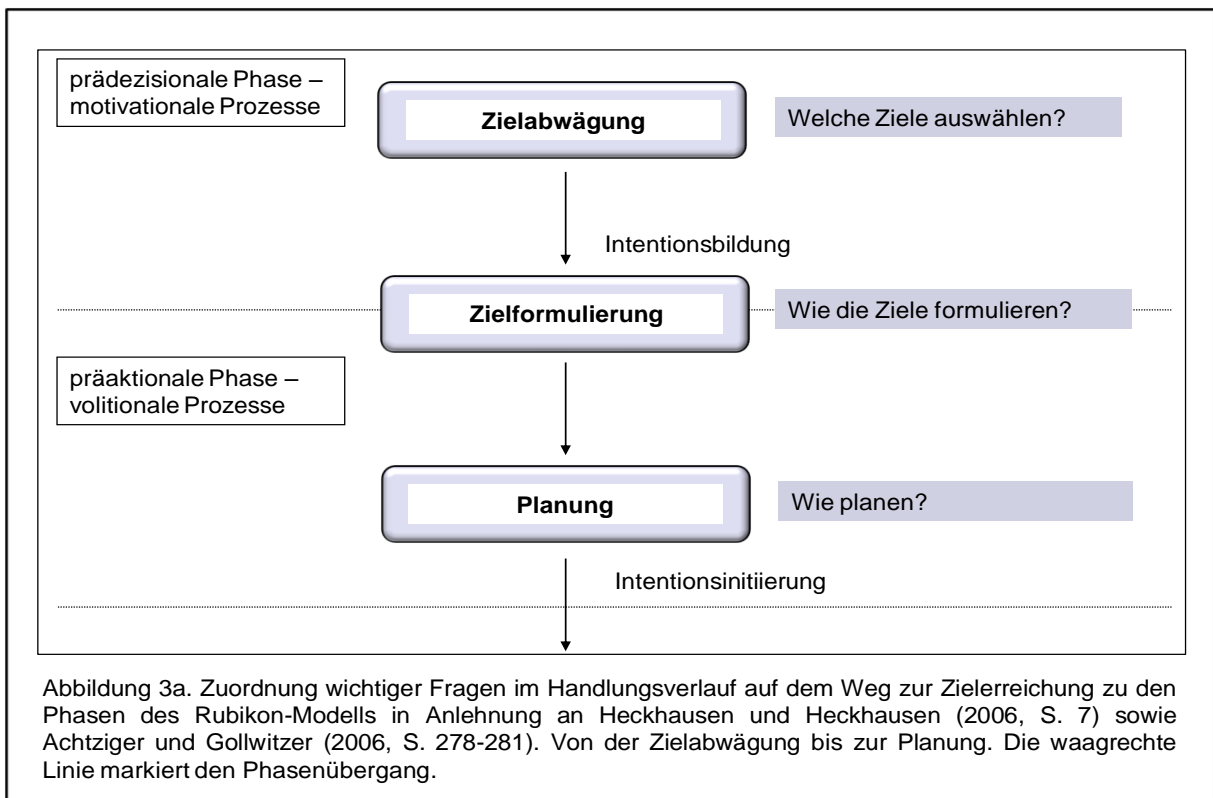


Abbildung 2b. Zuordnung wichtiger Zeitmanagementtechniken zu den Phasen des Rubikon-Modells in Anlehnung an Heckhausen und Heckhausen (2006, S. 7). Von der Handlungsinitiierung bis zum Bewertungsprozess. Die waagrechte Linie markiert den Phasenübergang.



## 2.4 Explikation der Fragestellungen

Wie bereits ausgeführt, lassen sich die einzelnen Forschungsfragen, die in dieser Arbeit behandelt werden, unter die folgenden Fragen subsumieren:

- Was kann unter gutem Zeitmanagementverhalten aus psychologischer Perspektive verstanden werden?
- Steht solches Zeitmanagementverhalten in Zusammenhang mit Befinden und Leistung?
- Wirkt sich ein Zeitmanagementtraining, das solches Zeitmanagementverhalten trainiert, positiv auf Leistung und Befinden aus?

Die erste Frage wurde in den vorausgehenden Abschnitten ausführlich diskutiert. Die beschriebenen Implikationen dienen als Grundlage für die empirischen korrelativen und experimentellen Untersuchungen der beiden anderen Arbeitsschwerpunkte. Die wichtigsten Forschungsanliegen dieser Arbeit, die in Zusammenhang mit den drei übergeordneten Fragen stehen, wurden ebenfalls im ersten Abschnitt der Einleitung kurz dargestellt (Kapitel 2, S. 11f). In diesem Kapitel werden die einzelnen Fragestellungen, die in dieser Forschungsarbeit empirisch untersucht wurden, genauer beschrieben. Nähere Erläuterungen zur Verzahnung mit dem aktuellen Forschungsstand und die Ableitung der spezifischen Hypothesen finden sich in den folgenden Kapiteln unmittelbar bei den Beschreibungen der einzelnen Studien.

In einigen Studien fanden sich Belege für positive Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und unterschiedlichen Befindensindikatoren (z.B. Bond & Feather, 1988; Jex & Elacqua, 1999; Pinneker, Häfner, Stock & Oberst, 2009). So berichteten zum Beispiel Bond & Feather (ebd.) einen moderaten Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Hoffnungslosigkeit, dergestalt, dass ausgeprägteres Zeitmanagementverhalten mit geringerer Hoffnungslosigkeit assoziiert war. In anderen Untersuchungen konnten jedoch kaum oder keine positiven Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befinden nachgewiesen werden (z.B. Macan et al., 1990; Kelly, 2003). Für den Zusammenhang von Zeitmanagementverhalten und Sorgen fand zum Beispiel Kelly (ebd.) keine signifikante Korrelation.

Dies wirft die Frage nach moderierenden Variablen auf. Als mögliche Moderatoren des Zusammenhangs werden in dieser Forschungsarbeit die Arbeitsautonomie sowie die Arbeitsauslastung angenommen und untersucht. Es wird erwartet, dass zum Beispiel bei Führungskräften mit stark ausgeprägter Arbeitsautonomie Zeitmanagementverhalten ein bedeutsamer Prädiktor für Befinden und Leistung ist, während bei Auszubildenden mit gering ausgeprägter Arbeitsautonomie besseres Zeitmanagement für Befinden und Leistung weniger oder gar nicht relevant ist. Bei Auszubildenden werden die ausgeführten Arbeitsschritte noch stark vom Ausbilder und anderen Kollegen bestimmt, so dass Unterschiede im persönlichen Zeitmanagement kaum Auswirkungen auf Leistung und Befinden zeigen können, während bei Führungskräften die Aufgabenkoordination für einen bestimmten Verantwortungsbereich Teil der Arbeitsaufgabe ist, und damit gutes Zeitmanagement einen positiven Einfluss auf Leistung und Befinden der Führungskraft haben kann. Für die Arbeitsauslastung wird ebenfalls angenommen, dass Zeitmanagementverhalten insbesondere bei hoher Arbeitsauslastung in deutlichem Zusammenhang zu Leistung und Befinden steht. So wird erwartet, dass bei geringer Arbeitsauslastung gute Leistungen und positives Befinden auch ohne Zeitmanagement erreicht werden können, während mit zunehmender Arbeitsauslastung die Bedeutung von Zeitmanagement für Befinden und Leistung zunehmen sollte. Gutes Zeitmanagement sollte dazu beitragen ein hohes Arbeitsaufkommen erfolgreich zu bewältigen und negative Auswirkungen auf das Befinden abzumildern.

Auch in Bezug auf Leistungsindikatoren konnte ein positiver Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Leistung in einigen Studien nachgewiesen werden (z.B. Claessens et al., 2004; Nonis & Sager, 2003), während in anderen Arbeiten keine bedeutsamen Zusammenhänge berichtet wurden (z.B. Barling, Kelloway & Cheung, 1996; Macan, 1994). So fand Macan keinen Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Leistungsbeurteilungen durch Vorgesetzte, während Nonis und Sager signifikante Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und selbsteingeschätzter Leistung berichteten. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und verschiedenen Leistungsindikatoren genauer betrachtet. Darunter allgemeine Leistungsbewertungen wie auch zeitbezogene Leistungsindikatoren, wie zum Beispiel die Einschätzung der Güte der Arbeitsorganisation oder die Einschätzung der

planmäßigen Vorsatzrealisierung. Es wird angenommen, dass Zeitmanagementverhalten vor allem im Zusammenhang mit zeitbezogenen Leistungsindikatoren steht, die Zusammenhänge zu allgemeinen Leistungsindikatoren jedoch eher gering ausfallen. So mag gutes Zeitmanagementverhalten ein starker Prädiktor für Aspekte wie Pünktlichkeit bei Besprechungen und die Termineinhaltung bei Projekten sein, während die allgemeine Arbeitsleistung von einer Reihe anderer Faktoren stark beeinflusst wird: Intelligenz, Gewissenhaftigkeit, Fachwissen, Arbeitserfahrung (für einen Überblick siehe Schuler & Höft, 2006, S. 111ff). Es werden in dieser Arbeit deshalb eher geringe Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und allgemeinen Leistungsindikatoren erwartet. Somit ergeben sich für die zweite übergeordnete Fragestellung dieser Arbeit die folgenden Konkretisierungen:

- Welche Zusammenhänge ergeben sich zwischen Zeitmanagementverhalten und Befinden sowie Leistung bei unterschiedlichen Mitarbeitergruppen (Auszubildende, Sachbearbeiter, Führungskräfte)? Welche Unterschiede können festgestellt werden?
- Fungieren die Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung als Moderatoren des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten zu Leistung und Befinden?
- Ergeben sich Unterschiede beim Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und unterschiedlichen Leistungsindikatoren, wobei eher zeitbezogene und eher allgemeine Leistungsindikatoren differenziert werden?

Mit der genaueren Betrachtung von Unterschieden bei verschiedenen Mitarbeitergruppen, der Untersuchung von Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung als potentiellen Moderatoren und der Differenzierung von zeitbezogenen und allgemeinen Leistungsindikatoren geht diese Arbeit über den aktuellen Stand der Forschung hinaus, in der sich bislang solche vergleichenden Betrachtungen nicht finden. Darüber hinaus wird die bislang sehr begrenzte und auch unklare Befundlage durch mehrere Studien mit unterschiedlichen Zielgruppen ergänzt. Diese korrelativen Untersuchungen bilden den ersten empirischen Teil dieser Forschungsarbeit.

Ein besonderer Schwerpunkt dieser Arbeit ist die Entwicklung von Zeitmanagementtrainings und deren Evaluation in Bezug auf Leistung und Befinden. Es werden, als zweiter empirischer Teil dieser Arbeit, drei Interventionsstudien berichtet,



mit Zeitmanagementtrainings, die sich in Bezug auf die Inhalte, den didaktischen Aufbau und die eingesetzten Begleitmaterialien ähneln. Die vorgenommenen Veränderungen werden jeweils bei den einzelnen Studien beschrieben. Unterschiede ergeben sich vor allem bei den Zielgruppen, mit denen die Trainings durchgeführt wurden, der Homogenität der inhaltlichen Gestaltung, bei der Trainingsdauer sowie bei den abhängigen Variablen. Dabei wurden folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Im Unterschied zu bisherigen Interventionsstudien (Macan, 1996; Orpen, 1994; Slaven & Totterdell, 1993; van Eerde, 2003) wurden die vermittelten Zeitmanagementtechniken mit Rückgriff auf psychologische Theorien und Forschungsbefunde ausgewählt. In bisherigen Evaluationsstudien diente häufig Lakeins (1973) Ratgeberbuch „How to get control of your time and your life“ als Trainingsgrundlage (Macan ebd.; Orpen ebd.; Woolfolk & Woolfolk ebd.).
- Weiteres wichtiges Anliegen war die Entwicklung einer Kurzzeitintervention. So dauerten die drei in dieser Arbeit evaluierten Trainings 2, 4 und 7 Stunden. Damit sind sie kürzer als die meisten bisher evaluierten Zeitmanagementinterventionen (King, Winett & Lovett, 1986; Macan, 1996; Orpen, 1994; Slaven & Totterdell, 1993; van Eerde, 2003; Woolfolk & Woolfolk, 1986). Woolfolk und Woolfolk (ebd.) untersuchten ebenfalls eine kurze Zeitmanagementintervention von 70 Minuten. Die Teilnehmer wurden jedoch vorab instruiert, ein Ratgeberbuch mit einem Umfang von 160 Seiten zu lesen. King et al. (ebd.) realisierten ein 7stündiges Training, allerdings verteilt auf 7 Einzelsitzungen über einen Zeitraum von 4 Wochen. Die anderen Trainingsmaßnahmen dauerten zwischen 1,5 und 3 Tagen (Macan, ebd.; Orpen, ebd.; Slaven & Totterdell, ebd.; van Eerde, ebd.; Woolfolk & Woolfolk, ebd.); bei van Eerde (ebd.) verteilt auf ein Haupttraining und ein Nachtreffen. Ausgehend von einer engen Beschreibung von gutem Zeitmanagementverhalten wird angenommen, dass Zeitmanagementtrainings auf wenige Techniken konzentriert werden können, die den eigentlichen Kern von Zeitmanagement ausmachen und in wenigen Stunden vermittelbar sind. Die Dauer von Interventionen spielt für die Praxis eine wichtige Rolle, da sich Kurzzeitinterventionen verständlicherweise leichter implementieren lassen als umfangreichere Trainingsprogramme. Andererseits darf die Gestaltung kurzer Interventionen nicht mit fehlender Wirksamkeit erkaufte werden. Damit ergibt sich eine weitere wichtige

Forschungsfrage: Lassen sich bei Kurzzeitinterventionen positive Wirkungen auf Leistung und Befinden nachweisen?

- In einer der drei Interventionsstudien wurde zudem ein Vergleich zweier Zeitmanagementtrainingsvarianten durchgeführt, um den spezifischen Effekt bestimmter Zeitmanagementtechniken auf ein grundlegendes Zeitmanagementproblem, deadline rush, zu testen. Hierbei stand die Frage im Mittelpunkt, ob Ursachen von Zeitmanagementproblemen durch ein spezifisches Zeitmanagementtraining begegnet werden kann.
- Wurde in bisherigen Interventionsstudien die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf das Stresserleben kaum untersucht (King et al., 1986; Macan, 1996; van Eerde, 2003), so ist dies Gegenstand der ersten beiden Interventionsstudien dieser Forschungsarbeit. Bisläng wurden vor allem abhängige Variablen untersucht, die sich im weitesten Sinne dem Leistungsbereich zuordnen lassen: selbst eingeschätzte Qualität des persönlichen Zeitmanagements und Bewertung von Tagesplänen durch Vorgesetzte (Orpen, 1994), selbst eingeschätzte Zeitmanagementfähigkeiten, Arbeitsmotivation sowie selbst berichtete Nutzung der Arbeitszeit für verschiedene Aufgabekategorien (Slaven & Totterdell, 1993), selbst eingeschätzte Zeitmanagementfähigkeiten, Pünktlichkeit der Aufgabenerledigung, Arbeitsquantität und Arbeitsqualität (Woolfolk & Woolfolk, 1986). Neben Leistungsindikatoren als abhängigen Variablen wird in dieser Arbeit ein Schwerpunkt auf Stresserleben als potentiellern Wirkungsbereich gelegt.
- Weiterhin stellt die Bemühung um einige methodische Verbesserungen ein wichtiges Anliegen dar. In bisherigen Interventionsstudien wurde zum Beispiel auf eine randomisierte Zuweisung der Probanden zu den Versuchsgruppen (Macan, 1996; Slaven & Totterdell, 1993; van Eerde, 2003; Woolfolk & Woolfolk, 1986) oder auch auf aktive Kontrollgruppen in der Regel verzichtet (Macan, ebd.; Orpen, 1994; Slaven & Totterdell, ebd.; van Eerde, ebd.). Dies wirft die Frage auf, ob sich bei methodisch strengeren Designs positive Auswirkungen der Trainings auf Leistung und Befinden nachweisen lassen.

Mit der psychologischen Fundierung der untersuchten Zeitmanagementtrainings, der Evaluation sehr kurzer Interventionen, dem Vergleich von Trainingsvarianten und einigen methodischen Verbesserungen geht die vorliegende Forschungsarbeit über den aktuellen Stand der Forschung hinaus.

### **3 Zeitmanagementverhalten als Prädiktor von Leistung und Befinden**

Ein wichtiger Teil der Arbeit war die Untersuchung von Zeitmanagementverhalten als Prädiktor von Leistung und Befinden. Es geht somit um die Frage, inwieweit ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten auf der einen sowie Leistungs- und Befindensvariablen auf der anderen Seite nachgewiesen werden kann. Dabei wird Zeitmanagementverhalten als Prädiktorvariable und Leistungs- sowie Befindensindikatoren als Kriteriumsvariablen angenommen. Diese Annahme stützt sich auf die beschriebenen erwarteten Wirkungen der Nutzung von Zeitmanagementstrategien auf Leistung und Befinden in Kapitel 2.2.2 (S. 29-54). Es steht außer Frage, dass sich mit den nachfolgend beschriebenen, korrelativen Untersuchungen lediglich Zusammenhänge zwischen Variablen betrachten lassen und keine kausalen Wirkrichtungen geklärt werden können. Hierzu sind Interventionsstudien notwendig, wie sie im zweiten empirischen Teil dieser Arbeit ausgeführt werden.

Nachfolgend werden Studien näher beschrieben, in denen direkte Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten sowie Leistungs- und Befindensindikatoren berichtet wurden. Zunächst sollen jedoch zwei Fragebögen dargestellt werden, die in verschiedenen Studien zur Operationalisierung von Zeitmanagement, nicht nur von Zeitmanagementverhalten, genutzt wurden (z.B. Barling et al., 1996; Kelly, 2003; Macan et al., 1990). Dabei lassen sich auch Überlappungen mit der in dieser Arbeit entwickelten Beschreibung von Zeitmanagementverhalten herausstellen. Die beiden Fragebögen nach Macan et al. (ebd.) sowie Britton und Tesser (1991) wurden aufgrund der weiten Verbreitung in Zeitmanagementstudien (vergleiche auch König & Kleinmann, 2006a, S. 341) ausgewählt.

Aufbauend auf Ratgeberliteratur identifizierten Macan et al. (1990) 76 Items, die laut Ratgeberliteratur für gutes Zeitmanagement stehen. Sie überführten die einzelnen Tipps, Ideen und Techniken in einen Fragebogen, den sie an einer studentischen Stichprobe weiterentwickelten. So gelangten die Autoren nach Item- und Faktorenanalysen zu vier Zeitmanagementfaktoren, auf die sich auch spätere Arbeiten bezogen (z.B. Claessens et al., 2004). Der erste Faktor *Zielformulierung und Prioritätensetzung* umfasst Aspekte wie die Zerlegung komplexer Aufgaben in

Teilaufgaben, das Setzen von Wochen- und Tageszielen oder die bevorzugte Bearbeitung von Aufgaben mit hoher Priorität. Der zweite Faktor *Zeitmanagementtechniken* beinhaltet die Nutzung verschiedener Hilfsmittel, wie zum Beispiel das Erstellen von Aufgabenlisten, das Mitführen eines Notizbuches für spontane Ideen, die Nutzung eines Posteingangs- und Postausgangsfaches oder die Verwendung von Tagesplänen. Der dritte Faktor *erlebte Zeitkontrolle* umfasst Items, die sich auf das zeitbezogene Kontrollerleben beziehen und thematisieren, inwieweit eine Person den Eindruck hat, ihre Zeit im Griff zu haben. Hierzu zählen zum Beispiel Items, die erfassen, inwieweit Personen den Zeitbedarf für ihre Aufgaben korrekt einschätzen, wichtige Aufgaben nicht aufschieben oder es ihnen gelingt sich an ihre Tagespläne zu halten. Der vierte Faktor *Präferenz für Organisation* beschreibt die Einstellung zum Umgang mit der Zeit. Der Faktor thematisiert die Frage, ob Personen Zeitmanagementverhalten als mehr oder weniger sinnvoll erleben. Hierzu zählen Aspekte, wie die Einschätzung, ob Personen ihre kreativsten Ideen haben, wenn sie unorganisiert arbeiten oder die Einstellung, dass Planungszeit Zeitverschwendung ist. Anhand der Faktorenbeschreibungen wird deutlich, dass lediglich die ersten beiden Faktoren konkretes Zeitmanagementverhalten abbilden. Im Vergleich zu der erarbeiteten Beschreibung von Zeitmanagementverhalten, die dieser Arbeit zu Grunde liegt, ergeben sich vor allem für den ersten und teilweise für den zweiten Faktor Überlappungen.

Ausgehend von einer Computeranalogie entwickelten Britton und Tesser (1991) einen Zeitmanagementfragebogen. Sie stellten dabei Beziehungen zwischen Zeitmanagementverhalten und Computerprozessen her:

The computer programs that computer-operating systems use to manage their central processing unit's (cpu's) time have several characteristics; our time-management questionnaire asks about the human counterparts of some of these. For example, a computer-operating system's time-management programs specify goals, make lists of jobs, and use priorities. (Britton & Tesser, 1991, S. 406)

Der Zeitmanagementfragebogen umfasst drei Subskalen. Der erste Faktor *kurzfristige Planung* umfasst Items, die sich auf Planungsverhalten, bezogen auf einen Tag oder eine Woche, beziehen. Hierzu zählen zum Beispiel die Verwendung

täglicher Aufgabenlisten, die Planung des Arbeitstages zu Beginn der Arbeit oder die Erstellung eines Tagesplanes mit festen Zeiten für bestimmte Aufgaben. Der zweite Faktor *Einstellung zum Umgang mit der Zeit* beschreibt die erlebte Kontrolle einer Person über die Zeit. Die Skala umfasst Aspekte wie das Gefühl, die Zeit im Griff zu haben oder die Zeit sinnvoll nutzen zu können. Der dritte Faktor *langfristige Planung* beinhaltet Items, die eher eine langfristige Orientierung im Zeitmanagementverhalten zum Ausdruck bringen. Hierzu zählen die Erarbeitung von Quartalszielen oder das regelmäßige Durcharbeiten von Unterlagen vor Prüfungen, auch wenn die Prüfung nicht unmittelbar ansteht. Der erste Faktor ähnelt inhaltlich dem ersten Faktor *Zielformulierung und Prioritätensetzung* bei Macan et al. (1990). Gleiches gilt für den zweiten Faktor, der inhaltliche Parallelen mit dem Faktor *erlebte Zeitkontrolle* aufweist. Der dritte Faktor ist in seiner Beschreibung nur schwer nachzuvollziehen, da die einzelnen Items inhaltlich sehr heterogen wirken. Die Autoren verwiesen auf die Schwierigkeit eine passende Bezeichnung für diesen Faktor zu finden (Britton & Tesser, 1991, S. 407).

Die beiden Fragebögen erfassen damit, neben anderen Zeitmanagementfacetten, vor allem unterschiedliche Kategorien von Zeitmanagementverhalten: eine erste Kategorie, die Zielformulierung, Prioritätensetzung und kurzfristige Planung umfasst, eine zweite Kategorie, die die Nutzung bestimmter Techniken und Hilfsmittel beschreibt und eine dritte Kategorie, die langfristige Planung beinhaltet. Das Verständnis von Zeitmanagementverhalten in dieser Arbeit deckt sich vor allem mit der ersten Kategorie. Ein wesentlicher Unterschied in der Herangehensweise besteht jedoch darin, dass die Items der beiden Fragebögen nicht aus Überlegungen zu gutem Zeitmanagementverhalten aus psychologischer Perspektive mit Bezug zu Forschungsbefunden entwickelt wurden. Es wird zudem deutlich, dass die beiden Fragebögen viele Aspekte, die in der populären Zeitmanagementliteratur unter den Begriff des Zeitmanagements gefasst werden, nicht enthalten, und ähnlich wie in dieser Arbeit, eine eher enge Definition von Zeitmanagement zur Grundlage haben.

Zur Erfassung von Zeitmanagementverhalten wurde von Häfner, Stock und Oberst im Jahr 2007 ein eigener Fragebogen entwickelt (Würzburger Zeitmanagementinventar, WZI) der gutes Zeitmanagementverhalten unter Rückgriff auf psychologische Konzepte beschreibt. Detaillierte Angaben zur Entwicklung des Frage-

bogens finden sich bei Oberst (2008). Bei einem Vergleich mit den beiden anderen Fragebögen ergeben sich einige Unterschiede. So legt der neu entwickelte Fragebogen im Vergleich zum Fragebogen bei Macan et al. (1990) einen klaren Schwerpunkt auf die Planung des kommenden Arbeitstages, auf die Entwicklung einer Tagesstruktur mittels Durchführungsintentionen sowie auf das Erarbeiten möglichst konkreter Ziele. In Abgrenzung zum Fragebogen bei Britton und Tesser (1991) legt der neu entwickelte Fragebogen auch einen Schwerpunkt auf die Nutzung von Prozess- und Ergebnisfeedback. Bei den konkreten Itemformulierungen zeigen sich deutliche Unterschiede. Für einen detaillierten Vergleich sei auf den neu entwickelten Zeitmanagementfragebogen verwiesen (Anhang 1), die Arbeit von Oberst (ebd.) sowie auf die Fragebogenbeschreibungen bei Macan et al. (ebd.) und Britton und Tesser (ebd.)<sup>23</sup>.

Einige Belege deuten darauf hin, dass zumindest geringe bis moderate Zusammenhänge (Bühner & Ziegler, 2009<sup>24</sup>) zwischen Zeitmanagementverhalten auf der einen und Leistung und Befinden auf der anderen Seite bestehen (z.B. Britton & Tesser, 1991; Jex & Elacqua, 1999). Nachfolgend wird auf Arbeiten in diesem Kontext näher eingegangen. Tabelle 2 (S. 70) enthält die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befindensindikatoren sowie Leistungsvariablen aus unterschiedlichen Studien.

---

<sup>23</sup> Ergänzend ist anzumerken, dass zum Zeitpunkt der Studiendurchführung kein Fragebogen in deutscher Sprache zur Erfassung von Zeitmanagementverhalten zur Verfügung stand. Auch aus diesem Grund wurde ein eigenes Instrument entwickelt.

<sup>24</sup> Für die Bewertung der Höhe von Korrelationskoeffizienten werden in dieser Arbeit die Empfehlungen aus dem Lehrbuch von Bühner und Ziegler (2009), die auf Cohen (1988) zurückgreifen, genutzt. Siehe hierzu Bühner und Ziegler (ebd., S. 603).

**Tabelle 2. Zeitmanagementverhalten als Prädiktor von Befinden und Leistung**

Autoren & Erscheinungsjahr	Erlebte Zeitkontrolle	Arbeitszufriedenheit	Stresserleben	Depressions-symptome	Burnout	Sonstige <sup>b</sup>	Leistung
Adams & Jex (1999) <sup>a</sup>	.07/.17**	-.10/-.09				-.24**/-.15**	
Barling et al. (1996) <sup>a</sup>							.04/.17
Bond & Feather (1988)				-.10/-.01		-.24** bis .25**	
Britton & Tesser (1991)							-.10/.25*
Claessens et al. (2004) <sup>a</sup>	.25*	.30**	-.07				.33**
Jex & Elacqua (1999) <sup>a</sup>	.05/.16**		-.15*/-.25**				
Kearns & Gardiner (2007)			-.24**/-.15/-.05				
Kelly (2003)						.01 bis .13	
Lahrz (2009)	.25**						
Lang (1992)			-.21*/-.15	-.19*/-.08		-.21*/-.10	
Macan (1994) <sup>a</sup>	.14*/.32**	.10/.19**	-.09 bis -.03				-.07/-.01
Macan et al. (1990)		.14/.15	-.10 bis .04			-.55** bis .17*	.10 bis .21*
Nonis & Sager (2003) <sup>a</sup>	.34*/.41*	.21*/.34*			-.20*/-.32*		.24*/.43*
Peeters & Rutte (2005) <sup>a</sup>					-.17*		
Petersen (2011)	.40**		-.22*				
Pinneker, Häfner, Stock & Oberst (2009)	.25**						
Trueman & Hartley (1996)							.03/.04

Es werden nur Korrelationen aus Studien berichtet, in denen explizit Zeitmanagementverhalten als Prädiktor betrachtet wurde und nicht zum Beispiel die Einstellung zu Zeitmanagement.

<sup>a</sup> Studien mit Mitarbeitern als Stichprobe; ansonsten Studierende. <sup>b</sup> Weitere Befindensvariablen (z.B. Sorgen, Angst, Hoffnungslosigkeit).

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

Es werden nur Ergebnisse berichtet, denen explizit Zeitmanagementverhalten als Prädiktor zu Grunde lag und nicht zum Beispiel die Einstellung zu Zeitmanagement. Hierzu wurden jeweils die eingesetzten Fragebögen, beziehungsweise Skalenbeschreibungen, genauer inspiziert. In einigen Arbeiten wurden eine ganze Reihe an Korrelationen berichtet, in diesen Fällen wird die Spanne von der niedrigsten bis zur höchsten Korrelation angegeben. Dies ist zum Beispiel bei der Arbeit von Macan et al. (1990) der Fall, in der vier verschiedene Korrelationen zwischen Zeitmanagementverhalten und unterschiedlichen Leistungsvariablen berichtet wurden. Alle signifikanten Zusammenhänge, die in der Tabelle dargestellt werden, sind in ihrer Richtung erwartungskonform. Es ergaben sich in verschiedenen Studien signifikante Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und der erlebten Zeitkontrolle, wobei die berichteten Effekte teilweise als gering bis moderat, teilweise aber auch als moderat bis groß klassifiziert werden können. Ausgeprägtes Zeitmanagementverhalten ging im Regelfall mit der Empfindung einher, die Zeit im Griff zu haben. Bei anderen Befindensvariablen, die die Arbeitszufriedenheit, das Stresserleben, Depressionssymptome, Burnout und weitere Befindensaspekte erfassen, ergibt sich ein uneinheitliches Bild. Eine ähnlich unklare Befundlage ist auch für den Zusammenhang von Zeitmanagementverhalten und Leistung festzustellen. Nachfolgend wird auf einzelne Arbeiten noch genauer eingegangen.

Barling et al. (1996) untersuchten den Zusammenhang zwischen dem Zeitmanagementverhalten von Autoverkäufern und deren Verkaufserfolg. Zeitmanagementverhalten erfassten die Autoren mit einer gekürzten Fassung des Fragebogens von Britton und Tesser (1991), mit den Subskalen *kurzfristige Planung* und *langfristige Planung*. Weiterhin erhoben die Autoren die Leistungsmotivation sowie Berufserfahrung im Verkauf und als Kriteriumsvariable die Anzahl im Jahr verkaufter Fahrzeuge. Die Autoren bildeten, ausgehend von Vorgesetztenurteilen, eine Gruppe besonders erfolgreicher und eine Gruppe durchschnittlich erfolgreicher Verkäufer. Hierzu wurden die 60 Geschäftsführer der an der Studie beteiligten Autohäuser darum gebeten, jeweils ihren besten Verkäufer zu benennen, sowie einen weiteren Verkäufer, der im durchschnittlichen Leistungsspektrum anzusiedeln war. Es zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen bezüglich der Anzahl verkaufter Fahrzeuge sowie in Bezug auf das Zeitmanagementverhalten und die Leistungsmotivation. Die erfolgreichen Verkäufer nutzten kurz- und langfristige



Planung stärker als dies die durchschnittlichen Verkäufer taten und wiesen höhere Werte in der Leistungsmotivation auf. In multiplen Regressionsanalysen resultierten Berufserfahrung im Verkauf und vor allem Leistungsmotivation als signifikante Prädiktoren des Verkaufserfolges, jedoch nicht das Zeitmanagementverhalten. Die Autoren berichteten partielle Korrelationen von  $r = .17$  für kurzfristige und  $r = .04$  für langfristige Planung für die gesamte Stichprobe<sup>25</sup>. Berufserfahrung im Verkauf und Leistungsmotivation klärten zusammen 53.5% der Varianz des Verkaufserfolges auf. Ergänzt um die signifikante Interaktion zwischen Leistungsmotivation und kurzfristiger Planung ergab sich ein zusätzlicher, aufgeklärter Varianzanteil von 10.1%. Die Ergebnisse legen nahe, dass erfolgreiche Verkäufer mehr Zeitmanagementaktivitäten zeigen als weniger erfolgreiche Verkäufer. Allerdings zeigte sich die Wirkung von Zeitmanagementverhalten auf das objektive Leistungskriterium lediglich in einer bedeutsamen Interaktion zwischen Leistungsmotivation und kurzfristiger Planung: Die Kombination aus hoher Leistungsmotivation und kurzfristiger Planung hatte einen positiven Einfluss auf den Verkaufserfolg, über Leistungsmotivation und Berufserfahrung hinaus. Zwischen langfristiger Planung und Verkaufserfolg bestand keinerlei Zusammenhang. Bei Betrachtung des direkten Zusammenhangs zwischen Zeitmanagementverhalten und Verkaufserfolg ergab sich kein positiver Einfluss von Zeitmanagementverhalten auf das Leistungskriterium. Im direkten Vergleich mit Leistungsmotivation und Berufserfahrung kommt dem Zeitmanagementverhalten, abgesehen von der beschriebenen Interaktion, keine Bedeutung zu. Die Autoren wiesen darauf hin, dass eine genauere Untersuchung von Zeitmanagementverhalten und dessen Zusammenhang mit Leistungsvariablen von zentraler Bedeutung im Zeitmanagementkontext ist (Barling et al., ebd.): „Future research could be profitably directed at identifying which time management behaviors are effective in enhancing individual job performance” (S. 825).

Es lässt sich die Schlussfolgerung ableiten, dass Zeitmanagementverhalten für die Arbeitsleistung kaum eine Rolle spielt. Die Art der Tätigkeit mag dabei einen Einfluss auf den Zusammenhang von Zeitmanagementverhalten und Leistung aus-

---

<sup>25</sup> Für die Subgruppe der erfolgreichen Verkäufer berichteten Barling et al. (1996) eine Korrelation von  $r = -.15$  für den Zusammenhang zwischen kurzfristiger Planung und Verkaufserfolg sowie von  $r = .30$  für den Zusammenhang von langfristiger Planung und Verkaufserfolg (Tabelle 3, S. 824). Für die Subgruppe der durchschnittlichen Verkäufer berichteten die Autoren einen Zusammenhang von  $r = .11$  zwischen kurzfristiger Planung und Verkaufserfolg und von  $r = .21$  für den Zusammenhang zwischen langfristiger Planung und Verkaufserfolg (Tabelle 2, S. 824). Allerdings sind die genannten Korrelationen nicht signifikant.

üben. Spielen bei Verkäufern die Auswahl potentieller Kunden, die Besuchsvorbereitung, Tourenplanung und langfristige Entwicklung von Kundenbeziehungen eine größere Rolle so ist wahrscheinlich, dass Zeitmanagementverhalten für den Verkaufserfolg von größerer Bedeutung ist als bei Autoverkäufern, die im Regelfall Kunden beraten, die das Autohaus direkt aufsuchen. Die Art der Tätigkeit wurde in der bisherigen Forschung als mögliche Einflussgröße nicht einbezogen.

Einen positiven Zusammenhang zwischen kurzfristigem Planungsverhalten und einer Leistungsvariable fanden Britton und Tesser (1991) bei Studierenden. So ergab sich für die Subskala *kurzfristige Planung* und den erzielten Studienleistungen nach einer Zeitspanne von 4 Jahren ein signifikanter positiver Zusammenhang von  $r = .25^*$ , während zwischen der Subskala *langfristige Planung* und Studienleistungen sogar ein marginal negativer Zusammenhang von  $r = -.10$  resultierte. Die Ergebnisse legen einen moderaten, positiven Zusammenhang zwischen bestimmten Aspekten von Zeitmanagementverhalten und Studienleistung nahe. Ähnlich den Ergebnissen von Barling et al. (1996) spielte die Subskala *langfristige Planung* keine Rolle bei der Vorhersage der Leistungskriterien. Beide Studien lassen die Schlussfolgerung zu, dass Planungsaktivitäten, die eher auf kurzfristige Zeitspannen gerichtet sind, einen positiven, wenn auch moderaten, Einfluss auf Leistungsindikatoren haben, mit der Einschränkung, dass bei Barling et al. (ebd.) nur in Kombination mit hoher Leistungsmotivation ein signifikanter Effekt nachgewiesen werden konnte.

Auch Macan et al. (1990) fanden teilweise geringe bis moderate, positive Zusammenhänge zwischen Planungsaktivitäten sowie subjektiven und objektiven Leistungsindikatoren bei Studierenden. Claessens et al. (2004) beschränkten sich in ihrer Studie auf das kurzfristige Planungsverhalten von Ingenieuren und fanden einen signifikanten, positiven Zusammenhang von  $r = .33^*$  zwischen Zeitmanagementverhalten und Arbeitsleistung, der als moderat klassifiziert werden kann. Allerdings handelte es sich bei allen Variablen um Selbsteinschätzungen der Probanden, was eine Überschätzung der Zusammenhänge durch Methodeneffekte zur Folge haben kann (Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003). Die Ergebnisse legen die Schlussfolgerung nahe, dass ein moderater, positiver Zusammenhang zwischen bestimmten Zeitmanagementverhaltensweisen, vor allem Planungsaktivitäten, und Leistung bei unterschiedlichen Stichproben besteht. Diesen Schluss lassen auch die

Ergebnisse von Nonis und Sager (2003) zu, die bei Verkaufspersonal signifikante Zusammenhänge zwischen der Subskala *Zielformulierung und Prioritätensetzung* des Fragebogens von Macan et al. (ebd.) und der selbst eingeschätzten Leistung von  $r = .43^*$  fanden. In dieser Arbeit fielen die Zusammenhänge zwischen der Subskala, die die Nutzung von Zeitmanagementhilfsmitteln umfasst, mit  $r = .24^*$  deutlich geringer aus.

In einer weiteren Arbeit fand Macan (1994) keinen Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und der durch Vorgesetzte eingeschätzten Arbeitsleistung von Beschäftigten. Auch Trueman und Hartley (1996) fanden keine Zusammenhänge zwischen einer Skala zur Erfassung von Zeitmanagementverhalten, ausgerichtet auf Tagesplanung, und Leistungskriterien bei Studierenden (Prozentanteil erledigter Aufgaben im Verlauf eines Studienjahres, Mittelwert aus zwei oder drei Prüfungsleistungen). Für die Skala berichteten die Autoren Korrelationen nahe Null.<sup>26</sup>

Insgesamt deuten die Ergebnisse der dargestellten Arbeiten darauf hin, dass moderate, erwartungskonforme Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Leistungsvariablen bestehen, wobei die Zusammenhänge zu externen Kriterien, wie Beurteilungen durch Vorgesetzte, geringer ausfallen als bei subjektiver Selbsteinschätzung. Insbesondere kurzfristige Planungsaktivitäten erwiesen sich als signifikanter Prädiktor von Leistungsindikatoren. Allerdings gibt es auch Befunde die gegen einen signifikanten Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Leistung sprechen. Bisher wurden jedoch nur wenige Studien<sup>27</sup> durchgeführt und insbesondere potentiell moderierende Variablen nicht betrachtet. Nachfolgend werden die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befindensvariablen noch genauer beschrieben.

---

<sup>26</sup> Für eine weitere Skala ergaben sich leicht höhere Korrelationen. Allerdings wurden in dieser Skala Items zur Erfassung von Zeitmanagementverhaltensweisen mit Items zur Erfassung von Selbstbewertungen der eigenen Zeitnutzung und des eigenen Zeitmanagements vermischt. Vor diesem Hintergrund erscheint diese Skala für die Beschreibung von Zusammenhängen zwischen Zeitmanagementverhalten und Leistung ungeeignet.

<sup>27</sup> Im Rahmen der Literaturrecherchen für diese Arbeit wurden einige Studien identifiziert (Tabelle 2, S. 70). Für Metaanalysen zur Betrachtung des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Leistung ist eine deutlich umfangreichere Anzahl an Studien wünschenswert. Insbesondere um Auswertungen getrennt für unterschiedliche Stichproben (z.B. Studierende, Sachbearbeiter, Führungskräfte) vornehmen zu können.

Adams und Jex (1999) berichteten in ihrer Arbeit Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten, erfasst mit den Skalen von Macan et al. (1990), und Arbeitszufriedenheit, Gesundheitsbeschwerden und erlebter Zeitkontrolle<sup>28</sup>. Die Autoren fanden teilweise signifikante, geringe bis moderate Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren und den Kriteriumsvariablen. So beträgt der Zusammenhang zwischen Planungsverhalten und Gesundheitsbeschwerden  $r = -.24^{**}$ . Die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Arbeitszufriedenheit sowie erlebter Zeitkontrolle sind durchweg geringer. Ergänzend ist anzumerken, dass in die Studie von Adams und Jex die Daten von mehr als 500 Probanden eingegangen sind. Bei einer kleineren Stichprobe würden die schwachen Zusammenhänge nicht signifikant werden. Signifikante Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und erlebter Zeitkontrolle berichteten auch Lahrz (2009), Petersen (2011) sowie Pinneker et al. (2009).

Einen geringen bis moderaten Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Burnout bei Lehrern von  $r = -.17^*$  berichteten Peeters und Rutte (2005). Deutlich höhere Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und erlebter Zeitkontrolle sowie Arbeitszufriedenheit und Burnout finden sich bei Nonis und Sager (2003). Bond und Feather (1988) fanden einige erwartungskonforme, geringe bis moderate Zusammenhänge zwischen Planungsverhalten, dem Erleben von Lebenssinn, Angst, Gesundheit und Hoffnungslosigkeit. Zu anderen Befindensindikatoren ergaben sich jedoch keine Zusammenhänge, darunter zum Erleben depressiver Symptome. Auch bei Kearns und Gardiner (2007) resultierte eine ähnliche Befundlage.

Keinerlei signifikante Zusammenhänge zwischen den Subskalen des Fragebogens von Macan et al. (1990) und dem Erleben von Sorgen fand Kelly (2003). Die Autorin zieht die Schlussfolgerung, dass die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befindensvariablen womöglich geringer als angenommen sind und zweifelt einen möglichen kausalen Zusammenhang zwischen dem Praktizieren von Zeitmanagementverhalten und der Verbesserung des Befindens, im

---

<sup>28</sup> Die erlebte Zeitkontrolle zählt zu den zentralen Kriteriumsvariablen im Zeitmanagementkontext und steht wiederum selbst in deutlichem Zusammenhang zu unterschiedlichen Befindensvariablen (Schwäble, Häfner, Stock & Hartmann, 2009; Schwäble, Häfner, Stock & Kaiser, 2009). Sie wurde auch als Mediatorvariable zwischen Zeitmanagementverhalten und anderen Befindensvariablen bestätigt (Claessens et al., 2004; Macan, 1994).

konkreten Fall sorgenvolle Gedanken, an (Kelly, ebd.): „The use of certain time management behaviors (making lists, prioritizing, organizing one’s time, and attempting to control one’s time) may not be as helpful as anticipated in decreasing worry” (S. 1124).

Kaum direkte Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befindensvariablen bei Beschäftigten fand auch Macan (1994). Von sechs Korrelationen zwischen zwei Skalen zur Erfassung von Zeitmanagementverhalten und drei Skalen zur Erfassung von Stresserleben und Arbeitszufriedenheit wurde lediglich ein Zusammenhang mit  $r = .19^{**}$  zwischen Zielsetzungs- und Planungsverhalten und Arbeitszufriedenheit signifikant. Allerdings ergaben sich erwartungskonforme, geringe bis moderate Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und erlebter Zeitkontrolle. Ähnliche Schlüsse lässt auch die Arbeit von Macan et al. (1990) mit Studierenden zu. So zeigten sich zwischen konkreten Zeitmanagementverhaltensweisen und Befindensvariablen keine oder nur sehr geringe Zusammenhänge. Claessens et al. (2004) berichteten erwartungskonforme, geringe bis moderate Zusammenhänge zwischen Planungsverhalten, erlebter Zeitkontrolle und Arbeitszufriedenheit, während zu Stresserleben keine signifikanten Zusammenhänge resultierten. Ein uneinheitliches Bild ergab sich auch bei Lang (1992).

Jex und Elacqua (1999) untersuchten die Fragestellung, ob Zeitmanagementverhalten geeignet ist, verschiedene Stressoren im Arbeitskontext abzufedern. Ist es möglich, durch Zeitmanagementverhalten negative Auswirkungen von hoher Arbeitsbelastung, Rollenkonflikten sowie Konflikten zwischen Beruf und Familie auf das Befinden zu vermeiden, beziehungsweise zu reduzieren? Für Konflikte zwischen Beruf und Familie bestätigten die Autoren Zeitmanagementverhalten als Moderatorvariable des Zusammenhangs vom Stressor zum erlebten Stress, jedoch nicht in erwartungskonformer Richtung. So fanden die Autoren, dass bei Studienteilnehmern, die mehr Zeitmanagementverhalten zeigten, der Zusammenhang zwischen Stressor und erlebtem Stress stärker ausgeprägt war, als bei Personen, die weniger Zeitmanagementverhalten zeigten. Die Annahme der Abfederung von Stressoren durch Zeitmanagementverhalten konnte somit nicht bestätigt werden. Für den direkten Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Stresserleben ergaben sich geringe bis moderate, erwartungskonforme Zusammenhänge.

Die Ergebnisse stimmen eher skeptisch, was mögliche Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befinden anbelangt (Jex & Elacqua, 1999):

The results of this study are consistent with recent research suggesting that engaging in time management behaviours may have a positive impact on the mental health of employees (Lang, 1992; Macan, 1994). These effects were rather modest, however, and suggest that the direct benefits of time management behaviour may be rather marginal. (S. 188)

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich zumindest teilweise für Zeitmanagementverhalten erwartungskonforme Zusammenhänge zu Befindensvariablen ergaben, insbesondere zu erlebter Zeitkontrolle. Zu anderen Befindensindikatoren ist die Befundlage eher uneindeutig. Dies wirft, wie bereits bezüglich der Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Leistung angesprochen, die Frage nach moderierenden Variablen auf. Weiterhin ist zu bedenken, dass Zeitmanagementverhalten in diesen Studien nicht mit Rückgriff auf eine psychologisch begründete Beschreibung von gutem Zeitmanagementverhalten operationalisiert wurde. So ist durchaus denkbar, dass sich bei einer alternativen Beschreibung und Erfassung von Zeitmanagementverhalten andere Zusammenhänge ergeben. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass es Überschneidungsbereiche zwischen dem in dieser Arbeit entwickelten Verständnis von gutem Zeitmanagementverhalten und den anderen Beschreibungen gibt, jedoch auch Unterschiede.

### **3.1 Forschungshypothesen**

Es wurden die folgenden spezifischen Forschungshypothesen untersucht:

Hypothese 1a:

Zeitmanagementverhalten ist ein bedeutsamer Prädiktor von Befinden (erlebte Zeitkontrolle, Selbstwirksamkeit, Arbeitszufriedenheit, Anspannung, Sorgen, Freude, positiver Affekt, negativer Affekt) bei allen drei untersuchten Mitarbeitergruppen.

Hypothese 1b:

Zeitmanagementverhalten ist ein bedeutsamer Prädiktor von Leistung (planmäßige Vorsatzrealisierung, Strategiequalität, Güte der Arbeitsorganisation, Bewertung der Arbeitsergebnisse) bei allen drei untersuchten Mitarbeitergruppen.

Hypothese 2:

Die Zusammenhänge sind für zeitbezogene Leistungsindikatoren (planmäßige Vorsatzrealisierung, Güte der Arbeitsorganisation) höher als für allgemeine Leistungsindikatoren (Strategiequalität, Bewertung der Arbeitsergebnisse).

Hypothese 3:

Die Zusammenhänge sind bei Führungskräften höher als bei Sachbearbeitern und diese wiederum sind höher als bei Auszubildenden.

Hypothese 4a:

Die Arbeitsautonomie fungiert als Moderator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Befinden. Höhere Arbeitsautonomie geht mit höheren Zusammenhängen einher.

Hypothese 4b:

Die Arbeitsautonomie fungiert als Moderator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Leistung. Höhere Arbeitsautonomie geht mit höheren Zusammenhängen einher.

Hypothese 5a:

Die Arbeitsauslastung fungiert als Moderator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Befinden. Höhere Arbeitsauslastung geht mit höheren Zusammenhängen einher.

Hypothese 5b:

Die Arbeitsauslastung fungiert als Moderator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Leistung. Höhere Arbeitsauslastung geht mit höheren Zusammenhängen einher.

Die einzelnen untersuchten Variablen wurden entweder dem Leistungs- oder dem Befindensbereich zugeordnet, wobei Variablen wie Anspannung, Sorgen, Freude, positiver und negativer Affekt typischere Befindensindikatoren darstellen als die Arbeitszufriedenheit, die erlebte Zeitkontrolle oder die Selbstwirksamkeit. So steht das Erleben von Sorgen deutlicher für das persönliche Befinden, als die Einschätzung seine Zeit im Griff zu haben. Die Bewertung der Arbeitsergebnisse ist ein typischerer Leistungsindikator als die Frage nach der planmäßigen Vorsatzrealisierung, der Strategiequalität oder auch der Güte der Arbeitsorganisation, die eher als leistungsbezogene Voraussetzungen guter Arbeitsergebnisse verstanden werden können. Zur Schaffung besserer Übersichtlichkeit wurde jedoch an der durchaus etwas groben Unterscheidung von Befindens- und Leistungsindikatoren festgehalten. Auch die Unterscheidung von zeitbezogenen und allgemeinen Leistungsindikatoren geht mit Unschärfen einher. So ist die Bewertung von Arbeitsergebnissen als prototypischer für die allgemeine Leistung zu bezeichnen, als die Strategiequalität. Teilweise konnten nicht alle Variablen bei einer Erhebung einbezogen werden, was das Fehlen einzelner abhängiger Variablen in der Ergebnisdarstellung erklärt.

Die erwarteten Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten sowie Leistungs- und Befindensindikatoren stützen sich insbesondere auf die Befunde zur Wirksamkeit spezifischer, singulärer Techniken zur effektiven und effizienten Verhaltenssteuerung, wie sie bereits ausführlich skizziert und diskutiert wurden (Kapitel 2.2.2, S. 29-54). Zeitmanagementverhalten, das solche Techniken berücksichtigt, sollte mit positiven Wirkungen bei Leistungs- und Befindensindikatoren einhergehen.



Es wird erwartet, dass gutes Zeitmanagementverhalten zu effektiverem und effizienterem Verhalten auf dem Weg zur Zielerreichung führt, was zum Beispiel die Entwicklung adäquater Handlungsstrategien einschließt, und so Leistungsindikatoren positiv beeinflusst werden. Weiterhin wird angenommen, dass sich gutes Zeitmanagementverhalten positiv auf das Befinden auswirkt, zum Beispiel auf Grund der Antizipation möglicher stressinduzierender Ereignisse und der Anregung adäquater Copingstrategien.

Mit Blick auf den aktuellen Forschungsstand zum Zusammenhang von Zeitmanagementverhalten, Befinden und Leistung finden sich, wie ausführlich dargestellt, sowohl stützende Befunde, als auch Studien, in denen keine erwartungskonformen Zusammenhänge berichtet wurden. Dies wirft die Frage nach Ursachen für diese Unterschiede auf. Die berichteten Unterschiede können unter anderem durch verschiedene Operationalisierungen der Konstrukte auf Seiten der Prädiktoren oder auch Kriterien sowie methodische Artefakte (Podsakoff et al. 2003) verursacht sein. So wurden in den einzelnen Studien unterschiedliche Fragebögen zur Erfassung von Zeitmanagementverhalten eingesetzt. Es ist möglich, dass die einzelnen Fragebögen das Konstrukt Zeitmanagement leicht unterschiedlich abbilden, was zu unterschiedlichen Ergebnissen führen kann. Gleiches gilt für die Erhebung der Kriteriumsvariablen. Darüber hinaus wurden in manchen Studien die Prädiktor- und Kriteriumsvariablen zu einem Erhebungszeitpunkt im Querschnittsdesign erhoben (z.B. Macan et al., 1990). In anderen Studien wurde die Erhebung von Prädiktor und Kriterium im Längsschnittsdesign zeitlich getrennt (z.B. Trueman & Hartley, 1996). Die Wahl des Designs kann auch bei gleichen Prädiktoren und Kriterien zu unterschiedlichen Zusammenhängen führen. Auch die Wahl der Leistungsindikatoren kommt als Ursache für Unterschiede in Frage.

In Bezug auf die Leistungsindikatoren wurde in der vorliegenden Arbeit zwischen eher zeitbezogenen und eher allgemeinen Leistungsvariablen unterschieden. Es wird angenommen, dass sich gutes Zeitmanagementverhalten insbesondere auf die planmäßige Vorsatzrealisierung sowie die Güte der Arbeitsorganisation auswirkt. Unter planmäßiger Vorsatzrealisierung ist zu verstehen, ob es gelingt, seine Vorsätze wie geplant, zum anvisierten Zeitpunkt zu realisieren. Bei der Güte der Arbeitsorganisation stehen Aspekte wie die fristgerechte Erledigung von Aufgaben und die

Pünktlichkeit bei Besprechungen im Fokus. Solche zeitbezogenen Leistungsaspekte sollten stärker durch gutes Zeitmanagementverhalten beeinflusst werden als eher allgemeine Leistungsindikatoren, wie die Strategiequalität oder die Bewertung der Arbeitsergebnisse. Unter der Bewertung der Arbeitsergebnisse werden Einschätzungen gefasst, die sich auf die Qualität der Arbeit, auch im Vergleich mit anderen Kollegen, stützen. Die Skala zur Strategiequalität umfasst Aussagen, die sich auf die Bewertung der angewandten Strategien zur Aufgabenerledigung beziehen. Solche eher allgemeinen Leistungsmerkmale sollten durch gutes Zeitmanagementverhalten weniger stark beeinflusst werden, wobei der geringste Zusammenhang zur Bewertung der Arbeitsergebnisse zu erwarten ist.

Weiterhin wurden drei verschiedene Mitarbeitergruppen (Auszubildende, Sachbearbeiter und Führungskräfte) miteinander verglichen und zudem die Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung als Moderatorvariablen untersucht. Es wird erwartet, dass sowohl die Arbeitsautonomie als auch die Arbeitsauslastung mit der Hierarchiestufe variiert. Bei Führungskräften wird mehr Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung angenommen als bei Sachbearbeitern und hier wiederum höhere Arbeitsautonomie und höhere Arbeitsauslastung als bei den Auszubildenden. So waren die eingebundenen Führungskräfte als Teamleiter noch stark in die normalen Arbeitsprozesse eingebunden, hatten darüber hinaus zusätzliche Aufgaben, die sich zum Beispiel auf die Koordination ihres Teams bezogen. Sie verfügten über größere Entscheidungsspielräume als Sachbearbeiter und diese wiederum über größere Freiheitsgrade als Auszubildende. Ob sich tatsächlich in Bezug auf die Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung Unterschiede zwischen den drei Gruppen ergaben, wurde im Rahmen der Untersuchung geprüft. Wahrscheinlich sind insbesondere Unterschiede zwischen den beiden Extremgruppen Auszubildende und Führungskräfte.

Die angenommenen Unterschiede bezüglich der beiden Variablen konnten teilweise bestätigt werden. Mittelwerte und Standardabweichungen für alle drei Stichproben finden sich in Tabelle 3.

Stichprobe	Arbeitsautonomie		Arbeitsauslastung	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Führungskräfte	6.03	0.77	2.59	0.42
Sachbearbeiter	5.97	0.83	2.37	0.41
Auszubildende	5.57	1.30	2.07	0.41

Für die Arbeitsautonomie ergab sich ein signifikanter Gruppeneffekt,  $F(2, 234) = 4.58$ ,  $p = .011$ , ebenso für die Arbeitsauslastung,  $F(2, 234) = 34.26$ ,  $p < .001$ . Bei genauerer Analyse fanden sich keine Unterschiede bezüglich der beiden Variablen für den Vergleich von Führungskräften und Sachbearbeitern, jedoch deutliche, signifikante Unterschiede zwischen Führungskräften und Auszubildenden sowie zwischen Auszubildenden und Sachbearbeitern. Die Auszubildenden berichteten geringere Arbeitsautonomie,  $t(112) = 2.37$ ,  $p = .020$  (2-seitig),  $\epsilon = .37$ , und geringere Arbeitsauslastung,  $t(186) = 7.41$ ,  $p < .001$  (2-seitig),  $\epsilon = 1.10$ , als die Sachbearbeiter und ebenso geringere Arbeitsautonomie,  $t(119) = 2.45$ ,  $p = .016$  (2-seitig),  $\epsilon = .44$ , sowie geringere Arbeitsauslastung,  $t(119) = 6.62$ ,  $p < .001$  (2-seitig),  $\epsilon = 1.21$ , als die Führungskräfte. Die Effektstärken bei der Arbeitsautonomie können als schwacher bis mittlerer Effekt, die Effektstärken bei der Arbeitsauslastung als starker Effekt klassifiziert werden (Bortz, 2005)<sup>29</sup>. Dies bedeutet, dass sich die erwarteten Unterschiede im Vergleich der beiden obersten mit der untersten Hierarchieebene fanden, jedoch nicht im Vergleich der beiden obersten Hierarchieebenen. Die Sachbearbeiter scheinen den Führungskräften in Bezug auf Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung ähnlicher zu sein als den Auszubildenden.

Es wird angenommen, dass die Arbeitsautonomie als Moderator des Zusammenhangs zwischen Zeitmanagementverhalten und Stresserleben derart fungiert,

<sup>29</sup> Zur Bewertung der Effektstärken beim Vergleich der Stichprobenmittelwerte aus unabhängigen Stichproben werden in dieser Arbeit die Empfehlungen von Bortz (2005, S. 140ff) genutzt; ebenso die Empfehlungen bezogen auf den Vergleich der Stichprobenmittelwerte aus abhängigen Stichproben (Bortz, ebd., S. 143ff).

dass Führungskräfte mit ausgeprägter Arbeitsautonomie und schlechtem Zeitmanagement mehr Stress erleben als zum Beispiel Auszubildende mit schlechtem Zeitmanagement, die über geringe Arbeitsautonomie verfügen, da gerade bei hoher Arbeitsautonomie Zeitmanagementverhalten die Arbeitsabläufe und Ausführung der Tätigkeiten und damit verbunden die Wirkung möglicher Stressoren stärker beeinflussen kann, als dies bei Mitarbeitern mit geringerer Arbeitsautonomie der Fall sein dürfte. Arbeitsautonomie meint in diesem Zusammenhang die Möglichkeit selbständig zu bestimmen, wie Arbeitsaufgaben ausgeführt werden, über Entscheidungsspielräume zu verfügen, sowie persönliche Initiative und Eigenständigkeit einbringen zu können. Diese Möglichkeiten sollten bei Führungskräften stärker ausgeprägt sein als bei Auszubildenden. Es wird erwartet, dass Führungskräfte mit schlechtem Zeitmanagement den besonderen Anforderungen ihrer Tätigkeit hilfloser gegenüber stehen, weniger zeitbezogene Kontrolle erleben und mehr Stress als Führungskräfte mit gutem Zeitmanagement. Ausgeprägte Arbeitsautonomie macht in diesem Sinne gutes Zeitmanagement zur Erhaltung der psychischen Gesundheit notwendig. Bei Auszubildenden wird hingegen die Tagesstruktur deutlich stärker durch andere Personen, zum Beispiel den Ausbilder, vorgegeben: die Möglichkeit und Notwendigkeit zu selbständigem Zeitmanagement ist geringer. Auszubildende erhalten im Regelfall intensive Unterstützung durch ihren Ausbilder bei der Aufgabenbearbeitung und sind damit weniger stark auf selbständiges Zeitmanagement angewiesen. Dies bedeutet nicht, dass Auszubildende kein oder geringeres Zeitmanagementverhalten als andere Mitarbeitergruppen an den Tag legen. Für ihr Befinden sollte dies jedoch weniger wichtig sein, als bei Sachbearbeitern und Führungskräften. Es wird also angenommen, dass größere Gestaltungsmöglichkeiten ein besseres Zeitmanagement notwendig machen, beziehungsweise Zeitmanagementverhalten vor allem bei ausgeprägter Arbeitsautonomie auf das Befinden wirken kann. Diese Überlegungen lassen sich analog auf den Zusammenhang von Zeitmanagementverhalten und Leistung übertragen. Auch hier wird erwartet, dass bei hoher Arbeitsautonomie gutes Zeitmanagementverhalten gleichsam eine notwendige Voraussetzung für gute Leistungen darstellt. Entscheidungsspielräume machen es notwendig angemessene Prioritäten zu setzen, Ziele selbständig zu definieren, einzelne Handlungsschritte zu planen, umzusetzen und den Weg zur Zielerreichung zu kontrollieren. Gutes Zeitmanagementverhalten sollte vor diesem Hintergrund hilfreich für die erfolgreiche Aufgabenbewältigung bei ausgeprägter Arbeitsautonomie

sein. Dies bedeutet wiederum nicht, dass Auszubildende kein Zeitmanagementverhalten an den Tag legen. Für ihre Leistung sollte es jedoch von geringer Bedeutung sein.

Weiterhin wurde die Arbeitsauslastung als ein potentieller Moderator untersucht. Auch hier wird angenommen, dass eine starke Arbeitsauslastung gutes Zeitmanagementverhalten sozusagen notwendig macht, um zum einen gute Leistungen erzielen zu können, und zum anderen ein positives Befinden zu erhalten. Beschäftigte mit hoher Arbeitsauslastung und gutem Zeitmanagementverhalten sollten eher in der Lage sein gute Leistungen zu erzielen und sich ein positives Befinden zu sichern als Beschäftigte mit hoher Arbeitsauslastung und schlechtem Zeitmanagementverhalten. Bei geringer Arbeitsauslastung hingegen ist gutes Zeitmanagementverhalten sozusagen nicht erforderlich, um gute Leistungsergebnisse und ein positives Befinden zu realisieren.

## **3.2 Methodik**

### **3.2.1 Design, Stichprobe und Studiendurchführung**

Mit den drei Zielgruppen, Führungskräfte ( $n = 47$ ), Sachbearbeiter ( $n = 117$ ) und Auszubildende<sup>30</sup> ( $n = 74$ ) der Würth Industrie Service wurden jeweils Querschnittsbefragungen durchgeführt<sup>31</sup>. Die Datenerhebung bei den Führungskräften erfolgte im April 2008 mittels Fragebögen, die im Rahmen einer Führungskräfteveranstaltung ausgegeben und unmittelbar bearbeitet wurden. Alle Teilnehmer der Veranstaltung bearbeiteten die ausgegebenen Fragebögen. Zur Erhebung der Daten bei den Sachbearbeitern wurden im September und November 2008 die Fragebögen online über den Befragungsanbieter 2ask (Amundis Communications GmbH, Konstanz, Deutschland) bearbeitet. Von 140 zur Befragung eingeladenen Sachbearbeitern nahmen 117 teil (Rücklaufquote von ca. 84%). Die Auszubildenden bearbeiteten die Fragebögen ebenfalls online über den Befragungsanbieter 2ask im

---

<sup>30</sup> Es handelt sich hierbei ausschließlich um kaufmännische Auszubildende und Studierende an einer Dualen Hochschule in betriebswirtschaftlichen Studiengängen.

<sup>31</sup> Der jeweilige Stichprobenumfang wurde durch die Anzahl an Mitarbeitern im kooperierenden Unternehmen limitiert. Für die Erhebungen bei den Führungskräften und Auszubildenden wurden nahezu alle in Frage kommenden Mitarbeiter in die Studie einbezogen. Größere Stichproben waren für die beiden Zielgruppen bedauerlicherweise nicht realisierbar.

Mai 2008<sup>32</sup>. Bei insgesamt 98 eingeladenen Auszubildenden verblieben für die Auswertungen 74 Datensätze (Rücklaufquote von ca. 76%). Angaben zu den demografischen Variablen der drei Zielgruppen finden sich in Tabelle 4. Informationen zu Anforderungen und erforderlichen Kompetenzen für Auszubildende, Sachbearbeiter und Führungskräfte beim kooperierenden Unternehmen finden sich bei Häfner und Stock (2009) sowie Häfner und Stock (2008).

Stichprobe	Probandenzahl	Alter		Geschlecht	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	m	w
Führungskräfte	47	36.03	6.93	72.5%	27.5%
Sachbearbeiter	117	33.42	8.48	70.9%	29.1%
Auszubildende	74	20.85	2.53	64.9%	35.1%

Die Würth Industrie Service ist ein Tochterunternehmen innerhalb der Würth-Gruppe und hat sich auf die Umsetzung von Logistikdienstleistungen im C-Teile<sup>33</sup> Bereich für Industriekunden spezialisiert. Kerngeschäft sind unterschiedliche Varianten von Belieferungssystemen für Industriekunden mit einem breiten Produktspektrum an Verbindungstechnik, aber auch anderen Produktbereichen, wie zum Beispiel Werkzeugen, Arbeitsschutz oder chemische Produkte. Etwa 800 Mitarbeiter arbeiten am Standort Bad Mergentheim sowie in den 11 deutschen Niederlassungen der Würth Industrie Service (Stand 2010). Mit einem jährlichen Umsatz von etwa 250 Millionen Euro gehört die Würth Industrie Service zu den größten Gesellschaften innerhalb der Würth-Gruppe (Stand 2010). Die Würth Industrie Service beliefert Industriekunden vornehmlich in Deutschland und den europäischen Nachbarländern, wobei die internationale Ausrichtung, auch in Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen der Würth-Gruppe, immer mehr an Bedeutung gewinnt. Die meisten Mitarbeiter arbeiten in den Bereichen Einkauf, Vertrieb und Logistik.

<sup>32</sup> Die Daten der Auszubildenden wurden im Rahmen der Diplomarbeit von Hartmann (2009) erhoben.

<sup>33</sup> Unter C-Teilen werden Kleinteile von in der Regel geringem Warenwert bei relativ hohen Beschaffungskosten verstanden (z.B. Schrauben, Muttern).

### 3.2.2 Messinstrumente

In den drei Studien wurden im Wesentlichen die gleichen Leistungs- und Befindensvariablen, mit kleineren Variationen, erhoben. Insgesamt wurden die folgenden Variablen als Kriteriumsvariablen erfasst: erlebte Zeitkontrolle, Anspannung, Sorgen, Freude, Arbeitszufriedenheit, positiver und negativer Affekt, Selbstwirksamkeit, Bewertung der Arbeitsergebnisse, Strategiequalität, Güte der Arbeitsorganisation und planmäßige Vorsatzrealisierung. Positiver und negativer Affekt wurden bei den Sachbearbeitern nicht erhoben. Selbstwirksamkeit wurde bei den Führungskräften nicht erfasst. Für die Güte der Arbeitsorganisation sowie die Bewertung der Arbeitsergebnisse liegen bei den Sachbearbeitern neben Selbsteinschätzungen auch Fremdeinschätzungen durch die Vorgesetzten vor.

Ergänzend wurden als potentielle Moderatorvariablen die Arbeitsautonomie und die Arbeitsauslastung erhoben. Als Prädiktorvariable wurde das Zeitmanagementverhalten erfasst. Die im Rahmen des Forschungsprojektes selbst entwickelten Skalen befinden sich im Anhang dieser Arbeit mit einem entsprechenden Verweis bei der Beschreibung der jeweiligen Skala. Andere Skalen, die frei zugänglich waren, beziehungsweise von den Autoren zur Verfügung gestellt wurden, sind im Anhang nicht enthalten. Es wird auf die entsprechenden Quellen verwiesen.

#### **Zeitkontrolle**

Die erlebte Zeitkontrolle wurde mit einer deutschen Fassung (Oberst, 2008) der Skala *perceived control of time* der Time Management Behaviour Scale (Macan, et al., 1990) erfasst. Die ursprüngliche Skala von Macan et al. (ebd.) besteht aus fünf Items. Die ursprünglichen fünf Items wurden ins Deutsche übersetzt und in Anlehnung an Claessens et al. (2004) um drei Items ergänzt. Darüber hinaus wurden weitere Items zur Erfassung von Zeitmanagement generiert und im Rahmen einer Untersuchung mit Studierenden genauer analysiert (Oberst, ebd.). Insgesamt resultierten in einer ersten Fassung des Fragebogens 55 Items zur Erfassung von Zeitmanagement, wobei 8 Items zur Erhebung der erlebten Zeitkontrolle und die restlichen Items zur Erfassung von Zeitmanagementverhalten dienen sollten. Als Ergebnis der Studie konnte nach Faktoren- und Itemanalysen eine Skala zur Erfassung von erlebter Zeitkontrolle mit zehn Items gebildet werden, wobei alle acht ursprünglichen Items auf dem intendierten Faktor luden und durch zwei weitere Items

ergänzt werden konnten (Oberst, ebd.). Die Skala erfasste unter anderem, inwieweit die Versuchsteilnehmer davon überzeugt waren, ihre Arbeit rechtzeitig erledigen zu können, das Gefühl hatten, ihre Zeit im Griff zu haben und die Zeit, die zur Bearbeitung von Aufgaben benötigt wird, richtig einzuschätzen. Die Skala erfasste damit unterschiedliche Aspekte zeitbezogenen Kontrollerlebens<sup>34</sup>. Nähere Informationen zur Skalenkonstruktion und zur psychometrischen Qualität der Skala finden sich bei Oberst (ebd.). In der Untersuchung mit Studierenden ergab sich eine akzeptable interne Konsistenz der Skala (Cortina, 1993<sup>35</sup>) mit einem Alpha Koeffizienten von .79. Die Skala umfasste fünf Stufen von 1 (*fast nie*) bis 5 (*fast immer*). Die Skala zur Erfassung von Zeitmanagement, die auch die 10 Items zur erlebten Zeitkontrolle enthält, befindet sich im Anhang 1. Aufgrund geringer Trennschärfe wurde in der Studie mit Sachbearbeitern sowie in der Studie mit Auszubildenden ein Item ausgeschlossen. In der Untersuchung mit Sachbearbeitern ergab sich ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .77, in der Arbeit mit Führungskräften von .71 sowie bei den Auszubildenden von .72. Die Skala *perceived control of time* der Time Management Behaviour Scale wurde bislang, teilweise mit Modifikationen, in verschiedenen Studien im Zeitmanagementkontext eingesetzt (Claessens et al., ebd.; Kelly, 2003; Jex & Elacqua, 1999; Macan, 1994; Nonis & Sager, 2003).

### **Zeitmanagementverhalten**

Für die Erfassung von Zeitmanagementverhalten wurde von Häfner, Stock und Oberst im Jahr 2007 eigens eine Skala entwickelt, die gutes Zeitmanagementverhalten aus psychologischer Perspektive abbildet. Ausführliche Informationen zur Skalenkonstruktion und zur psychometrischen Qualität finden sich bei Oberst (2008). Die Skala wurde ausgehend von Befunden zu effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung entwickelt, wie sie in vorausgehenden Kapiteln dieser Dissertation beschrieben wurden. So erfasst die Skala zum Beispiel die Nutzung messbarer und terminierter Ziele durch die Versuchsteilnehmer oder auch die genaue Planung der Tagesarbeit unter expliziter Nutzung von Durchführungsintentionen. Es war ein besonderes Anliegen, Zeitmanagementverhalten mit Bezug zu den skizzierten Forschungsbefunden zu erfassen und nicht in Anlehnung an Ratgeberliteratur, wie dies

---

<sup>34</sup> Die Skala umfasst keine Zeitmanagementverhaltensweisen, die aus Ratgeberliteratur übernommen wurden, sondern Facetten des zeitbezogenen Kontrollerlebens.

<sup>35</sup> Zur Bewertung der internen Konsistenz von Skalen werden in dieser Arbeit die Empfehlungen von Cortina (1993) genutzt.



zum Beispiel in der Vergangenheit geschah (Macan et al., 1990). Nach Item- und Faktorenanalysen resultierten 18 Items, die wesentliche Aspekte guten Zeitmanagementverhaltens – wenn auch sicherlich nicht alle Aspekte – abbildeten. In den ursprünglichen Itempool gingen 55 Items ein, die mit Bezug auf die psychometrische Qualität der Skala und Items selektiert wurden. Für die Skala ergab sich eine akzeptable interne Konsistenz mit einem Alpha Koeffizienten von .92. Die Skala umfasste fünf Stufen von 1 (*fast nie*) bis 5 (*fast immer*). Der Fragebogen befindet sich im Anhang 1. In der Untersuchung mit Sachbearbeitern resultierte ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .93, in der Arbeit mit Führungskräften von .92 sowie bei den Auszubildenden von .88.

### ***Anspannung, Sorgen, Freude***

*Anspannung, Sorgen* und *Freude* wurden mit den Subskalen der deutschen Fassung des Perceived Stress Questionnaire erhoben (Fliege, Rose, Arck, Levenstein & Klapp, 2001; Fliege, Rose, Arck, Walter, Kocalevent, Weber & Klapp, 2005; Levenstein et al., 1993). Jede Skala umfasste fünf Items, wobei die drei Subskalen kognitiv-emotionale Komponenten des persönlichen Stresserlebens abbildeten (Fliege et al., 2001). So erfassten die Skalen unter anderem, inwieweit sich die Versuchsteilnehmer ausgeruht (*Anspannung*) fühlten, Angst vor der Zukunft hatten (*Sorgen*) oder das Gefühl hatten, Dinge zu tun, die sie wirklich mögen (*Freude*). Die Skalierung erstreckte sich über vier Stufen von 1 (*fast nie*) bis 4 (*meistens*). In der Untersuchung mit Sachbearbeitern ergab sich ein Alpha Koeffizient von .77 für Sorgen, von .75 für Anspannung sowie von .40 für Freude. Damit ist die interne Konsistenz der Skala Freude äußerst unbefriedigend. In der Arbeit mit Führungskräften resultierte für alle drei Skalen ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .81 sowie bei den Auszubildenden für Sorgen ein noch akzeptabler Alpha Koeffizient von .69, für Anspannung von .66 sowie für Freude von .74.

### ***Arbeitszufriedenheit***

*Arbeitszufriedenheit* wurde mit den fünf Items der entsprechenden Skala der deutschen Fassung des Job Diagnostic Survey erhoben (Schmidt, Kleinbeck, Ottmann & Seidel, 1985). Die Versuchspersonen beurteilten unter anderem, wie sie ganz allgemein mit ihrer Arbeit zufrieden sind oder ob sie häufig darüber nachdenken, ihre Arbeit aufzugeben. Die Skalierung erfolgte mit sieben Stufen von 1

(*stimmt überhaupt nicht*) bis 7 (*stimmt völlig*). In der Untersuchung mit Sachbearbeitern ergab sich ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .76, in der Arbeit mit Führungskräften von .69 sowie bei den Auszubildenden von .65.

### **Positiver und negativer Affekt**

*Positiver und negativer Affekt* wurden mit den 20 Items der deutschen Fassung des Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) erfasst (Krohne, Egloff, Kohlmann & Tausch, 1996). Der Fragebogen bildet mit jeweils 10 Adjektiven zur Selbstbeschreibung das Erleben von positivem und negativem Affekt ab. So gaben die Probanden unter anderem an, inwieweit sie sich aktiv, begeistert, bekümmert oder nervös fühlten. Die Einschätzung bezüglich der einzelnen Adjektive erfolgte auf einer Skala von 1 (*gar nicht*) bis 5 (*äußerst*). Der Fragebogen wurde in der Stichprobe der Auszubildenden und Sachbearbeiter eingesetzt. Für die Stichprobe der Auszubildenden ergab sich ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .83 für den positiven Affekt sowie von .67 für den negativen Affekt. Für die Stichprobe der Führungskräfte ergab sich ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .87 für den positiven Affekt sowie von .89 für den negativen Affekt.

### **Selbstwirksamkeit**

Die allgemeine Selbstwirksamkeit der Versuchspersonen wurde mit den zehn Items der Skala *Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung* von Schwarzer und Jerusalem erfasst (1999). Die Versuchspersonen schätzten unter anderem ein, inwieweit es ihnen gelingt, Mittel und Wege zur Überwindung von Widerständen zu finden, in unerwarteten Situationen zu wissen, was zu tun ist oder Schwierigkeiten gelassen entgegen zu sehen, da sie auf ihre Fähigkeiten vertrauen können. Der Fragebogen wurde in der Stichprobe der Auszubildenden sowie der Sachbearbeiter eingesetzt. Die Skala umfasste vier Stufen von 1 (*stimmt nicht*) bis 4 (*stimmt genau*). Bei den Auszubildenden ergab sich ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .71 und bei den Sachbearbeitern von .85.

### **Strategiequalität**

Zur Erfassung der *Strategiequalität* wurde eine deutsche Übersetzung der entsprechenden Skala von Diefendorff und Lord (2003) genutzt. Die Skala erfasste mit fünf Items die selbstbeurteilte Qualität der eingesetzten Arbeitsstrategien. So beurteilten die Versuchspersonen, ob sie mit anderen Strategien bessere Leistungen zeigen könnten oder ob es ihnen gelingt, mit den genutzten Strategien Leistungen auf hohem Niveau zu erbringen. Die Skala umfasste fünf Stufen von 1 (*stimmt gar nicht*) bis 5 (*stimmt völlig*) und wurde in der Stichprobe der Sachbearbeiter und Führungskräfte eingesetzt. Für die interne Konsistenz ergab sich bei den Sachbearbeitern ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .79 und bei den Führungskräften von .87.

### **Vorsatzrealisierung**

Zur Beurteilung der *Vorsatzrealisierung* wurde eine Skala bestehend aus sieben Items entwickelt, die erfasste, inwieweit die Versuchsteilnehmer den Eindruck haben, ihre arbeitsbezogenen Vorsätze planmäßig zu realisieren. So wurde erfragt, ob es den Versuchsteilnehmern gelingt, mit der Bearbeitung der Aufgaben zu den gewünschten Zeitpunkten zu beginnen, die geplanten Zeitspannen zur Bearbeitung der Aufgaben zu nutzen, die Aufgaben in der vorab geplanten Art und Weise zu erledigen und vorab als günstig eingeschätzte Gelegenheiten für die Bearbeitung bestimmter Aufgaben zu nutzen. Damit bildet die Skala erwartete Auswirkungen konkreter Vorsatzbildung ab (Gollwitzer, 1999). Die Skala umfasste fünf Stufen von 1 (*fast nie*) bis 5 (*fast immer*). In einer Untersuchung mit Studierenden als Probanden ergab sich für die Skala ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .83. Vor die eigentlichen Items, die im Rahmen der Auswertung Verwendung fanden, wurden Items gesetzt, die erfassten, wie häufig Vorsätze gebildet wurden. Für die Auswertung im Rahmen dieser Arbeit sind diese Items jedoch nicht von Bedeutung. Die komplette Skala befindet sich im Anhang 2. Bei den Auszubildenden ergab sich ein noch akzeptabler Alpha Koeffizient von .66, bei den Sachbearbeitern von .84 sowie bei den Führungskräften von .84.

### ***Güte der Arbeitsorganisation (Selbst- und Fremdbeurteilung)***

Im Rahmen der Mitarbeiterbeurteilung, auch zur Potentialeinschätzung in Richtung Führungs- und Fachlaufbahn, wurde im kooperierenden Unternehmen eine Skala zur Erfassung der *Güte der Arbeitsorganisation* genutzt. Die Skala bildet ab, was in der kooperierenden Organisation unter guter Arbeitsorganisation verstanden wird. Die Skala bestand aus sechs verhaltensnahen Items, wie zum Beispiel das pünktliche Erscheinen bei Besprechungen, wichtige Aufgaben nicht aufzuschieben oder die Einhaltung von Zielterminen bei der Aufgabebearbeitung. Die Skala beschreibt damit gute Arbeitsorganisation als eine Art zeitbezogenen Leistungsindikator und nicht Zeitmanagementverhalten, wie zum Beispiel das Setzen von Zielen, als mögliche Voraussetzung für gute Arbeitsorganisation. Die Skala befindet sich in der Form zur Selbstbeurteilung im Anhang 3. Die einzelnen Items wurden im Unternehmen basierend auf strukturierten Interviews mit 59 Auszubildenden, Sachbearbeitern und Führungskräften entwickelt. Für die Erfassung der Güte der Arbeitsorganisation in dieser Arbeit wurden die sechs Items mit einer Skalierung von 1 (*stimmt überhaupt nicht*) bis 7 (*stimmt völlig*) genutzt. Die Skala wurde sowohl zur Selbstbeschreibung der Versuchsteilnehmer, als auch für die Fremdbeurteilung durch den Vorgesetzten eingesetzt. Für die Skala zur Selbstbeurteilung ergab sich bei den Auszubildenden ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .76, bei den Sachbearbeitern von .83 und bei den Führungskräften von .81. Für die Skala zur Fremdbeurteilung durch den Vorgesetzten resultierte bei den Sachbearbeitern ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .84. Für die beiden anderen Stichproben liegen keine Fremdurteile vor.

### ***Bewertung der Arbeitsergebnisse (Selbst- und Fremdbeurteilung)***

In Ergänzung zur Güte der Arbeitsorganisation als einem sehr spezifischen zeitbezogenen Leistungsindikator wurde eine Gesamteinschätzung der Arbeitsleistung erhoben. Hierzu wurden drei Items in Anlehnung an Macan et al. (1990) genutzt. Die Versuchspersonen, beziehungsweise deren Vorgesetzte, beurteilten die Gesamtleistung im Vergleich zu den Teamkollegen auf einer Skala von 1 (*schlechter*) bis 5 (*besser*), beurteilten die Einhaltung der hohen Qualitätsansprüche des Unternehmens sowie die Arbeitsergebnisse insgesamt auf einer Skala von 1 (*stimmt gar nicht*) bis 5 (*stimmt völlig*). Die Skala befindet sich in der Form zur Selbstbeschreibung im Anhang 4. Für die Selbstbeurteilung resultierte bei den Auszubil-

denden ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .70, bei den Sachbearbeitern von .77 sowie bei den Führungskräften von .81. Bei der Fremdbeurteilung der Sachbearbeiter ergab sich ein noch akzeptabler Alpha Koeffizient von .69. Für die beiden anderen Stichproben liegen keine Fremdurteile vor.

### ***Arbeitsautonomie***

Die *Arbeitsautonomie* wurde mit den drei Items der entsprechenden Skala aus der deutschen Fassung des Job Diagnostic Survey erhoben (Schmidt et al., 1985). Die Skala bildete ab, inwieweit die Versuchspersonen bei ihrer Arbeit die Möglichkeit haben, selbständig zu arbeiten sowie persönliche Initiative und Eigenständigkeit einzubringen. Die Skala umfasste fünf Stufen von 1 (*stimmt überhaupt nicht*) bis 7 (*stimmt völlig*). Bei den Auszubildenden resultierte ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .89, bei den Sachbearbeitern von .69 sowie bei den Führungskräften von .65.

### ***Arbeitsauslastung***

Die *Arbeitsauslastung* wurde mit der deutschen Version einer niederländischen Skala zur Erfassung von Arbeitsauslastung erhoben (van Veldhoven, De Jonge, Broersen, Kompier & Meijman, 2002)<sup>36</sup>. Von den 11 Items der Originalfassung wurde in der Studie mit Sachbearbeitern sowie in der Studie mit Führungskräften ein Item auf Grund geringer Trennschärfe ausgeschlossen. Die Skala umfasste vier Stufen von 1 (*nie*) bis 4 (*immer*). Bei den Auszubildenden ergab sich ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .86, bei den Sachbearbeitern von .85 sowie bei den Führungskräften von .83.

---

<sup>36</sup> Der Erstautor stellte für die vorliegende Forschungsarbeit eine deutsche Fassung zur Verfügung (M. Van Veldhoven, persönliche Kommunikation, 28 Februar, 2008).

### 3.3 Ergebnisse und Diskussion

Nachfolgend werden die Ergebnisse getrennt für die drei Mitarbeitergruppen beschrieben und diskutiert. Eine vergleichende Betrachtung der Ergebnisse unter Berücksichtigung möglicher Ursachen der gefundenen Unterschiede schließt sich an.

#### 3.3.1 Korrelative Studie I: Führungskräfte

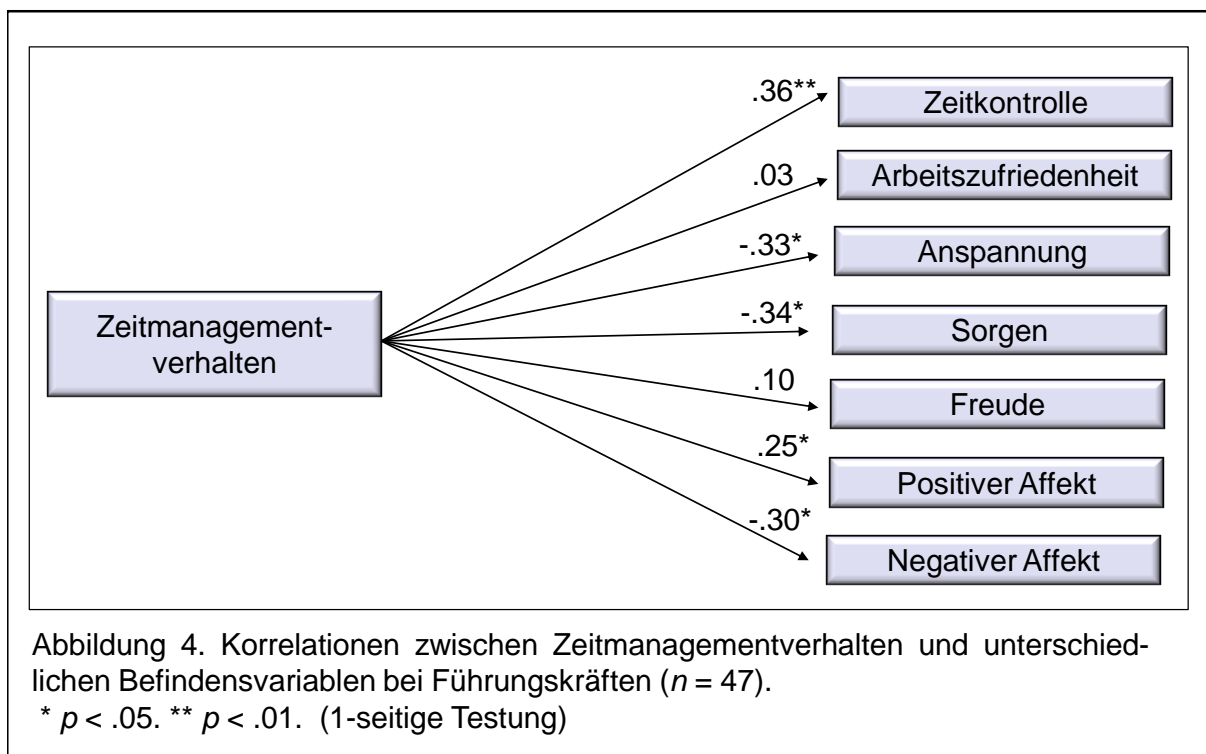
Tabelle 5 (S. 95) gibt einen Überblick über die Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen sowie zu den Korrelationen zwischen den einzelnen Skalen. Abbildung 4 (S. 99) veranschaulicht die gefundenen Zusammenhänge zwischen dem Zeitmanagementverhalten der Führungskräfte und den erhobenen Befindensvariablen. Für fünf der sieben betrachteten Korrelationen ergaben sich erwartungskonforme, signifikante Ergebnisse. Somit kann Hypothese 1a (S. 78) für fünf der sieben abhängigen Variablen in der Untersuchung mit Führungskräften bestätigt werden: Zeitmanagementverhalten erwies sich als bedeutsamer Prädiktor der meisten Befindensvariablen. Gefundene signifikante Zusammenhänge dürfen jedoch nicht als Beleg für einen kausalen Zusammenhang mit Zeitmanagementverhalten als kausalem Einflussfaktor von Leistung und Befinden gewertet werden. Denkbar wäre auch, dass Beschäftigte mit besserem Befinden und besserer Leistung in der Folge mehr Zeitmanagementverhalten realisieren. Weiterhin könnte auch eine Drittvariable gefundene Zusammenhänge verursachen. Die gefundenen, signifikanten Korrelationen können lediglich als Hinweis auf einen möglichen kausalen Zusammenhang gewertet werden, der jedoch in experimentellen Studien zu bestätigen wäre<sup>37</sup>. Werden nachfolgend signifikante Zusammenhänge berichtet und Zeitmanagementverhalten als Prädiktor beschrieben, so sind die genannten Einschränkungen mit zu bedenken.

Die höchste Korrelation wies Zeitmanagementverhalten mit der erlebten Zeitkontrolle auf, wobei sich die signifikanten Korrelationen mit den anderen Befindensvariablen in der Höhe kaum unterschieden. Für Arbeitszufriedenheit und Freude fanden sich keine bedeutsamen Zusammenhänge. Die Befunde legen nahe, dass Führungskräfte, die häufig Zeitmanagementverhaltensweisen zeigen, mehr Zeit-

---

<sup>37</sup> Hierfür bieten sich experimentelle Interventionsstudien an, wie sie im Rahmen des Forschungsprojektes durchgeführt wurden und in der vorliegenden Arbeit noch beschrieben werden. In der bisherigen Zeitmanagementforschung wurde Zeitmanagementverhalten in korrelativen Studien als Prädiktor von Leistung und Befinden aufgefasst.

kontrolle erleben, weniger Anspannung, weniger Sorgen, mehr positiven Affekt und weniger negativen Affekt als Führungskräfte, die weniger häufig Zeitmanagement praktizieren. Unter Beachtung des konkreten Skaleninhalts (siehe Anhang 1) ist festzuhalten, dass Prioritätensetzung, klare Zielformulierung, systematische Tagesplanung sowie das Schaffen von Prozess- und Ergebnisfeedback in positivem Zusammenhang zu Kontrollerleben und einer Reihe unterschiedlicher Befindensvariablen bei Führungskräften stehen<sup>38</sup>. Allerdings ergab sich für Zeitmanagementverhalten nicht mit allen Befindensvariablen ein bedeutsamer Zusammenhang<sup>39</sup>. Es kommt somit durchaus auf die Art der betrachteten Indikatorvariablen an.



<sup>38</sup> Es wurde bereits an früherer Stelle darauf hingewiesen, dass die erlebte Zeitkontrolle ein weniger typischer Befindensindikator ist, als die anderen Befindensvariablen. Dies ist bei der Betrachtung der Ergebnisse mit zu bedenken.

<sup>39</sup> Bei vergleichender Betrachtung von Tabelle 3, Abbildung 4 und Abbildung 5 ist zu beachten, dass der Ergebnisdarstellung der Abbildungen eine 1-seitige Testung im Sinne einer gerichteten Zusammenhangshypothese zu Grunde liegt, während in Tabelle 3 signifikante Korrelationen gemäß 2-seitiger Testung angegeben werden. Dies gilt auch für die Darstellungen bei den Sachbearbeitern und Auszubildenden.

**Tabelle 5. Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen (Führungskräfte)**

Variable	Skalierung	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Zeitmanagementverhalten	1 bis 5	3.41	0.62													
2. Zeitkontrolle	1 bis 5	3.23	0.54	.36*												
3. Arbeitszufriedenheit	1 bis 7	5.48	0.76	.03	.27											
4. Anspannung	1 bis 4	2.00	0.66	-.33*	-.58**	-.48**										
5. Sorgen	1 bis 4	1.78	0.55	-.34*	-.62**	-.52**	.80**									
6. Freude	1 bis 4	3.09	0.62	.10	-.48**	.63**	-.69**	-.65**								
7. Positiver Affekt	1 bis 5	3.73	0.55	.25	.19	.16	-.34*	-.18	.57**							
8. Negativer Affekt	1 bis 5	1.67	0.64	-.30*	-.34*	-.36*	.51**	.64**	-.44**	-.14						
9. Vorsatzrealisierung	1 bis 5	3.37	0.62	.57**	.41**	.10	-.43**	-.38*	.25	.26	-.29					
10. Strategiequalität	1 bis 5	3.59	0.65	.23	.41**	.05	-.28	-.16	.40**	.41**	-.32*	.36*				
11. Arbeitsorganisation	1 bis 7	5.48	0.80	.36*	.47**	.18	-.43**	-.31*	.46**	.55**	-.26	.52**	.62**			
12. Arbeitsergebnisse	1 bis 5	4.09	0.54	.18	.16	.05	-.07	.18	.20	.45**	.06	.20	.55**	.54**		
13. Arbeitsautonomie	1 bis 7	6.03	0.77	.01	.19	.35*	-.11	-.17	.25	.14	-.11	-.04	-.08	.10	-.06	
14. Arbeitsauslastung	1 bis 4	2.59	0.42	-.27	-.52**	-.32*	.53**	.75**	-.41**	.11	.57**	-.30*	-.25	-.16	.26	-.07

Bei allen Variablen handelt es sich um Selbstbeschreibungen der Versuchspersonen.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . (2-seitige Testung)



Im Vergleich zu früheren Untersuchungen ergaben sich insbesondere für wichtige Indikatoren des Stresserlebens, Anspannung und Sorgen, leicht höhere Zusammenhänge (Jex & Elacqua, 1999; Lang, 1992; Peeters & Rutte, 2005). Im Vergleich zu anderen Studien ergab sich jedoch kein Zusammenhang zur Arbeitszufriedenheit (Claessens et al. 2004; Nonis & Sager, 2003). Insgesamt zeigen die Ergebnisse moderate Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befinden. Hierbei ist besonders zu beachten, dass sich dieser Befund für verschiedene Befindensindikatoren nachweisen lässt. Dies legt auch die Schlussfolgerung nahe, dass Führungskräfte möglicherweise von Interventionen zur Verbesserung des Zeitmanagements mit Blick auf ihr Befinden profitieren können. Es ist anzumerken, dass die Zusammenhänge von Zeitmanagementverhalten, Leistung und Befinden bei Führungskräften bislang nicht untersucht wurden.

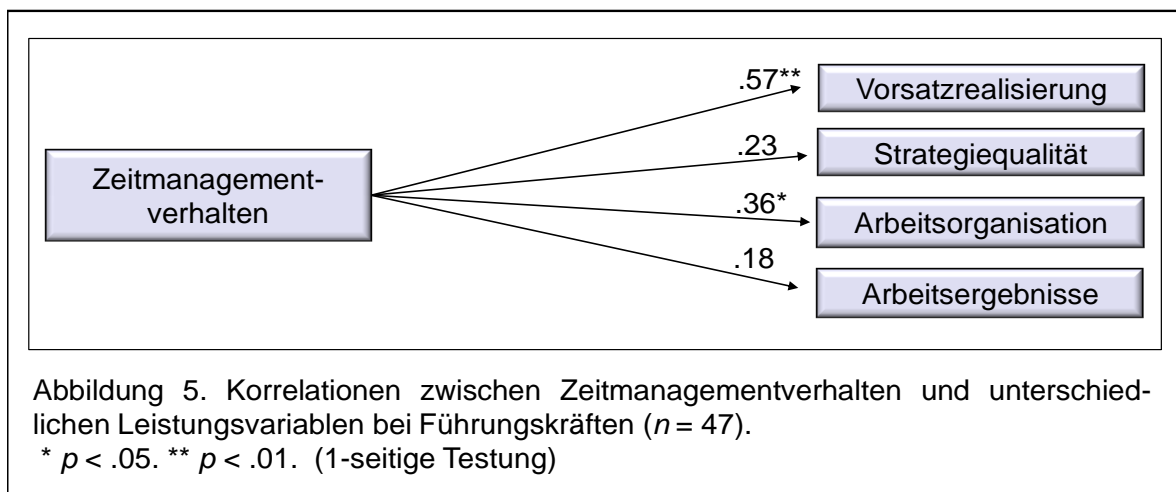


Abbildung 5 veranschaulicht den Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und den vier Leistungsindikatoren. Die Ergebnisse sind erwartungskonform im Sinne von Hypothese 1b (S. 78) für die Variablen Vorsatzrealisierung und Arbeitsorganisation, nicht jedoch für Strategiequalität und Arbeitsergebnisse. Es zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und den zeitbezogenen Leistungsindikatoren, nicht jedoch zu den eher allgemeinen Leistungsvariablen. Bei Führungskräften mit ausgeprägtem Zeitmanagementverhalten, konnten höhere Werte für die Skala Vorsatzrealisierung gefunden werden als dies bei Führungskräften mit gering ausgeprägtem Zeitmanagementverhalten der Fall war. Führungskräfte mit ausgeprägtem Zeitmanagementverhalten gelingt es demnach besser als ihren Kollegen mit geringer ausgeprägtem Zeitmanagementver-

halten, mit der Bearbeitung ihrer Aufgaben zu den anvisierten Zeitpunkten zu beginnen, die vorab definierten Zeiträume zur Bearbeitung ihrer Aufgaben zu nutzen, die Aufgaben in der vorab geplanten Art und Weise zu erledigen sowie mit den Aufgaben in den antizipierten Situationen zu beginnen. Sie haben zudem stärker das Gefühl, dass es ihnen leicht fällt, die Aufgaben in den vorab überlegten Situationen zu realisieren. Weiterhin gaben sie an, kaum günstige Gelegenheiten zur Aufgabebearbeitung zu verpassen. Die Skala wurde eigens zur Messung der Vorsatzrealisierung entwickelt und beschreibt damit ein sehr spezifisches Leistungskriterium. Das Zeitmanagementverhalten der Führungskräfte steht in deutlichem Zusammenhang mit diesem sehr spezifischen Kriterium. Es ist plausibel, dass Führungskräfte, die kaum planen, ihre Vorsätze kaum planmäßig umsetzen können. Interessant ist jedoch, dass mehr Planung tatsächlich mit stärkerer Vorsatzrealisierung einhergeht: Je ausgeprägter das Planungsverhalten, umso höher auch die Wahrscheinlichkeit der Vorsatzrealisierung. Es wäre auch denkbar gewesen, dass Führungskräfte zwar umfangreiche Planungsaktivitäten zeigen, ihre Vorsätze jedoch dennoch nicht umsetzen, beziehungsweise umsetzen können. Auch zur Güte der Arbeitsorganisation ergab sich ein deutlicher Zusammenhang. So gelang es den Führungskräften, die regelmäßig Zeitmanagementverhalten zeigten, besser, ihre Aufgaben im vorgesehenen zeitlichen Rahmen zu realisieren, pünktlich bei Besprechungen zu erscheinen, Zusagen zeitgetreu einzuhalten, bei der Aufgabebearbeitung das richtige Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu finden, genügend Zeit für wichtige Kernaufgaben zu finden und wichtige Aufgaben nicht aufzuschieben. Das Praktizieren von Zeitmanagementverhalten geht damit bei den Führungskräften mit dem Erleben einer gelingenden Arbeitsorganisation einher. Die Skala weist gewisse Parallelen zur erlebten Zeitkontrolle auf: Zeitmanagementverhalten geht mit dem Erleben einher, die Zeit im Griff zu haben, die anstehenden Aufgaben kontrollieren, pünktlich und termingerecht bearbeiten zu können. Erwartungsgemäß finden sich deutliche Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und den beiden zeitbezogenen Leistungsindikatoren. Schlussfolgerungen zur kausalen Wirkungsrichtung sind jedoch, wie bereits angesprochen, auf Basis der korrelativen Daten nicht möglich.

Ein deutlich geringerer, nicht signifikanter Zusammenhang ergab sich für die berichtete Strategiequalität. Dabei ist jedoch anzumerken, dass beim vorhandenen

Stichprobenumfang ein geringer bis moderater Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und den Kriteriumsvariablen nicht signifikant werden kann. Der geringste und ebenfalls nicht signifikante Zusammenhang ergab sich für die Bewertung der Arbeitsergebnisse. Dies könnte am möglicherweise geringeren Einfluss des Zeitmanagementverhaltens auf die allgemeine Arbeitsleistung liegen. So wirken auf die allgemeine Arbeitsleistung eine Reihe von Einflussfaktoren, wie zum Beispiel Intelligenz und Arbeitserfahrung. Dies mag geringere Spielräume für den Einfluss des Zeitmanagementverhaltens auf die Leistung der Führungskräfte belassen. Vor diesem Hintergrund wurden auch geringere Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und eher allgemeinen Leistungsindikatoren erwartet.

Die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Vorsatzrealisierung sind signifikant höher als die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Strategiequalität sowie zwischen Zeitmanagementverhalten und den Arbeitsergebnissen (Tabelle 6, S. 100). Für die Unterschiede bei den Zusammenhängen von Zeitmanagementverhalten und Arbeitsorganisation, sowie zwischen Zeitmanagementverhalten und Strategiequalität, beziehungsweise den Arbeitsergebnissen, finden sich keine signifikanten Befunde. Tabelle 6 (S. 100) veranschaulicht die Ergebnisse bezüglich Hypothese 2 für alle drei Zielgruppen. Demnach kann Hypothese 2 (S. 78) für die Führungskräfte bezogen auf die Variable Vorsatzrealisierung bestätigt werden, nicht jedoch bezogen auf die Variable Arbeitsorganisation.

Die Bedeutung von Zeitmanagementverhalten für die Arbeitsleistung mag je nach Art der Tätigkeit und Mitarbeitergruppe stark variieren. So ist anzunehmen, dass für einen Türsteher gutes Zeitmanagementverhalten für die Arbeitsleistung von geringerer Bedeutung ist als für einen Außendienstmitarbeiter. Für Führungskräfte mag Zeitmanagementverhalten wichtiger sein als für Auszubildende. Die Zusammenhänge von Zeitmanagement, Stresserleben und Leistung bei Führungskräften wurden auch bei Häfner, Stock, Schwäble und Kaiser (2009) behandelt.

Ergänzend sei noch auf einige besonders hohe Zusammenhänge zwischen den erhobenen Variablen eingegangen. Es resultierte ein signifikanter Zusammenhang von  $r = .75^{**}$  zwischen der Arbeitsauslastung und dem Erleben von Sorgen.

Dieses Ergebnis steht im Einklang mit Forschungsarbeiten, die signifikante Zusammenhänge zwischen Arbeitsauslastung und dem Befinden von Beschäftigten herausarbeiten konnten (für einen Überblick siehe Bakker & Demerouti, 2007). Auch die hohe Korrelation zwischen Sorgen und Anspannung von  $r = .80^{**}$  ist erwähnenswert. Es ist plausibel, dass das Erleben von Sorgen in hohem Maße mit dem Erleben von Anspannung assoziiert ist. Ein hoher Zusammenhang von  $r = .63^{**}$  konnte auch für die Variablen Arbeitszufriedenheit und Freude gefunden werden. Es ist denkbar, dass sich Zufriedenheit mit der Arbeit positiv auf das Erleben von Freude auswirkt, wobei auch der umgekehrte Zusammenhang, dass das Erleben von Freude, zum Beispiel im Bereich der Familie, positive Auswirkungen auf Zufriedenheitseinschätzungen bezüglich der ausübten Arbeit hat, möglich wäre.

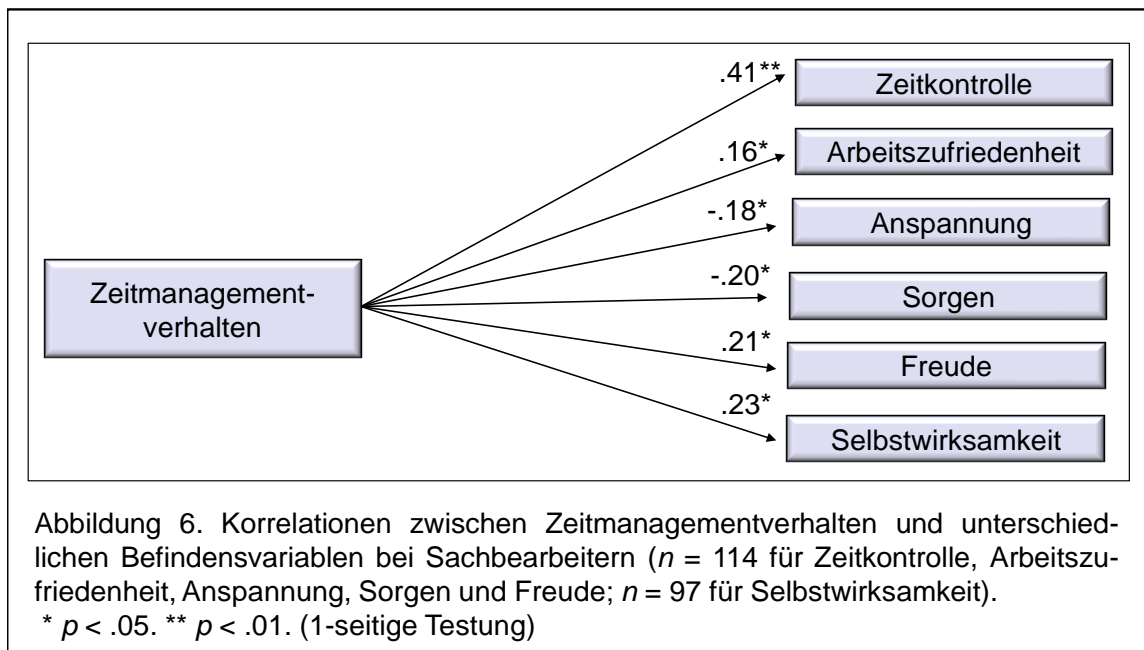
**Tabelle 6. Vergleich der Korrelationskoeffizienten der zeitbezogenen und allgemeinen Leistungsvariablen**

Mitarbeitergruppe	Variable 1	Variable 2	Variable 3	<i>T</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>q</i>
Führungskräfte	Zeitmanagement-verhalten	Vorsatz-realisation	Strategie-qualität	2.39*	44	.01	.27
	Zeitmanagement-verhalten	Vorsatz-realisation	Arbeits-ergebnisse	2.43*	44	.01	.47
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation	Strategie-qualität	1.06	44	.15	
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation	Arbeits-ergebnisse	1.33	44	.10	
Sachbearbeiter	Zeitmanagement-verhalten	Vorsatz-realisation	Strategie-qualität	3.39**	40	< .01	.71
	Zeitmanagement-verhalten	Vorsatz-realisation	Arbeits-ergebnisse SB	2.34*	40	< .01	.56
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation SB	Strategie-qualität	4.76**	94	< .01	.65
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation SB	Arbeits-ergebnisse SB	3.56**	94	< .01	.51
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisaton SB	Arbeits-ergebnisse FB	4.43**	51	< .01	.73
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation FB	Strategie-qualität	0.05	51	.48	
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation FB	Arbeits-ergebnisse SB	0.85	51	.20	
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation FB	Arbeits-ergebnisse FB	0.30	51	.39	
Auszubildende	Zeitmanagement-verhalten	Vorsatz-realisation	Arbeits-ergebnisse	2.47**	71	< .01	.38
	Zeitmanagement-verhalten	Arbeits-organisation	Arbeits-ergebnisse	.93	71	.18	

Die statistischen Kenngrößen dienen der Beantwortung der Fragestellung, ob sich die Korrelation zwischen Variable 1 und Variable 2 von der Korrelation zwischen Variable 1 und Variable 3 unterscheidet. Bei signifikanten Unterschieden enthält die Tabelle zudem die Effektstärke *q*. Ein *q* von 0.10 ist als kleiner, ein *q* von 0.30 als mittlerer und ein *q* von 0.50 als großer Effekt zu klassifizieren (Bortz & Döring, 2002, S. 604). \**p* < .05. \*\**p* < .01. (1-seitige Testung)

### 3.3.2 Korrelative Studie II: Sachbearbeiter

Die untersuchten Sachbearbeiter trugen im Unterschied zu den Führungskräften keine Personalverantwortung, entstammten ansonsten jedoch den gleichen Unternehmensbereichen. Tabelle 7 (S. 102) gibt einen Überblick über die Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen sowie zu den Korrelationen zwischen den Skalen. Für alle Befindensvariablen ergaben sich, wie in Abbildung 6 veranschaulicht, signifikante, erwartungskonforme Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und den einzelnen Kriterien: Mitarbeiter mit stark ausgeprägtem Zeitmanagementverhalten berichteten besseres Befinden als Mitarbeiter mit gering ausgeprägtem Zeitmanagementverhalten. Die Ergebnisse sind damit für die Sachbearbeiter bei allen untersuchten Variablen erwartungskonform im Sinne von Hypothese 1a (S. 78).



**Tabelle 7. Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen (Sachbearbeiter)**

Variable	Skalierung	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Zeitmanagementverhalten	1 bis 5	3.53	0.64														
2. Zeitkontrolle	1 bis 5	3.38	0.45	.41**													
3. Arbeitszufriedenheit	1 bis 7	5.56	0.83	.16	.28**												
4. Anspannung	1 bis 4	2.18	0.67	-.18	-.21*	-.24**											
5. Sorgen	1 bis 4	1.78	0.56	-.20*	-.31**	-.34**	.59**										
6. Freude	1 bis 4	3.20	0.44	.21*	.23*	.42**	-.30**	-.31**									
7. Selbstwirksamkeit	1 bis 4	3.08	0.34	.23*	.22*	.09	-.22*	-.42**	.23*								
8. Vorsatzrealisierung	1 bis 5	3.35	0.41	.51**	.40**	.22	.00	.04	.47**	-.09							
9. Strategiequalität	1 bis 5	2.94	0.31	-.10	-.01	-.14	.02	.07	-.05	-.10	-.03						
10. Arbeitsorganisation SB	1 bis 7	5.51	0.80	.47**	.59**	.25*	-.07	-.32**	.15	.45**	.41*	.05					
11. Arbeitsergebnisse SB	1 bis 5	3.99	0.54	.05	-.02	.04	.05	-.15	.13	.28**	-.00	.13	.18				
12. Arbeitsorganisation FB	1 bis 7	5.35	0.80	-.11	.02	-.06	-.08	-.19	-.08	-.11		.06	-.14	-.03			
13. Arbeitsergebnisse FB	1 bis 5	3.85	0.59	-.15	.02	.03	.02	-.10	-.06	-.14		.08	-.20	.36**	.48**		
14. Arbeitsautonomie	1 bis 7	5.97	0.83	.04	.21*	.40**	-.21*	-.30**	.43**	.20*	-.08	-.06	.17	.23*	.19	.29*	
15. Arbeitsauslastung	1 bis 4	2.37	0.41	-.16	-.39**	-.39**	.44**	.51**	-.35**	-.20*	-.17	.06	-.31**	.00	-.03	-.04	-.25**

Die einzelnen Korrelationen beruhen auf unterschiedlichen Fallzahlen. Für alle relevanten Korrelationen zur Betrachtung des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Leistung sowie Befinden sind die Fallzahlen in den entsprechenden Abbildungen angegeben. Für Vorsatzrealisierung und die Fremdbeurteilungen zur Arbeitsorganisation und zu den Arbeitsergebnissen liegen keine Korrelationen vor.

SB = Selbstbeurteilung; FB = Fremdbeurteilung

\*p < .05. \*\*p < .01. (2-seitige Testung)

Bei Vergleichen mit den Führungskräften ist zu beachten, dass die Stichprobe der Sachbearbeiter deutlich größer war als die Stichprobe der Führungskräfte. Bei genauerer Betrachtung der absoluten Höhe der Zusammenhänge zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und der erlebten Zeitkontrolle, der in etwa dem Ergebnis der Führungskräfte und auch bisherigen Forschungsbefunden entspricht (Tabelle 2, S. 70). Der Zusammenhang kann als moderat bis groß klassifiziert werden. Für die Zusammenhänge bei den Variablen Sorgen und Anspannung ergaben sich ähnliche Werte wie bei Führungskräften, die in ihrer Höhe der bisherigen Befundlage entsprechen (Tabelle 2, S. 70).

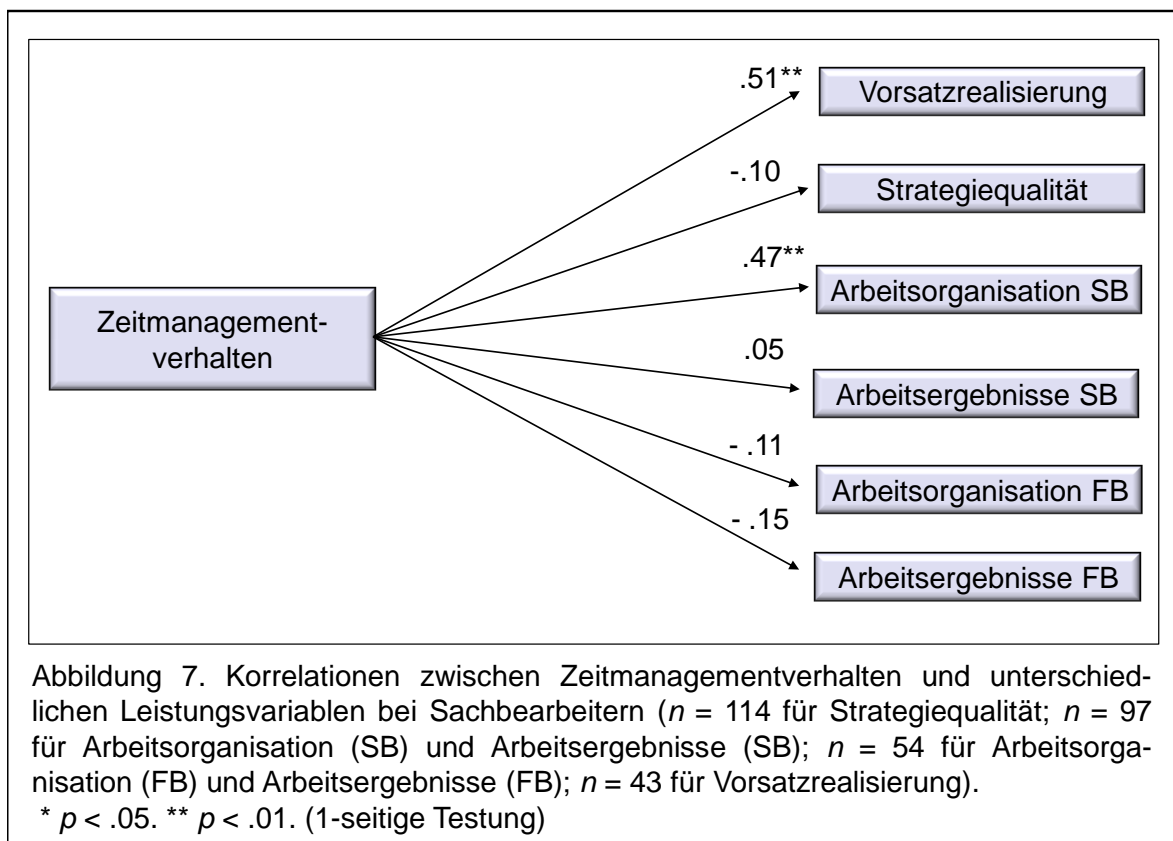
In Ergänzung zum bisherigen Stand der Forschung wurde im Rahmen dieser Studie auch der Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Selbstwirksamkeit betrachtet. Erwartungsgemäß resultierten für die Mitarbeiter mit ausgeprägtem Zeitmanagement höhere Werte bei der Variable Selbstwirksamkeit. Die Mitarbeiter gaben an, über mehr Zuversicht zu verfügen, dass es ihnen zum Beispiel gelingt, Widerstände zu überwinden, ihre Absichten und Ziele zu erreichen, mit unerwarteten Situationen umzugehen und anstehende Probleme aus eigener Kraft zu bewältigen als Mitarbeiter mit schwächer ausgeprägtem Zeitmanagement. Es ist plausibel, dass gutes Zeitmanagement das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und die Zuversicht, die angestrebten Aufgaben auch realisieren zu können, stärkt. Durch die Entwicklung von Handlungsplänen, die Antizipation von Hindernissen und möglichen Gegenmaßnahmen wird der Weg zur Zielerreichung expliziert, und damit verbunden geht eine Erhöhung der Selbstwirksamkeit einher.

Der Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Arbeitszufriedenheit war auch in dieser Untersuchung gering. In Bezug auf die erlebte Freude ergab sich im Unterschied zur Stichprobe der Führungskräfte ein signifikanter Zusammenhang. Insgesamt betrachtet scheint Zeitmanagementverhalten für das Befinden von Führungskräften und Sachbearbeitern in ähnlicher Weise von Bedeutung zu sein.

Ein ähnliches Muster wie bei den Führungskräften ergab sich auch bei den Sachbearbeitern für den Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und den Leistungsvariablen: Für die zeitbezogenen Leistungsindikatoren fanden sich



überwiegend höhere Zusammenhänge als für die eher allgemeinen Leistungsindikatoren (Tabelle 7, S. 102). Abbildung 7 illustriert die Zusammenhänge. Die Ergebnisse sprechen für die Beibehaltung von Hypothese 2 (S. 78) für die Stichprobe der Sachbearbeiter bezüglich fünf der acht untersuchten Vergleiche (Tabelle 6, S. 100). Darüber hinaus sind die Ergebnisse erwartungskonform für die Variablen Vorsatzrealisierung und selbst beurteilte Arbeitsorganisation im Sinne von Hypothese 1b (S. 78), nicht jedoch für die anderen untersuchten Variablen. Zeitmanagementverhalten steht vor allem mit zeitbezogenen Leistungskriterien in deutlichem Zusammenhang, während sich zu eher übergeordneten, allgemeinen Leistungsindikatoren keine oder nur schwache Zusammenhänge ergaben.



Interessanterweise zeigten sich zwischen Zeitmanagementverhalten und den Fremdbeurteilungen durch die Vorgesetzten sogar leicht negative Zusammenhänge, die jedoch nicht signifikant wurden. Es wird deutlich, dass Sachbearbeiter mit ausgeprägtem Zeitmanagement von ihren Vorgesetzten in Bezug auf die Güte der Arbeitsorganisation und die Arbeitsleistung nicht besser bewertet werden als Mitarbeiter mit gering ausgeprägtem Zeitmanagementverhalten. Dies kann unterschied-

liche Ursachen haben. Möglicherweise erfolgte die Einschätzung der beiden Leistungsindikatoren durch die Vorgesetzten nicht hinreichend valide. Allerdings ist mit Blick auf die eingesetzten Items doch unwahrscheinlich, dass die Vorgesetzten nicht beurteilen konnten, ob ein Mitarbeiter seine Aufgaben fristgerecht bearbeitet oder wie seine Arbeitsleistung im Vergleich zu seinen Kollegen zu bewerten ist. Hierbei ist auch zu beachten, dass die Führungskräfte in der Regel für relativ kleine Teams mit 5 bis 10 Teammitglieder Verantwortung trugen und eng mit ihren Mitarbeitern zusammenarbeiteten. Dieser enge Kontakt sollte eine valide Einschätzung begünstigen. Alternativ ist denkbar, dass gutes Zeitmanagement mit der Ablehnung von Aufgaben, dem Aufschieben oder Weglassen weniger wichtiger Aufgaben einhergeht, was möglicherweise durch die Vorgesetzten nicht positiv bewertet wird. Es bleibt festzuhalten, dass gutes Zeitmanagement für die Leistungsbewertung durch Vorgesetzte nicht relevant zu sein scheint, und der Zusammenhang von Zeitmanagementverhalten und unterschiedlichen Leistungsindikatoren womöglich komplexer Natur ist als auf den ersten Blick angenommen. Bedauerlicherweise konnten keine anderen Leistungskenngrößen, wie zum Beispiel produzierte Stückzahlen oder Umsatz herangezogen werden, da in den einzelnen Stichproben keine für alle geltenden Leistungsindikatoren existierten.

In Hypothese 3 (S. 78) wurde angenommen, dass die Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und den Kriteriumsvariablen bei Führungskräften höher ausfallen als bei Sachbearbeitern und diese wiederum höher als bei Auszubildenden. Tabelle 8 (S. 106) zeigt, dass bei den Führungskräften ein höherer Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Strategiequalität resultierte als bei den Sachbearbeitern. Ansonsten ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. Dies bedeutet, dass Hypothese 3 für den Vergleich von Sachbearbeitern mit Führungskräften lediglich bezüglich einer der neun in beiden Stichproben untersuchten Zusammenhänge bestätigt werden konnte.

**Tabelle 8. Vergleich der Korrelationshöhen zwischen Zeitmanagementverhalten und den Kriteriumsvariablen bezüglich der drei Mitarbeitergruppen**

Vergleich	Kriteriumsvariable	Z	p	q
Führungskräfte mit Sachbearbeitern	Strategiequalität	1.92*	.03	.34
Führungskräfte mit Auszubildenden	Zeitkontrolle	1.86*	.03	.36
	Anspannung	2.53**	< .01	.49
	Sorgen	1.79*	.04	.34
	negativer Affekt	1.79*	.04	.34
Sachbearbeiter mit Auszubildenden	Zeitkontrolle	2.74*	< .01	.42
	Anspannung	2.04*	.02	.31
	Arbeitsorganisation	2.35**	< .01	.37

Die Tabelle enthält zur besseren Übersichtlichkeit lediglich die gefundenen signifikanten Unterschiede. Für alle anderen Vergleiche ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. In der letzten Spalte wird die Effektstärke q angegeben. Ein q von 0.10 ist als kleiner, ein q von 0.30 als mittlerer und ein q von 0.50 als großer Effekt zu klassifizieren (Bortz & Döring, 2002, S. 604).

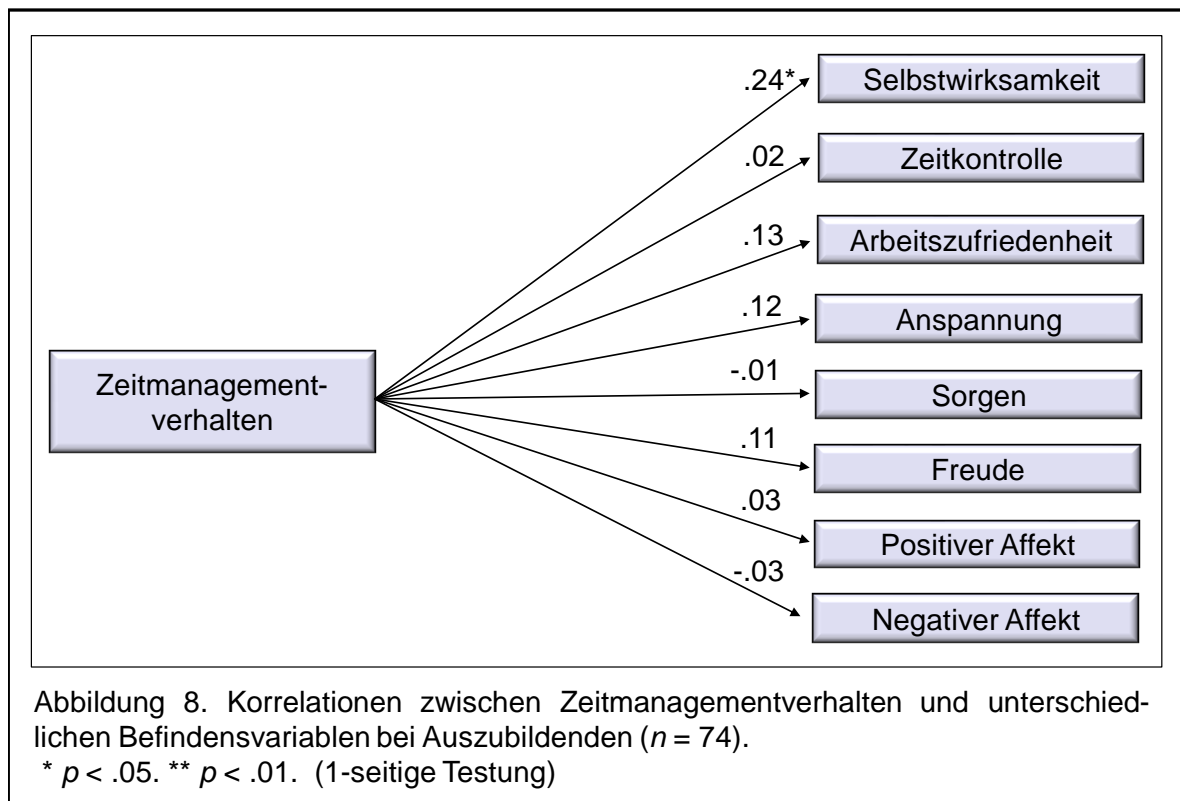
\*p < .05. \*\*p < .01. (1-seitige Testung)

### 3.3.3 Korrelative Studie III: Auszubildende

Tabelle 9 (S. 108) gibt einen Überblick über die Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen sowie zu den Korrelationen zwischen den Skalen. Die untersuchten Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befinden sind in Abbildung 8 (S. 107) veranschaulicht. Erwartungskonform fielen die Zusammenhänge zwischen dem Zeitmanagementverhalten und den Befindensindikatoren bei den Auszubildenden bei nahezu allen Variablen geringer aus als bei den Führungskräften und den Sachbearbeitern. Von acht untersuchten Korrelationen wurden sieben nicht signifikant und bewegten sich in der Höhe nahe Null. Ähnliche Ergebnisse ergaben sich teilweise auch in früheren Arbeiten (Tabelle 2, S. 70). Die Befunde sprechen für die Ablehnung von Hypothese 1a (S. 78) für die Stichprobe der Auszubildenden für sieben der acht untersuchten Variablen. Lediglich in Bezug auf die Selbstwirksamkeit ergab sich ein signifikanter Zusammenhang zu Zeitmanagementverhalten.

Bei genauerer Betrachtung der absoluten Höhe zeigen sich insgesamt sehr geringe Zusammenhänge. Bei den Auszubildenden ist das persönliche Zeitmanagement somit für das Befinden kaum von Bedeutung. Die Auszubildenden entstammten

den gleichen Unternehmensbereichen wie die untersuchten Führungskräfte und Sachbearbeiter. Sie arbeiteten überwiegend auch in den Teams der einbezogenen Führungskräfte mit. Damit teilten alle drei Stichproben viele Aspekte des situationalen Kontextes, unterschieden sich jedoch klar in Bezug auf ihre Position. Die Tagesstruktur, das Herangehen an und die Durchführung der Arbeitsaufgaben sind bei Auszubildenden deutlich stärker durch andere Personen, wie den Ausbilder bestimmt, beziehungsweise es findet eine intensivere Begleitung und Unterstützung statt als bei Sachbearbeitern und Führungskräften. Dies bedeutet nicht, dass die Auszubildenden gänzlich fremd gesteuert wären und über keinerlei Arbeitsautonomie verfügen würden. Im Vergleich zu den anderen Mitarbeitergruppen sind die Gestaltungsspielräume jedoch geringer ausgeprägt.



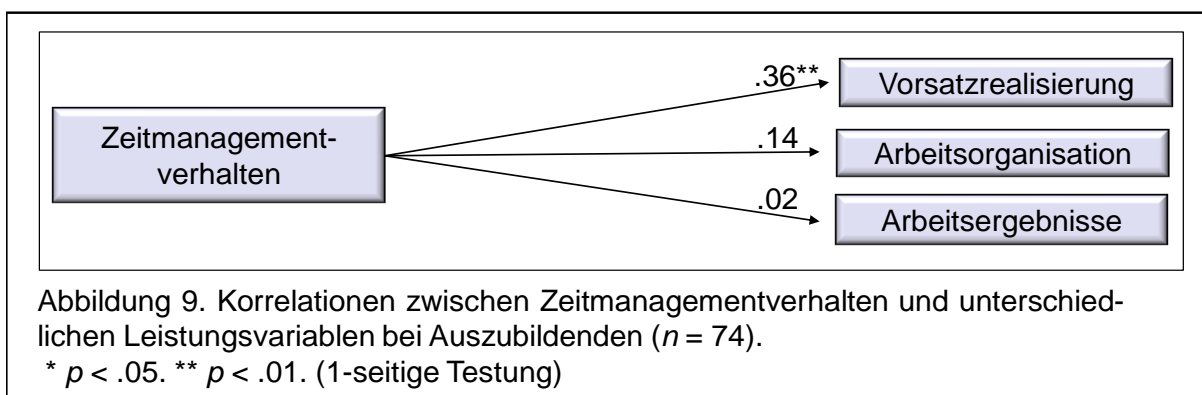
**Tabelle 9. Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen (Auszubildende)**

Variable	Skalierung	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Zeitmanagementverhalten	1 bis 5	3.49	0.55													
2. Zeitkontrolle	1 bis 5	3.93	0.48	.02												
3. Arbeitszufriedenheit	1 bis 7	5.93	0.70	.13	.23*											
4. Anspannung	1 bis 4	1.76	0.48	.12	-.44**	-.32**										
5. Sorgen	1 bis 4	1.47	0.42	-.01	-.41**	-.30*	.54**									
6. Freude	1 bis 4	3.18	0.53	.11	.42**	.48**	-.51**	-.42**								
7. Selbstwirksamkeit	1 bis 4	3.12	0.27	.24*	.27*	.15	-.26*	-.25*	.36**							
8. positiver Affekt	1 bis 5	3.72	0.53	.03	.28*	.38**	-.33**	-.18	.62**	.53**						
9. negativer Affekt	1 bis 5	1.52	0.36	-.03	-.25*	-.20	.49**	.48**	-.15	-.21	.04					
10. Vorsatzrealisierung	1 bis 5	3.86	0.47	.36**	.30*	.28*	-.28*	-.32**	.29*	.18	.38**	-.29*				
11. Arbeitsorganisation	1 bis 7	5.89	0.69	.14	.56	.36**	-.37**	-.50**	.49**	.25*	.38**	-.44	.46**			
12. Arbeitsergebnisse	1 bis 5	3.84	0.47	.02	.25*	.20	-.25*	-.23*	.32**	.22	.42**	-.12	.23*	.40**		
13. Arbeitsautonomie	1 bis 7	5.57	1.30	.17	.19	.46**	-.06	-.00	.26*	.17	.29*	.00	.11	.11	.08	
14. Arbeitsauslastung	1 bis 4	2.07	0.41	.16	-.32**	-.22	.59**	.34**	-.35**	-.06	-.16	.40**	-.30*	-.47**	-.18	.13

Bei allen Variablen handelt es sich um Selbstbeschreibungen der Versuchspersonen.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . (2-seitige Testung)

Bei den Leistungsvariablen fanden sich, wie Abbildung 9 zeigt, für zwei der drei untersuchten Zusammenhänge keine signifikanten Ergebnisse. Damit konnte Hypothese 1b (S. 78) für planmäßige Vorsatzrealisierung bestätigt werden, nicht jedoch für die Güte der Arbeitsorganisation und Bewertung der Arbeitsergebnisse. Die Zusammenhänge zu den beiden zeitbezogenen Indikatoren (Vorsatzrealisierung und Arbeitsorganisation) waren für einen der beiden Vergleiche höher als zu den Arbeitsergebnissen (Tabelle 6, S. 100). Damit sprechen die Befunde teilweise für die Beibehaltung von Hypothese 2 (S. 78).



Wie ein Blick in die Tabellen zeigt (Tabelle 5, S. 95; 7, S. 102; 9, S. 108) unterscheidet sich die Nutzungshäufigkeit von Zeitmanagementtechniken in den drei Gruppen nicht. Es ergeben sich keine signifikanten Unterschiede. Auch Auszubildende praktizieren demnach Zeitmanagementverhalten. Die Zusammenhänge fallen jedoch geringer aus als bei den Sachbearbeitern und Führungskräften, wobei die Unterschiede zwischen den Führungskräften und Auszubildenden besonders deutlich hervortreten. Der statistische Vergleich der Korrelationshöhen ergab erwartungskonforme Unterschiede im Sinne von Hypothese 3 (S. 78) für die Variablen Zeitkontrolle, Anspannung, Sorgen und negativer Affekt beim Vergleich von Auszubildenden mit Führungskräften und für die Variablen Zeitkontrolle, Anspannung und Arbeitsorganisation beim Vergleich von Auszubildenden und Sachbearbeitern (Tabelle 8, S. 106). Für den Vergleich von Sachbearbeitern mit Führungskräften finden sich die erwarteten Unterschiede im Sinne von Hypothese 3 jedoch lediglich bei einer der untersuchten Variablen. Für den angenommenen Hierarchieeffekt mit zunehmenden Zusammenhängen zwischen Zeitmanagementverhalten und Leistungs- sowie Be-

findensvariablen finden sich somit nur sehr begrenzte Belege. Von den 28 möglichen Vergleichen zwischen den drei Hierarchieebenen konnten die erwarteten Unterschiede lediglich für die acht in Tabelle 8 (S. 106) dargestellten Vergleiche bestätigt werden.

### **3.3.4 Mögliche Ursachen der gefundenen Unterschiede**

Wenn auch ein klarer Hierarchieeffekt mit höheren Zusammenhängen zwischen Zeitmanagementverhalten und den Kriteriumsvariablen bei höherer Hierarchiestufe nicht nachgewiesen werden konnte, so finden sich doch einige signifikante Unterschiede für den Vergleich von Auszubildenden mit den beiden anderen Mitarbeitergruppen. Stellt man Führungskräfte und Auszubildende als Extremgruppen kontrastierend gegenüber, so zeigte sich bei allen Variablen mit signifikanten Zusammenhängen zwischen Zeitmanagementverhalten und Befinden ein höherer Zusammenhang für die Führungskräfte im Vergleich zu den Auszubildenden, wobei die Unterschiede für die Variablen Zeitkontrolle, Anspannung, Sorgen und negativer Affekt signifikant wurden (Tabelle 8, S. 106). Mit Anspannung und Sorgen als wesentliche Stressindikatoren legt dieses Ergebnis die Schlussfolgerung nahe, dass Zeitmanagementverhalten für das Stresserleben von Führungskräften von größerer Bedeutung ist als für das Stresserleben bei Auszubildenden. Die besonderen Tätigkeitsmerkmale von Führungskräften im Vergleich zu Auszubildenden können dabei eine Rolle spielen. In Ergänzung zur normalen, fachlichen Tagesarbeit sind die Führungskräfte mit der Koordination ihres Teams, mit der Ausbildung, Entwicklung und Förderung ihrer Kolleginnen und Kollegen sowie mit motivationalen Fragen der Teamführung betraut. Unter die Führungsaufgaben der untersuchten Führungskräfte fallen unter anderem Tätigkeiten wie die Vor- und Nachbereitung von Teamsitzungen, das Führen von Personalgesprächen, das Besprechen der Teilnahme an Schulungsmaßnahmen sowie das Verteilen von Aufgaben. Alle untersuchten Führungskräfte waren jedoch auch in die Tagesarbeit eingebunden und betreuten zum Beispiel eigene Kunden. Damit beinhaltet das Aufgabenspektrum der Führungskräfte im Vergleich zu anderen kaufmännischen Mitarbeitern und insbesondere im Vergleich zu Auszubildenden einige Unterschiede.

Bei den zeitbezogenen Leistungsindikatoren zeigten sich kaum auffällige Unterschiede zwischen den drei untersuchten Gruppen. Erwartungskonform fiel der

Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Arbeitsorganisation bei den Sachbearbeitern höher aus als bei den Auszubildenden, ebenso der Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Strategiequalität im Vergleich von Führungskräften und Sachbearbeitern. Für die eher allgemeinen Leistungsindikatoren ergaben sich bei keiner Stichprobe signifikante Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und den Kriteriumsvariablen.

Die differenzierte Betrachtung der drei Mitarbeitergruppen, lässt deutlich werden, dass sich vor allem im Vergleich von Führungskräften mit Auszubildenden die erwarteten Unterschiede bei den Befindensvariablen zeigten. Die Betrachtung dreier Stichproben im gleichen organisationalen Kontext erleichtert die Diskussion möglicher Ursachen der gefundenen Unterschiede im Vergleich zur Betrachtung von Stichproben aus verschiedenen Unternehmen. So teilten alle drei Mitarbeitergruppen die gemeinsame Unternehmensumwelt: Sie bewegten sich in der gleichen Unternehmenskultur, beschäftigten sich mit den gleichen Produkten, arbeiteten in den gleichen Räumlichkeiten und erfuhren insgesamt ähnliche Rahmenbedingungen ihrer Arbeit<sup>40</sup>. Ein Blick auf die demografischen Variablen zeigt (Tabelle 4, S. 85), dass sich Auszubildende und Führungskräfte in Bezug auf das Alter deutlich unterscheiden. Auch die Entlohnung einer Führungskraft unterscheidet sich deutlich von der Ausbildungsvergütung eines Auszubildenden. Weiterhin wiesen die Arbeitstätigkeiten, wie bereits skizziert, neben Überlappungen deutliche Unterschiede auf. Wie bereits dargestellt (Tabelle 3, S. 82) unterschieden sich die Auszubildenden von den Führungskräften und Sachbearbeitern in Bezug auf die Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung, deren Bedeutung als mögliche Moderatoren genauer betrachtet werden soll.

Wie bereits skizziert, wird angenommen, dass ausgeprägte Arbeitsautonomie Spielraum für die Wirkung von Zeitmanagementverhalten auf das Befinden und die Leistung eröffnet. Bei hoher Arbeitsautonomie sollte dem Zeitmanagementverhalten ein stärkerer Einfluss auf Leistung und Befinden zukommen, als dies bei geringer Arbeitsautonomie der Fall ist. Claessens et al. (2004) führten die Arbeitsautonomie in den Zeitmanagementkontext ein und konnten zeigen, dass die Arbeitsautonomie, vermittelt über die erlebte Zeitkontrolle, auf das Stresserleben wirkte. In der

---

<sup>40</sup> Hierbei ist jedoch zu bedenken, dass die Auszubildenden auch die Berufsschule beziehungsweise die Duale Hochschule besuchten.



Moderatoranalyse wurde die Arbeitsautonomie sowohl als direkter Einflussfaktor auf das Befinden als auch in seiner Wechselwirkung mit der Variable Zeitmanagementverhalten als potentieller Moderator einbezogen.

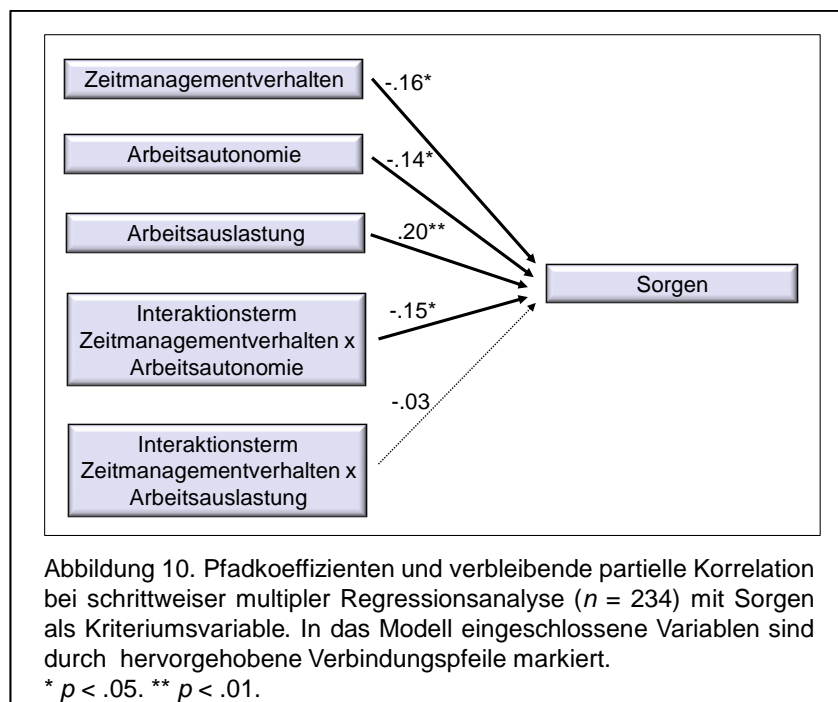
Neben Zeitmanagementverhalten betrachteten Claessens et al. (2004) in ihrem Prozessmodell darüber hinaus die Arbeitsauslastung als Prädiktorvariable mit dem Ergebnis, dass die erlebte Arbeitsauslastung sowohl direkt, als auch vermittelt über die erlebte Zeitkontrolle auf das Stresserleben wirkte. Auch für diese Variable ist plausibel begründbar, dass gerade bei hoher Arbeitsauslastung die Wirkung von Zeitmanagementverhalten auf das Befinden und die Leistung stärker ausfallen sollte, als bei geringer Arbeitsauslastung. So ist denkbar, dass bei geringer Arbeitsauslastung die zu erledigenden Aufgaben auch ohne gute Planung erfolgreich bewältigt werden können und Zeitmanagementverhalten damit einen geringen Einfluss auf die Leistung hat. Gerade bei hoher Arbeitsauslastung trägt Zeitmanagementverhalten womöglich stark zur erfolgreichen Aufgabenbewältigung bei, da die Nutzung von Planungsstrategien die effiziente und effektive Handlungsausführung unterstützt. Zudem könnte hohe Arbeitsauslastung Spielräume für die Wirkung von Zeitmanagementverhalten auf das Befinden eröffnen. So mag ein Mitarbeiter bei hoher Arbeitsauslastung durch gutes Zeitmanagement die Kontrolle über seine Aufgaben erhalten, während ohne gutes Zeitmanagement die Arbeitsauslastung direkt negativ auf das zeitbezogene Kontrollerleben und das Stresserleben wirken könnte. Vor diesem Hintergrund bietet sich die erlebte Arbeitsauslastung als weitere potentielle Moderatorvariable an.

In einer Moderatoranalyse wurden die Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung als potentielle Moderatoren des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten zu Befinden und Leistung untersucht, wobei die erlebten Sorgen als eine wesentliche Variable des Stresserlebens als Kriteriumsvariable herangezogen wurde sowie die Güte der Arbeitsorganisation als zeitbezogene Kriteriumsvariable. Die Variable Sorgen wurde ausgewählt, da sich für diese Variable, zumindest tendenziell, erwartungskonforme Unterschiede zwischen den drei Mitarbeitergruppen ergaben. Die Variable Arbeitsorganisation wurde ausgewählt, da sich hier zumindest ein deutlicher Unterschied zwischen den Auszubildenden und den Sachbearbeitern ergeben hatte. Die Moderatoranalyse ermöglicht die Klärung der Frage, ob die beiden

Variablen Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung als mögliche Ursachen gefundener Unterschiede in Frage kommen.

Für die Moderatoranalyse wurden die drei Einzelstichproben zu einer Gesamtstichprobe ( $N = 234$ ) zusammengefasst. In die Moderatoranalyse (Diehl & Staufenbiel, 2007, S. 438ff) wurden die erlebten Sorgen als Kriteriumsvariable sowie das Zeitmanagementverhalten, die Arbeitsautonomie, die Arbeitsauslastung und die beiden Interaktionsterme aus Zeitmanagementverhalten und Arbeitsautonomie sowie Zeitmanagementverhalten und Arbeitsauslastung als Prädiktorvariablen aufgenommen. Bei der durchgeführten schrittweisen multiplen Regressionsanalyse wurde automatisch zunächst die Prädiktorvariable mit der höchsten Korrelation mit dem Kriterium aufgenommen, und weitergehend sequentiell jeweils die Variable mit der verbleibenden nächst höheren Korrelation so lange ergänzt, bis keine der möglichen Prädiktorvariablen die Aufnahmekriterien mehr erfüllte, beziehungsweise alle Prädiktoren in das Modell aufgenommen wurden. Wird eine Variable in das Modell aufgenommen, so wird deutlich, welchen zusätzlichen Varianzanteil sie über die bislang aufgenommenen Variablen in Bezug auf das Kriterium aufklärt (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2006, S. 60-113; Diehl & Staufenbiel, ebd., S. 423-445). Abbildung 10 (S. 114) veranschaulicht das resultierende Modell mit den vier aufgenommenen Variablen, wobei auch die nicht mehr in das Modell aufgenommene Variable mit der verbleibenden partiellen Korrelation enthalten ist. Die Ergebnisse der schrittweisen multiplen Regressionsanalyse enthält Tabelle 10 (S. 115). Die Arbeitsauslastung erwies sich als stärkster Prädiktor der erlebten Sorgen und wurde als erste Variable in das Modell aufgenommen. In einem zweiten Schritt wurde die Variable Zeitmanagementverhalten ergänzt, die unabhängig von der Arbeitsauslastung einen ähnlichen Anteil an Varianz der erlebten Sorgen aufklärt. In einem dritten Schritt folgte der Interaktionsterm aus Zeitmanagementverhalten und Arbeitsautonomie sowie in einem letzten Schritt die Variable Arbeitsautonomie. Beide Komponenten liefern einen geringeren ergänzenden Erklärungsbeitrag als das Zeitmanagementverhalten. Der Interaktionsterm aus Zeitmanagementverhalten und Arbeitsauslastung erfüllte die Aufnahmekriterien nicht. Es verblieb lediglich eine sehr geringe partielle Korrelation zwischen dem Interaktionsterm und der Kriteriumsvariable. Es resultierte ein signifikantes Modell, dessen Prädiktorvariablen etwa 10% der Kriteriumsvarianz aufklären,  $F(4, 230) = 6.44, p < .001$ . Für das Gesamtmodell kann von einem geringen

bis moderaten Effekt der Prädiktoren auf die Kriteriumsvariable gesprochen werden (Bühner & Ziegler, 2009<sup>41</sup>).



Für die Prüfung der Moderationshypothese sind die Effekte der Interaktionsterme aus Zeitmanagementverhalten und Arbeitsautonomie sowie Zeitmanagementverhalten und Arbeitsauslastung zu betrachten. Hierbei ergab sich ein signifikanter Einfluss der Interaktion auf die Kriteriumsvariable: Mit zunehmender Arbeitsautonomie nimmt der Einfluss von Zeitmanagementverhalten auf die erlebten Sorgen zu. Hierbei ist zu beachten, dass es sich um einen geringen bis moderaten Effekt handelt. Somit konnte die Arbeitsautonomie als Moderatorvariable der erlebten Sorgen bestätigt werden. Die Variable Arbeitsauslastung erwies sich hingegen nicht als Moderator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten zu Sorgen.

<sup>41</sup> Zur Bewertung der Ergebnisse multipler Regressionsanalysen werden in dieser Arbeit die Empfehlungen von Bühner und Ziegler (2009, S. 663) genutzt.

**Tabelle 10. Schrittweise Multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage der Variable Sorgen**

Variable	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>B</i>
Schritt 1			
Arbeitsauslastung	.10	.04	.19**
Schritt 2			
Arbeitsauslastung	.10	.03	.19**
Zeitmanagement	-.16	.06	-.18**
Schritt 3			
Arbeitsauslastung	.10	.03	.18**
Zeitmanagement	-.15	.06	-.17**
Zeitm. X Arbeitsaut.	-.11	.05	-.13*
Schritt 4			
Arbeitsauslastung	.11	.04	.20**
Zeitmanagement	-.15	.06	-.16*
Zeitm. X Arbeitsaut.	-.13	.05	-.15*
Arbeitsautonomie	-.08	.04	-.14*

R = .19\*\* für Schritt 1; R = .26\*\* für Schritt 2; R = .29\*\* für Schritt 3; R = .32\*\* für Schritt 4.

Bei jedem Schritt wurde automatisch die Variable mit der nächst höheren Korrelation eingeschlossen.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

Die Ergebnisse zeigen, dass die Arbeitsauslastung den stärksten Einfluss auf die erlebten Sorgen hatte. Darüber hinaus erwiesen sich das Zeitmanagementverhalten und die Arbeitsautonomie als bedeutsame Prädiktoren der erlebten Sorgen. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit bisherigen Befunden (Claessens et al., 2004). Weiterhin konnte die Annahme bestätigt werden, dass die Arbeitsautonomie als Moderatorvariable des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und erlebten Sorgen fungiert, während für die Arbeitsauslastung kein Moderationseffekt nachgewiesen werden konnte. Damit sprechen die Befunde für die Beibehaltung von Hypothese 4a (S. 78) sowie für die Ablehnung von Hypothese 5a (S. 79) für die Kriteriumsvariable Sorgen.

**Tabelle 11. Schrittweise Multiple Regressionsanalyse zur Vorhersage der Variable Arbeitsorganisation**

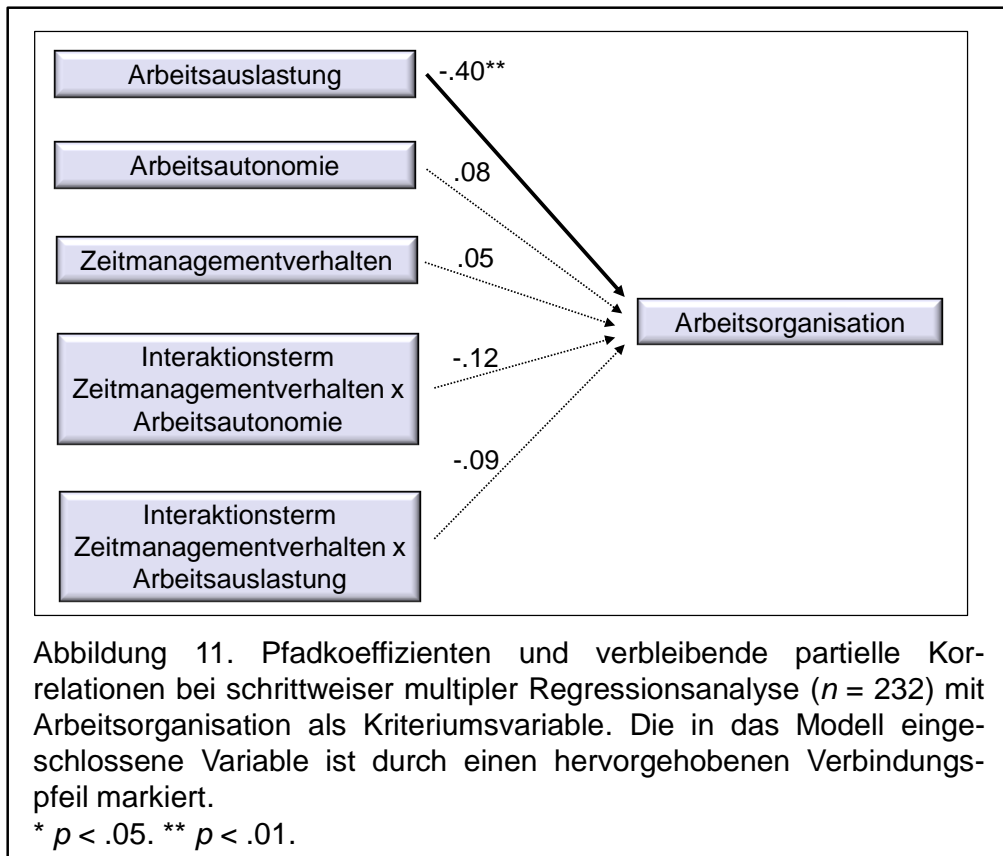
Variable	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>B</i>
Arbeitsauslastung	-.31	.05	-.40**

R = .40\*\*

Nach Einschluss der Variable Arbeitsauslastung erfüllte keine weitere Variable die Aufnahmekriterien.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

Die Ergebnisse für die Variable Güte der Arbeitsorganisation als Kriteriumsvariable zeigen Tabelle 11 sowie Abbildung 11 (S. 117). Klärt die Arbeitsauslastung einen beachtlichen Anteil der Varianz der Kriteriumsvariable auf, so spielen die anderen Variablen keine Rolle. Für die Gesamtstichprobe bestätigte sich weder der Einfluss von Zeitmanagementverhalten und Arbeitsautonomie auf die Arbeitsorganisation, noch konnte eine der beiden untersuchten Variablen als Moderatorvariable bestätigt werden. Hypothese 4b und 5b (S. 78f) können damit für die Variable Arbeitsorganisation als Kriteriumsvariable nicht bestätigt werden. Dabei erstaunt vor allem der fehlende Einfluss von Zeitmanagementverhalten auf den zeitbezogenen Leistungsindikator in der Gesamtstichprobe. Anscheinend wird die Güte der Arbeitsorganisation im Vergleich von Führungskräften, Sachbearbeitern und Auszubildenden vom Zeitmanagementverhalten nicht beeinflusst. Diese deutliche Abweichung von den Einzelbefunden mag an der Heterogenität der Gesamtstichprobe liegen.



### 3.4 Zusammenfassende Diskussion

Die Unterscheidung von zeitbezogenen und eher allgemeinen Leistungsindikatoren sowie die Untersuchung potentieller Moderatoren ermöglichen differenzierte Aussagen bezüglich des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten, Befinden und Leistung. Darüber hinaus erbringt die vergleichende Betrachtung unterschiedlicher Zielgruppen interessante Erkenntnisse.

In der Gesamtbetrachtung sprechen die Ergebnisse für bedeutsame Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und unterschiedlichen Befindensvariablen bei Sachbearbeitern und Führungskräften, nicht jedoch bei Auszubildenden. Im Vergleich zu früheren Untersuchungen sind die gefundenen Zusammenhänge eher stärker und relativ robust über verschiedene Indikatoren hinweg (vergleiche Tabelle 2, S. 70). Zu den zeitbezogenen Leistungsindikatoren ergaben sich in den einzelnen Stichproben überwiegend erwartungskonforme signifikante Zusammenhänge, nicht jedoch zu den eher allgemeinen Leistungsindikatoren.

Die Ergebnisse werfen die Frage auf, welche vermittelnden Wirkprozesse den gefundenen Zusammenhängen zu Grunde liegen. Es ist wahrscheinlich, dass klare Ziel- und Prioritätensetzung der täglichen Arbeit mehr Orientierung gibt: Es wird deutlich welche Ziele verfolgt werden sollen und was konkret erreicht werden kann. Die Entwicklung von Strategien zur Zielerreichung könnte dazu beitragen, Hindernisse zu antizipieren und diesen erfolgreich zu begegnen. Dies kann auch eine bessere Kontrolle stressinduzierender Situationen einschließen. Die tägliche Planung verbunden mit der Formulierung von Durchführungsintentionen sollte zur Strukturierung der täglichen Arbeit beitragen und zur erfolgreichen Initiierung und Durchführung der anvisierten Tätigkeiten zur erfolgreichen Aufgabebearbeitung. Das Monitoring der Aufgabenerledigung wiederum macht die geleistete Arbeit und die erzielten Erfolge transparent. Möglicherweise wirkt gutes Zeitmanagementverhalten über solche Wirkmechanismen auf das Befinden. Es ist wahrscheinlich, dass orientierende Ziele und strukturierende Planung mit zeitbezogenem Kontrollerleben und ausgeprägter Selbstwirksamkeit einhergehen. Führungskräfte oder Sachbearbeiter, die gutes Zeitmanagementverhalten intensiv praktizieren, gewinnen hierdurch ein Gefühl der Kontrolle und die Überzeugung, ihre Aufgaben erfolgreich bewältigen zu können. Einige Untersuchungen legen die Annahme nahe, dass die erlebte Zeitkontrolle zumindest als partieller Mediator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Stresserleben fungiert (Claessens et al., 2004; Macan, 1994).

Für die fehlenden Zusammenhänge zu allgemeinen Leistungsindikatoren kommen mehrere Erklärungsansätze in Frage. So ist denkbar, dass die allgemeine Arbeitsleistung vor allem durch Faktoren wie Intelligenz oder auch Arbeitserfahrung beeinflusst wird und konkretes Zeitmanagementverhalten im Vergleich hierzu einen relativ geringen Einfluss hat (vergleiche Schuler & Höft, 2006, S. 111ff). Auch unter Einbeziehung früherer Forschungsarbeiten ist festzuhalten, dass der Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und allgemeiner Leistung, auch bei unterschiedlichen Leistungskriterien, als gering oder nicht vorhanden zu bewerten ist. So fanden Barling et al. (1996) lediglich einen Interaktionseffekt zwischen Leistungsmotivation und Zeitmanagementverhalten in der Wirkung auf ein objektives Leistungskriterium, nicht jedoch einen separaten Haupteffekt von Zeitmanagementverhalten auf Leistung. Dies mag überraschend sein, da Zeitmanagementverhalten

intuitiv mit verbesserter Leistung in Verbindung gebracht werden mag. Die vorliegenden Befunde sprechen jedoch eher gegen einen Zusammenhang. Ein anderer Erklärungsansatz bezieht sich auf die Anforderungen und Komplexität der Arbeitsaufgaben. Möglicherweise sind die Anforderungen bei den untersuchten Auszubildenden und Sachbearbeitern so gestaltet, dass auch bei schlechtem Zeitmanagementverhalten noch gute Arbeitsergebnisse erzielt werden können. Es ist denkbar, dass Zeitmanagementverhalten vor allem bei sehr komplexen Aufgaben mit hohen Koordinationsanforderungen eine positive Wirkung auf die Leistung entfalten kann. Für diesen Erklärungsansatz spricht, dass sich bei den Führungskräften etwas höhere, wenn auch nicht signifikante, Zusammenhänge finden lassen. Möglicherweise gewinnt Zeitmanagementverhalten auf noch höheren Hierarchieebenen oder bei besonders komplexen Tätigkeiten größeren Einfluss auf die allgemeine Arbeitsleistung. Ist bei den untersuchten Beschäftigten gutes Zeitmanagementverhalten wichtig, um weniger Stress zu erleben, so könnte die Bedeutung für die allgemeine Leistung bei anderen Tätigkeiten und Hierarchieebenen zunehmen. Die Befunde zeigen jedoch auch, dass zumindest zeitbezogene Leistungsaspekte, wie Pünktlichkeit bei Besprechungen oder auch die termingerechte Erledigung von Aufgaben in signifikantem Zusammenhang zu gutem Zeitmanagementverhalten stehen. Möglicherweise gibt es Zielgruppen, bei denen die Bedeutung solcher zeitbezogener Leistungsaspekte für die Gesamtleistung von größerer Wichtigkeit ist, als dies bei den Teilnehmern der vorliegenden Studien der Fall zu sein scheint. Spielen zeitbezogene Leistungsaspekte eine größere Rolle für die Gesamtleistung, so sind auch höhere Zusammenhänge zwischen gutem Zeitmanagementverhalten und allgemeiner Arbeitsleistung zu erwarten.

Eng mit der Frage nach der Ursache für die gefundenen Unterschiede ist die Untersuchung von Arbeitsautonomie und Arbeitsauslastung als potentiellen Moderatorvariablen verknüpft. Als Moderator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten zu Sorgen konnte die Arbeitsautonomie bestätigt werden. Je höher die Arbeitsautonomie, umso größer der Zusammenhang zwischen Zeitmanagementverhalten und Sorgen. Geringe Zusammenhänge in früheren Arbeiten mögen durch geringe Arbeitsautonomie der untersuchten Zielgruppe zumindest mit bedingt sein. Mitarbeiter, die über ein hohes Maß an Arbeitsautonomie verfügen, können ihr Befinden durch Zeitmanagementverhalten möglicherweise stärker beeinflussen als



Mitarbeiter mit geringer Arbeitsautonomie. Die einbezogenen Führungskräfte sind mit einer Reihe von Koordinationsaufgaben betraut und verfügen über mehr Arbeitsautonomie als die Auszubildenden. Das hohe Ausmaß an Arbeitsautonomie schafft sozusagen einen Spielraum für die positive Wirkung von Zeitmanagementverhalten auf die erlebten Sorgen. Entgegen der ursprünglichen Annahmen erwies sich die Arbeitsauslastung nicht als Moderator des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Sorgen. Es besteht zwar ein bedeutsamer direkter Zusammenhang zwischen Arbeitsauslastung und Sorgen, mehr Arbeitsauslastung geht jedoch nicht mit einer stärkeren Wirkung von Zeitmanagementverhalten auf Sorgen einher. Für die Zusammenhänge im Leistungsbereich konnte keine der beiden Variablen als Moderator identifiziert werden. Bei der Bewertung der Ergebnisse ist zu bedenken, dass für die Moderatoranalysen die Variablen Sorgen und Güte der Arbeitsorganisation als Kriteriumsvariablen ausgewählt wurden, da sich für beide Variablen zumindest annähernd die erwarteten Unterschiede in der Höhe der Zusammenhänge zwischen den Mitarbeitergruppen ergaben. Die getroffenen Aussagen können damit nicht auf Leistungs- und Befindensvariablen insgesamt generalisiert werden, sondern beziehen sich spezifisch auf die beiden Kriteriumsvariablen.

Aus den Ergebnissen lassen sich einige Implikationen für Interventionsstudien ableiten. So ist anzunehmen, dass die Förderung von gutem Zeitmanagementverhalten insbesondere bei Sachbearbeitern und Führungskräften zu einer Verbesserung des Befindens sowie einer Verbesserung bei zeitbezogenen Leistungsvariablen führt. Es ist wahrscheinlich, dass Mitarbeiter mit hoher Arbeitsautonomie von einer Verbesserung ihres Zeitmanagements profitieren können. Trainingsmaßnahmen sollten sich insbesondere an diese Mitarbeitergruppen richten. Die einzelnen Items des Fragebogens zur Erfassung von Zeitmanagementverhalten beschreiben Ansatzpunkte für die Trainingsgestaltung. Da die Items in Anlehnung an die in dieser Arbeit vorgeschlagene Definition von Zeitmanagementverhalten entwickelt worden sind, legen die Befunde die Annahme nahe, dass dieses Verständnis von Zeitmanagementverhalten eine gute Grundlage für die Trainingsgestaltung ist. In Ergänzung zur Beschreibung von Zeitmanagementverhalten aus der Perspektive populärer Zeitmanagementliteratur (Macan et al., 1990), ist eine psychologisch fundierte Beschreibung von Zeitmanagementverhalten gelungen, die überwiegend die

erwarteten Zusammenhänge zu Befindens- und zeitbezogenen Leistungsvariablen aufwies und in Bezug auf wichtige Variablen zumindest teilweise höhere Zusammenhänge erbrachte als dies in früheren Arbeiten berichtet wurde (vergleiche Tabelle 2, S. 70).

Wie die Moderationsanalyse zeigt, steht Zeitmanagementverhalten auch im direkten Vergleich mit der Arbeitsauslastung und der Arbeitsautonomie in deutlichem Zusammenhang zu den erlebten Sorgen. Möchte das Management eines Unternehmens die erlebten Sorgen seiner Mitarbeiter positiv beeinflussen, so stehen nach diesem Modell drei Ansatzpunkte zur Verfügung: die Arbeitsauslastung, das Zeitmanagementverhalten und die Arbeitsautonomie. Durch mehr Freiheitsgrade bei der Arbeit, eine geringere Arbeitsauslastung und die Förderung guten Zeitmanagementverhaltens sollten Mitarbeiter in Bezug auf ihr Befinden profitieren können. Bei der Arbeitsauslastung sowie der Arbeitsautonomie handelt es sich eher um situative Variablen, die durch Vorgesetzte und die Unternehmensleitung zumindest teilweise gestaltbar sind, während die Beeinflussungsmöglichkeiten durch den Mitarbeiter selbst nur sehr begrenzt sein dürften. Neben diesen eher situativen Variablen hat der Mitarbeiter jedoch die Möglichkeit, durch gutes Zeitmanagementverhalten sein Befinden zu beeinflussen.

Als Einschränkungen der Aussagekraft der korrelativen Untersuchungen sind zu beachten, dass die Prädiktor- und Kriteriumsvariablen überwiegend als Selbstbeschreibungen in Querschnittstudien erhoben wurden, was unerwünschte Verzerrungen durch die Nutzung der gleichen Datenquelle und der gleichen Erhebungsmethode zur Folge haben kann (Podsakoff et al., 2003). Über- oder Unterschätzungen der tatsächlichen Zusammenhänge sind als Folge nicht auszuschließen (Podsakoff et al., ebd.). Die Erhebung der Prädiktor- und Kriteriumsvariablen mit unterschiedlichen Methoden und zu unterschiedlichen Zeitpunkten kann hier eine wichtige methodische Verbesserung sein. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die Umsetzung aufwändigerer methodischer Designs in Unternehmen häufig mit einer Reihe praktischer Schwierigkeiten verbunden ist (Frese, Beigel & Schoenborn, 2003, S. 673f). So konnten komplexere Designs mit unterschiedlichen Methoden und Erhebungszeitpunkten für die korrelativen Studien im kooperierenden Unternehmen nicht realisiert werden. Hiervon sind bedauerlicherweise die meisten Feldstudien in

Unternehmen im Zeitmanagementkontext betroffen (z. B. Jex & Elacqua, 1999; Nonis & Sager, 2003). Darüber hinaus wird die Erfassung der Nutzung von Zeitmanagementtechniken und insbesondere des Befindens kaum ohne Selbstbeschreibungen auskommen können. So sollte es zum Beispiel für Mitarbeiter nur eingeschränkt möglich sein, in Fremdbeurteilung zu bewerten, ob und in welcher Häufigkeit und Intensität ein Kollege Anspannung oder Sorgen erlebt.

Weiterhin ist kritisch anzumerken, dass der Stichprobenumfang bei den Führungskräften eher klein ist. Die Anzahl vorhandener Führungskräfte im kooperierenden Unternehmen setzte hier eine enge Begrenzung. Weiterhin steht außer Frage, dass die korrelativen Befunde zwar Hinweise über potentielle kausale Zusammenhänge geben können, jedoch nicht geeignet sind, um zu untersuchen, ob Verbesserungen des Zeitmanagements tatsächlich kausal zu Verbesserungen im Befindens- und Leistungsbereich führen. Die in Kapitel 2 (Seite 12-24, 29-54) dargestellten Forschungsbefunde mit der Ableitung konkreter Strategien legen die Annahme nahe, dass Zeitmanagementverhalten, das die beschriebenen Strategien beinhaltet, besseres Befinden und bessere Leistung verursachen sollte. Die beschriebenen korrelativen Befunde können dennoch nicht als Beleg für einen kausalen Zusammenhang gewertet werden.

Für zukünftige Forschungsarbeiten stellen sich einige weiterführende Fragen. So mag es neben der Arbeitsautonomie weitere bedeutsame Moderatorvariablen geben. Denkbar wäre zum Beispiel, dass das Zeitmanagementverhalten des Vorgesetzten den Zusammenhang zwischen dem Zeitmanagementverhalten und dem Befinden der Mitarbeiter beeinflusst. Ein Vorgesetzter mit schlechtem Zeitmanagement mag die positive Wirkung des Zeitmanagements seiner Mitarbeiter negativ beeinflussen, wenn mangelnde Koordination des Vorgesetzten gutes Zeitmanagement der Mitarbeiter zu Nichte macht. Es ist zum Beispiel denkbar, dass ein Mitarbeiter sehr gutes Zeitmanagementverhalten an den Tag legt, dieses jedoch keine positive Wirkung auf sein Befinden entfalten kann, da der Vorgesetzte durch eine schlechte Koordination von Aufgaben und Terminen den Mitarbeiter zu ständigen Anpassungsprozessen zwingt. Weitere situative und personenbezogene Variablen spielen womöglich im Zeitmanagementkontext eine Rolle. So wurde bislang der Einfluss von Persönlichkeitsdispositionen zum Beispiel auf die erlebte Zeitkontrolle

kaum untersucht (Claessens et al., 2007, S.266f). Es ist denkbar, dass Persönlichkeitsdispositionen wie Gewissenhaftigkeit oder Neurotizismus eine Rolle im Zeitmanagementkontext spielen (Claessens et al., 2007, S. 266f; Feig, 1996; Häfner, Stock, Hartmann & Petersen, 2009; Häfner, Stock, Kaiser & Pinneker, 2009). Es empfiehlt sich die Untersuchung von Modifikationen bisheriger Zeitmanagementprozessmodelle (Adams & Jex, 1999; Claessens et al., 2004; Macan, 1994) voranzutreiben, die auf die Berücksichtigung von Persönlichkeitsdispositionen bislang verzichteten. In bisherigen Zeitmanagementprozessmodellen wurde die erlebte Zeitkontrolle als Mediator zwischen Zeitmanagementverhalten als Prädiktor von Leistung und Befinden untersucht, wobei neben Zeitmanagementverhalten auch andere Variablen, wie zum Beispiel die Arbeitsauslastung, als Prädiktoren einbezogen wurden (Claessens et al., 2004). Neben der erlebten Zeitkontrolle sind jedoch auch andere Mediatorvariablen denkbar, wie zum Beispiel die Selbstwirksamkeit. So ist denkbar, dass Zeitmanagementverhalten nicht nur das zeitbezogene Kontrollerleben stärkt, sondern auch die Selbstwirksamkeit, also die Annahme, die gestellten Aufgaben erfolgreich bewältigen zu können. Am Rande sei bemerkt, dass der Zusammenhang zwischen erlebter Zeitkontrolle und Selbstwirksamkeit in den Untersuchungen dieser Arbeit moderat ausfiel (Tabelle 7, S. 102; Tabelle 9, S. 108): Es scheint sich um unterschiedliche Konstrukte zu handeln, was auch durch eine Faktorenanalyse bestätigt werden konnte<sup>42</sup>. Auch in Bezug auf mögliche Mediatoren sind Modifikationen der Zeitmanagementprozessmodelle einer genauen Analyse zu unterziehen. Ansatzpunkte für Modellmodifikationen finden sich in der Diplomarbeit von Petersen (2011).

---

<sup>42</sup> Auf die Darstellung dieser Ergebnisse und weitere Überlegungen hierzu wird verzichtet, da dies nicht zum Kernbereich der vorliegenden Arbeit gehört.

## **4 Zeitmanagementtraining zur Verbesserung von Leistung und Befinden**

Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht die Entwicklung und Evaluation von Zeitmanagementinterventionen. Aus diesem Grund werden nachfolgend einschlägige Evaluationsstudien zu Zeitmanagementtrainings genauer beschrieben und die besonderen Anliegen im Rahmen dieser Forschungsarbeit in Bezug auf die Evaluation von Zeitmanagementinterventionen detaillierter expliziert. Das Kapitel knüpft unmittelbar an die Beschreibung der korrelativen Studien an. Legen die Ergebnisse aus den korrelativen Studien nahe, dass möglicherweise kausale Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und Befindens- beziehungsweise Leistungsindikatoren bestehen, so sind experimentelle Interventionsstudien geeignet, den angenommenen kausalen Wirkungszusammenhang zu testen. Führt ein Zeitmanagementtraining zu besserem Befinden und besserer Leistung, ist dies bei angemessenem methodischen Design als Beleg für die Wirkung von Zeitmanagement auf Leistung und Befinden zu werten.

Die Frage nach Möglichkeiten zur Verbesserung von Leistung und Befinden durch eine Verbesserung des persönlichen Zeitmanagements spielte im Wirtschaftskontext spätestens seit Ende der 60iger, Anfang der 70iger Jahre des letzten Jahrhunderts eine wichtige Rolle (z.B. Drucker, 1967; Lakein, 1973). Erste Forschungsarbeiten, die sich mit Zeitmanagement beschäftigen, sind in den 70iger Jahren zu finden (z.B. Kirby, 1978; Robinson, 1974). In methodischer Hinsicht wiesen vor allem frühe Evaluationsstudien im Zeitmanagementkontext deutliche Einschränkungen auf. Sie liefern erste Hinweise, erlauben jedoch kaum belastbare Schlussfolgerungen zur Wirksamkeit von Zeitmanagementinterventionen in Bezug auf Leistung und Befinden. Frühe Studien wurden zum Beispiel an sehr kleinen Stichproben durchgeführt (Hall & Hursch, 1982). Einige Arbeiten verzichteten auf die Nutzung quasi- beziehungsweise experimenteller Designs und zogen lediglich Prä- und Postmessungen zur Evaluation der Interventionen heran (z.B. Green & Skinner, 2005; Hall & Hursch, ebd.; Hanel, Martin & Koop 1982; Slaven & Totterdell, 1993). Weitere Arbeiten verzichteten mit quasiexperimentellen Designs auf die randomisierte Zuweisung von Probanden zu den unterschiedlichen Versuchsgruppen (z.B. Macan, 1996; van Eerde, 2003; Woolfolk & Woolfolk, 1986), was letztlich die

interne Validität der Untersuchungen einschränkt und keine kausalen Aussagen gestattet (Gollwitzer & Jäger, 2007).

Für die vorliegende Arbeit sind insbesondere fünf Evaluationsstudien von Bedeutung (King et al., 1986; Macan, 1996; Orpen, 1994; van Eerde, 2003; Woolfolk & Woolfolk, 1986), die auf Grund ihrer methodischen Qualität als Bezugspunkte gewählt wurden. Die Arbeiten unterscheiden sich vor allem durch die Verwendung quasiexperimenteller, beziehungsweise experimenteller Designs von anderen Interventionsstudien<sup>43</sup>. Ergänzend wird eine sechste Arbeit mit Prä- und Postmessung bei einer einzelnen Trainingsgruppe einbezogen (Slaven & Totterdell, 1993), die ebenfalls Relevanz für diese Forschungsarbeit hat.

Zunächst sollen jedoch die Inhalte der Maßnahmen kurz skizziert werden, da bereits in den vorausgehenden Ausführungen deutlich geworden ist, dass unter Zeitmanagement Unterschiedliches verstanden werden kann. Die Inhalte der Intervention bei King et al. (1986) können nicht dargestellt werden, da die Autoren zur konkreten Gestaltung ihrer Intervention keine Angaben gemacht haben. Tabelle 12 (S. 126) enthält eine Auflistung der Trainingsinhalte der einzelnen Interventionen sowie weitere Informationen zur Dauer der Trainings, zu Design, Stichprobe und den abhängigen Variablen. Mit Blick auf die Trainingsdauer ist auf zwei Besonderheiten hinzuweisen. Van Eerde (2003) beschrieb ein 1,5-tägiges Training, das zudem ein Nachtreffen der Teilnehmer einen Monat nach dem Training umfasste. Bei Woolfolk & Woolfolk (1986) finden sich zwei Trainingsvarianten (EG1 & EG2), wobei alle Teilnehmer im Vorfeld der Intervention ein Buch über Zeitmanagement gelesen hatten (Lakein, 1973). Die Intervention selbst dauerte bei beiden Trainingsvarianten 70 Minuten. Bei einer der beiden Varianten (EG1) wurde diese Intervention um eine Übungsphase mit einer Dauer von zwei Wochen ergänzt. Die Teilnehmer dieser Trainingsbedingung erhielten eine ergänzende Anleitung zur Erstellung von Tagesplänen sowie zur Selbstbeobachtung der täglichen Zeitnutzung. Die Probanden erstellten mit Hilfe standardisierter Vorlagen Tagespläne und notierten die tatsächliche Zeitnutzung. Für den Übungszeitraum von 2 Wochen wurden diese Pläne und Beobachtungsbögen täglich beim Versuchsleiter abgegeben.

---

<sup>43</sup> Auf methodische Einschränkungen wird bei der Beschreibung der Studien genauer eingegangen. Es ist anzumerken, dass die Arbeiten teilweise vor etwa 25 Jahren durchgeführt wurden und bei Feldstudien häufig methodische Einschränkungen in Kauf genommen werden müssen.

**Tabelle 12. Kurzbeschreibung der Interventionsstudien**

Autoren & Jahr	Trainingsinhalte	Dauer	Design	Stichprobe	Abhängige Variablen
King, Winett & Lovett (1986)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine Angaben</li> </ul>	7 Treffen in 4 Wochen; jeweils 1 Stunde	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ experimentell</li> <li>▪ drei Experimental- und eine Warteliste-kontrollgruppe</li> <li>▪ Prä- und Postmessung</li> </ul>	berufstätige Frauen EG1: 12 EG2: 13 EG3: 14 KG: 17	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchführung Stress reduzierender Aktivitäten (Zeitnutzung)</li> <li>▪ Zeitmanagementwissen</li> <li>▪ Stresserleben</li> <li>▪ Selbstwirksamkeit</li> </ul>
Macan (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Ziel- und Prioritätensetzung</u></li> <li>▪ Vermeidung von Verzögerungen</li> <li>▪ Arbeitsplatzorganisation</li> <li>▪ <u>Umgang mit Unterbrechungen</u></li> <li>▪ Entspannungstechniken</li> </ul>	2 Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ quasiexperimentell</li> <li>▪ Experimental- und Kontrollgruppe</li> <li>▪ Prä- und Postmessung</li> </ul>	Mitarbeiter sozialer Einrichtungen EG: 19 KG: 25	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeitmanagementverhalten</li> <li>▪ Einstellung zu Zeitmanagement</li> <li>▪ erlebte Zeitkontrolle</li> <li>▪ Stresserleben</li> <li>▪ Arbeitszufriedenheit</li> <li>▪ Leistungseinschätzung durch Vorgesetzte</li> </ul>
Orpen (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Ziel- und Prioritätensetzung</u></li> <li>▪ <u>Planung</u> mit Nutzung eines Tageskalenders</li> <li>▪ <u>Umgang mit Unterbrechungen</u></li> <li>▪ Nutzung von Ordnungssystemen</li> <li>▪ Umgang mit eingehenden Informationen</li> </ul>	3 Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ experimentell</li> <li>▪ Experimental- und Warteliste-kontrollgruppe</li> <li>▪ Postmessung</li> </ul>	Führungskräfte EG: 26 KG: 26	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualität Zeitmanagement</li> <li>▪ Vorgesetztenbeurteilung Effektivität der Zeitnutzung basierend auf Tagebuchaufzeichnungen der Probanden</li> </ul>
Slaven & Totterdell (1993)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Zielsetzung</u></li> <li>▪ <u>Planung</u> mit Nutzung eines Tageskalenders</li> <li>▪ Umgang mit unerwarteten Anforderungen</li> <li>▪ Nutzung von Ordnungssystemen</li> <li>▪ Umgang mit eingehenden Informationen</li> <li>▪ Identifikation und Vermeidung von „Zeitdieben“</li> </ul>	2 Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prä- und Postmessung</li> </ul>	Teilnehmer eines kommerziellen Trainingsanbieters verschiedener Organisationen 32 Teilnehmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeitmanagementfähigkeiten</li> <li>▪ Zeitnutzung für verschiedene Aufgabenkategorien</li> <li>▪ Arbeitsmotivation</li> </ul>
van Eerde (2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besprechen von Zeitmanagementproblemen</li> <li>▪ Auswertung eines Tagebuchs</li> <li>▪ Techniken zur Steigerung der Arbeitseffizienz</li> <li>▪ <u>Ziel- und Prioritätensetzung</u></li> <li>▪ <u>Planung</u> in Abhängigkeit vom Biorhythmus</li> <li>▪ <u>Umgang mit Unterbrechungen</u></li> <li>▪ Ablehnen von Aufgaben in angemessener Form</li> </ul>	1,5 Tage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ quasiexperimentell</li> <li>▪ Experimental- und Warteliste-kontrollgruppe</li> <li>▪ Prä- und Postmessung</li> </ul>	Teilnehmer eines kommerziellen Trainingsanbieters verschiedener Organisationen EG: 37 KG: 14	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeitmanagementfähigkeiten</li> <li>▪ Motivation „aufzuschieben“</li> <li>▪ Sorgen</li> </ul>
Woolfolk & Woolfolk (1986)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Bedeutung von Zeitmanagement im Lehrerberuf</li> <li>▪ Typische Zeitmanagementprobleme bei Lehrern</li> <li>▪ Die Bedeutung schriftlicher <u>Pläne</u></li> <li>▪ Selbstbeobachtung zur Zeitnutzung</li> </ul>	70 Minuten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ quasiexperimentell</li> <li>▪ zwei Experimental- und eine aktive Kontrollgruppe</li> <li>▪ Prä- und Postmessung</li> </ul>	angehende Lehrkräfte EG1: 35 EG2: 19 KG: 23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einreichungszeitpunkt Seminarberichte und Fragebögen</li> <li>▪ Anzahl Seminarberichte</li> <li>▪ Zeitmanagementfähigkeiten</li> <li>▪ Noten und Leistungsbewertung durch Dozenten</li> </ul>

Als Stichprobengröße wird die Probandenanzahl für die durchgeführten Auswertungen nach Abzug fehlender Daten angegeben. Für die Auswertung einzelner Variablen wurden teilweise Abweichungen in der Probandenanzahl berichtet. Teilweise wurde die eigentliche Intervention um begleitende Maßnahmen (z.B. Buchlektüre) ergänzt. Einige Variablen wurden nur in der Postmessung erhoben. Auf solche Besonderheiten wird im Text eingegangen. Bei Woolfolk & Woolfolk (1986) sowie King, et al. (1986) wurden verschiedene Trainingsbedingungen (Experimentalgruppen) realisiert, die im Text genauer beschrieben werden. Wenn nicht anders angegeben (z.B. Vorgesetztenbeurteilung) fungierten die Probanden als Datenquelle. Techniken, die in mindestens 3 Trainings realisiert wurden, sind unterstrichen. Ob Trainer und Trainierte in Bezug auf die Forschungshypothesen blind waren wurde in den Arbeiten nicht angegeben.

Der Überblick über die Trainingsprogramme lässt wesentliche Überschneidungsbereiche erkennen. Das Erarbeiten von Zielen, die Entwicklung von Plänen, der Umgang mit Unterbrechungen sowie Prioritätensetzung bei Arbeitsaufgaben sind stark vertreten. Allerdings ergeben sich auch einige Unterschiede. So ist in das Training von Macan (1996) die Nutzung von Entspannungstechniken zur Stressreduktion integriert, die sich in den anderen Maßnahmen nicht findet. Das Ablehnen von Aufgaben in angemessener Form findet hingegen nur bei van Eerde (2003) explizit Erwähnung.

Es wird deutlich, dass die Trainingsmaßnahmen Zielformulierung und Prioritätensetzung sowie die Nutzung von Techniken und Hilfsmitteln im Sinne von Macan et al. (1990) enthalten sowie Aspekte des kurz- und langfristigen Planens im Sinne von Britton und Tesser (1991). Gegebenenfalls ergänzt um Entspannungsverfahren, Inhalte zur Förderung sozialer Kompetenzen, zum Umgang mit Unterbrechungen oder Ratschlägen zur Organisation des Arbeitsplatzes. Die einzelnen Interventionen sind zumindest teilweise heterogen, überwiegend von längerer Dauer und mit Verweis auf Ratgeberliteratur entwickelt (z.B. Macan, 1996; Woolfolk & Woolfolk, 1986) und nicht aus psychologischen Theorien oder Forschungsbefunden abgeleitet worden.

King et al. (1986) untersuchten die Wirksamkeit verschiedener Interventionen in Bezug auf Zeitmanagementwissen, die Durchführung Stress reduzierender Aktivitäten (Zeitnutzung), Stresserleben sowie Selbstwirksamkeit bei berufstätigen Frauen. Die Autoren testeten die Wirkung eines reinen Zeitmanagementtrainings (EG1), eines Trainings zur Förderung sozialer Unterstützung (EG2) sowie eines Trainings, bei dem beide Ansätze kombiniert wurden (EG3). Ergänzend wurde eine Wartelistekontrollgruppe (KG) realisiert. Die Autoren nahmen an, dass die beiden Trainings mit Zeitmanagementinhalten (EG1 & EG3) zu mehr Stress reduzierenden Aktivitäten und weniger Stresserleben führen im Vergleich von Prä- zu Postmessung. Beim Training zur Förderung sozialer Unterstützung erwarteten die Autoren keine Ausweitung Stress reduzierender Aktivitäten, jedoch ebenfalls positive Auswirkungen auf das Stresserleben.<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> Zu den Variablen Zeitmanagementwissen und Selbstwirksamkeit formulierten die Autoren keine Hypothesen. Weitere spezifische Hypothesen, z.B. für den Vergleich der Kombinationsbedingung mit dem Training zur Förderung sozialer Unterstützung, wurden nicht ausgeführt. Weiterhin wurde in der



Hauptziel der beiden Zeitmanagementtrainings war die Ausweitung von Stress reduzierenden Aktivitäten, wie zum Beispiel Lesen oder Sporttreiben durch verbessertes Zeitmanagement. Positive Effekte auf das Befinden wurden nicht durch effizientere und effektivere Verhaltenssteuerung auf dem Weg zur Zielerreichung erwartet, die zum Beispiel das Kontrollerleben stärkt und damit verbunden das Befinden verbessert, sondern durch die Umsetzung Stress reduzierender Aktivitäten, die mittels Zeitmanagement implementiert werden sollten. Die Nutzung der Zeitmanagementstrategien sollte es den berufstätigen Frauen ermöglichen, mehr Zeit für Stress reduzierende Aktivitäten zu erübrigen. So definierten die Teilnehmerinnen des Trainings zwei positive, Stress reduzierende Aktivitäten, erlernten Zeitmanagement-techniken zur Ausweitung dieser Aktivitäten und notierten im Anschluss 2-mal wöchentlich über einen Zeitraum von 4 Wochen die aufgewandte Zeit für diese Aktivitäten.

Zum Forschungsdesign ist anzumerken, dass auch in der Gruppe, die auf soziale Unterstützung fokussierte (EG2), Zeitmanagementstrategien thematisiert wurden, wenn auch weniger stark ausgeprägt als in der Gruppe mit reinem Zeitmanagement (EG1). Weiterhin kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch die Trainingsbedingung mit reinem Zeitmanagement durch die Interaktion in der Gruppe soziale Unterstützung für die Teilnehmer erschloss. Die Interventionen wurden sequentiell über 4 Wochen hinweg mit sieben Treffen, die jeweils eine Stunde in Anspruch nahmen, realisiert.

Als wichtiges Ergebnis fanden die Autoren signifikante Unterschiede bezüglich der für die ausgewählten, Stress reduzierenden Aufgaben aufgewandten Zeit zwischen den Zeitmanagementtrainingsgruppen und der Kontrollgruppe. In den beiden Zeitmanagementtrainingsgruppen wandten die Teilnehmerinnen mehr Zeit für die ausgewählten Aufgaben auf als in der Kontrollgruppe. Der Mittelwert der Gruppe mit der Kombination aus Zeitmanagement und sozialer Unterstützung wich erwartungskonform signifikant von der Kontrollgruppe und der Gruppe, die lediglich soziale Unterstützung erhielt, ab. Allerdings ergab sich kein Unterschied zwischen der reinen Zeitmanagementtrainingsgruppe und der Gruppe, die lediglich soziale Unterstützung erfuhr. Dies bedeutet, dass sich das Zeitmanagementtraining bezüglich der Im-

---

Studie die erlebte, soziale Unterstützung erhoben. Zu dieser Variable wurde keine Hypothese formuliert und kein Ergebnis berichtet.

plementierung Stress reduzierender Aktivitäten nicht von der Bedingung mit sozialer Unterstützung unterschied. Im Vergleich zu einer Wartelistekontrollgruppe ist es jedoch durchaus förderlich, Trainingsmaßnahmen zu realisieren, die sich mit der Vermittlung von Zeitmanagementstrategien beschäftigen<sup>45</sup>. Hieraus lässt sich für weitere Arbeiten ableiten, dass bei einem Zeitmanagementtraining im Vergleich zu einer Wartelistekontrollgruppe positive Auswirkungen auf das Verhalten zu erwarten sind. Bezüglich des Wissenstests ergaben sich erwartungskonforme Unterschiede zwischen den Gruppen. Die beiden Zeitmanagementgruppen verfügten nach dem Training über mehr zeitmanagementbezogenes Wissen als die beiden anderen Gruppen. Keine Unterschiede zwischen den Gruppen ergaben sich jedoch in Bezug auf das Stresserleben. Weder zwischen den Behandlungsbedingungen, noch im Vergleich der Behandlungsbedingungen mit der Kontrollgruppe zeigten sich Unterschiede im Stresserleben. Dies spricht gegen die Wirksamkeit der Interventionen auf das Stresserleben als eigentliche Zielvariable. In Bezug auf die Selbstwirksamkeit unterschied sich die Zeitmanagementgruppe signifikant von der Kontrollgruppe und der Gruppe mit sozialer Unterstützung. Die Kombinationsgruppe unterschied sich bezüglich der Selbstwirksamkeit jedoch nicht von den anderen Gruppen.

Die vorgestellte Arbeit spricht gegen die Wirksamkeit von Zeitmanagementtrainingsmaßnahmen auf das Stresserleben. Zwar zeigen sich erwartungskonforme, signifikante Effekte bei der Durchführung potentiell Stress reduzierender Aktivitäten, jedoch nicht in Bezug auf das Stresserleben selbst. Womöglich wirken sich Zeitmanagementtrainings relativ unmittelbar nach der Intervention auf das Verhalten aus, jedoch erst mit größerer Zeitverzögerung auf das Stresserleben. Die berichteten Daten beziehen sich auf die ersten Wochen nach der Intervention. Allerdings ist auch zu beachten, dass in dieser Arbeit zwei erwünschte Beschäftigungen als Ausgleich zu beruflichen oder auch privaten Anforderungen mittels Zeitmanagement implementiert werden sollten und nicht an der Verbesserung des Zeitmanagements insgesamt gearbeitet wurde. Deutliche Unterschiede zwischen der Zeitmanagementbedingung und der Gruppe mit sozialer Unterstützung fanden sich nicht: Spezifische

---

<sup>45</sup> Die Autoren berichteten zu den Gruppenunterschieden statistische Analyseverfahren. Statistische Analysen zur Beurteilung der konkreten Veränderungen der untersuchten Variablen in den verschiedenen Gruppen im Vergleich von Prämessung zu Postmessung finden sich nicht. Für die Durchführung Stress reduzierender Aktivitäten werden in einer Grafik Veränderungen über die Zeit hinweg illustriert und prozentuale Veränderungswerte berichtet, allerdings keine statistischen Werte zur Beurteilung der Signifikanz der Ergebnisse.

Effekte des Zeitmanagementtrainings konnten nicht aufgezeigt werden. Allerdings ist die Abgrenzung der einzelnen Versuchsbedingungen eingeschränkt, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch das reine Zeitmanagementtraining soziale Unterstützung ermöglichte und anregte; umgekehrt wurden auch in der Bedingung mit sozialer Unterstützung Zeitmanagementfragen besprochen. Darüber hinaus ist die Probandenanzahl mit 12 bis 17 Probanden pro Gruppe sehr gering. Der Verzicht auf die Durchführung einiger möglicher Auswertungen, wie zum Beispiel Vergleiche zwischen Prä- und Postmessungen, erschwert die Bewertung der Ergebnisse und die Ableitung von Schlussfolgerungen.

Macan (1996) bezog als ergänzende Datenquelle (neben Selbstbeschreibungen) ihrer quasiexperimentellen Studie mit 44 Mitarbeitern einer sozialen Einrichtung die Vorgesetzten mit ein. Neben dem durch die Probanden eingeschätzten Zeitmanagementverhalten, der Einstellung zu Zeitmanagement, der erlebten Zeitkontrolle, der Arbeitszufriedenheit und zwei Variablen zur Erfassung des Stresserlebens untersuchte Macan als weitere abhängige Variable Leistungseinschätzungen durch den Vorgesetzten. Bei allen Variablen erwartete die Autorin Verbesserungen im Vergleich von Prämessung zu Postmessung, während in der Kontrollgruppe keine Veränderungen erwartet wurden. Damit nahm Macan sowohl Verhaltens-, als auch Leistungs- und Befindensindikatoren in ihre Arbeit mit auf. Macan (1996) bezog somit im Unterschied zu Orpen (1994) und van Eerde (2003) ein breites Spektrum abhängiger Variablen mit ein (Tabelle 12, S. 126).

Die erlebte Zeitkontrolle nahm in der Experimentalgruppe im Anschluss an das Training zu, während sich für die Kontrollgruppe keine Veränderung ergab. Darüber hinaus zeigte sich eine signifikante Verbesserung einer Stressvariablen in der Experimentalgruppe, nicht jedoch in der Kontrollgruppe. Weitere erwartungskonforme Veränderungen konnten nicht gefunden werden. Insgesamt legt diese Trainingsstudie die Annahme nahe, dass Zeitmanagementtrainings keine positiven Auswirkungen auf der Verhaltensebene und in Bezug auf die Leistung der Trainingsteilnehmer haben und eingeschränkt auf das Befinden der Probanden wirken.

Der Verzicht auf die randomisierte Zuweisung der Probanden zu den Versuchsgruppen schränkt die Rückführbarkeit der gefundenen Effekte auf das Training

ein. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass sich die Probanden der Experimental- und Kontrollgruppe in der Prämessung bezüglich einiger der erhobenen Variablen signifikant unterschieden. So werden die Teilnehmer der Experimentalgruppe zum Beispiel von ihren Vorgesetzten im Rahmen der Prämessung bezüglich ihrer Leistung signifikant schlechter bewertet als die Probanden der Kontrollgruppe. Für die erlebte Zeitkontrolle ergaben sich ebenfalls signifikant geringere Werte in der Experimentalgruppe als in der Kontrollgruppe. Die Prämessung ermöglicht die Berücksichtigung solcher Prätestunterschiede in der Analyse, was einem Verzicht auf Prämessungen vorzuziehen ist. Allerdings ist bei signifikanten Prätestunterschieden, wie in diesem Fall, die Vermutung naheliegend, dass systematische Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen auch in Bezug auf andere, nicht erhobene Variablen bestehen. Solche möglichen Unterschiede können die Ergebnisse beeinflussen, wodurch die interne Validität der Studie beeinträchtigt sein kann (Gollwitzer & Jäger, 2007).

Die Integration eher heterogener Trainingskomponenten, wie zum Beispiel Entspannungstechniken, Zielsetzung und Arbeitsplatzorganisation, erschwert zudem eine Antwort auf die Frage, ob die gefundenen Veränderungen in der erlebten Zeitkontrolle und beim Stresserleben durch das Training effizienter und effektiver Verhaltenssteuerung oder zum Beispiel durch die Vermittlung von Entspannungstechniken oder durch die Kombination verschiedener Ansatzpunkte verursacht wurden. Die Alternativerklärung, dass die Effekte ausschließlich auf die Entspannungskomponenten des Trainings zurückgeführt werden können und unabhängig von der Vermittlung der Planungsaktivitäten sind, lässt sich nicht ausschließen: „Thus, it is not clear what effect these other techniques had on the findings. Additional research, in which participants receive time-management training only, should be conducted to investigate any confounding effects” (Macan, 1996, S. 234f). Als Besonderheit ist die Messung der abhängigen Variablen vier bis fünf Monate im Anschluss an das Training zu werten, da andere Arbeiten in der Regel kürzere Evaluationszeiträume nutzten (z.B. Orpen, 1994). Die Arbeit greift mit ihren abhängigen Variablen sehr differenziert verschiedene Wirkungsbereiche auf. Mit Blick auf die Trainingsgestaltung und das methodische Design ergeben sich Ansatzpunkte für Verbesserungen.

52 Führungskräfte eines Unternehmens dienten als Probanden des von Orpen (1994) evaluierten Trainingsprogramms mit experimentellem Design. Orpen nahm an, dass das Zeitmanagementtraining dazu führt, dass die Probanden der Experimentalgruppe ihr Zeitmanagement als besser einschätzen im Vergleich zu den Probanden der Kontrollgruppe. Zudem wurden bessere Vorgesetztenbewertungen der Zeitnutzung für die Teilnehmer des Zeitmanagementtrainings im Vergleich zur Kontrollgruppe erwartet. Die 52 Probanden wurden randomisiert der Experimental- und einer Wartelistekontrollgruppe zugewiesen. Als abhängige Variablen dienten die Selbsteinschätzung der Probanden zur Qualität ihres Zeitmanagements sowie Tagebuchaufzeichnungen, in denen die Probanden in der vierten und fünften Woche nach dem Training für Intervalle von 30 Minuten ihre Aktivitäten notierten. Diese Aufzeichnungen wurden von drei Managern des Unternehmens unabhängig voneinander in Bezug auf die Effektivität der Zeitnutzung bewertet. Bei beiden abhängigen Variablen ergaben sich erwartungskonforme, signifikante Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe. Die Trainingsteilnehmer berichteten bessere Zeitmanagementfähigkeiten und erhielten darüber hinaus bessere Bewertungen ihrer im Tagebuch eingetragenen Zeitnutzung als die Kontrollgruppe. Dies legt die Annahme nahe, dass Zeitmanagementtrainings zu einer Veränderung der Zeitnutzung und der subjektiv erlebten Qualität des persönlichen Zeitmanagements führen können.

Die Nutzung eines experimentellen Designs lässt den Schluss zu, dass die gefundenen Effekte auf die Trainingsteilnahme zurückgeführt werden können. Die Durchführung der Untersuchung im Feld mit Führungskräften eines Unternehmens erleichtert die Generalisierbarkeit auf den Arbeitskontext im Vergleich zu Untersuchungen mit Studierenden. Allerdings bleibt ohne eine aktive Kontrollgruppe unklar, ob die gefundenen Effekte durch die spezifische Intervention verursacht wurden oder ob es sich um maßnahmenunspezifische Effekte handelt, die lediglich durch die Tatsache einer Behandlung, und nicht durch die spezifischen Trainingsinhalte verursacht wurden (Gollwitzer & Jäger, 2007). Interessant ist, dass die Studie mit Führungskräften durchgeführt wurde, die möglicherweise ein hohes Maß an Arbeitsautonomie hatten und damit Spielraum für die Wirksamkeit von gutem Zeitmanagement.

Die Studie zeigte Effekte in Bezug auf die selbst beurteilten Zeitmanagementfähigkeiten und die durch Vorgesetzte bewertete Zeitnutzung im Tagesverlauf. Ob damit verbunden eine Steigerung der Leistung und eine Verbesserung des Befindens einherging, kann nicht beantwortet werden. Die Bewertung der Tagespläne durch die Vorgesetzten mag als zeitbezogenes Leistungskriterium verstanden werden können, unklar bleibt jedoch, ob sich aus Sicht der Vorgesetzten bessere Leistungsergebnisse, die sich auf Quantität und Qualität der geleisteten Arbeit beziehen, ergaben. Darüber hinaus wurden keine Variablen aus dem Bereich des Befindens einbezogen. Damit liefert die Arbeit Hinweise auf eine Veränderung der Zeitnutzung und die Qualität des Zeitmanagements, für die Bereiche Leistung und Befinden, die im Fokus der vorliegenden Arbeit stehen, können jedoch keine Schlussfolgerungen gezogen werden.

Ergänzend ist festzuhalten, dass die Trainingsstudie keine Aussagen zu den Wirkprozessen, zur theoretischen Begründung des Trainings oder auch zur Differenzierung zwischen kurz- und langfristigen Wirkungen erlaubt. So sind keine Aussagen zur Persistenz des Trainings über den Messzeitpunkt vier Wochen nach dem Training hinaus möglich. Weiterhin wurde bereits dargestellt, dass auf die Nutzung einer aktiven Kontrollgruppe verzichtet wurde. Ebenso wurde auf Prämessungen der beiden abhängigen Variablen verzichtet. Gerade bei kleinen Stichproben ist jedoch, trotz Randomisierung, nicht auszuschließen, dass sich die Trainingsgruppen womöglich bereits vor der Interventionsdurchführung voneinander unterscheiden (Gollwitzer & Jäger, 2007). Bei Verzicht auf eine Prämessung lässt sich diese Alternativerklärung nicht ausschließen. Somit ergeben sich, ausgehend von dieser Trainingsstudie, eine ganze Reihe von Anschlussfragen sowie Ansatzpunkte für methodische Verbesserungen.

Slaven und Totterdell (1993) untersuchten mittels Prä- und Postmessung mögliche Wirkungen eines Zeitmanagementtrainings auf Zeitmanagementfähigkeiten, die Zeitnutzung für verschiedene Aufgabenkategorien sowie die Arbeitsmotivation. Es wurde eine Zunahme der Zeitmanagementfähigkeiten, der Arbeitsmotivation sowie der Zeitnutzung für wichtige und geplante Aufgaben im Vergleich von Prämessung zu Postmessung erwartet. Die Autoren nutzten zur Datengewinnung zum einen Selbsteinschätzungen der Probanden, erhoben mittels Frage-

bögen, und zum anderen ein Tagebuch, das von den Probanden in der fünften und sechsten Woche nach dem Training geführt wurde. Die Autoren fanden einen signifikanten Unterschied in den selbst eingeschätzten Zeitmanagementfähigkeiten zwischen der Prämessung unmittelbar vor und der Postmessung 2 Tage nach dem Training. Die Probanden gaben an, über verbesserte Zeitmanagementfähigkeiten zu verfügen. Allerdings fanden die Autoren bezüglich aller anderen Variablen keine signifikanten Veränderungen zwischen Prä- und Postmessung. Es fanden sich insbesondere keine Belege für Verhaltensänderungen. So zeigte sich in den ausgefüllten Tagebüchern kein Anstieg der Zeitnutzung für geplante Aufgaben sowie Aufgaben hoher Priorität. Auch wenn zumindest denkbar wäre, dass über die Zeit hinweg andere externe Einflussfaktoren möglichen positiven Auswirkungen des Trainings entgegengewirkt haben könnten, was sich auf Grund einer fehlenden Kontrollgruppe nicht beantworten lässt, liegt doch der Schluss nahe, dass das Training sich nicht in den intendierten Bereichen in erwarteter Weise ausgewirkt hat.

In einer quasiexperimentellen Studie mit 51 Mitarbeitern mehrerer Unternehmen fand van Eerde (2003) im Vergleich der Prämessung zwei Monate vor einem Zeitmanagementtraining mit der Postmessung einen Monat nach der Durchführung erwartungskonforme Veränderungen. So ergab sich ein signifikanter Anstieg der selbst eingeschätzten Zeitmanagementfähigkeit in der Experimentalgruppe, während sich in der Wartelistenkontrollgruppe keine Veränderung zeigte. Darüber hinaus konnte eine signifikante Verbesserung bei Aufschiebetendenzen der Teilnehmer in der Experimentalgruppe, nicht aber in der Kontrollgruppe, nachgewiesen werden. Die Probanden der Experimentalgruppe gaben in einem Fragebogen an, weniger Schwierigkeiten mit dem rechtzeitigen Beginnen von Aufgaben zu haben<sup>46</sup>, nicht jedoch die Probanden der Kontrollgruppe. Weiterhin wurden auch Auswirkungen auf das Befinden der Teilnehmer untersucht. Auch hier zeigten sich erwartungskonforme, signifikante Unterschiede. So machten sich die Probanden der Experimentalgruppe einen Monat nach der Trainingsdurchführung weniger Sorgen als zuvor. Bei den Probanden der Kontrollgruppe ergab sich kein Unterschied. Die Ergebnisse stützen die Annahme, dass sich Zeitmanagementtrainings positiv auf die selbst eingeschätzten Zeitmanagementfähigkeiten, auf die motivationale Variable Aufschiebeverhalten als auch auf das Befinden auswirken können.

---

<sup>46</sup> Es wurde nicht das tatsächliche Aufschiebeverhalten in Arbeitssituationen erfasst, sondern mittels Fragebogen die Motivation Aufgaben zügig anzugehen oder aufzuschieben.

Durch das quasiexperimentelle Design der Studie ist die interne Validität eingeschränkt (Gollwitzer & Jäger, 2007) und die Probandenanzahl der Kontrollgruppe fällt mit 14 Probanden sehr gering aus<sup>47</sup>. Die Alternativerklärung, dass die gefundenen Effekte durch systematische Unterschiede zwischen den Probanden in beiden Gruppen, die bereits vor der Interventionsdurchführung bestanden, verursacht oder zumindest teilweise beeinflusst wurden, lässt sich mit diesem Design nicht ausschließen. Darüber hinaus wurden andere Evaluationsebenen, wie zum Beispiel die Leistung der Trainingsteilnehmer nicht betrachtet, und es erfolgte eine Beschränkung auf die Teilnehmer als Datenquelle der abhängigen Variablen. Als ergänzende Datenquelle bieten sich zum Beispiel die Vorgesetzten oder Kollegen zur Einschätzung der Güte der Arbeitsorganisation und Leistung an. Die abhängigen Variablen wurden über Fragebögen operationalisiert, die Nutzung von Tagebuchaufzeichnungen kann hier eine sinnvolle, methodische Variante sein (Orpen, 1994). Das Training umfasste verschiedene Zeitmanagementkomponenten und integrierte auch Aspekte sozialer Kompetenztrainings, wenn die freundliche, aber doch bestimmte Ablehnung von Aufgaben behandelt wird (vergleiche Hinsch & Pfingsten, 2007). Damit bleibt unklar, ob das Training durch die Verbesserung des Planungsverhaltens oder durch die Verbesserung sozialer Kompetenzen wirkte oder durch die spezifische Kombination der verschiedenen Elemente.

Die Autorin wies auf solche Verbesserungsmöglichkeiten im Rahmen zukünftiger Forschung explizit hin (van Eerde, 2003):

Future studies related to procrastination and time management may emphasize efficacy rather than effectiveness by using experimental designs and manipulating specific pieces of content in the training to establish the mechanism of how a change of strategy may lead to a decrease in procrastination. Other studies, extending the effectiveness criterion, may use observation methods or diaries to assess the actual use of strategies, time use and performance. Both types of studies should include measures that assess the degree to which the strategies were actually learned. (S. 430)

---

<sup>47</sup> In der Studie finden sich keine Angaben zu den Gründen für den deutlichen Unterschied zwischen Experimental- und Kontrollgruppe.



Die Frage nach möglichen Auswirkungen im Leistungsbereich bleibt über das motivationale, zeitbezogene Kriterium des Aufschiebeverhaltens hinaus unbeantwortet. Weiterhin ergeben sich neben den inhaltlichen Überlegungen verschiedene Ansatzpunkte für methodische Verbesserungen, wobei die Nutzung eines experimentellen Designs von besonderer Bedeutung ist.

Woolfolk und Woolfolk (1986) führten eine quasiexperimentelle Studie mit 77 angehenden Lehrerinnen und Lehrern, die an einem Hochschulseminar teilnahmen, mit drei verschiedenen Versuchsbedingungen durch. Neben einer aktiven Kontrollgruppe (KG), die sich mit allgemeinen Belangen von Anfängern im Lehrerberuf beschäftigte, realisierten die Autoren eine Trainingsgruppe (EG2), die dazu aufgefordert wurde, ein Zeitmanagementbuch (Lakein, 1973) zu lesen und darüber hinaus – als eigentliches Training – einen 70-minütigen Vortrag mit integriertem Filmbeitrag zum Thema Zeitmanagement hörte. Eine dritte Gruppe (EG1) wurde zunächst wie die zweite Gruppe behandelt und erhielt am Folgetag Instruktionen zu Tagesplanung und Selbstbeobachtung, mit der Aufforderung über zwei Wochen hinweg Tagespläne zu entwerfen und die tatsächliche Zeitznutzung zu kontrollieren. Die ausgefüllten Unterlagen mussten täglich abgegeben werden.

Als abhängige Variablen erfassten die Autoren den Einreichungszeitpunkt und die Anzahl der durch die Teilnehmer angefertigten Seminarberichte mit kurz- und langfristiger deadline, die rechtzeitige Bearbeitung von Fragebögen, die Selbsteinschätzung der Zeitmanagementfähigkeiten, die Noten der Seminarberichte, die Prüfungsnoten am Ende des Seminars sowie eine Leistungsbewertung durch die Dozenten der Probanden. Die Autoren erwarteten positive Auswirkungen der Zeitmanagementtrainings auf die abhängigen Variablen<sup>48</sup>. Die abhängigen Variablen umfassen die Bewertung der Zeitmanagementfähigkeiten sowie zeitbezogene und allgemeine Leistungskriterien. Befindensvariablen wurden nicht einbezogen.

Die wichtigsten Ergebnisse werden nachfolgend kurz skizziert. So unterschied sich die Experimentalgruppe mit der Kombination aus Vortrag und Übung (EG1) signifikant von den anderen beiden Gruppen (EG2 & KG) in Bezug auf die Anzahl eingereichter Berichte sowie den Zeitpunkt der Einreichung der Fragebögen: In der

---

<sup>48</sup> Spezifische Hypothesen für die einzelnen abhängigen Variablen oder die möglichen Vergleiche zwischen den drei Gruppen wurden nicht aufgestellt.

kombinierten Experimentalgruppe (EG1) wurden mehr Berichte und die Fragebögen früher eingereicht als in den beiden anderen Gruppen. Für die Einhaltung der kurzfristigen deadline beim Schreiben der Seminarberichte ergab sich ein erwartungskonformer, signifikanter Unterschied zwischen der Experimentalgruppe mit Vortrag und Übung (EG1) und der Kontrollgruppe (KG). Zwischen der Kontrollgruppe (KG) und der Experimentalgruppe mit Vortrag (EG2) wurden signifikante Unterschiede bezüglich der kurzfristigen deadline sowie dem Einreichungszeitpunkt der Fragebögen gefunden. Bei der Einreichung der Berichte mit längerfristiger deadline ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Interessanterweise nahm die von den Probanden selbst eingeschätzte Zeitmanagementfähigkeit im Vergleich von Prä- zu Postmessung in allen drei Gruppen ab, wenn auch in der Experimentalgruppe mit der kombinierten Intervention (EG1) nicht signifikant und in den beiden anderen Gruppen deutlich stärker. Dies mag an der zunehmenden zeitlichen Belastung der angehenden Lehrerinnen und Lehrer gegen Ende des Semesters liegen. Die deutlich stärkere Abnahme in der Experimentalgruppe ohne vertiefte Übung (EG2) und in der Kontrollgruppe (KG) sprechen für die Wirksamkeit der kombinierten Intervention, die in diesem Sinne anscheinend präventiv eine Verschlechterung verhinderte. Für die Leistungseinschätzungen durch die Dozenten ergaben sich signifikant bessere Bewertungen bei den beiden Experimentalgruppen im Vergleich zur Kontrollgruppe. Für die Bewertung der Seminarberichte und erzielte Prüfungsnoten konnten keine signifikanten Unterschiede gefunden werden. Die Zeitmanagementfähigkeiten wurden mittels Fragebogen in der Prä- und Postmessung erhoben, die anderen Variablen als Postmessung.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Ergebnisse für die Wirksamkeit der Zeitmanagementinterventionen in Bezug auf verschiedene zeitbezogene Leistungskriterien sprechen, wobei die Kombination aus Vortrag und Übung dem alleinigen Vortrag zumindest teilweise überlegen war. Die Nutzung einer aktiven Kontrollgruppe sowie der beiden Trainingsvarianten lässt Rückschlüsse auf die spezifische Wirksamkeit der Zeitmanagementintervention zu. Nicht die Teilnahme an einem Training an sich, sondern die Teilnahme am spezifischen Zeitmanagementtraining scheint die Ursache für die gefundenen Effekte zu sein. Bei den eher allgemeinen Leistungskriterien, die sich auf die Qualität der Arbeit bezogen, fanden sich keine Effekte des Zeitmanagementtrainings.

Die beiden Behandlungsgruppen unterschieden sich deutlich in Bezug auf die Behandlungsdauer und Behandlungsintensität. So erfuhr die dritte Gruppe zunächst die gleiche Behandlung wie die zweite Gruppe und im Anschluss eine ergänzende Intensivierung, während die zweite Gruppe nicht weiter behandelt wurde. Unterschiede zwischen den Behandlungsgruppen in Bezug auf die Behandlungsdauer und Behandlungsintensität geben der Alternativerklärung Raum, dass nicht die unterschiedlichen Trainingsinhalte, sondern andere Aspekte, wie zum Beispiel die Behandlungsdauer, die gefundenen Effekte verursachten oder doch zumindest teilweise mit bedingten. In Bezug auf die Anzahl der eingereichten Seminarberichte und in Bezug auf die Rückgabe der Fragebögen konnte die Überlegenheit des ausführlicheren Trainings bestätigt werden. Dies spricht für die Nutzung der beschriebenen Instrumente in der Nachbegleitung von Trainingsteilnehmern. Die gefundenen Unterschiede zwischen der Experimentalgruppe ohne Nachbegleitung und der Kontrollgruppe sprechen für die Wirksamkeit kurzer Zeitmanagementinterventionen. Allerdings lasen die Probanden in beiden Gruppen jeweils vorab ein Zeitmanagementbuch, so dass die Unterschiede zwischen den Experimentalgruppen und der aktiven Kontrollgruppe nicht nur auf die eigentliche Intervention, sondern auch auf die Lektüre zurückgeführt werden können. Die Alternativerklärung, dass die Unterschiede zwischen den Experimentalgruppen und der aktiven Kontrollgruppe zumindest teilweise durch die Buchlektüre verursacht wurde, lässt sich nicht ausschließen. Besser wären in diesem Fall Versuchsbedingungen, die sich in Bezug auf die Inhalte unterscheiden, nicht jedoch in Bezug auf andere Merkmale wie die Behandlungsdauer oder die didaktische Gestaltung des Trainings. Im Vergleich zu anderen Arbeiten ermöglicht die Nutzung der aktiven Kontrollgruppe und der Vergleich der beiden Trainingsvarianten, trotz der beschriebenen Einschränkungen, klarere Schlussfolgerungen.

Kritisch ist anzumerken, dass die Autoren davon ausgingen, die Teilnehmer der Trainingsmaßnahmen hielten die Bearbeitung und frühzeitige Erledigung der ausgegebenen Aufgaben für wichtig, so dass rechtzeitige und umfassende Bearbeitung als Kriterium der Wirksamkeit der Maßnahmen dienen kann. Da die ausgegebenen Arbeiten als Semesterarbeiten auch bewertet wurden, mag die Annahme nahe liegen, dass die rechtzeitige Erledigung für die Probanden hohe Priorität hatte. Dies sollte in starkem Umfang davon abhängig gewesen sein, ob Verzögerungen mit

negativen Konsequenzen verbunden waren. Hierzu machten die Autoren keine Angaben. Womöglich hatten die Probanden keine Zielintention gebildet, die gestellten Aufgaben rechtzeitig erledigen zu wollen, wenn Terminüberschreitungen nicht geahndet wurden. Insgesamt betrachtet zeigt die Arbeit die Wirksamkeit einer Zeitmanagementintervention in Bezug auf zeitbezogene Leistungskriterien mit einem anspruchsvollen methodischen Design. Bedauerlich ist vor allem, dass keine Befindensvariablen einbezogen wurden. Insgesamt betrachtet ergibt sich ausgehend von den sechs skizzierten Forschungsarbeiten zur Wirksamkeit von Zeitmanagementinterventionen ein uneinheitliches Bild (Tabelle 13, S. 140).

**Tabelle 13. Wirksamkeit von Zeitmanagementtrainings**

abhängige Variablen	positive Wirkung gezeigt	keine Wirkung gezeigt	Quellen
Zeitmanagementwissen	X		King et al. (1986)
Zeitmanagementfähigkeiten/ Qualität des Zeitmanagements	X		Orpen (1994), Slaven & Totterdell (1993), van Eerde (2003,; Woolfolk & Woolfolk (1986)
Zeitnutzung	X		King et al. (ebd.), Orpen (ebd.)
		X	Slaven & Totterdell (ebd.)
Motivation "aufzuschieben"	X		van Eerde (ebd.)
Arbeitsmotivation		X	Slaven & Totterdell (ebd.)
erlebte Zeitkontrolle	X		Macan (1996)
Einhaltung von Zeitvorgaben	X		Woolfolk & Woolfolk (ebd.)
Selbstwirksamkeit	X		King et al. (ebd.)
Stresserleben/Sorgen	X		Macan (ebd.), van Eerde (ebd.)
		X	King et al. (ebd.)
Arbeitszufriedenheit		X	Macan (ebd.)
Zeitmanagementverhalten		X	Macan (ebd.)
Einstellung zu Zeitmanagement		X	Macan (ebd.)
Arbeitsleistung		X	Macan (ebd.), Woolfolk & Woolfolk (ebd.)

Zeitmanagementinterventionen wirken sich positiv auf Zeitmanagementwissen (King et al., 1986) und die selbst eingeschätzten Zeitmanagementfähigkeiten der Trainingsteilnehmer aus (Orpen, 1994; Slaven & Totterdell, 1993; van Eerde, 2003; Woolfolk & Woolfolk, 1986). Die Teilnehmer berichteten im Anschluss an die Interventionen bessere Zeitmanagementfähigkeiten im Vergleich zur Situation vor dem Training, beziehungsweise im Vergleich zur Kontrollgruppe. Dieser Befund ergab sich konsistent in vier der dargestellten Arbeiten. Weiterhin lässt sich die tatsächliche Zeitznutzung im Tagesverlauf durch Zeitmanagementinterventionen erwartungskonform beeinflussen (King et al., ebd.; Orpen, ebd.), wenn dies auch nicht in allen Arbeiten gezeigt werden konnte (Slaven & Totterdell, ebd.). Der Tagesablauf von Trainingsteilnehmern im Vergleich zu Probanden der Kontrollgruppe wird systematischer strukturiert und bestimmte Aktivitäten werden, den Wünschen der Teilnehmer entsprechend, stärker in den Tagesablauf integriert. Darüber hinaus wurde die Motivation, die vorgenommenen Aufgaben konsequent anzugehen, positiv durch Zeitmanagementtraining beeinflusst (van Eerde, ebd.), wenn auch nicht die Arbeitsmotivation (Slaven & Totterdell, ebd.). Für die erlebte Zeitkontrolle fanden sich erwartungskonforme Effekte der Zeitmanagementintervention, wenn auch mit eingeschränkter Aussagekraft (Macan, 1996). Positive Effekte von Zeitmanagementtrainings ergaben sich für zeitbezogene Leistungskriterien. So wird die Einhaltung von Zeitvorgaben positiv durch die Trainingsteilnahme beeinflusst (Woolfolk & Woolfolk, ebd.). Auch für Selbstwirksamkeit (King et al., ebd.) und Stresserleben (Macan, 1996.; van Eerde, ebd.) ergaben sich für die Teilnehmer an Zeitmanagementtrainings positive Effekte im Vergleich zur Kontrollgruppe.

Andererseits konnte Macan (1996) keinen Einfluss eines Zeitmanagementtrainings auf die Nutzung von Zeitmanagementstrategien (Zeitmanagementverhalten) sowie die Einstellung zu Zeitmanagement finden. Weiterhin liegen Befunde für die Arbeitszufriedenheit und verschiedene Stressindikatoren vor, die gegen die Wirksamkeit von Zeitmanagementinterventionen sprechen (King et al., 1986; Macan, ebd.). Bezogen auf Kriterien der Leistungsqualität finden sich ebenfalls in zwei Arbeiten keine positiven Effekte von Zeitmanagementinterventionen (Macan ebd.; Woolfolk & Woolfolk, 1986).

Dies bedeutet, dass die Frage der Wirksamkeit von Zeitmanagementtrainings auf das Stresserleben und eher allgemeine Leistungskriterien nicht klar beantwortet werden kann. Weitere Forschungsarbeiten sind notwendig, um die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf Leistung und insbesondere Befinden zu untersuchen. In lediglich zwei Arbeiten wurde die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf Leistung untersucht (Macan, 1996; Woolfolk & Woolfolk, 1986). Lediglich drei Arbeiten betrachteten die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf das Befinden (King et al., 1986; Macan, ebd.; van Eerde, 2003). Es fanden sich lediglich zwei experimentelle Interventionsstudien (King et al., ebd.; Orpen, 1994) und lediglich eine experimentelle Arbeit, die die Wirkung auf Befindensvariablen untersuchte (King et al., ebd.).

Mit Blick auf die bisherige Forschung ist festzuhalten, dass es noch aussteht, ein umfassendes Bild der Wirkung von Zeitmanagementinterventionen auf verschiedene Kriteriumsvariablen zu erarbeiten; mit verlässlichen Aussagen zu den Effekten in unterschiedlichen Wirkungsbereichen. Die vorliegende Arbeit soll hierbei einen Beitrag leisten. Ein Anliegen war dabei auch die Verbesserung methodischer Aspekte, die an verschiedenen Stellen bereits angesprochen wurden. Die Gestaltung möglichst effektiver und effizienter Interventionen sollte ebenfalls Gegenstand weiterer Forschungsbemühungen sein. Möglicherweise lassen sich auch mit kurzen Interventionen positive Effekte erzielen. Darüber hinaus sind Fragen nach möglichen Mediator- und Moderatorvariablen der Wirksamkeit von Zeitmanagementinterventionen in den beschriebenen Forschungsarbeiten nicht thematisiert worden.

Besonders nahe liegend als Grundlage für weitere Forschungsarbeiten ist die Anwendung etablierter Zeitmanagementtrainingsmaßnahmen. Wie bereits dargestellt, liegt bislang kein etabliertes Zeitmanagementtrainingsprogramm vor, dessen Wirksamkeit bezüglich unterschiedlicher abhängiger Variablen, mit unterschiedlichen Zielgruppen und in unterschiedlichen Kontexten, bestätigt werden konnte. Interessant ist jedoch ein Blick auf die Zeitmanagementtechniken, die in experimentellen und quasiexperimentellen Arbeiten genutzt wurden, für die überwiegend positive Wirkungen berichtet werden (Orpen, 1994; van Eerde, 2003; Woolfolk & Woolfolk, 1986):

- **Zielsetzung für unterschiedliche Zeiträume**
- **Planung der Arbeitszeitnutzung**
- **Prioritätensetzung**
- **Umgang mit Unterbrechungen**
- Nutzung von Ordnungssystemen am Arbeitsplatz
- **Nutzung von Tagesplänen**
- **Selbstbeobachtung und Kontrolle der Zeitnutzung**
- Beachtung des Biorhythmus
- „Nein sagen“ zu Wünschen anderer in angemessener Form

Diese Trainingsinhalte wurden aus der Ratgeberliteratur abgeleitet. Es wird in den dargestellten Interventionsstudien kaum diskutiert, warum die einzelnen Interventionsbausteine aus psychologischer Perspektive wirken sollen<sup>49</sup>. Ein Vergleich mit den Beschreibungen guten Zeitmanagementverhaltens in Kapitel 2 (S. 12-24, 29-54) zeigt erwartungsgemäß einige Überschneidungsbereiche, die in der Aufstellung hervorgehoben wurden. So nimmt die Vermittlung von Planungsstrategien in den Interventionen großen Raum ein. Die Aufstellung lässt aber auch Unterschiede deutlich werden. Der Umgang mit den Wünschen anderer und deren angemessene Ablehnung, die Nutzung von Organisationssystemen am Arbeitsplatz oder auch die Beachtung des Biorhythmus wird in dieser Arbeit nicht als Teilaspekt von Zeitmanagementverhalten verstanden. In dieser Arbeit wird von einem engeren Verständnis von Zeitmanagementverhalten ausgegangen, das auf die Vermittlung von Strategien zur effektiven und effizienten Verhaltenssteuerung über die Zeit im Dienste vorab definierter Ziele fokussiert. Würde man zum Beispiel Übungen zum „Nein sagen“ integrieren, so wäre denkbar, dass eine mögliche Verbesserung des Befindens nicht auf die Planungsstrategien, die im Rahmen des Trainings ebenfalls vermittelt werden, zurückgeführt werden kann, sondern möglicherweise alleine durch die Verbesserung sozialer Kompetenzen verursacht wird. Fälschlicherweise würde das Ergebnis als Beleg für die Wirksamkeit der planungsorientierten Zeitmanagementtechniken gewertet, obwohl diese womöglich keinen Beitrag zum gefundenen Effekt leisten. Gleiches gilt zum Beispiel auch für die Neuorganisation des Arbeitsplatzes. Je heterogener Maßnahmen gestaltet werden, umso schwieriger ist die

---

<sup>49</sup> Van Eerde (2003) spricht die Erleichterung der Handlungsausführung durch die Bildung konkreter Vorsätze an (S. 430f) und weist auf die Steigerung des zeitbezogenen Kontrollerlebens als möglichen Wirkmechanismus (S. 423).



Rückführbarkeit der Wirkungen auf eine spezifische, abgrenzbare Intervention. Sicher sind die Übergänge gerade beim Thema Zeitmanagement fließend, dennoch sollten Bemühungen zur Umsetzung möglichst homogener, abgrenzbarer Interventionen unternommen werden, wenn Wirkungen spezifischer Trainingsinhalte untersucht werden sollen.

Die in Kapitel 2.4 (S. 61-65) skizzierten Forschungsfragen knüpfen an verschiedenen Stellen an offene Fragen des Forschungsstandes an. So ist, wie bereits angemerkt, insbesondere die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf Befindensvariablen kaum untersucht mit bislang eher uneindeutigen Ergebnissen. Dies macht weitere Forschungsarbeiten erforderlich. Dieser Frage wird in zwei der drei in dieser Arbeit beschriebenen Interventionsstudien nachgegangen. Verschiedene methodische Verbesserungen, wie die Nutzung experimenteller Designs, die Einbindung aktiver Kontrollgruppen oder auch die Verwendung größerer Stichproben wurden bereits angesprochen. Besonders kritisch ist hierbei anzumerken, dass lediglich zwei experimentelle Zeitmanagementstudien gefunden werden konnten, bei denen die Teilnehmer randomisiert den Versuchsgruppen zugewiesen wurden (King et al., 1986; Orpen, 1994). Bedauerlicherweise wurde in der Arbeit von Orpen die Wirkung auf Befindensvariablen nicht untersucht und in der Arbeit von King et al. (ebd.) bei sehr kleinen Stichproben kein Effekt auf das Stresserleben gefunden. Weiterhin wurde die psychologische Fundierung der evaluierten Interventionen bislang kaum diskutiert. Die bisherigen Forschungsarbeiten erstreckten sich in der Regel über mehr als einen Trainingstag. In der vorliegenden Arbeit werden Kurzzeitinterventionen mit einer Dauer von 2, 4 und 7 Stunden betrachtet. Die Frage, ob sich Zeitmanagementstrategien auch innerhalb so kurzer Zeit vermitteln, üben und in die Anwendung bringen lassen, geht über bisherige Arbeiten hinaus. Weiterhin wird auch der Frage nachgegangen, ob durch Zeitmanagementinterventionen den in Kapitel 2.1 (S. 12-24) beschriebenen spezifischen Ursachen von Zeitmanagementproblemen begegnet werden kann. So wird die Frage untersucht, ob sich die negativen Effekte der Diskontierung, die sich im Aufschieben der Bearbeitung von Aufgaben bis kurz vor eine gesetzte Frist zeigen, durch spezifische Planungsstrategien reduzieren beziehungsweise beheben lassen. Damit wird der Frage nachgegangen, ob Zeitmanagementinterventionen hilfreich in Bezug auf die Ursachenbearbeitung von Zeitmanagementproblemen sind.

## **4.1 Interventionsstudie I: Training mit Sachbearbeitern**

Die erste hier dargestellte Interventionsstudie wurde mit Sachbearbeitern des kooperierenden Unternehmens realisiert (vergleiche auch Häfner, Pinneker, Hartmann & Stock, 2011; Häfner, Schwäble & Stock, 2010; Häfner & Stock, 2010). Hierzu wurde ein psychologisch fundiertes Training als Kurzzeitintervention mit einer Dauer von etwa 7 Stunden (Pausenzeiten nicht eingerechnet) entwickelt und mit experimentellem Design unter Nutzung einer Wartelistekontrollgruppe in Bezug auf verschiedene Befindens- und Leistungsvariablen evaluiert. Dabei wurden unterschiedliche Erhebungsmethoden und unterschiedliche Erhebungsquellen genutzt. Die Interventionsstudie bildet den Kern des zweiten empirischen Teils dieser Arbeit. Ergänzend werden zwei weitere Interventionsstudien berichtet, die spezifischen Anschlussfragen nachgehen.

### **4.1.1 Forschungshypothesen**

Die einzelnen Forschungshypothesen zur Prüfung der Wirksamkeit des Zeitmanagementtrainings lauten:

Hypothese 1:

Die trainierten Mitarbeiter berichten nach dem Training stärkere Bemühungen, ihr Zeitmanagement zu verbessern, als die Mitarbeiter der Wartelistekontrollgruppe.

Hypothese 2:

Die trainierten Mitarbeiter berichten nach dem Training stärkere Verbesserungen ihres Zeitmanagements als die Mitarbeiter der Wartelistekontrollgruppe.

Hypothese 3:

Die erlebte Zeitkontrolle nimmt in der Trainingsgruppe von der ersten Messung vor dem Training zur zweiten Messung nach dem Training zu, während sich für die Wartelistekontrollgruppe keine Veränderung ergibt.

Hypothese 4:

Der erlebte Stress nimmt in der Trainingsgruppe von der ersten Messung vor dem Training zur zweiten Messung nach dem Training ab, während sich für die Wartelistekontrollgruppe keine Veränderung ergibt.

#### Hypothese 5:

Die selbst eingeschätzte Güte der Arbeitsorganisation nimmt in der Trainingsgruppe von der ersten Messung vor dem Training zur zweiten Messung nach dem Training zu, während sich für die Wartelistekontrollgruppe keine Veränderung ergibt.

#### Hypothese 6:

Die aufgewandte Zeit für eine wichtige, selbst gewählte Aufgabe nimmt in der Trainingsgruppe von der ersten Messung vor dem Training zur zweiten Messung nach dem Training zu, während sich für die Wartelistekontrollgruppe keine Veränderung ergibt.

#### Hypothese 7:

Bei der Bewertung der Güte der Arbeitsorganisation der Teilnehmer durch die Vorgesetzten ergibt sich eine Verbesserung in der Trainingsgruppe von der ersten Messung vor dem Training zur zweiten Messung nach dem Training, während sich für die Wartelistekontrollgruppe keine Veränderung ergibt.

#### Hypothese 8:

Bei der Bewertung der Arbeitsleistung der Teilnehmer durch die Vorgesetzten ergibt sich eine Verbesserung in der Trainingsgruppe von der ersten Messung vor dem Training zur zweiten Messung nach dem Training, während sich für die Wartelistekontrollgruppe keine Veränderung ergibt.

Darüber hinaus wurde die tatsächliche Nutzung der vermittelten Strategien in der Trainingsgruppe betrachtet. Es wurde angenommen, dass die vermittelten Strategien von den Trainingsteilnehmern genutzt werden, wobei die tatsächliche Nutzungshäufigkeit und der erlebte Nutzen der angewandten Strategien einer genaueren Analyse unterzogen wurden.

#### 4.1.2 Beschreibung des Trainings

Ein wesentlicher Kritikpunkt an bisherigen Trainingsprogrammen ist die mangelnde theoretische Fundierung von Zeitmanagementtrainings (Koch & Kleinmann, 2002, S. 212). Bisherige Programme wurden in erster Linie in Anlehnung an Ratgeberliteratur entwickelt (z.B. Lakein, 1973; Seiwert, 2000). Verschiedene Studien legen nahe, dass Zielsetzungs- und Planungsaktivitäten Bestandteil von Zeitmanagementtrainings sein sollten (Macan et al., 1990; Britton & Tesser, 1991; Claessens et al. 2004). Insbesondere Zielsetzung und Planung über kurzfristige Zeiträume hinweg scheint in Anlehnung an korrelative Studien hilfreich zu sein, während langfristige Zielsetzung und Planung sowie allgemeine Zeitmanagementtipps weniger gewinnbringend erscheinen (Britton & Tesser, ebd.; Nonis & Sager, 2003; Barling et al. 1996). Nachfolgend sind die wesentlichen Verhaltensweisen, die sich aus den bisherigen Befunden ableiten lassen, aufgeführt:

- Erstellen einer täglichen Aufgabenliste
- Planung des kommenden Arbeitstages
- Erstellen eines Zeitplanes, der die Aufgaben für einen bestimmten Arbeitstag enthält
- Formulierung von Tageszielen
- Formulierung von Wochenzielen
- Setzen und Berücksichtigen von Prioritäten
- Überprüfung und gegebenenfalls Überarbeitung gesetzter Ziele
- Untergliederung komplexer und schwieriger Projekte in kleinere, überschaubare Aufgaben
- Setzen von Stichtagen für die Aufgabenerledigung
- Nach Möglichkeiten suchen, die Arbeitseffizienz zu steigern
- Prüfung der täglichen Arbeit, um Zeitverschwendung aufzudecken
- Prüfung der Einhaltung des Tagesplanes

Diese Anregungen flossen in das entwickelte Zeitmanagementtrainingsprogramm mit ein. Darüber hinaus wurden vor allem Anregungen aufgegriffen, die sich aus der Ursachenforschung zu Zeitmanagementproblemen ableiten lassen (Kapitel 2.1, S. 12-24), sowie aus psychologischen Theorien und Befunden zu effizienter und effektiver Verhaltensregulation (Kapitel 2.2.2, S. 29-54).

Tabelle 14 (S. 149) gibt einen Überblick über die im Training vermittelten Techniken mit einer kurzen Beschreibung der jeweiligen Technik sowie ausgewählter Quellenangaben. Darüber hinaus enthält auch Tabelle 15 (S. 150) die Trainingsinhalte und weitere Angaben zu allen drei Interventionsstudien, die nachfolgend beschrieben werden. Der Vergleich von Tabelle 15 (S. 150) mit Tabelle 12 (S. 126) lässt Gemeinsamkeiten und Unterschiede deutlich werden. Wie auch in den meisten bislang evaluierten Zeitmanagementtrainings waren Prioritäten- und Zielsetzung sowie Planungsaktivitäten Bestandteil des Trainings der ersten Interventionsstudie. Weitere explizit psychologische Strategien, wie Prozesssimulation, die Nutzung von Durchführungsintentionen, Selbstbelohnungen sowie Verhaltensanalyse unter Einbeziehung der Interpretation zeitbezogener Anforderungen wurden in früheren Arbeiten nicht als Trainingsbestandteile genannt. Hingegen wurden andere Themen wie Arbeitsplatzorganisation, Entspannungstechniken oder die Nutzung von Ordnungssystemen behandelt. Ein Vergleich mit den Inhalten der Ratgeberliteratur, wie sie in Kapitel 2.2.1 (S. 25-29) dargestellt wurden, lässt ebenfalls Gemeinsamkeiten und Unterschiede erkennen. So spielt Prioritäten- und Zielsetzung, Planung, das Monitoring der Aufgabenbearbeitung sowie die Nutzung von Selbstbelohnungen auch in der Ratgeberliteratur eine Rolle. Explizit psychologische Strategien wie die Prozesssimulation, die Bildung von Durchführungsintentionen sowie Verhaltensanalyse unter Einbeziehung der Interpretation zeitbezogener Anforderungen werden nicht angesprochen.

Bei der Gestaltung des Trainings stand die Frage im Mittelpunkt, welche Techniken aus psychologischer Perspektive einen Beitrag zu effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung zur Erreichung bestimmter Ziele in bestimmten Zeiträumen leisten können. Die eigene Zeitnutzung bewusst wahrzunehmen und zu gestalten, zielführendes Verhalten zu initiieren, dieses auch bei Ablenkungen und Hindernissen aufrechtzuerhalten beziehungsweise wieder aufzunehmen und durch Monitoringprozesse Korrekturen in Bezug auf die Ziele oder zielführenden Verhaltensweisen vorzunehmen, kommt dabei im Sinne der beschriebenen Definition guten Zeitmanagementverhaltens eine besondere Bedeutung zu.

**Tabelle 14. Ausgewählte Quellen der genutzten Zeitmanagementtechniken**

<b>Zeitmanagementtechnik</b>	<b>Kurzbeschreibung der Technik</b>	<b>Theorien/Forschungsstränge</b>	<b>Einige ausgewählte Quellen</b>
Prioritäten- und Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sammlung aller anstehenden Aufgaben</li> <li>* Nutzen von Aufgaben herausarbeiten</li> <li>* Priorisierung der Aufgaben mit A,B,C</li> <li>* Formulierung konkreter, erreichbarer, proximaler und herausfordernder Ziele</li> </ul>	Zielsetzungstheorie	Latham & Locke (1979) Latham & Locke (1991) Locke & Latham (2002) Smith, Locke & Barry (1990)
Strategieentwicklung und Prozesssimulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sammlung von Handlungsschritten zur Zielerreichung</li> <li>* Auswahl günstiger Handlungsschritte</li> <li>* Vorwegnahme möglicher Hindernisse und Festlegung von Gegenmaßnahmen</li> <li>* Festlegung eines sinnvollen Wegs zum Ziel</li> <li>* Auswahl möglicher, einfacher, erster Schritte als Einstieg zur Aufgabenbearbeitung</li> </ul>	Intentionstheorie Forschung zu mentaler Prozesssimulation Forschung zu Aufgabenplanung Zielsetzungstheorie	Diefendorf & Lord (2003) Earley, Wojnaroski & Prest (1987) Gollwitzer (1999) Achtziger & Gollwitzer (2006) Gollwitzer & Brandstätter (1997) Latham & Locke (1991) Locke & Latham (2002) Taylor, Pham, Rivkin & Armor (1998)
Tagesstrukturierung unter Nutzung von Durchführungsintentionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sammlung der Tagesaufgaben</li> <li>* Prioritätensetzung bezüglich der Tagesaufgaben</li> <li>* Streichen, Verschieben und Delegieren von Aufgaben</li> <li>* Zeitbedarf für Aufgaben einschätzen</li> <li>* Festlegen, was für die wichtigen Aufgaben getan werden soll</li> <li>* Auswahl günstiger Situationen</li> <li>* Auswahl günstiger Handlungsschritte</li> <li>* Verankerung der Handlungsschritte mittels Durchführungsintentionen</li> </ul>	Intentionstheorie Befunde zu Zeitmanagement	Claessens, Van Eerde, Rutte & Roe (2004) Gollwitzer (1999) Achtziger & Gollwitzer (2006) Gollwitzer & Brandstätter (1997) Koch & Kleinmann (2002) König & Kleinmann (2006a, 2006b)
Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Prozess- und Ergebnisfeedback</li> <li>* Messung des Zielerreichungsgrads</li> <li>* Visualisierung des Zielerreichungsgrads</li> </ul>	Zielsetzungstheorie Forschung zu kognitiv-verhaltensorientierten Interventionen	Andrasik & Heimberg (1982) Latham & Locke (1979) Latham & Locke (1991) Locke & Latham (2002) Luthans & Davis (1979)
Selbstbelohnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Selbstbelohnungen für die erfolgreiche Realisierung von Aufgaben, beziehungsweise Teilaufgaben</li> </ul>	Zielsetzungstheorie Forschung zu kognitiv-verhaltensorientierten Interventionen	Andrasik & Heimberg (1982) Locke & Latham (2002) Luthans & Davis (1979)
Verhaltensanalyse unter Einbeziehung der persönlichen Interpretation zeitbezogener Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>* SORK-Analyse<sup>50</sup></li> <li>* Spaltentechnik zur kognitiven Umstrukturierung/Modifikation kognitiver Bewertungen</li> </ul>	Forschung zu kognitiv-verhaltensorientierten Interventionen	Andrasik & Heimberg (1982) Luthans & Davis (1979) De Jong-Meyer (2000)

<sup>50</sup> S (Stimulus) steht für die Beschreibung auslösender Bedingungen für ein bestimmtes Verhalten R (Reaktion), das zu bestimmten Folgen K (Konsequenzen) führt. Weiterhin sind Aspekte, die in der Person liegen, wie zum Beispiel Überzeugungen, die die Interpretation von Stimuli beeinflussen, als O-Variable (Organismus) zu beachten. In der Beschreibung bei Luthans und Davis (1979) wird statt R für Reaktion der Buchstabe B für Behavior genutzt.

**Tabelle 15. Kurzbeschreibung der Interventionsstudien**

Studie	Trainingsinhalte	Dauer	Design	Stichprobe	Abhängige Variablen
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diskontierung als mögliche Ursache von Zeitmanagementproblemen</li> <li>▪ Prioritäten- und Zielsetzung</li> <li>▪ Strategieentwicklung und Prozesssimulation</li> <li>▪ Tagesstrukturierung unter Nutzung von Durchführungsintentionen</li> <li>▪ Monitoring</li> <li>▪ Selbstbelohnungen</li> <li>▪ Verhaltensanalyse unter Einbeziehung der Interpretation zeitbezogener Anforderungen</li> </ul>	7 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ experimentell</li> <li>▪ Experimental- und Wartelistekontrollgruppe</li> <li>▪ Prä- und Postmessung</li> </ul>	Sachbearbeiter EG: 25 KG: 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bemühungen das Zeitmanagement zu verbessern</li> <li>▪ Verbesserungen des Zeitmanagements</li> <li>▪ Nutzungshäufigkeit und erlebte Nützlichkeit der Zeitmanagementstrategien</li> <li>▪ erlebte Zeitkontrolle</li> <li>▪ Stresserleben</li> <li>▪ Güte der Arbeitsorganisation</li> <li>▪ Vorgesetztenbeurteilung zur Güte der Arbeitsorganisation und zu Arbeitsergebnissen</li> <li>▪ Zeitnutzung für eine wichtige, selbst gewählte Aufgabe</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prioritäten- und Zielsetzung</li> <li>▪ Strategieentwicklung und Prozesssimulation</li> <li>▪ Tagesstrukturierung unter Nutzung von Durchführungsintentionen</li> <li>▪ Monitoring</li> </ul>	2 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ experimentell</li> <li>▪ Experimental- und aktive Kontrollgruppe</li> <li>▪ Prä- und Postmessung</li> </ul>	Studierende EG: 44 KG: 43	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anforderungen</li> <li>▪ Sorgen</li> <li>▪ Anspannung</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diskontierung als mögliche Ursache von Zeitmanagementproblemen</li> <li>▪ Prioritäten- und Zielsetzung</li> <li>▪ <i>Strategieentwicklung und Prozesssimulation</i></li> <li>▪ <i>Tagesstrukturierung unter Nutzung von Durchführungsintentionen</i></li> <li>▪ Monitoring</li> </ul>	4 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ experimentell</li> <li>▪ Experimental- und aktive Kontrollgruppe</li> <li>▪ Postmessung</li> </ul>	Studierende EG: 22 KG: 23	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgewandte Arbeitszeit</li> </ul>

Als Stichprobengröße wird die Probandenanzahl für die durchgeführten Auswertungen nach Abzug fehlender Daten angegeben. Für die Auswertung einzelner Variablen ergaben sich teilweise Abweichungen in der Probandenanzahl. Wenn nicht anders angegeben (z.B. Vorgesetztenbeurteilung) fungierten die Probanden als Datenquelle. Einige Variablen wurden nur in der Postmessung erhoben. Hierauf wird im Text eingegangen. In der dritten Interventionsstudie wurden zwei Zeitmanagementbedingungen miteinander verglichen. Die kursiven Strategien wurden in der Experimentalgruppe realisiert, während die Teilnehmer der aktiven Kontrollgruppe statt dessen Zeitmanagementprobleme sammelten und diskutierten. Es sollte der spezifische Effekt der beiden markierten Strategien im Vergleich zu einer allgemeinen, vagen Beschäftigung mit Zeitmanagement getestet werden. Beschreibungen der Studien finden sich auch bei Häfner und Stock (2010) für Studie I; Häfner, Stock und Pinneker (2011) für Studie II; sowie Häfner, Stock und Oberst (2011) für Studie III.

Das Training beinhaltete die folgenden Schwerpunkte: Prioritäten- und Zielsetzung (z.B. Latham & Locke, 1979, 1991; Locke & Latham, 2002), Strategieentwicklung und Prozesssimulation (z.B. Diefendorff & Lord, 2003; Earley et al., 1987; Taylor et al., 1998), Tagesstrukturierung unter Nutzung von Durchführungsintentionen (z.B. Gollwitzer, 1999; Gollwitzer & Brandstätter, 1997; Koch & Kleinmann, 2002), Monitoring (z.B. Andrasik & Heimberg, 1982; Locke & Latham, ebd.; Luthans & Davis, 1979), Einsatz von Selbstbelohnungen (z.B. Andrasik & Heimberg, ebd.; Locke & Latham, ebd.; Luthans & Davis, ebd.), sowie Verhaltensanalyse mit der Identifikation von Reizen, Reaktionen und Folgen bei Zeitmanagementproblemen (z.B. Andrasik & Heimberg, ebd.; Luthans & Davis, ebd.), die von den Teilnehmern erlebt wurden. Ein besonderer Schwerpunkt wurde beim letzten Teil auf die persönliche Interpretation zeitbezogener Anforderungen gelegt, wie zum Beispiel unerwartete Unterbrechungen oder unvorhergesehene, zusätzliche Aufgaben. Die Teilnehmer wurden mit der Bedeutung der Interpretation solcher Ereignisse für das Befinden vertraut gemacht und erhielten eine Einführung in die kognitive Umstrukturierung als Technik zur Modifikation irrationaler, unausgewogener Gedanken und Bewertungen (z.B. De Jong-Meyer, 2000). Damit wurden neben offenen Verhaltensweisen wie dem Erstellen einer Aufgabenliste auch eher verdeckte Verhaltensweisen wie die kognitive Bewertung zeitkritischer Situationen in das Training aufgenommen. Das Training greift damit Überlegungen auf, wie sie in Kapitel 2.2.2 (S. 29-54) ausführlich diskutiert wurden.

Zu Beginn des Trainings wurde den Trainingsteilnehmern das Phänomen der Diskontierung als einer möglichen Ursache von Zeitmanagementproblemen erläutert. Die Trainingsteilnehmer wurden weiterhin darüber informiert, dass es das Ziel guten Zeitmanagements sei, solche Probleme zu überwinden und mehr zeitbezogene Kontrolle zu gewinnen. Die einzelnen Techniken wurden eingeführt und in Übungen auf die Situation der Teilnehmer übertragen. Auf kleinen Hinweiskarten, so genannten Tippkarten, erhielten die Trainingsteilnehmer eine Zusammenfassung der wichtigsten Empfehlungen mit Impulsen zur Nutzung der Zeitmanagementtechniken im Arbeitsalltag sowie ein Transferheft mit Hilfestellungen zur Umsetzung nach dem Training.



### 4.1.3 Methodik

#### 4.1.3.1 Design

Als Studiendesign wurde ein experimentelles 2 (Experimental-Kontrollgruppe) x 2 (Prämessung-Postmessung) Design gewählt. Das Design erlaubt den Vergleich der Veränderungen in beiden Gruppen zwischen Prämessung und Postmessung. Dies bedeutet, dass im Rahmen der statistischen Auswertung und Interpretation der Ergebnisse weniger die Haupteffekte, sondern in erster Linie die Interaktionen von Bedeutung sind. Zeigt sich eine Interaktion dergestalt, dass sich für die Trainingsgruppe eine Verbesserung im Vergleich von Prämessung zu Postmessung ergibt, nicht jedoch für die Kontrollgruppe, so spräche dieser Befund für die Wirksamkeit des Trainings. Die randomisierte Zuweisung hinreichend großer Probandenzahlen zu den Versuchsbedingungen macht die Alternativerklärung, dass systematische Unterschiede zwischen den Gruppen vor der Intervention, die Effekte mit bedingen, unwahrscheinlich. In bisherigen Interventionsstudien wurde lediglich in einem Fall ein experimentelles Design mit Prä- und Postmessung genutzt (Tabelle 12; S. 126)<sup>51</sup>. Wie in dieser Studie wurde auch in der vorliegenden Arbeit eine Wartelistekontrollgruppe realisiert<sup>52</sup>. Dies hat zur Folge, dass die Alternativerklärung, dass weniger die spezifischen Trainingsinhalte, sondern eher die Tatsache trainiert worden zu sein, die gefundenen Effekte bewirkt haben könnte, nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Es vermischen sich sozusagen potentielle maßnahmenspezifische mit maßnahmenunspezifischen Wirkungsursachen. Nahezu alle abhängigen Variablen wurden in der Prä- und Postmessung erhoben. Bei der Selbsteinschätzung, wie stark sich die Probanden bemühten ihr Zeitmanagement zu verbessern und inwieweit sie Verbesserungen ihres Zeitmanagements wahrnahmen, wurden die Einschätzungen im Rahmen der Postmessung erfasst und entsprechend die Mittelwertunterschiede betrachtet. Die Probanden wurden im Rahmen der Postmessung zudem zur Nutzung und wahrgenommenen Nützlichkeit der vermittelten Strategien befragt<sup>53</sup>.

---

<sup>51</sup> Allerdings lag die Probandenzahl in dieser Studie deutlich unter 20 Probanden pro Versuchsbedingung.

<sup>52</sup> Im kooperierenden Unternehmen war die Umsetzung einer aktiven Kontrollgruppe nicht möglich. In den zwei weiteren Interventionsstudien, die nachfolgend noch beschrieben werden, wurde eine aktive Kontrollgruppe realisiert.

<sup>53</sup> Für die methodische Gestaltung der Interventionsstudien wurde vor allem das Lehrbuch von Gollwitzer & Jäger (2007) herangezogen.

#### 4.1.3.2 Stichprobe und Studiendurchführung

71 kaufmännische Mitarbeiter des Kooperationspartners nahmen an der Studie teil. Die Studienteilnehmer waren überwiegend männlich (ca. 59%), mit einem Durchschnittsalter von 31.11 Jahren ( $SD = 6.84$  Jahre). Die Berufserfahrung der Studienteilnehmer erstreckte sich von einem Jahr bis zu 30 Jahren mit einem Mittelwert von 9.35 Jahren ( $SD = 7.20$  Jahre). Die Studienteilnehmer wurden per Losverfahren entweder der Zeitmanagementgruppe ( $n = 35$ ) oder der Wartelistekontrollgruppe ( $n = 36$ ) zugeteilt. Die Wartelistekontrollgruppe wurde 5 Monate nach der ersten Gruppe trainiert. Die abhängigen Variablen wurden online, über den Befragungsanbieter 2ask (Amundis Communications GmbH, Konstanz, Deutschland) und per Tagebuch in der Woche, unmittelbar bevor das erste Training durchgeführt wurde, und in der sechsten Woche nach dem ersten Training erhoben. Die Zeitmanagementtrainings wurden im September 2008 durchgeführt. Die Teilnehmer der Trainingsgruppe wurden einer von vier Teilgruppen zugeteilt, die das Training an unterschiedlichen aufeinander folgenden Tagen erhielten. Somit wurden alle Zeitmanagementtrainings in der gleichen Woche und vom gleichen Trainer realisiert. In der Woche vor der Prämessung wurden alle Studienteilnehmer in Besprechungen und teilweise in Telefongesprächen über den Ablauf der Studie und die Nutzung ihrer Daten informiert. Die Fragebögen und Tagebücher konnten während der Arbeitszeit ausgefüllt werden. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Bedeutung korrekter und ehrlicher Antworten wurde betont. Von den 71 Studienteilnehmern bearbeiteten 55 alle Fragebögen zu beiden Messzeitpunkten (eine Rücklaufquote von ca. 77%; EG: ca. 71%, KG: ca. 83%), 45 sandten die Tagebücher zu beiden Messzeitpunkten zurück (eine Rücklaufquote von ca. 63%; EG: ca. 63%; KG: ca. 64%). Weiterhin gingen für 32 Studienteilnehmer Vorgesetztenbeurteilungen zur Arbeitsorganisation (eine Rücklaufquote von ca. 45%; EG: 49%, KG: 42%) und für 29 Studienteilnehmer Vorgesetztenbeurteilungen zur Arbeitsleistung (eine Rücklaufquote von ca. 41%; EG: 46%, KG: 36%) zu beiden Messzeitpunkten ein.

### 4.1.3.3 Messinstrumente

#### **Zeitmanagement**

In der sechsten Woche nach der Trainingsdurchführung wurden die Studienteilnehmer beider Versuchsgruppen mit einem Item des Online-Fragebogens dazu befragt, ob sie in den zurückliegenden 4 Wochen an der Verbesserung ihres Zeitmanagements gearbeitet haben sowie mit einem weiteren Item zu möglichen Verbesserungen ihres Zeitmanagements. Das Antwortformat erstreckte sich von 1 (*stimmt überhaupt nicht*) bis 7 (*stimmt völlig*). Da das Thema Zeitmanagement aus Sicht der Personalabteilung des kooperierenden Unternehmens für viele Mitarbeiter und deren Vorgesetzte von großer Bedeutung war, konnte nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Mitarbeiter auch ohne Training um Verbesserungen ihres Zeitmanagements bemühen und möglicherweise auch ohne Training Verbesserungen ihres Zeitmanagements erleben. Um einen Vergleich zwischen den Bemühungen und erlebten Verbesserungen ohne Training und mit Training zu ermöglichen, wurden beide Gruppen einbezogen. Darüber hinaus wurden die Teilnehmer der Trainingsgruppe mittels Tagebuch zur Nutzung und erlebten Nützlichkeit der einzelnen Strategien befragt. So kreuzten die Trainingsteilnehmer für jeden Tag, der sechsten Woche nach dem Training, in einem Tagebuch an, ob sie die einzelnen vermittelten Zeitmanagementstrategien im Tagesverlauf genutzt hatten und wie sie die Nützlichkeit der eingesetzten Strategien bewerten, wobei eine Skala von 1 (*gering*) bis 9 (*hoch*) zur Verfügung stand (Anhang 5b)<sup>54</sup>. Somit wird erkennbar, welche Strategien nach dem Training tatsächlich genutzt wurden, und wie die Trainingsteilnehmer die Nützlichkeit der einzelnen Strategien in der konkreten Anwendung bei ihrer täglichen Arbeit bewerteten.

---

<sup>54</sup> Zur besseren Verständlichkeit für die Teilnehmer wurden für die Bezeichnungen der einzelnen Zeitmanagementstrategien möglichst stark an der Zielgruppe ausgerichtete, einfache Formulierungen gewählt. So wurde im Training nicht von kognitiver Umstrukturierung, sondern vom Hinterfragen von Einstellungen gesprochen. Dies ist die Ursache für Abweichungen in den Bezeichnungen wie sie sich zum Beispiel in Abbildung 12, 13 und 14 im Vergleich zu den Bezeichnungen im Anhang 5b finden. Es handelt sich hierbei nur um leicht unterschiedliche Bezeichnungen, jedoch nicht um unterschiedliche Zeitmanagementstrategien. So entspricht die Prioritätensetzung der Aufgabenpriorisierung, die Tagesstrukturierung der Tagesplanung, das Monitoring der Zielkontrolle, die Durchführungssintentionen der konkreten Vorsatzbildung und die Selbstbelohnung der Verstärkung/Belohnung.

### **Zeitkontrolle**

Die *erlebte Zeitkontrolle* wurde mit einer modifizierten, deutschen Fassung der entsprechenden Skala der Time Management Behaviour Scale (Macan et al., 1990) erfasst (S. 86f). In der vorliegenden Arbeit wurde ein Item aufgrund geringer Trennschärfe ausgeschlossen. Damit resultierte ein Alpha Koeffizient von .77.

### **Stresserleben**

Zur Erfassung des Stresserlebens wurde die deutsche Fassung des Perceived Stress Questionnaire (Fliege et al., 2001, 2005; Levenstein et al., 1993) eingesetzt. Die deutsche Version besteht aus 20 Items, die unterschiedliche Aspekte des Stresserlebens erfassen. Empirische Befunde stützen die Reliabilität und Validität des Fragebogens (Fliege et al., 2001, 2005). Die Skala umfasst vier Stufen mit den Extrempunkten 1 (*fast nie*) und 4 (*meistens*). Für die Skala resultierte in dieser Arbeit ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .83.

### **Güte der Arbeitsorganisation (Selbstbeschreibung)**

Im Unternehmen, bei dem die Trainingsteilnehmer beschäftigt waren, lag für reguläre Beurteilungsprozesse eine Skala zur Erfassung der *Güte der Arbeitsorganisation* mit sehr konkreten Verhaltensbeschreibungen vor (S. 91). In der vorliegenden Arbeit resultierte für die Skala ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .82.

### **Güte der Arbeitsorganisation und Bewertung der Arbeitsergebnisse (Fremdbeurteilung)**

Wie bereits beschrieben, wurde im kooperierenden Unternehmen eine Skala zur Beurteilung der Güte der Arbeitsorganisation genutzt (S. 91). Die Iteminhalte und Skalenstufen entsprechen der Fassung zur Selbstbeurteilung (Anhang 4). Für die Fremdbeurteilung ergab sich in dieser Studie ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .84. Zur Bewertung der Arbeitsergebnisse wurden in Anlehnung an Macan et al. (1990) zudem drei weitere Items in den Fragebogen aufgenommen (S. 91). Für die Skala resultierte in dieser Arbeit ein noch akzeptabler Alpha Koeffizient von .69.

### ***Zeitnutzung für eine wichtige, selbst gewählte Aufgabe***

Eine Woche vor Durchführung des Trainings wählten alle Studienteilnehmer eine wichtige Arbeitsaufgabe aus, für die sie in den kommenden Wochen mehr Zeit aufwenden wollten. Für die Auswahl dieser Aufgabe erhielten die Teilnehmer einige Kriterien als Orientierungshilfe (Anhang 6). In ihrem Tagebuch notierten die Studienteilnehmer die Zeitspannen, die sie an jedem Tag für diese selbst gewählte, wichtige Aufgabe aufwandten. Die Erhebung erfolgte unmittelbar vor Durchführung des Trainings und in der sechsten Woche nach dem Training (Anhang 5a und 5b).

### ***Arbeitsauslastung***

Im Rahmen der statistischen Auswertungen wurde als Kontrollvariable die Arbeitsauslastung integriert. Die Arbeitsauslastung wurde mit der Skala *Pace and Amount of Work* (van Veldhoven et al., 2002) erfasst (S. 92). Von den 11 Items wurde ein Item aufgrund geringer Trennschärfe ausgeschlossen. In der vorliegenden Arbeit resultierte für die Skala ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .84.

#### **4.1.4 Ergebnisse**

Tabelle 16 (S. 157) zeigt die Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen zwischen allen abhängigen Variablen zum ersten Messzeitpunkt, Tabelle 17 (S. 157) die Mittelwerte und Standardabweichungen der abhängigen Variablen getrennt für beide Gruppen zum ersten und zweiten Messzeitpunkt. Zum ersten Messzeitpunkt ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bei den abhängigen Variablen, was als Hinweis gewertet werden kann, dass die Randomisierung erfolgreich war.

**Tabelle 16. Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen für die Gesamtsichtprobe zu Messzeitpunkt t1**

Variable	Skalierung	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
1. Zeitkontrolle	1 bis 5	3.30	0.51						
2. Stress	1 bis 4	2.16	0.45	-.36**					
3. Arbeitsorganisation SB	1 bis 7	5.47	0.83	.62**	-.22				
4. Arbeitsorganisation FB	1 bis 7	5.35	0.80	.02	-.11	-.14			
5. Arbeitsergebnisse FB	1 bis 5	3.85	0.59	.02	.05	-.20	.48**		
6. Aufgewandte Arbeitszeit (Stunden)		0.93	1.12	.22	-.19	.35**	-.16	-.28	
7. Arbeitsauslastung	1 bis 4	2.45	0.40	-.43**	.62**	-.25*	-.03	-.04	-.08

Die Tabelle enthält Selbstbeurteilungen (SB) und Fremdbeurteilungen (FB) durch die Vorgesetzten. Die Arbeitsauslastung wurde bei einer Auswertung als Kovariate einbezogen, fungiert jedoch nicht als abhängige Variable.

$n = 57$  für Aufgewandte Arbeitszeit;  $n = 54$  für Arbeitsergebnisse FB & Arbeitsorganisation FB;  $n = 71$  für Zeitkontrolle, Stress, Arbeitsorganisation SB, Arbeitsauslastung.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . (2-seitige Testung)

**Tabelle 17. Mittelwerte und Standardabweichungen für die Experimental- und Kontrollgruppe zu beiden Messzeitpunkten t1 und t2**

Variable	Experimentalgruppe				Kontrollgruppe			
	vor dem Training (t1)		nach dem Training (t2)		vor dem Training (t1)		nach dem Training (t2)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Zeitmanagement (Anstrengung)	/	/	4.96	1.17	/	/	3.30	1.24
Zeitmanagement (Verbesserung)	/	/	4.48	1.12	/	/	3.23	1.07
Zeitkontrolle	3.24	0.57	3.39	0.44	3.27	0.44	3.24	0.58
Stress	2.15	0.38	2.04	0.37	2.20	0.52	2.21	0.53
Arbeitsorganisation SB	5.41	0.77	5.55	0.74	5.51	0.85	5.52	0.81
Arbeitsorganisation FB	5.49	0.79	5.70	0.64	5.21	0.95	5.36	1.01
Arbeitsergebnisse FB	3.92	0.61	3.92	0.66	3.82	0.54	3.85	0.68
Aufgewandte Arbeitszeit (Stunden)	1.06	1.48	1.21	1.12	0.80	0.88	1.16	1.47
Arbeitsauslastung	2.52	0.31	2.53	0.27	2.64	0.40	2.58	0.44

## **Zeitmanagement**

In der sechsten Woche nach dem Training wurden die Probanden beider Gruppen mit jeweils einem Item zu ihren Bemühungen, ihr Zeitmanagement zu verbessern sowie zu den erlebten Verbesserungen befragt. Die Auswertung erfolgte mittels MANOVA mit der Gruppenzugehörigkeit als Zwischensubjektfaktor. Für die Auswertung fungierte jedes Item als abhängige Variable. Als Ergebnis resultierte ein signifikanter Gruppeneffekt,  $F(2, 52) = 12.65$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .33$ . Die Probanden der Trainingsgruppe ( $M = 4.96$ ;  $SD = 1.17$ ) berichteten stärkere Bemühungen, ihr Zeitmanagement zu verbessern als die Probanden der Wartelistekontrollgruppe, ( $M = 3.30$ ;  $SD = 1.24$ ),  $F(1, 53) = 25.78$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .33$ . Der gleiche Befund ergab sich für die Verbesserung des Zeitmanagements. So berichteten die Teilnehmer der Trainingsgruppe, ( $M = 4.48$ ;  $SD = 1.12$ ), stärkere Verbesserungen ihres Zeitmanagements als die Probanden der Wartelistekontrollgruppe, ( $M = 3.23$ ;  $SD = 1.07$ ),  $F(1, 53) = 17.66$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .25$ . Beide Effekte können als sehr stark klassifiziert werden (Bortz, 2005<sup>55</sup>).

Ergänzend wurden mittels Tagebucheinträgen in der Trainingsgruppe die tatsächliche Nutzung der vermittelten Strategien sowie der erlebte Nutzen erfasst. Abbildung 12 (S. 159) gibt an, wie viele Trainingsteilnehmer berichteten, die jeweilige Strategie zumindest einmal in der Beobachtungswoche – in der sechsten Woche nach dem Training – genutzt zu haben. Die Nutzungshäufigkeit der einzelnen Strategien wird durch Abbildung 13 (S. 160) veranschaulicht. Abbildung 14 (S. 160) zeigt den erlebten Nutzen der einzelnen Strategien, wie er von den Probanden, die die Strategie mindestens einmal nutzten, wahrgenommen wurde. Prioritätensetzung und die Strukturierung des Arbeitstages wurden von nahezu allen Trainingsteilnehmern mindestens einmal angewandt. Die beiden Strategien wurden zudem häufiger genutzt als die anderen Zeitmanagementtechniken. Die Beobachtung der tatsächlichen Zeitnutzung wurde von etwa zwei Drittel der Trainingsteilnehmer genutzt. Die Zeitmanagementtechniken Zielsetzung und Strategieentwicklung wurden von einem Drittel der Trainingsteilnehmer mindestens einmal in der Beobachtungswoche eingesetzt, kognitive Umstrukturierung von etwas weniger Probanden. Wie Abbildung 14 (S. 160) veranschaulicht, wurden alle Strategien als hilfreich erlebt, mit den höchsten Bewertungen für die Strukturierung des Arbeitstages sowie Prioritäten-

---

<sup>55</sup> Zur Klassifikation der Effektstärken bei Varianzanalysen werden in dieser Arbeit die Empfehlungen von Bortz (2005, S. 257ff & S. 303f) genutzt.

setzung und den niedrigsten Bewertungen für Selbstbelohnungen und kognitive Umstrukturierung.

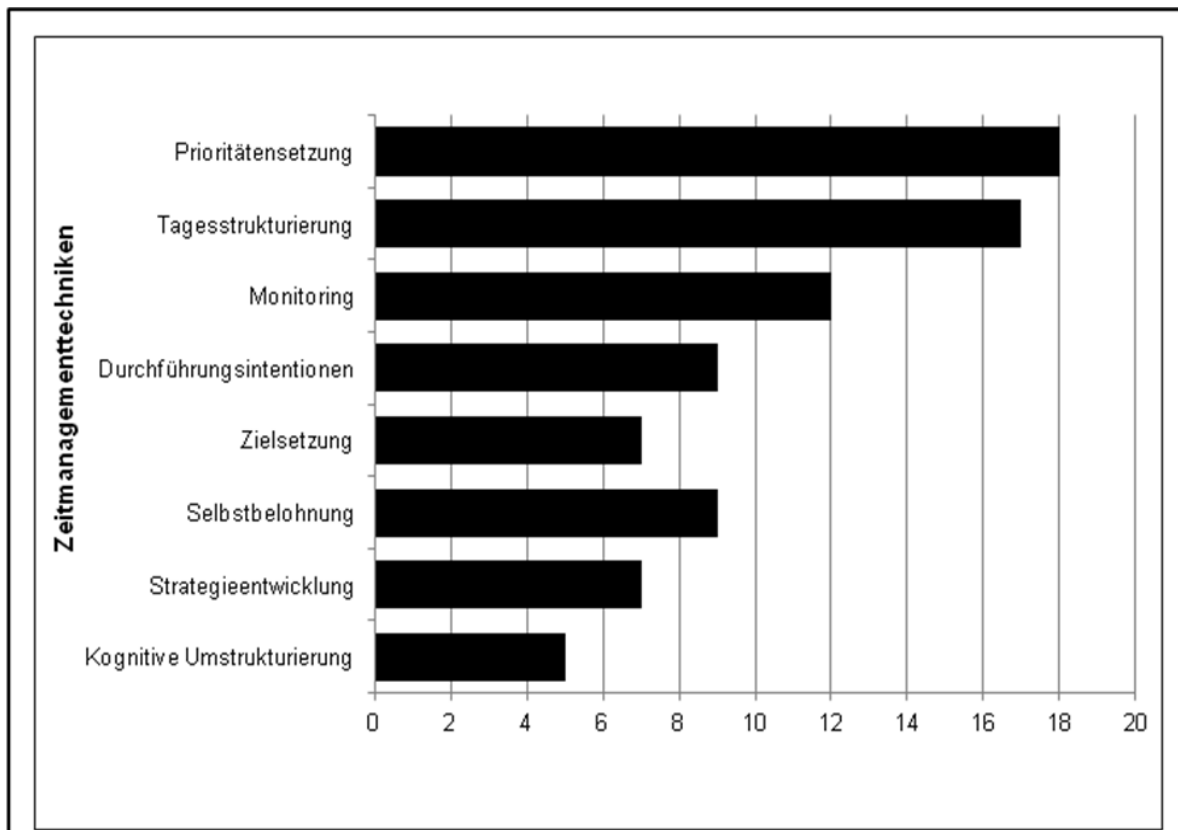


Abbildung 12. Anzahl an Trainingsteilnehmern ( $N = 19$ ), die angaben, die vermittelte Technik zumindest einmal in der Beobachtungswoche eingesetzt zu haben.



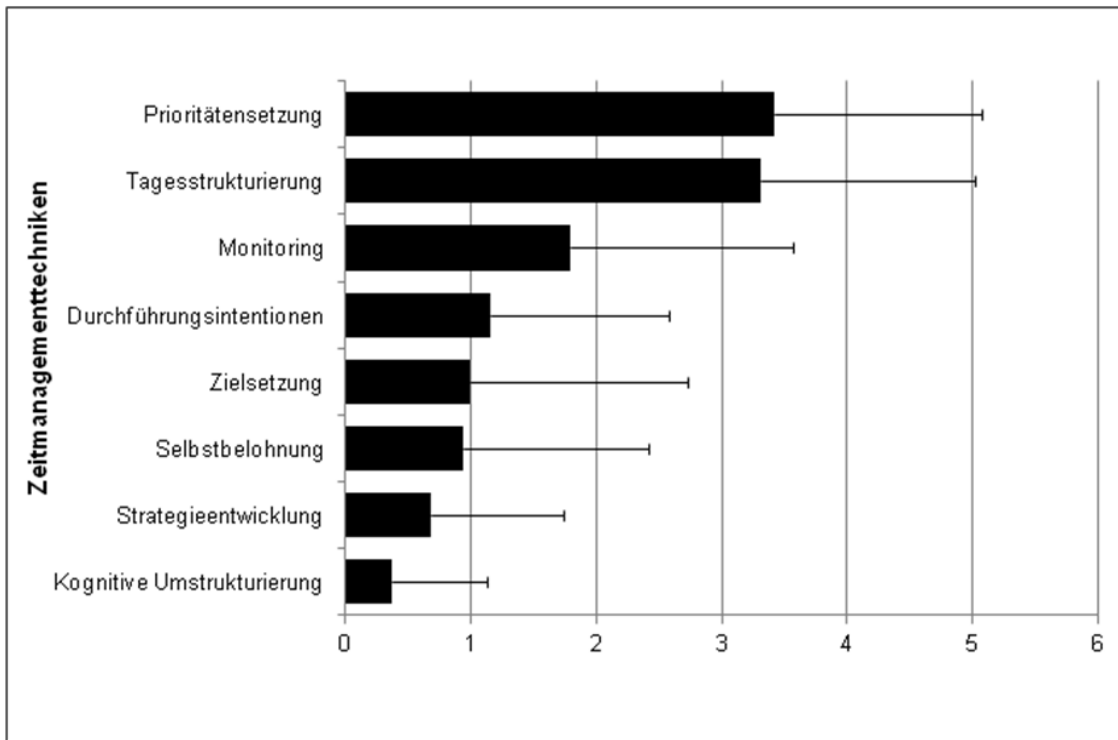


Abbildung 13. Nutzungshäufigkeit der vermittelten Techniken in der Trainingsgruppe ( $N = 19$ ) in der sechsten Woche nach dem Training (5 Arbeitstage). Dargestellt sind die Mittelwerte sowie die Standardabweichungen für die einzelnen Techniken.

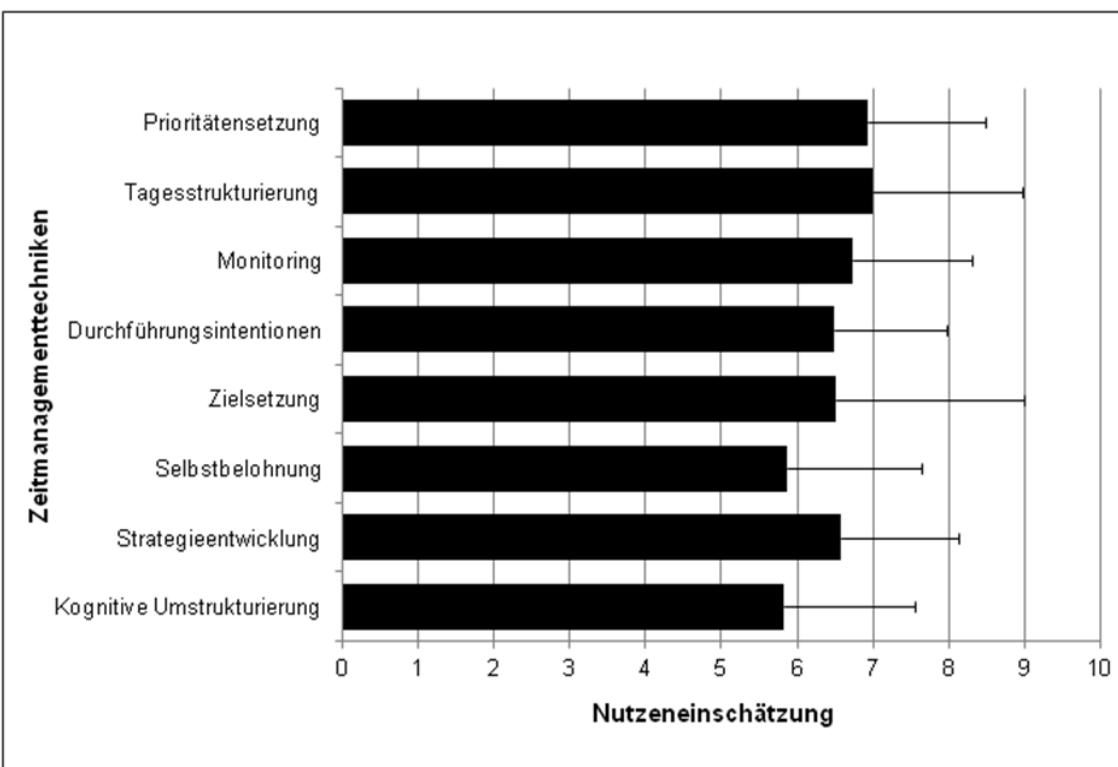


Abbildung 14. Eingeschätzter Nutzen der einzelnen Techniken. Nutzeinschätzung durch Trainingsteilnehmer, die die jeweilige Technik mindestens einmal einsetzten. Dargestellt sind Mittelwerte und Standardabweichungen. Die zu Grunde liegende Fallzahl liegt je nach Strategie zwischen 6 und 18 Trainingsteilnehmern.

### ***Zeitkontrolle, Stresserleben und Güte der Arbeitsorganisation***

Die drei abhängigen Variablen Zeitkontrolle, Stresserleben sowie Güte der Arbeitsorganisation (Selbstbeurteilung) wurden kombiniert in einer 2 x 2 MANCOVA mit der Gruppenzugehörigkeit als Zwischensubjektfaktor und dem Messzeitpunkt als Innersubjektfaktor ausgewertet, wobei die Arbeitsauslastung als Kovariate einbezogen wurde, um den Einfluss dieser Variablen auf die abhängigen Variablen zu kontrollieren (Claessens et al., 2004). Tabelle 17 (S. 157) zeigt unter anderem die Mittelwerte und Standardabweichungen zu beiden Messzeitpunkten für die Variablen Zeitkontrolle, Stresserleben und Güte der Arbeitsorganisation. Wie Tabelle 18 (S. 162) verdeutlicht, ergaben sich keine signifikanten Haupteffekte, jedoch ein starker Interaktionseffekt für die Interaktion Gruppenzugehörigkeit x Messzeitpunkt. Der gefundene Interaktionseffekt im Gesamttest ist auf die beiden Interaktionen mittlerer Effektstärke bei den Variablen Zeitkontrolle und Stresserleben zurückzuführen, während sich für die Güte der Arbeitsorganisation kein Interaktionseffekt ergab.

Eine genauere Betrachtung der beiden Interaktionen, die in Abbildung 15 und Abbildung 16 (S. 163) veranschaulicht werden, macht deutlich, dass sich für die Wartelistekontrollgruppe bei der erlebten Zeitkontrolle, ( $M = 3.27$ ;  $SD = 0.44$  zu  $t_1$ , und  $M = 3.24$ ;  $SD = 0.58$  zu  $t_2$ ),  $t(29) = .42$ ,  $p = .681$  (2-seitig), und dem Stresserleben, ( $M = 2.20$ ;  $SD = 0.52$  zu  $t_1$ , und  $M = 2.21$ ,  $SD = 0.53$  zu  $t_2$ ),  $t(29) = .25$ ,  $p = .806$  (2-seitig), keine Veränderungen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt ergaben, während in der Experimentalgruppe die erlebte Zeitkontrolle anstieg, ( $M = 3.24$ ;  $SD = 0.57$  zu  $t_1$ , und  $M = 3.39$ ;  $SD = 0.44$  zu  $t_2$ ),  $t(24) = 2.33$ ,  $p = .015$  (1-seitig),  $\epsilon' = .68$ , und der erlebte Stress, ( $M = 2.15$ ;  $SD = 0.38$  zu  $t_1$ , and  $M = 2.04$ ;  $SD = 0.37$  zu  $t_2$ ),  $t(24) = 1.72$ ,  $p = .050$  (1-seitig),  $\epsilon' = .47$ , über die Zeit hinweg abnahm. Die signifikanten Verbesserungen der beiden Variablen in der Trainingsgruppe bei gleichzeitiger Stabilität der beiden Variablen in der Kontrollgruppe verursachen die gefundenen Interaktionen. Die berichtete Effektstärke für die Veränderung der erlebten Zeitkontrolle kann als mittel bis stark, die Veränderung des Stresserlebens als mittel klassifiziert werden.

**Tabelle 18. Zweifaktorielle multivariate Kovarianzanalyse mit Zeitkontrolle, Stresserleben und Arbeitsorganisation (SB) als abhängige Variablen**

Faktor	Zeitkontrolle			Stresserleben			Arbeitsorganisation (SB)			Omnibustest		
	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$
Gruppe	0.00	.95	0.00	0.07	.79	0.00	0.27	.60	0.01	0.18	.91	0.01
Zeit	0.41	.53	0.01	0.17	.68	0.00	0.00	.95	0.00	0.21	.89	0.01
Zeit x Gruppe	5.38*	.02	0.10	5.59*	.02	0.10	1.35	.25	0.03	3.56*	.02	0.18

SB = Selbstbeurteilung

Als Kovariate wurde die Arbeitsauslastung einbezogen.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

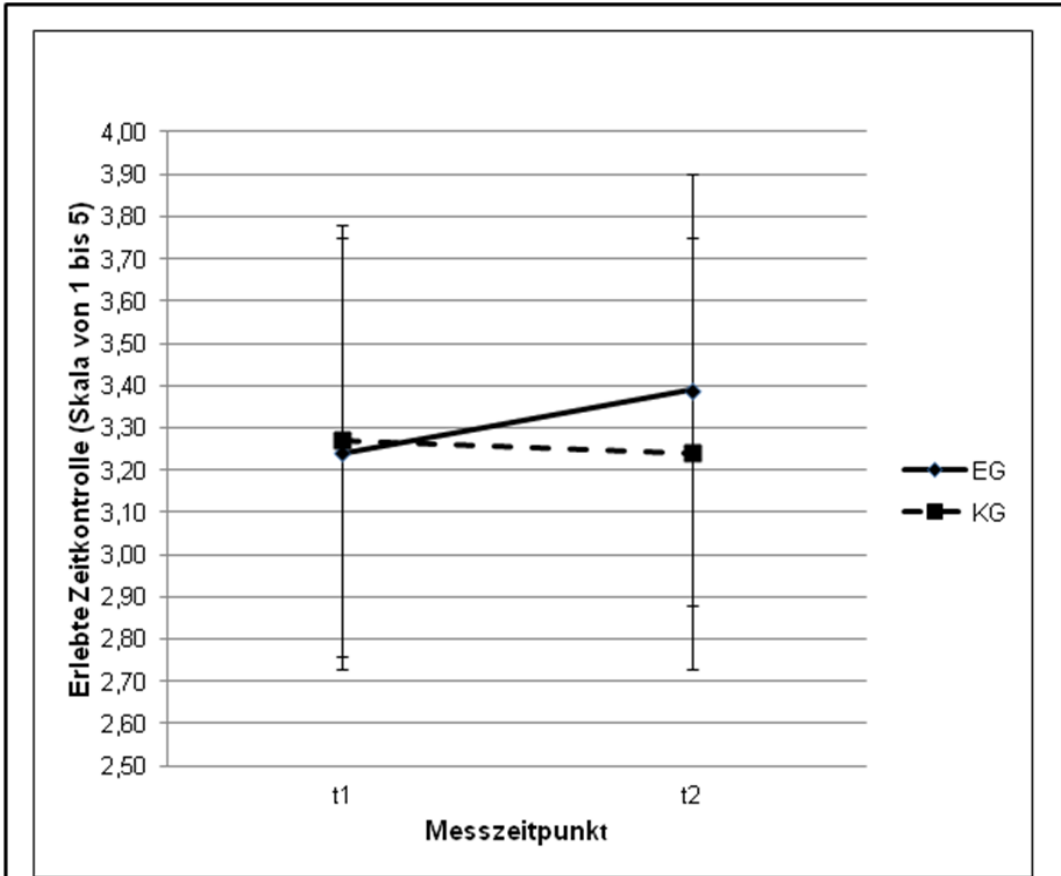


Abbildung 15. Darstellung des Interaktionseffekts für die erlebte Zeitkontrolle.  
EG:  $n = 25$ ; KG:  $n = 30$

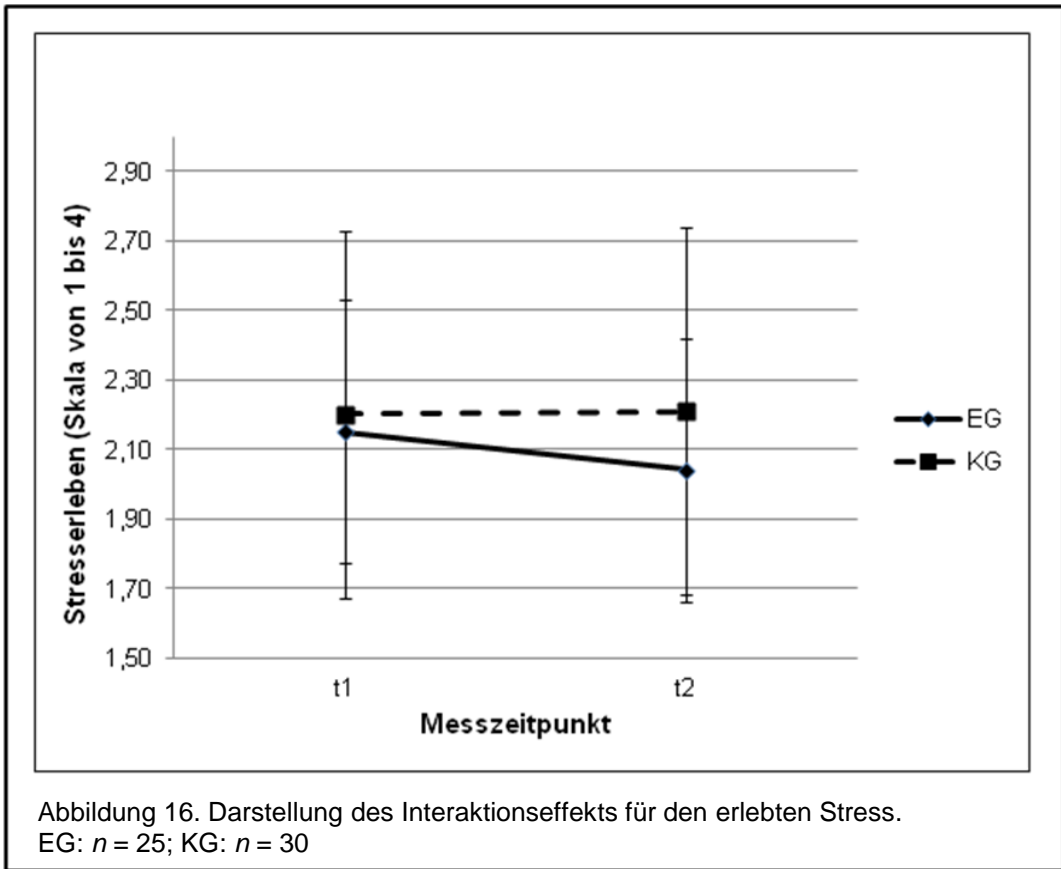


Abbildung 16. Darstellung des Interaktionseffekts für den erlebten Stress.  
EG:  $n = 25$ ; KG:  $n = 30$

Die Güte der selbst eingeschätzten Arbeitsorganisation veränderte sich weder in der Experimentalgruppe noch in der Wartelistekontrollgruppe signifikant, wobei in der Experimentalgruppe eine tendenzielle Verbesserung vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt gefunden werden konnte, ( $M = 5.41$ ;  $SD = 0.77$  zu  $t1$  und  $M = 5.55$ ;  $SD = 0.74$  zu  $t2$ ),  $t(24) = 1.55$ ,  $p = .067$  (1-seitig),  $\epsilon' = .44$ . Der auf dem 10%-Niveau signifikante Effekt kann als mittel klassifiziert werden. Erwartungsgemäß steht die einbezogene Kovariate in deutlichem Zusammenhang zur erlebten Zeitkontrolle,  $r(71) = -.43$  (zu  $t1$ ),  $p = .001$  (1-seitig), zum Stresserleben,  $r(71) = .62$  (zu  $t1$ ),  $p < .001$  (1-seitig), und auch zur Güte der Arbeitsorganisation,  $r(71) = -.25$  (zu  $t1$ ),  $p = .017$  (1-seitig).

### **Güte der Arbeitsorganisation und Bewertung der Arbeitsergebnisse (Fremdbeurteilung)**

Die beiden Vorgesetzteneinschätzungen wurden mittels 2 x 2 MANOVA mit der Gruppenzugehörigkeit als Zwischensubjektfaktor und dem Messzeitpunkt als Innersubjektfaktor ausgewertet. Es resultierten, wie Tabelle 19 verdeutlicht, keine signifikanten Haupteffekte und auch kein signifikanter Interaktionseffekt. Für beide Gruppen ergaben sich keine signifikanten Verbesserungen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt. Allerdings ergab sich in der Trainingsgruppe eine tendenzielle Verbesserung der fremd eingeschätzten Güte der Arbeitsorganisation, ( $M = 5.49$ ;  $SD = 0.79$  zu  $t1$  und  $M = 5.70$ ;  $SD = 0.64$  zu  $t2$ ),  $t(16) = 1.66$ ,  $p = .059$  (1-seitig),  $\epsilon' = .64$ . Der auf dem 10%-Niveau signifikante Effekt kann als mittel bis stark klassifiziert werden.

Faktor	Arbeitsorganisation (FB)			Arbeitsergebnisse (FB)			Omnibustest		
	<i>df = 1, 27</i>			<i>df = 1, 27</i>			<i>df = 2, 26</i>		
	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$
Gruppe	1.02	.32	0.04	0.14	.71	0.01	0.50	.62	0.04
Zeit	2.63	.12	0.09	0.03	.86	0.00	2.48	.10	0.16
Zeit x Gruppe	0.20	.66	0.01	0.03	.86	0.00	0.39	.68	0.03

FB = Fremdbeurteilung  
\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

### **Aufgewandte Zeit für eine selbst gewählte, wichtige Aufgabe**

Die aufgewandte Zeit für eine selbst gewählte, wichtige Aufgabe wurde mittels einer 2 x 2 ANOVA ausgewertet, wobei die durchschnittliche Anzahl an täglichen Arbeitsstunden im ersten Messzeitraum (in der Woche vor dem Training) und zweiten Messzeitraum (in der sechsten Woche nach dem Training) als Innersubjektfaktor fungierte sowie die Gruppenzugehörigkeit als Zwischensubjektfaktor. Wie Tabelle 20 zeigt, ergab sich ein signifikanter Zeiteffekt, jedoch kein Gruppen- oder Interaktionseffekt. Die Teilnehmer in beiden Gruppen wandten im zweiten Messzeitraum mehr Zeit für die selbst gewählte, wichtige Aufgabe auf als im ersten Messzeitraum. Unterschiede zwischen den Gruppen fanden sich nicht.

Faktor	Aufgewandte Zeit		
	<i>df</i> = 1, 43		
	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$
Gruppe	0.20	.66	0.05
Zeit	5.06*	.03	0.11
Zeit x Gruppe	0.85	.36	0.02

\**p* < .05. \*\**p* < .01.

#### **4.1.5 Diskussion**

Die Ergebnisse zeigen, dass die ersten beiden Forschungshypothesen (S. 145) bestätigt werden konnten. Im Vergleich zu den Probanden der Wartelistekontrollgruppe berichteten die Trainingsteilnehmer stärkere Bemühungen, ihr Zeitmanagement zu verbessern, wie auch stärkere Verbesserungen. Somit führte das Training zu einer Verbesserung des subjektiv wahrgenommenen Zeitmanagements. Ergänzend zeigen die Tagebuchaufzeichnungen, dass die vermittelten Zeitmanagementstrategien von den Trainingsteilnehmern genutzt und als hilfreich erlebt wurden, wobei Prioritätensetzung, Tagesstrukturierung und Monitoring am häufigsten eingesetzt wurden.

Die berichteten Verbesserungen gingen mit einem Anstieg der erlebten Zeitkontrolle sowie einer Reduktion des Stresserlebens in der Experimentalgruppe einher, so dass auch die dritte und vierte Forschungshypothese bestätigt werden

konnten (S. 145). Die weiteren Forschungshypothesen konnten nicht bestätigt werden (S. 146). Im Leistungsbereich konnte kein Effekt des Zeitmanagementtrainings nachgewiesen werden. Allerdings ergaben sich zumindest tendenzielle Verbesserungen der selbst und fremd eingeschätzten Güte der Arbeitsorganisation in der Experimentalgruppe, die lediglich knapp das 5%-Signifikanzniveau verfehlten, während sich in der Wartelistekontrollgruppe keine Hinweise auf Verbesserungen fanden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass bei der vorhandenen Stichprobengröße nur sehr deutliche Effekte auf dem 5%-Niveau signifikant werden können. Bedauerlicherweise gab nur ein Teil der Vorgesetzten die Beurteilungen ab. Möglicherweise hätten sich bei einer größeren Rücklaufquote signifikante Unterschiede ergeben.

Die Ergebnisse bestätigen wesentliche Annahmen, die sich aus bisherigen Zeitmanagementprozessmodellen ableiten lassen (Claessens et al., 2004; Macan, 1994): Verbessertes Zeitmanagement, das durch ein Zeitmanagementtraining induziert wurde, wirkt sich positiv auf die erlebte Zeitkontrolle und das Stresserleben aus. Weiterhin stehen die Ergebnisse im Einklang mit Befunden bei van Eerde (2003) und Macan (1996), die zeigen konnten, dass Zeitmanagementtrainings das Stresserleben reduzierten. Die dargestellten Befunde legen die Schlussfolgerung nahe, dass Zeitmanagementinterventionen geeignet sind, die erlebte Zeitkontrolle zu erhöhen und den erlebten Stress zu reduzieren. Zeitmanagementinterventionen erscheinen vor diesem Hintergrund als sinnvolles Instrument in der betrieblichen Praxis zur Stressreduktion und Steigerung des zeitbezogenen Kontrollerlebens.

Mit Blick auf die Frage, welche Strategien in Zeitmanagementtrainings vermittelt werden sollten, erlaubt die vorliegende Arbeit einige Schlussfolgerungen. Im Vergleich zu anderen Arbeiten wurde das Training auf die Vermittlung von Strategien im Sinne effektiver und effizienter Verhaltenssteuerung fokussiert. So wurden zum Beispiel keine Entspannungsverfahren oder Übungen zur Verbesserung der sozialen Kompetenzen integriert, wie dies bei anderen Maßnahmen der Fall war (Macan, 1996; van Eerde, 2003). Dies legt die Schlussfolgerung nahe, dass die Vermittlung von Planungsstrategien, unter Einbindung von Selbstbelohnungen und Bewertungsprozessen, zur Steigerung der erlebten Zeitkontrolle und Reduktion des Stresserlebens führt.

Auch wenn der Einsatz von Selbstbelohnungen und die Einbeziehung von Bewertungen zeitkritischer Situationen in enger Verbindung mit Planungsstrategien stehen, ließe sich das Training mit klarer Fokussierung auf Planungsstrategien noch homogener gestalten. So ist nicht auszuschließen, dass die erzielten Wirkungen womöglich wesentlich auf Selbstbelohnungen oder die Analyse und Modifikation von Gedanken in zeitkritischen Situationen zurückgeführt werden können und weniger auf die vermittelten Planungsstrategien. Die beiden weiteren Interventionsstudien, die nachfolgend noch dargestellt werden, wurden im Vergleich zur beschriebenen Interventionsstudie noch homogener gestaltet, um klarere Schlussfolgerungen mit Blick auf die wirkungsverursachenden Inhalte zu ermöglichen.

Mehr als 60% der Teilnehmer nutzten Prioritätensetzung, Tagesstrukturierung und Monitoring in der sechsten Woche nach dem Training. Für die Gestaltung von Zeitmanagementtrainings erscheinen diese Strategien als erfolgversprechender Ausgangspunkt. Hierbei ist zu beachten, dass auch eine relativ kurze Zeitmanagementintervention, die sich leicht an einem Tag durchführen lässt, mit positiven Auswirkungen einherging. Die beiden vergleichend aufgeführten Arbeiten von van Eerde (2003) und Macan (1996) evaluierten Interventionen von längerer Dauer. Mit Blick auf begrenzte zeitliche Ressourcen in Unternehmen ist die Suche nach kurzen, aber dennoch wirksamen Interventionen von hoher praxisbezogener Bedeutung.

Mit Blick auf Leistungsvariablen konnte Orpen (1994) zeigen, dass ein Zeitmanagementtraining zu besseren Bewertungen von Tagesübersichten durch Vorgesetzte führte. Die Teilnehmer dieser experimentellen Studie mit einer Trainings- und einer Wartelistekontrollgruppe erstellten nach dem Training Tagesübersichten, die Auskunft über ihre Zeitnutzung gaben. Diese Tagesübersichten wurden von Vorgesetzten in Bezug auf die Effektivität der Zeitnutzung bewertet. Weiterhin schätzten die Probanden die Effektivität ihres Zeitmanagements selbst ein. Für beide Variablen konnte Orpen bessere Bewertungen in der Trainingsgruppe im Vergleich zur Wartelistekontrollgruppe finden. Während sich auch in der vorliegenden Arbeit positive Effekte auf das selbst eingeschätzte Zeitmanagement ergaben, konnten bei den Tagebuchaufzeichnungen keine positiven Effekte des Trainings gefunden werden. Auch Slaven und Totterdell (1993) fanden keinen Einfluss eines Zeitmanagementtrainings auf die mittels Tagebuch erfasste Zeitnutzung, jedoch auf die selbst einge-



schätzten Zeitmanagementfähigkeiten. Van Eerde (2003) berichtete einen Rückgang beim selbst eingeschätzten Aufschiebeverhalten und eine Verbesserung bei selbst berichteten Zeitmanagementfähigkeiten. Woolfolk & Woolfolk (1986) fanden positive Auswirkungen einer Zeitmanagementintervention auf die pünktliche Bearbeitung verschiedener Arbeitsaufträge, wobei die Qualität der Arbeit unbeeinflusst blieb. Weiterhin ergab sich in der Arbeit von Macan (1994) kein Zusammenhang zwischen einer Zeitmanagementintervention und der Leistungseinschätzung durch Vorgesetzte. Insgesamt betrachtet zeigen diese Befunde, dass Selbsteinschätzungen der Zeitmanagementfähigkeiten durch Zeitmanagementtrainings positiv beeinflusst werden, eher objektive Leistungskriterien, wie Leistungsbewertungen durch Vorgesetzte, jedoch kaum oder gar nicht. Es fällt auf, dass bei eher zeitbezogenen Leistungsindikatoren positive Effekte resultieren, während eher allgemeine Leistungsbewertungen unbeeinflusst bleiben. Die Befunde legen die Schlussfolgerung nahe, dass zumindest bei zeitbezogenen Leistungskriterien positive Wirkungen wahrscheinlich sind, Zeitmanagementintervention jedoch stärker auf das Stresserleben als auf die Leistung wirken.

Die gefundenen Effekte bei der erlebten Zeitkontrolle und beim Stresserleben werfen die Frage nach den vermittelnden Prozessen der Trainingswirksamkeit auf. Es ist wahrscheinlich, dass durch die Planung des nächsten Arbeitstages potentielle Stressoren antizipiert und emotional besser kontrolliert werden können, als dies ohne die Anwendung von Zeitmanagementtechniken der Fall wäre (vergleiche Taylor et al., 1998). Weiterhin ist denkbar, dass Zeitmanagementverhalten mit mehr erlebter Zeitkontrolle einhergeht und hierüber vermittelt auf das Stresserleben wirkt (vergleiche Claessens et al., 2004). Durch die Anwendung von Planungsstrategien mag darüber hinaus die Selbstwirksamkeit gesteigert werden. Trainingsteilnehmer mögen die Überzeugung entwickeln, dass sie durch gutes Zeitmanagement den beruflichen Anforderungen besser gewachsen sind. Selbstbelohnungen sollten diesen Effekt noch verstärken. Dies kann in der Folge zu geringerem Stresserleben führen. Bisherige Interventionsstudien lassen keine Rückschlüsse auf mögliche Mediatoren der Trainingswirksamkeit zu.

Für die fehlende Wirksamkeit des Trainings in Bezug auf verschiedene Leistungsvariablen kommen ebenfalls unterschiedliche Erklärungsansätze in Frage

(vergleiche Kapitel 3.4, S. 118). So ist denkbar, dass sich Zeitmanagementtrainings erst mit größerer Zeitverzögerung auf Leistungsindikatoren auswirken. Allerdings ist anzumerken, dass in der Arbeit von Macan (1996) die Vorgesetzteneinschätzung 4 bis 5 Monate nach dem Training durchgeführt wurde und damit nach einer deutlich längeren Zeitspanne, als dies in der vorliegenden Arbeit mit 6 Wochen der Fall gewesen war. Dies spricht eher gegen den Erklärungsansatz einer zeitlich verzögerten Wirkung, wenn nicht von noch längeren Verzögerungen über 4 bis 5 Monate hinaus, ausgegangen wird. Eng damit verbunden ist der Erklärungsansatz, dass Veränderungen im Leistungsbereich nach dem Training eintreten, von Vorgesetzten allerdings erst mit großer Zeitverzögerung wahrgenommen werden. So mag der einzelne Mitarbeiter Wirkungen des Trainings unmittelbar bei sich wahrnehmen, der Vorgesetzte jedoch erst mit zeitlicher Verzögerung. Hierzu ist jedoch anzumerken, dass sich in der vorliegenden Arbeit auch bei selbst eingeschätzten Leistungsindikatoren keine signifikanten, sondern nur tendenzielle Verbesserungen ergaben.

Es konnte gezeigt werden, dass sowohl Zeitmanagementverhalten, als auch die erlebte Zeitkontrolle in Zusammenhang mit grundlegenden Persönlichkeitsdispositionen, insbesondere Gewissenhaftigkeit und Neurotizismus stehen (Bond & Feather, 1988; Feig, 1996; Häfner, Stock, Hartmann & Petersen, 2009; Häfner, Stock, Kaiser & Pinneker, 2009; Häfner, Stock, Schwäble & Petersen, 2009; Kaiser, Häfner, Stock & Hartmann, 2009; Pulford & Sohal, 2006). Diese Forschungsbefunde legen nahe, dass der Veränderbarkeit von Zeitmanagementverhalten und erlebter Zeitkontrolle womöglich deutliche Grenzen gesetzt sind. Dies mag die begrenzte Wirkung von Zeitmanagementinterventionen erklären, erlaubt jedoch keine Schlussfolgerungen, die sich auf die unterschiedlichen Befunde für Stresserleben und Leistung beziehen.

Die Studie wurde nicht in einem künstlichen Setting, sondern unmittelbar im Feld unter realen Bedingungen in einem Unternehmen durchgeführt. Dies geht mit Vor- und Nachteilen einher. So lassen sich zum Beispiel Störvariablen schlechter kontrollieren, die potentiellen Teilnehmer können weder durch Versuchspersonenstunden noch Versuchspersonengelder zur Teilnahme motiviert werden, für wichtige methodische Aspekte wie die randomisierte Zuweisung der Teilnehmer zu den

Versuchsgruppen muss bei der Geschäftsleitung um Verständnis geworben werden und die Möglichkeit zur Durchführung hängt stark von Personalverantwortlichen im Unternehmen ab, um einige wichtige Punkte zu nennen (vergleiche Frese et al., 2003, S. 673f). Andererseits begünstigt die Umsetzung unter realen Bedingungen im Feld die externe Validität der Untersuchung. Die Durchführung der Arbeit im betrieblichen Kontext ermöglicht die unmittelbare Ableitung entsprechender Schlussfolgerungen und Anregungen für den Arbeitskontext. Darüber hinaus wurden und werden im Rahmen des Kooperationsprojektes weitere Interventionsstudien mit Studierenden durchgeführt. Auf zwei Studien wird nachfolgend zur Ergänzung der Hauptstudie näher eingegangen.

#### **4.2 Interventionsstudie II: Training mit Studienanfängern**

In Ergänzung zur Trainingsentwicklung und Trainingsevaluation im Arbeitskontext wurden in einer weiteren Evaluationsstudie die folgenden Schwerpunkte gesetzt:

- Kürzung des Trainings auf eine Dauer von 2 Stunden
- Nutzung einer aktiven Kontrollgruppe, die eine neutrale Behandlung erhielt
- Evaluation des Trainings in einem Kontext mit zunehmender Arbeitsauslastung für die Probanden
- Noch stärkere Fokussierung des Trainings auf Planungsaktivitäten und damit eine homogenere Gestaltung
- Beschränkung der Evaluation auf das Stresserleben der Trainingsteilnehmer als abhängige Variable

Weitere Ausführungen finden sich bei Häfner, Stock, Pinneker und Ströhle (2011)<sup>56</sup>. Im Vergleich zu evaluierten Zeitmanagementtrainings in früheren Arbeiten (z.B. Macan, 1996; Orpen, 1994) wurde bereits das Training mit Sachbearbeitern als kompakte Kurzzeitintervention konzipiert, die an reiner Trainingszeit etwa 7 Stunden in Anspruch nahm und unter Berücksichtigung von Pausenzeiten problemlos an einem Trainingstag realisiert werden konnte. In einem nächsten Schritt wurde das Training noch deutlich kompakter gestaltet und auf eine Durchführungsdauer von 2

---

<sup>56</sup> Vergleiche auch Pinneker (2010).

Stunden reduziert. Die wichtigsten vorgenommenen Veränderungen werden nachfolgend noch beschrieben. Damit wurde ein wichtiges Anliegen, die Entwicklung und Evaluation von Kurzzeitinterventionen, realisiert.

Darüber hinaus wurde als methodische Verbesserung eine aktive Kontrollgruppe eingeführt, die eine neutrale Behandlung erhielt, bei der keine Effekte auf das Befinden erwartet wurden. So beschäftigten sich die Teilnehmer der aktiven Kontrollgruppe mit wichtigen Aspekten der Konzeption, Durchführung und Nachbereitung von Trainingsmaßnahmen im Arbeitskontext. Die Nutzung einer aktiven Kontrollgruppe erlaubt die Untersuchung maßnahmenspezifischer Effekte, während bei der Einbindung einer Wartelistenkontrollgruppe die gefundenen Effekte nicht zweifelsfrei auf die spezifische Maßnahme zurückgeführt werden können, sondern als Alternativklärung auch maßnahmenunspezifische Ursachen denkbar sind (Gollwitzer & Jäger, 2007). In früheren Arbeiten zur Evaluation von Zeitmanagementtrainings wurden in der Regel keine aktiven Kontrollgruppen mit neutraler Behandlung genutzt (z.B. Macan, 1996; Slaven & Totterdell, 1993; van Eerde, 2003). Lediglich bei Woolfolk und Woolfolk (1986) findet sich die Einbindung einer neutralen Intervention. Dort diskutierten die Probanden allgemeine Probleme für angehende Lehrer, wobei die Probanden nicht randomisiert den Versuchsgruppen zugewiesen wurden. Bei King et al. (1986) wurde ein Zeitmanagementtraining mit einer alternativen Intervention zur Förderung sozialer Unterstützung verglichen, wobei sich die Anwendung der Zeitmanagementstrategien in dieser Arbeit lediglich auf die Einbindung zweier angenehmer, ausgleichender Aktivitäten, wie zum Beispiel sportliche Aktivitäten, bezog.

Die Trainingsdurchführung wurde in einen Kontext steigender Arbeitsauslastung für die Trainingsteilnehmer eingebettet. So wurde die Untersuchung zu Beginn des Semesters mit überwiegend Studienanfängern durchgeführt. Es wird angenommen, dass gerade für Studienanfänger die erlebte Arbeitsauslastung in den ersten Wochen des Semesters ansteigt, da der Studienbeginn mit einer Reihe von neuen Herausforderungen einhergeht: Umzug, Orientierung am Studienort, Herstellen von Kontakten zu den Kommilitonen, Auswahl von Seminaren und Vorlesungen, Einhalten von Fristen zur Anmeldung zu Veranstaltungen und Prüfungen, Vorbereitung auf erste Prüfungsleistungen. Dieser Übergangsprozess von der Schul- zur Studienzeit wird als problematische Phase der Veränderung für viele Studierende

beschrieben (Dyson & Renk, 2006; Fisher & Hood, 1987; Smith, 2003; Swick, 1987). Zur Prüfung der Annahme steigender Anforderungen in den ersten Wochen des Semesters wurden die erlebten Anforderungen der Trainingsteilnehmer erhoben.

Weissberg et al. (1982) zeigten, dass Zeitmanagement von Studierenden als wichtiges Thema wahrgenommen wird. So befragten die Autoren Studierende zu ihren akademischen, berufsbezogenen und persönlichen Anliegen und kamen zu dem Ergebnis, dass von 40 persönlichen Anliegen der Wunsch nach effektivem Zeitmanagement am stärksten ausgeprägt war. Aktuelle Befunde bestätigen die Bedeutung von Zeitmanagement für Studierende (van der Meer et al., 2010). In einem Umfeld besonderer Herausforderungen und zunehmender Anforderungen ist ein Anstieg des Stresserlebens wahrscheinlich. Es wird angenommen, dass ein Zeitmanagementtraining geeignet ist, den effektiven Umgang mit diesen Herausforderungen zu fördern und den Anstieg des Stresserlebens zu verhindern. In diesem Fall hätte das Zeitmanagementtraining eine präventive Wirkung. Obwohl Stresserleben und Zeitmanagement bei Studierenden als ernste Probleme beschrieben worden sind (z.B. Smith, 2003; Swick, 1987), wurden bislang keine Interventionsstudien mit Studierenden berichtet. Somit lässt sich das Kernanliegen der Untersuchung folgendermaßen konkretisieren: Schützt Zeitmanagementtraining Studienanfänger vor einem Anstieg des Stresserlebens zu Beginn des Semesters?

In der Gestaltung des Trainings wurde eine noch stärkere Fokussierung auf Planungsaktivitäten vorgenommen, um möglichst spezifische Aussagen zur Frage der Verursachung der potentiellen Wirkungen zu erlauben. Da sich bei der Studie im Arbeitskontext vor allem im Bereich des Befindens Effekte ergaben wurde in dieser Untersuchung auf das Stresserleben von Studierenden fokussiert und damit eine deutliche Beschränkung auf Seiten der abhängigen Variablen vorgenommen. Mit Sorgen und Anspannung werden wichtige Aspekte des Stresserlebens erfasst (Fliege et al., 2001).

### **4.2.1 Forschungshypothesen**

Hypothese 1:

Bei den Teilnehmern beider Trainingsbedingungen zeigt sich ein Anstieg der erlebten, von außen kommenden Anforderungen.

Hypothese 2:

Die erlebte Anspannung und Sorgen nehmen in der aktiven Kontrollgruppe zu, während sie in der Experimentalgruppe unverändert bleiben.

### **4.2.2 Beschreibung der beiden Trainings**

Das Zeitmanagementtraining bezieht sich inhaltlich im Wesentlichen auf die gleichen Quellen wie das Training mit den Sachbearbeitern. Das Training bestand aus folgenden Komponenten: Prioritäten- und Zielsetzung (z.B. Latham & Locke, 1979, 1991; Locke & Latham, 2002), Strategieentwicklung und Prozesssimulation (z.B. Diefendorff & Lord, 2003; Earley et al., 1987; Taylor et al., 1998), Tagesstrukturierung mit der Nutzung von Durchführungsintentionen (z.B. Gollwitzer, 1999; Gollwitzer & Brandstätter, 1997; Koch & Kleinmann, 2002) sowie Monitoring (z.B. Andrasik & Heimberg, 1982; Locke & Latham, ebd.; Luthans & Davis, 1979). Im Unterschied zum Training mit Sachbearbeitern wurde auf Aspekte der Verhaltensanalyse, der kognitiven Umstrukturierung sowie den Einsatz von Belohnungen verzichtet. Dies geschah aus zwei Gründen: Zum einen wurde das Training damit noch stärker auf Planungsaktivitäten ausgerichtet und zum anderen in Bezug auf den Zeitbedarf noch deutlich kompakter gestaltet. Darüber hinaus wurde auf die Beschreibung möglicher Ursachen von Zeitmanagementproblemen verzichtet, da es sich hierbei nicht unmittelbar um eine Intervention im engeren Sinne handelte. Auch bei den anderen Interventionsbausteinen wurde der Versuch unternommen, diese möglichst zeitsparend mit einer Beschränkung auf die notwendigsten Aspekte zu vermitteln und zeitsparende Seminarmethoden einzusetzen.

In der aktiven Kontrollgruppe beschäftigten sich die Studierenden allgemein mit der Entwicklung und Gestaltung von Trainingsmaßnahmen. Dabei wurden vor allem die folgenden Fragen behandelt: Wie sollte ein gutes Training gestaltet sein? Was ist bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Trainingsmaßnahmen zu beachten?

## **4.2.3 Methodik**

### **4.2.3.1 Design**

Für die Studie wurde ein experimentelles 2 (Experimentalgruppe-Kontrollgruppe) x 2 (Prämessung-Postmessung) Design mit aktiver Kontrollgruppe realisiert. Die Nutzung einer aktiven Kontrollgruppe gestattet die Ableitung von Schlussfolgerungen zu maßnahmenspezifischen Wirkungen der untersuchten Intervention (Gollwitzer & Jäger, 2007).

### **4.2.3.2 Stichprobe und Studiendurchführung**

Die Stichprobe bestand aus 87 Studierenden, wobei sich 80 Probanden (ca. 92%) in ihrem ersten Studienjahr befanden. Die meisten Teilnehmer studierten Psychologie (ca. 85%) mit einem höheren Anteil an Frauen (ca. 85%). Das Durchschnittsalter der Trainingsteilnehmer betrug 21.64 Jahre ( $SD = 4.09$ ). Die Studienteilnehmer wurden per Zufall entweder der Experimentalgruppe ( $n = 44$ ) oder der aktiven Kontrollgruppe ( $n = 43$ ) zugeteilt. Die beiden Trainingsbedingungen glichen sich in Bezug auf die didaktische Struktur und dauerten beide 2 Stunden. Unmittelbar vor der Trainingsdurchführung und 2 Wochen danach bearbeiteten die Trainingsteilnehmer die Fragebögen zur Erfassung von Anforderungen, Anspannung und Sorgen in schriftlicher Form. Die Zeitmanagementtrainings wurden zu Beginn des Semesters von Ende Oktober bis Anfang November 2009 durchgeführt. Der Abstand von 2 Wochen zwischen Prä- und Postmessung wurde gewählt, um die Phase des erwarteten Anstiegs von außen kommender Anforderungen zu Beginn des Semesters zu nutzen. Die Teilnehmer wurden einer von 12 Untergruppen zugeteilt, die das Training an unterschiedlichen Tagen zu Beginn des Semesters erhielten. Alle Trainingsdurchführungen wurden von demselben Trainer vorgenommen. Zu Beginn des Trainings wurden die Teilnehmer über das weitere Vorgehen und die Nutzung ihrer Daten informiert. Die Teilnahme war freiwillig, und die vertrauliche Behandlung aller Daten wurde garantiert. Weiterhin wurden die Teilnehmer darauf hingewiesen, die Fragebögen vollständig und ehrlich zu bearbeiten. Um Selektionsprozesse bei der Anmeldung zur Studie zu vermeiden, zum Beispiel dergestalt, dass sich hauptsächlich Personen melden, die unter Zeitmanagementproblemen leiden, wurde die Untersuchung neutral als Studie zu Trainingsmaßnahmen im Arbeitskontext beschrieben. Den Teilnehmern wurde mitgeteilt, dass es darum gehe, etwas über die Gestaltung von Trainingsmaßnahmen für den Arbeits-

kontext zu lernen. Die Teilnehmer erhielten für ihre Teilnahme entweder Versuchspersonenstunden im Rahmen ihres Studiums oder Versuchspersonengeld.

#### **4.2.3.3 Messinstrumente**

Zur Erfassung der Variablen *Anforderungen*, *Sorgen* und *Anspannung*, wurde die deutsche Fassung des Perceived Stress Questionnaire genutzt (Fliege et al., 2001, 2005; Levenstein et al., 1993). Die Skalen *Sorgen* und *Anspannung* fokussieren auf die Erhebung des kognitiv-emotionalen Stresserlebens, während die Skala *Anforderungen* auf die Erfassung der von außen einwirkenden Stressoren abhebt. Mit der Differenzierung der beiden eher auf das internale Erleben abzielenden Skalen *Sorgen* und *Anspannung* und der Erfassung externaler Stressoren bot sich der Fragebogen zur Erhebung der abhängigen Variablen an. Die einzelnen Subskalen bestehen jeweils aus fünf Items. Empirische Belege stützen die Reliabilität und Validität der Skalen (Fliege et al., 2001, 2005). Die Skalen wurden vierstufig mit den Extrempunkten 1 (*fast nie*) und 4 (*meistens*) dargeboten. Für die Skala *Anforderungen* ergab sich in der vorliegenden Studie zum ersten Messzeitpunkt ein akzeptabler Alpha Koeffizient von .81, für die Skala *Anspannung* von .70 und für die Skala *Sorgen* von .83.

#### **4.2.4 Ergebnisse**

Die beiden Gruppen wurden mit einer 2 x 2 MANOVA mit der Gruppenzugehörigkeit (Experimental-Kontrollgruppe) als Zwischensubjektfaktor und dem Messzeitpunkt (Prämessung-Postmessung) als Innersubjektfaktor ausgewertet. Tabelle 21 (S. 176) zeigt unter anderem die Korrelationen zwischen den drei abhängigen Variablen zum ersten Messzeitpunkt, Tabelle 22 (S. 176) die Mittelwerte und Standardabweichungen der abhängigen Variablen für beide Gruppen zu beiden Messzeitpunkten. Die Ergebnisse der 2 x 2 MANOVA finden sich in Tabelle 23 (S. 177).

Während sich kein Gruppeneffekt ergab, resultierten ein signifikanter Zeiteffekt sowie eine signifikante Interaktion im Omnibustest. Eine genauere Betrachtung zeigt, dass der Zeiteffekt durch einen Anstieg der Anforderungen in beiden Gruppen verursacht wurde. Für die beiden anderen Variablen ergaben sich keine Zeiteffekte.



**Tabelle 21. Mittelwerte, Standardabweichungen und Korrelationen für die Gesamtstichprobe zu Messzeitpunkt t1 (N = 87)**

Variable	Skalierung	M	SD	1	2
1. Anforderungen	1 bis 4	2.24	0.60		
2. Sorgen	1 bis 4	1.98	0.55	.47**	
3. Anspannung	1 bis 4	2.19	0.49	.42**	.49**

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . (2-seitige Testung)

**Tabelle 22. Mittelwerte und Standardabweichungen für die Experimental- und Kontrollgruppe zu beiden Messzeitpunkten t1 und t2**

Variable	Experimentalgruppe (n = 44)				Kontrollgruppe (n = 43)			
	vor dem Training (t1)		nach dem Training (t2)		vor dem Training (t1)		nach dem Training (t2)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Anforderungen	2.13	0.60	2.24	0.74	2.35	0.58	2.56	0.68
Sorgen	1.92	0.49	1.95	0.68	2.04	0.61	1.99	0.66
Anspannung	2.16	0.47	2.14	0.74	2.22	0.51	2.41	0.58

Weitere Testungen bestätigten den signifikanten Anstieg der Anforderungen in der aktiven Kontrollgruppe mit mittlerer Effektstärke, ( $M = 2.35$ ;  $SD = 0.58$  zu t1 und  $M = 2.56$ ;  $SD = 0.68$  zu t2),  $t(42) = 2.64$ ,  $p = .006$  (1-seitig),  $\epsilon' = .57$ , und zeigten einen tendenziellen Anstieg in der Experimentalgruppe mit schwacher Effektstärke, ( $M = 2.13$ ;  $SD = 0,60$  zu t1 und  $M = 2.24$ ;  $SD = 0.74$  zu t2),  $t(43) = 1.23$ ,  $p = .11$  (1-seitig),  $\epsilon' = .26$ . Der Anstieg in der Experimentalgruppe fällt damit geringer aus als in der Kontrollgruppe und ist lediglich als Tendenz erkennbar.

Die gefundene Interaktion im Omnibustest lässt sich auf eine Interaktion bei der Variable Anspannung zurückführen. Während die Anspannung in der aktiven Kontrollgruppe mit mittlerer Effektstärke anstieg, ( $M = 2.22$ ;  $SD = 0.51$  zu t1 und  $M = 2.41$ ;  $SD = 0.58$  zu t2),  $t(42) = 2.65$ ,  $p = .006$  (1-seitig),  $\epsilon' = .57$ , ergab sich für die Experimentalgruppe keine Veränderung, ( $M = 2.16$ ;  $SD = 0.47$  zu t1 und  $M = 2.14$ ;  $SD = 0.74$  zu t2),  $t(43) = .73$ ,  $p = .72$  (2-seitig).

Für Sorgen und Anforderungen zeigte sich kein Interaktionseffekt. Zum ersten Messzeitpunkt ergaben sich darüber hinaus keine signifikanten Unterschiede bei den drei abhängigen Variablen, was als Hinweis gewertet werden kann, dass die Randomisierung erfolgreich war.

**Tabelle 23. Zweifaktorielle multivariate Varianzanalyse mit Anforderungen, Sorgen und Anspannung als abhängige Variablen**

Faktor	Anforderungen <i>df</i> = 1, 85			Sorgen <i>df</i> = 1, 85			Anspannung <i>df</i> = 1, 85			Omnibustest <i>df</i> = 3, 83		
	<i>F</i>	<i>P</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$	<i>F</i>	<i>p</i>	partielles $\eta^2$
Gruppe	4.59*	.04	0.05	0.45	.51	0.01	2.18	.14	0.03	1.87	.14	0.06
Zeit	7.15**	.01	0.08	0.04	.84	0.00	2.41	.13	0.03	3.43*	.02	0.11
Zeit x Gruppe	0.71	.40	0.01	0.60	.44	0.01	4.28*	.04	0.05	3.15*	.03	0.10

\**p* < .05. \*\**p* < .01.

#### 4.2.5 Diskussion

Wie angenommen nahmen die Anforderungen für die Teilnehmer beider Gruppen im Verlauf der 2 Wochen nach dem Training zu, wobei der Effekt in der aktiven Kontrollgruppe stärker ausfiel. Für die Teilnehmer der Experimentalgruppe ergab sich eine Tendenz. Darüber hinaus berichteten die Teilnehmer der aktiven Kontrollgruppe zum zweiten Messzeitpunkt erwartungskonform stärkere Anspannung als zum ersten Messzeitpunkt, während sich für die Experimentalgruppe erwartungskonform keine Veränderung ergab. Entgegen der Vorannahmen zeigte sich bei der Variable Sorgen kein Interaktionseffekt. Der erwartete Anstieg in der aktiven Kontrollgruppe bei gleichzeitiger Stabilität in der Experimentalgruppe blieb bei dieser Variable aus.

Wie erwartet waren die ersten Wochen des Semesters für die Studienanfänger mit einer Reihe besonderer Herausforderungen verknüpft, wie der Anstieg der erlebten Anforderungen deutlich werden lässt. Unmittelbar zu Beginn des neuen Semesters berichteten die Studierenden über geringere Anforderungen im Vergleich zur zweiten Erhebung zwei Wochen später. Der Eindruck, dass viele Forderungen von außen gestellt werden, dass sehr viele Aufgaben zu erledigen sind, und starker Termindruck herrscht, verstärkte sich für die Studierenden in den ersten Wochen des Semesters. Es ist plausibel, dass die Orientierung am möglicherweise neuen Studienort und im neuen Studienfach, die Auswahl von Seminaren und Vorlesungen, die Vorbereitung auf erste Prüfungsleistungen, wie zum Beispiel Referate, die bereits in den ersten Wochen des Semesters erarbeitet und gehalten werden müssen, zu einem Anstieg der erlebten Anforderungen führen. Dabei ist zu bedenken, dass die erste Erhebung nicht in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt wurde, sondern in den ersten Tagen des Semesters. Möglicherweise würde sich bei einer ersten Messung in der vorlesungsfreien Zeit ein noch deutlicherer Anstieg der erlebten Anforderungen abzeichnen. Der erwartete Anstieg der erlebten Anforderungen zeigte sich prototypisch in der aktiven Kontrollgruppe, die kein Zeitmanagementtraining erhielt. Ohne adäquates Training ist mit einem klaren Anstieg der erlebten Anforderungen bei den Studierenden zu rechnen. Auch in der Experimentalgruppe zeigte sich ein, wenn auch nicht signifikanter, so doch tendenzieller Anstieg. Aufgrund der Randomisierung der Trainingsteilnehmer bei relativ großer Probandenanzahl ist davon auszugehen, dass die Studierenden der Experimentalgruppe mit den gleichen externen An-

forderungen konfrontiert wurden wie die Teilnehmer der aktiven Kontrollgruppe. Anscheinend führte das Zeitmanagementtraining jedoch dazu, dass diese Anforderungen weniger stark wahrgenommen wurden. Festzuhalten bleibt, dass die Teilnahme am Training zu einem geringeren Anstieg der erlebten Anforderungen führte, als dies in der aktiven Kontrollgruppe der Fall war. Ein Befund, der als Beleg für die Wirksamkeit des Zeitmanagementtrainings gewertet werden kann.

Der Anstieg erlebter Anforderungen in der aktiven Kontrollgruppe ging mit einem deutlichen Anstieg erlebter Anspannung einher. In der Experimentalgruppe zeigte sich keinerlei Veränderung, auch ein tendenzieller Anstieg der Anspannung kann ausgeschlossen werden. Dies bedeutet, dass die Teilnahme am Zeitmanagementtraining den erwarteten Anstieg der Anspannung in den ersten Wochen des neuen Semesters verhinderte. Während die Teilnehmer der aktiven Kontrollgruppe sich als weniger ausgeruht, angespannter und gehetzter beschrieben, blieben die Teilnehmer der Experimentalgruppe entspannter.

Für die Variable Sorgen ergaben sich entgegen den Erwartungen keine Effekte. Die Variable Sorgen bezieht sich vor allem auf Zukunftsängste. Es ist plausibel, dass das Zeitmanagementtraining die unmittelbar mit externen Anforderungen einhergehende Anspannung beeinflusste, jedoch nicht langfristige Zukunftsängste. Möglicherweise ergäbe sich bei einem längeren Intervall zwischen Trainingsdurchführung und Postmessung auch bei dieser Variablen ein Wirkungsnachweis für das Zeitmanagementtraining. Durch eine Verbesserung der Prioritäten- und Zielsetzung sowie der Entwicklung von Strategien zur Zielerreichung mag Zeitmanagement auch einen Beitrag zur Milderung von Zukunftsängsten leisten, wenn eigene Ziele durch die Planungsaktivitäten als realisierbar erlebt werden. Möglicherweise setzt dieser Effekt mit Zeitverzögerung ein. Andererseits ist auch denkbar, dass ein Zeitmanagementtraining, das auf die effektive und effiziente Tagesgestaltung ausgelegt ist, zwar einen positiven Einfluss auf die erlebte Anspannung hat, nicht jedoch auf Zukunftsängste. Der Vergleich der Ergebnisse für beide Variablen legt die Schlussfolgerung nahe, dass das Zeitmanagementtraining spezifisch auf die erlebte Anspannung, als wesentlichen Aspekt des Stresserlebens, wirkt.

In Fortführung früherer Studien (z.B. Macan, 1996; van Eerde, 2003) zeigte sich auch bei einer Kurzzeitintervention von nur 2 Stunden ein positiver Trainings-effekt. Dies spricht für die Umsetzung kompakter Zeitmanagementtrainings, die auf die Vermittlung kurzfristiger Planungsstrategien fokussieren. Die Nutzung einer möglichst homogenen Intervention ermöglicht darüber hinaus die Schlussfolgerung, dass die Vermittlung der Planungsstrategien die gefundenen Effekte verursachte, während in früheren Arbeiten heterogene Zeitmanagementtrainings untersucht wurden, die auch Entspannungsverfahren und Trainingskomponenten zur Förderung sozialer Kompetenzen integrierten (Macan, ebd.; van Eerde, ebd.). Die Befunde dieser Arbeit legen nahe, dass das Setzen von Prioritäten, die Erstellung von Aufgabenlisten, die Schaffung einer Tagesstruktur, die Bildung von Durchführung-intentionen und weitere vermittelte Planungsstrategien als hilfreiche Zeitmanagementtechniken betrachtet werden können. Die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf das Befinden von Studierenden wurde bislang nicht untersucht, obwohl Stresserleben und auch Zeitmanagement als wichtige Themen bei Studierenden beschrieben wurden (z.B. Smith, 2003; Swick, 1987). Auch eine mögliche präventive Wirkung der Teilnahme an einem Zeitmanagementtraining in einem Kontext steigender Anforderungen wurde bisher nicht betrachtet.

Der positive Effekt eines Zeitmanagementtrainings auf Sorgen bei van Eerde (2003) mag die Frage aufwerfen, warum in einer Studie Sorgen als abhängige Variable positiv beeinflusst wurden und in einer zweiten Arbeit nicht. Dies kann an der unterschiedlichen Operationalisierung der beiden Variablen liegen. Während der bei van Eerde genutzte Fragebogen sich auf das Grübeln über arbeitsbezogene Probleme nach der Arbeit bezog, fokussierte der in dieser Arbeit genutzte Fragebogen auf Zukunftsängste. Möglicherweise werden Phänomene wie Grübeln am Abend durch ein Zeitmanagementtraining positiv beeinflusst, Zukunftsängste jedoch nicht. Der unterschiedliche Skaleninhalt kommt somit als möglicher Erklärungsansatz der unterschiedlichen Befunde in Frage.

Weitere Ansatzpunkte für zukünftige Interventionsstudien ergeben sich auch aus den Einschränkungen der vorliegenden Arbeit. So waren die Trainingsteilnehmer über die spezifischen Hypothesen nicht informiert, jedoch der Trainer. Gelänge es, sowohl Trainer, als auch Trainierte in Bezug auf die Forschungshypothesen un-

informiert zu halten, würde dies die Aussagekraft der Befunde noch steigern. Auch wenn die Trainingsteilnehmer über die Forschungshypothesen nicht explizit informiert waren, so ist doch wahrscheinlich, dass Teilnehmer an Trainingsmaßnahmen Erwartungen zu Sinn und Zweck der Intervention entwickeln. Es ist denkbar, dass die Trainingsteilnehmer als kooperative Versuchspersonen erscheinen wollen und dies die Beantwortung der Fragebögen beeinflusst. Da der gefundene Effekt jedoch nicht in einer Verbesserung der Anspannung in der Experimentalgruppe, sondern in der präventiven Wirkung lag, erscheint eine Verzerrung der Ergebnisse weniger wahrscheinlich. Die Frage, wie es gelingen kann, Trainer und Trainingsteilnehmer eines Zeitmanagementtrainings in Bezug auf die erwarteten Effekte im Unklaren zu lassen, bleibt schwierig. Es ist wahrscheinlich, dass die Intervention unmittelbar die Erwartung positiver Effekte im Bereich des Stresserlebens weckt.

Bisherige Interventionsstudien nutzten vor allem Fragebögen und darüber hinaus punktuell Beurteilungen durch Vorgesetzte, objektive Leistungskriterien, wie die Einhaltung eines Termins oder Tagebuchaufzeichnungen als Erhebungsinstrumente. Die Integration weiterer Erhebungsmethoden kann den Kenntnisstand gerade in Bezug auf unterschiedliche abhängige Variable erweitern. So mag die Nutzung biologischer Stressindikatoren hilfreich sein. Darüber hinaus ließen sich noch strengere Kontrollgruppen gestalten. So wäre zum Beispiel die Realisierung einer aktiven Kontrollgruppe, deren Inhalte den Teilnehmern in Bezug auf das Stresserleben augenscheinlich gleichermaßen hilfreich erscheinen, wie den Teilnehmern die Inhalte der eigentlichen Intervention, denkbar, um maßnahmenunspezifische Wirkungen noch besser herauszufiltern und alleine die maßnahmen-spezifischen Effekte zu erfassen. Allerdings gestaltet sich die Entwicklung solcher Kontrollgruppen sehr schwierig, da auf der einen Seite eine augenscheinlich wirksame Maßnahme umgesetzt werden muss, bei der jedoch aus psychologischer Perspektive keine Wirkung auf die abhängige Variable, über einen möglichen Placebo-Effekt hinaus, zu erwarten ist.

Die Befunde haben unmittelbar praktische Implikationen. So empfiehlt sich die Integration von Zeitmanagementtrainings in die Curricula an Hochschulen. Die Ergebnisse legen die Schlussfolgerung nahe, dass Studienanfänger von einer kompakten Zeitmanagementintervention, die auf die Nutzung von Planungsstrategien ab-

zielt, profitieren können. Besonderen Charme hat dabei die Kürze der Intervention, die eine Einbindung in Curricula erleichtern sollte.

#### **4.3 Interventionsstudie III: Training mit Studierenden zur Vermeidung von deadline rush**

In den beiden bisher beschriebenen Interventionsstudien konnten positive Wirkungen der beiden Zeitmanagementtrainings in Bezug auf das Stresserleben gezeigt werden. Kam es in der ersten Studie zu einer Reduktion des Stresserlebens durch die Trainingsteilnahme, so konnte in der zweiten Studie die präventive Wirkung des Zeitmanagementtrainings in einem Kontext steigender Anforderungen nachgewiesen werden. Die beiden unterschiedlichen Stichproben stützen dabei die Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Neben positiven Auswirkungen auf das Stresserleben werden an Zeitmanagementtrainings weitere Erwartungen geknüpft, so zum Beispiel die Annahme der Leistungssteigerung durch verbessertes Zeitmanagement. Für diese Annahme konnten in der ersten hier beschriebenen Interventionsstudie kaum stützende Hinweise gefunden werden. Auch die korrelativen Untersuchungen erbrachten kaum positive Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und allgemeiner Arbeitsleistung, wobei sich für die zeitbezogenen Variablen höhere Zusammenhänge ergaben.

In einer weiteren Interventionsstudie wurde der Schwerpunkt auf die Untersuchung der Wirksamkeit eines Zeitmanagementtrainings auf ein spezifisches Zeitmanagementproblem gelegt, das als zentrales und grundlegendes Zeitmanagementproblem beschrieben wurde (Koch & Kleinmann, 2002): deadline rush. Weitere Ausführungen zu dieser Interventionsstudie finden sich bei Häfner, Stock und Oberst (2011). Liegt der Zieltermin für die Erledigung einer Aufgabe in weiter Ferne, wird kaum oder gar nicht an der Erledigung der Aufgabe gearbeitet. Rückt der Zieltermin näher, steigt die aufgewandte Zeit deutlich an, wobei die Zeitkurve einem hyperbolischen Verlauf folgt (Koch & Kleinmann, ebd.). Die aufgewandte Arbeitszeit in der Vorbereitung auf Prüfungen ist ein typisches Beispiel für dieses Zeitmanagementproblem (König & Kleinmann, 2005). Dies wirft die Frage auf, ob es durch ein Zeitmanagementtraining gelingen kann, dieses Zeitmanagementproblem zu beheben oder doch zumindest abzuschwächen. Im Rahmen der dritten Interventionsstudie wurde dieser Forschungsfrage nachgegangen. Damit wurden nicht allgemeine

Leistungsindikatoren betrachtet, sondern die Wirkung in Bezug auf ein spezifisches Zeitmanagementproblem untersucht.

Die dritte Interventionsstudie unterscheidet sich von den beiden anderen Interventionsstudien vor allem in Bezug auf die folgenden Punkte:

- Fokussierung auf das Zeitmanagementproblem deadline rush
- Vergleich zweier Zeitmanagementinterventionen

Eine mögliche Erklärung für deadline rush ist die Diskontierung des Nutzens von Aufgaben, wie sie bereits in Kapitel 2.1 (S. 12-24) beschrieben wurde. Während deadline rush als zentrales Zeitmanagementproblem gilt (Koch & Kleinmann, 2002; König & Kleinmann, 2005), ist unklar, was zur Vermeidung von deadline rush unternommen werden kann.

Bisherige Zeitmanagementinterventionsstudien haben die Auswirkungen von Trainingsmaßnahmen auf das Arbeitsverhalten vor einem Zieltermin nicht untersucht. In der quasi-experimentellen Arbeit von van Eerde (2003) berichteten die Trainings Teilnehmer nach dem Training weniger Aufschiebeverhalten im Vergleich zur Prä-messung, während sich bei den Studienteilnehmern in der Wartelistekontrollgruppe keine Veränderung ergab. Allerdings wurde nicht das tatsächliche Arbeitsverhalten der Studienteilnehmer vor einem Zieltermin untersucht, sondern den Teilnehmern die Frage gestellt, wie sie sich angesichts eines Zieltermins verhalten würden. Die Frage, ob sie sich nach dem Training tatsächlich so verhielten, bleibt damit unbeantwortet. Woolfolk und Woolfolk (1986) führten eine quasi-experimentelle Studie durch und stellten fest, dass die Teilnehmer an einem Zeitmanagementtraining kurzfristige Aufgaben schneller erledigten als Teilnehmer einer Kontrollgruppe, wobei sich bei langfristigen Aufgaben keine Unterschiede ergaben. Auch hier wurde jedoch nicht das Arbeitsverhalten vor dem Zieltermin untersucht. Den Arbeitsprozess aus zeitlicher Perspektive zu betrachten ist Gegenstand der hier vorgestellten dritten Interventionsstudie. Es wurde angenommen, dass Zeitmanagementverhalten zu einer Vermeidung von deadline rush führt. Durch die Umsetzung von Planungsaktivitäten sollte es gelingen, zielorientierte Handlungen zu realisieren, auch wenn der Zieltermin noch in weiter Ferne liegt.



### **4.3.1 Forschungshypothesen**

Hypothese 1:

Die Studienteilnehmer in der aktiven Kontrollgruppe zeigen einen deutlichen Anstieg der aufgewandten Arbeitszeit in der vierten Woche des Untersuchungszeitraums kurz vor dem Zieltermin der selbst gewählten, wichtigen Aufgabe, während sich bei den Teilnehmern der Experimentalgruppe kein Anstieg der aufgewandten Arbeitszeit zeigt.

Hypothese 2:

Die insgesamt aufgewandte Arbeitszeit unterscheidet sich nicht zwischen den beiden Gruppen, sie verteilt sich lediglich unterschiedlich auf die vier Wochen des Untersuchungszeitraums.

### **4.3.2 Beschreibung der beiden Trainings**

Wie bereits bei den anderen beiden Interventionen wurden Zeitmanagement-techniken genutzt, wie sie in Tabelle 14 (S. 149) aufgeführt sind. In der Experimentalgruppe erhielten die Trainingsteilnehmer zunächst einige Informationen über Diskontinuität als Ursache von Zeitmanagementproblemen sowie über das damit verbundene Phänomen des deadline rush. Im Anschluss an diesen kurzen Informationsteil definierten die Trainingsteilnehmer ein konkretes Ziel für eine wichtige Arbeitsaufgabe, an der sie in den kommenden 4 Wochen arbeiten wollten, trainierten Planungsverhalten ebenso wie das Monitoring des Weges zur Zielerreichung. Zur Auswahl einer passenden Arbeitsaufgabe erhielten die Teilnehmer einige Kriterien als Orientierungshilfe. So wurden die Teilnehmer instruiert eine Aufgabe auszuwählen, die ihnen, neben anderen Kriterien, persönlich wichtig ist, an der sie in den nächsten 4 Wochen arbeiten möchten und die einen größeren Zeitaufwand erfordert (mindestens 10% der Arbeitszeit). Die Teilnehmer in der Kontrollgruppe erfuhren exakt die gleichen Bedingungen und das gleiche Training bis auf den Teil zum Planungsverhalten. Anstelle dieses Teils sammelten und diskutierten die Trainingsteilnehmer persönliche Zeitmanagementprobleme.

Als Facetten des Planungsverhaltens entwickelten die Trainingsteilnehmer in der Experimentalgruppe eine Strategie zur Zielerreichung: Sie überlegten sich, wie sie ihr gestecktes Ziel erreichen können, identifizierten hilfreiche, proximale Einzel-

schritte, antizipierten mögliche Hindernisse sowie Wege, die Hindernisse zu überwinden (z.B. Diefendorff & Lord, 2003; Earley et al., 1987; Taylor et al., 1998). Weiterhin überlegten sie, wie sie am besten mit der Bearbeitung ihrer Aufgabe beginnen könnten. Darüber hinaus beschäftigten sie sich mit Tagesplanung, was das Sammeln von Aufgaben, Prioritätensetzung, Einschätzung des Zeitbedarfs für die einzelnen Aufgaben und die Implementierung konkreter Schritte zur Zielerreichung beinhaltete. Hierzu formulierten die Trainingsteilnehmer Durchführungsintentionen mit der Spezifikation konkreter Handlungen, die in bestimmten Situationen ausgeführt werden sollten (z.B. Gollwitzer, 1999; Gollwitzer & Brandstätter, 1997). Dieser Planungsteil unterschied die beiden Gruppen.

Im Vergleich zur Interventionsstudie mit Sachbearbeitern wird auf Aspekte der Verhaltensanalyse, der kognitiven Umstrukturierung sowie der gezielten Nutzung von Selbstbelohnungen verzichtet. Der Fokus liegt damit, wie bei der zweiten Interventionsstudie mit Studierenden, klar auf Planungsaktivitäten. Allerdings wurde bei der dritten Interventionsstudie im Vergleich zur zweiten Interventionsstudie auf den einleitenden Informationsteil zu Zeitmanagementproblemen nicht verzichtet, und auch die Auswahl einer wichtigen Aufgabe, als abhängige Variable, nahm zusätzliche Zeit in Anspruch.

### **4.3.3 Methodik**

#### **4.3.3.1 Design**

Für die Studie wurde ein experimentelles Design mit einer Experimentalgruppe und einer aktiven Kontrollgruppe genutzt. Beide Gruppen erhielten ein Zeitmanagementtraining, wobei ein spezifischer Teil variiert wurde, um dessen Effekt auf das Arbeitsverhalten vor dem Zieltermin zu prüfen. So beschäftigten sich die Teilnehmer der Experimentalgruppe mit Planungsverhalten als spezifischem Inhalt, während die Teilnehmer der Kontrollgruppe Zeitmanagementprobleme sammelten und diskutierten. Der spezifische Trainingsteil nahm etwa 100 Minuten des insgesamt 4 Stunden dauernden Trainings in Anspruch. Ansonsten unterschieden sich die beiden Versuchsgruppen nicht in Bezug auf Inhalte oder Trainingsmethoden. Die Variation eines spezifischen Trainingselements erlaubt Schlussfolgerungen zur Wirkung dieser spezifischen Intervention, während ansonsten eine Konfundierung von

maßnahmenspezifischen und maßnahmenunspezifischen Wirkungsursachen nicht ausgeschlossen werden kann (Gollwitzer & Jäger, 2007).

#### 4.3.3.2 Stichprobe, Studiendurchführung und Messinstrumente

Die Stichprobe bestand aus 97 Studierenden unterschiedlicher Studienfächer mit einem Durchschnittsalter von 23.62 Jahren ( $SD = 2.77$ ). Tabelle 24 (S. 187) zeigt die Verteilung der Studierenden auf die Semester. Etwa die Hälfte der Studienteilnehmer waren weiblich (ca. 50%). Die Studierenden wurden in erster Linie über Aushänge und E-Mail-Kontakte rekrutiert und erhielten weder Versuchspersonenstunden, noch Versuchspersonengelder. In den Ausschreibungen wurde ein Zeitmanagementtraining angekündigt. Die Versuchsteilnehmer wurden randomisiert der Experimentalgruppe ( $n = 48$ ) oder der aktiven Kontrollgruppe ( $n = 49$ ) zugeteilt. Die Zeitmanagementtrainings wurden in Kleingruppen mit maximal 12 Teilnehmern durchgeführt, wobei ein Trainer alle Gruppen trainierte. Die Zeitmanagementtrainings wurden in der Mitte des Semesters im Dezember 2007 und Januar 2008 durchgeführt. Für die erste und zweite Woche des Erhebungszeitraums gingen 58 ausgefüllte Tagebücher ein (Rücklaufquote von ca. 60%), für die dritte Woche 52 (Rücklaufquote von ca. 54%) und für die vierte Woche 48 (Rücklaufquote von ca. 49%).

Die Teilnehmer beider Trainingsmaßnahmen wurden darüber informiert, dass das jeweilige Training zur Verbesserung des Zeitmanagements und zur Vermeidung von deadline rush konzipiert sei. Sowohl Trainer als auch Trainierte waren über die Hypothesen der Untersuchung nicht informiert. Im Anschluss an das Training bearbeiteten die Studienteilnehmer beider Gruppen über einen Zeitraum von vier Wochen ein Tagebuch, wobei sie dazu aufgefordert wurden, jeden Abend zu notieren, wie viel Zeit sie für die selbst gewählte, wichtige Aufgabe aufgewandt hatten. Hierfür erhielten die Teilnehmer eine Tagesübersicht mit 20-Minuten Intervallen und wurden aufgefordert das jeweilige Intervall anzukreuzen, falls sie in der Zeitspanne überwiegend an ihrer Aufgabe gearbeitet haben (Anhang 7 und 8)<sup>57</sup>. Die Trainingsteilnehmer wurden dazu aufgefordert die Aufzeichnungen ehrlich und

---

<sup>57</sup> Das Tagebuch diente auch als Transferheft mit Anregungen zur Tagesplanung in der Experimentalgruppe, während in der Kontrollgruppe möglichst neutrale Inhalte mit gleicher Zeitdauer ergänzt wurden. Im Tagebuch findet sich auch eine Spalte für Angaben zu C-Aufgaben, die jedoch für die Auswertungen nicht herangezogen wurden.

möglichst genau vorzunehmen. Am Ende jeder Woche des Beobachtungszeitraums reichten die Teilnehmer die Tagebücher ein. Im Vergleich zu früheren Arbeiten (z.B. Macan, 1996; Orpen, 1994) wird damit eine kurze und homogene Intervention in Bezug auf konkretes Arbeitsverhalten untersucht.

**Tabelle 24. Verteilung der Studierenden auf die Studiensemester**

Studiensemester	Häufigkeit	Prozent
1	8	8.3
2	3	3.1
3	20	20.8
4	6	6.3
5	18	18.8
6	4	4.2
7	15	15.6
8	1	1.0
9	11	11.5
10	7	7.3
11	2	2.1
12	1	1.0

#### 4.3.4 Ergebnisse

Für beide Gruppen wurden jeweils die im Tagebuch eingetragenen Arbeitszeiten in Minuten, die für die selbst gewählte wichtige Aufgabe aufgewandt worden waren, für die vier Wochen des Untersuchungszeitraums aufsummiert<sup>58</sup>. Für jede Woche wurde ein Summenwert berechnet. Die resultierenden vier Wochenwerte wurden mittels ANOVA mit Messwiederholung ausgewertet, wobei die Gruppenzugehörigkeit als Zwischensubjektfaktor und die vier Wochenwerte als abhängige Variable fungierten. In die Analyse wurden die Versuchspersonen einbezogen, die ihre Tagebücher für alle 4 Erhebungswochen abgegeben hatten<sup>59</sup>. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der vier Wochenwerte für beide Gruppen sind in Tabelle 25 dargestellt.

<sup>58</sup> Es wurden ausschließlich Aufgaben im Kontext des Studiums gewählt: 91% der Studierenden wählten die Vorbereitung auf eine anstehende schriftliche oder mündliche Prüfung, 6% die Bearbeitung einer Zulassungs-, Seminar-, oder Hausarbeit, 3% machten keine konkreten Angaben zur ausgewählten Aufgabe. Alle Aufgaben hatten einen Zieltermin im Prüfungszeitraum am Ende des Semesters.

<sup>59</sup> Eine Versuchsperson wurde ausgeschlossen, da der Wochenwert dieser Versuchsperson in der ersten Woche um mehr als 3 Standardabweichungen vom Gruppenmittelwert abwich.

**Tabelle 25. Mittelwerte und Standardabweichungen der aufgewandten Arbeitszeit in den vier erfassten Wochen (Min) für die Experimental- und Kontrollgruppe**

Messzeitraum	Experimentalgruppe (n = 22)		Kontrollgruppe (n = 23)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Woche 1	819.09	636.67	726.96	420.76
Woche 2	638.18	665.19	524.35	437.59
Woche 3	860.91	685.43	784.35	509.40
Woche 4	1034.55	873.60	1526.09	735.45

Ergänzend ist die Entwicklung der aufgewandten Arbeitszeit in beiden Gruppen in Abbildung 17 (S. 189) veranschaulicht. Bereits rein deskriptiv wird deutlich, dass sich in beiden Gruppen in den ersten drei Wochen ein ähnlicher Verlauf ergab, während in der vierten Woche ein deutlicher Anstieg in der Kontrollgruppe zu verzeichnen war, der sich in der Experimentalgruppe nicht fand. Weiterhin wird rein deskriptiv erkennbar, dass in den ersten drei Wochen die Teilnehmer der Experimentalgruppe etwas mehr Zeit für ihre selbstgewählte, wichtige Aufgabe aufwandten als die Teilnehmer der Kontrollgruppe. Der Verlauf beider Kurven entspricht somit den Erwartungen: Während sich in der Kontrollgruppe das Phänomen des deadline rush deutlich zeigte, war in der Experimentalgruppe kein Anstieg in der letzten Woche zu beobachten, vielmehr wurde die Lernzeit relativ gleichmäßig über die vier Wochen verteilt.

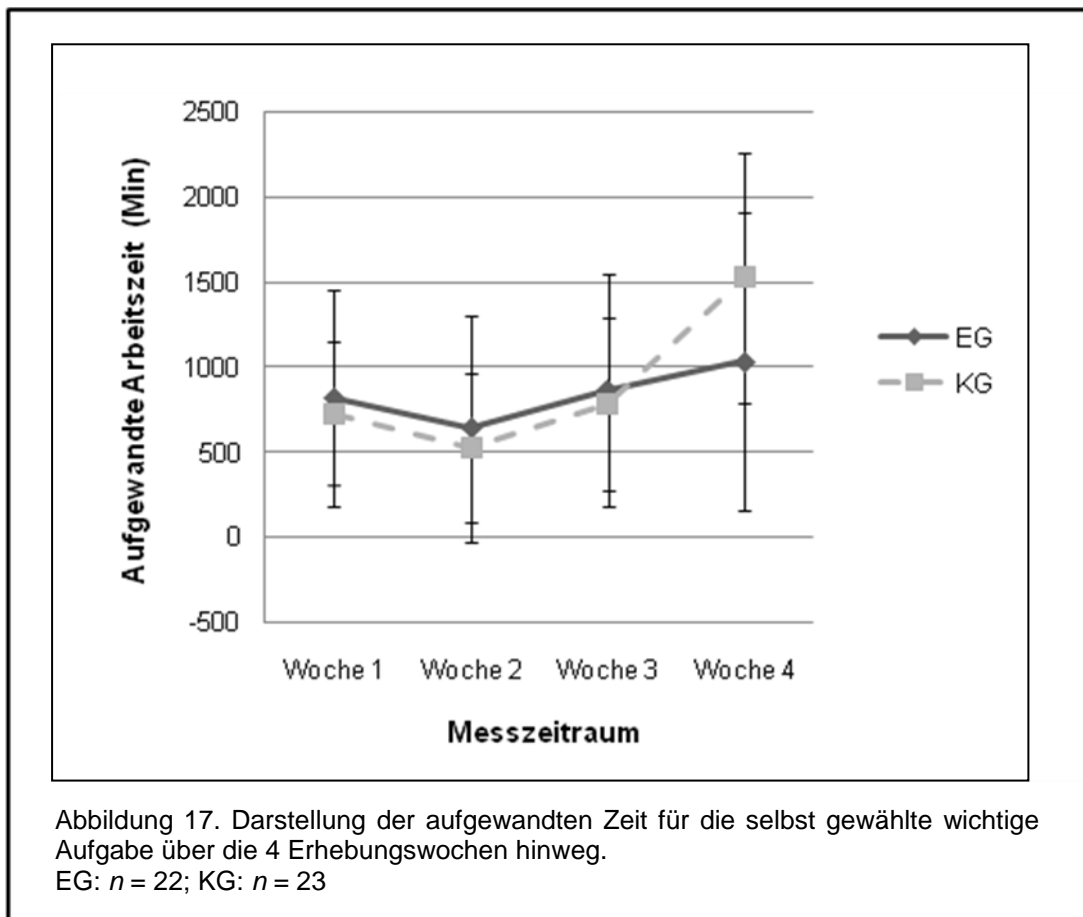


Tabelle 26 (S. 190) zeigt die Ergebnisse der ANOVA mit Messwiederholung über alle vier Messzeitpunkte. Erwartungsgemäß resultierte ein Interaktionseffekt, der sich durch den starken Anstieg in der Kontrollgruppe bei gleichzeitiger Stabilität in der Experimentalgruppe ergab. Die Inspektion der Kurvenverläufe deutet auf einen Interaktionseffekt in der letzten Woche des Erhebungszeitraums hin. In einer weiteren ANOVA mit Messwiederholung wurden deshalb lediglich die Wochenwerte der dritten und vierten Woche einbezogen (Tabelle 27, S. 190). Es zeigte sich der erwartete Interaktionseffekt. Während sich die Werte der Experimental- und Kontrollgruppe in der dritten Woche nicht unterschieden, ( $M = 860.91$ ;  $SD = 685.43$  in der EG und  $M = 784.35$ ;  $SD = 509.40$  in der KG),  $t(43) = 0.43$ ,  $p = .672$  (2-seitig), ist von der dritten zur vierten Woche in der Kontrollgruppe ein signifikanter Anstieg der aufgewandten Arbeitszeit mit starker Effektstärke zu beobachten, ( $M = 784.35$ ;  $SD = 509.40$  zu  $t_1$  und  $M = 1526.09$ ;  $SD = 735.45$  zu  $t_2$ ),  $t(22) = 6.07$ ,  $p < .001$  (2-seitig),  $\epsilon' = 1.79$ . Für die Experimentalgruppe ergab sich jedoch keine Veränderung von der dritten zur vierten Woche, ( $M = 860.91$ ;  $SD = 685.43$  zu  $t_1$  und  $M = 1034.55$ ;  $SD = 873.60$  zu  $t_2$ ),  $t(21) = 1.04$ ,  $p = .309$  (2-seitig). Wie in der zweiten Forschungs-

hypothese angenommen, unterschieden sich die insgesamt aufgewandten Zeiten zwischen beiden Gruppen nicht signifikant voneinander, ( $M = 3352.73$ ,  $SD = 2504.67$  in der EG und  $M = 3561.74$ ,  $SD = 1620.70$  in der KG),  $t(43) = 0.33$ ,  $p = .740$  (2-seitig).

**Tabelle 26. Zweifaktorielle univariate Varianzanalyse mit der aufgewandten Arbeitszeit als abhängige Variable; t1 bis t4**

Faktor	<i>df</i>	<i>F</i>	partiell $\eta^2$	<i>p</i>
Gruppe	1, 43	0.11	0.00	.74
Zeit	3, 41	23.11**	0.35	< .01
Zeit x Gruppe	3, 41	5.66**	0.12	< .01

In die Auswertung wurden alle 4 Erhebungswochen einbezogen.  
 \* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

**Tabelle 27. Zweifaktorielle univariate Varianzanalyse mit der aufgewandten Arbeitszeit als abhängige Variable; t3 und t4**

Faktor	<i>df</i>	<i>F</i>	partiell $\eta^2$	<i>P</i>
Gruppe	1, 44	1.34	.03	.25
Zeit	1, 44	24.15**	.35	< .01
Zeit x Gruppe	1, 44	11.52**	.21	< .01

In die Auswertung wurde die dritte und vierte Erhebungswoche einbezogen.  
 \* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

#### 4.3.5 Diskussion

Wie in der ersten Forschungshypothese formuliert (S. 184), zeigte sich das Phänomen des deadline rush in der Kontroll- nicht jedoch in der Experimentalgruppe. Sowohl die Testung des Interaktionseffektes, als auch die Mittelwertsvergleiche sprechen für die erste Forschungshypothese. Kurz vor dem Erreichen der deadline stieg die für die selbst gewählte, wichtige Aufgabe aufgewandte Zeit in der Kontrollgruppe deutlich an, während die Zeitznutzung in der Experimentalgruppe über die vier Wochen hinweg stabil blieb. Dies legt die Schlussfolgerung nahe, dass das im Training vermittelte Planungsverhalten das Auftreten von dealine rush verhinderte.

Aufgrund der randomisierten Zuweisung der Probanden zu den Versuchsgruppen, der Behandlung beider Gruppen mit einem Zeitmanagementtraining, einer

Stichprobengröße von mehr als 20 Versuchsteilnehmern pro Gruppe<sup>60</sup>, der Variation eines homogenen Behandlungsteils bei sonstiger Gleichheit der beiden Trainingsmaßnahmen sowie der „Blindheit“ der Versuchsteilnehmer und des Trainers in Bezug auf die eigentlichen Forschungshypothesen, ist von einem kausalen Effekt auszugehen (Gollwitzer & Jäger, 2007). Mit hoher Wahrscheinlichkeit bewirkte der spezifische Trainingsteil den gefundenen Effekt. Alternativerklärungen sind beim vorliegenden Design sehr unwahrscheinlich.

Im Vergleich zu bisherigen Zeitmanagementinterventionsstudien wurde in der vorliegenden Studie ein sehr strenges Design gewählt (z.B. Macan, 1996; Orpen, 1994; van Eerde, 2003). Für die subjektive Reaktion der Trainingsteilnehmer auf die beiden Zeitmanagementinterventionen ergaben sich keine Gruppenunterschiede. So wurden beide Trainings von den Trainingsteilnehmern zum Beispiel als gleichermaßen interessant, erkenntnisreich und für den Studienalltag gleichermaßen als relevant bewertet. Dies schließt auch die Alternativerklärung aus, dass die Teilnehmer in der Kontrollgruppe in Bezug auf deadline rush weniger profitierten, da sie das Training als weniger hilfreich erlebten. Die eigentliche Intervention wurde damit gegen eine Alternative getestet, die unmittelbar nach dem Training als gleichwertig erlebt wurde. Da die subjektive Reaktion auf das Training als abhängige Variable für diese Arbeit keine Rolle spielte, sei auf diesen Befund nur am Rande hingewiesen. Die verwendete Skala findet sich im Anhang 9. Bei keinem der aufgeführten Items ergab sich ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen.

Es ist anzunehmen, dass die Entwicklung einer Strategie zur Zielerreichung in Verbindung mit konkreter Tagesplanung zu einer gleichmäßigen Verteilung der aufgewandten Arbeitszeit vor der deadline führte und den üblichen Anstieg verhinderte. Durch die Entwicklung einer Strategie zur Zielerreichung und die konkrete Tagesplanung mag die Aufmerksamkeit der Versuchsteilnehmer auf zielrelevante Handlungsschritte fokussiert, die Initiierung dieser Handlungsschritte erleichtert, die Anfälligkeit für Ablenkungen verringert und die Persistenz bei der Aufgabenbearbeitung gesteigert werden. Verschiedene Studien konnten zeigen, dass Planungsverhalten geeignet ist, zielgerichtetes Verhalten zu initiieren, die Persistenz bei der

---

<sup>60</sup> Bei kleinen Stichproben lässt sich nur bedingt gewährleisten, dass durch die Randomisierung tatsächlich eine Gleichverteilung aller Störvariablen erfolgt (Gollwitzer & Jäger, 2007). Allerdings halten Bortz & Döring (2002, S. 525) bereits 20 Probanden pro Versuchsgruppe für ausreichend.



Aufgabenbearbeitung zu fördern und Ablenkungen zu vermeiden (z.B. Gollwitzer, 1999; Gollwitzer & Brandstätter, 1997).

Obwohl die Trainingsteilnehmer instruiert wurden, eine Aufgabe auszuwählen, für die sie einen wesentlichen Teil ihrer Arbeitszeit aufwenden möchten, resultierten deutliche Unterschiede in der aufgewandten Zeit, wie die starke Streuung innerhalb der Gruppen zeigt (Tabelle 25, S. 188). Starke Streuungen innerhalb der Versuchsgruppen lassen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen weniger wahrscheinlich werden. Die Vorgabe einer bestimmten Aufgabe für alle Trainingsteilnehmer könnte hier eine Alternative sein, um die Varianz innerhalb der Gruppen zu reduzieren, die anscheinend durch die Wahl unterschiedlicher Aufgaben erzeugt wurde.

Die vorliegende Arbeit legt die Schlussfolgerung nahe, dass ein Zeitmanagementtraining geeignet sein kann, einem grundlegenden Zeitmanagementproblem erfolgreich zu begegnen. Für zukünftige Forschung bietet sich neben der Replikation mit Beschäftigten im Arbeitskontext die Untersuchung weiterer Zeitmanagementprobleme an. Das Aufschieben langfristig bedeutsamer Aufgaben ohne konkreten Zieltermin ist ein mögliches Beispiel. So kann der Frage nachgegangen werden, ob Zeitmanagementtrainings geeignet sind, die Bearbeitung langfristig bedeutsamer Aufgaben zu beeinflussen. Die Untersuchung der Wirkung kann sich dabei auf den Beginn der Arbeiten an einer Aufgabe beziehen, auf die Anzahl an Unterbrechungen, auf die insgesamt aufgewandte Zeit oder auch den Zeitpunkt der Fertigstellung. Beispielsweise ließe sich untersuchen, ob Mitarbeiter, denen die Bearbeitung eines langfristigen Projektes übertragen wird, durch ein Zeitmanagementtraining früher beginnen, weniger Unterbrechungen bei der Bearbeitung aufweisen und das Projekt früher fertig stellen als Mitarbeiter, die kein Zeitmanagementtraining erhalten. Weiterhin könnte zum Beispiel untersucht werden, ob Teilnehmer an Sprachkursen, die zusätzlich ein Zeitmanagementtraining besuchen, mehr Lernzeit aufwenden, die Kurse häufiger besuchen und mit geringerer Wahrscheinlichkeit aufgeben als Teilnehmer ohne Zeitmanagementtraining.

Die Untersuchung fokussierte auf das Phänomen des deadline rush. Es bleibt unklar, ob die Intervention Auswirkungen auf Leistungsindikatoren, wie zum Beispiel

die erzielte Prüfungsleistung hatte. Zwar war dies nicht das Hauptanliegen für diese Untersuchung, könnte jedoch eine sinnvolle Ergänzung sein. Die Wirkung von Zeitmanagementinterventionen auf die Zeitnutzung, auf Zeitmanagementprobleme und unterschiedliche Facetten von Arbeitsleistung bedarf weiterer Forschung.

#### **4.4 Zusammenfassende Diskussion**

Insgesamt betrachtet lassen die drei Interventionsstudien den Schluss zu, dass Zeitmanagementtrainings positive Auswirkungen auf das Befinden und das grundlegende Zeitmanagementproblem des deadline rush haben. Bei leistungsbezogenen abhängigen Variablen fanden sich allenfalls erwartungskonforme Tendenzen, jedoch keine signifikanten Effekte. Gutes Zeitmanagement scheint damit für das Befinden wichtiger zu sein als für Leistungskriterien.

Teilnehmer an den Zeitmanagementtrainings berichteten Bemühungen, ihr Zeitmanagement zu verbessern und erlebten auch tatsächlich Verbesserungen ihres Zeitmanagements. Die erlebte Zeitkontrolle wurde gesteigert, und das Stresserleben reduziert beziehungsweise in einem Kontext steigender Anforderungen stabil gehalten. Statt eines deutlichen Anstiegs der aufgewandten Arbeitszeit für eine bestimmte Aufgabe vor einer deadline, wurde die Arbeitszeit gleichmäßiger verteilt.

Die gefundenen Effekte zeigten sich bei inhaltlich relativ homogenen und kurzen Interventionen. Die Gestaltung einer Kurzzeitintervention wird demnach nicht mit geringeren Effekten oder gar fehlender Wirksamkeit erkaufte. Beim direkten Vergleich der gefundenen Effektstärken zwischen dem bei van Eerde (2003) evaluierten 1,5-tägigen Training und dem ersten in dieser Arbeit berichteten Zeitmanagementtraining mit einer reinen Trainingsdauer von 7 Stunden, ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede.

Alle drei Interventionen fokussierten im Wesentlichen auf Aspekte von Planungsverhalten, wobei die beiden kürzeren Interventionen noch homogener in Bezug auf die Trainingsinhalte gestaltet worden waren. Dabei konnte auch für die stark gekürzte Intervention von 2 Stunden ein positiver Effekt auf das Befinden nachgewiesen werden. Dies spricht für die Gestaltung kompakter und homogener Interventionen.

Aus unterschiedlichen Primärquellen wurden Anregungen für gutes Zeitmanagementverhalten aus psychologischer Perspektive gewonnen. Die einzelnen Verhaltensweisen sollten geeignet sein, die planmäßige Handlungsinitiierung und Ausführung zu erleichtern, Hindernisse zu überwinden, Ablenkungen zu widerstehen und negative Emotionen in kritischen Situationen zu reduzieren, das eigene Verhalten und Erleben adäquat zu bewerten und für die Zielerreichung hilfreiche Schlussfolgerungen zu ziehen. Auf die möglichen Mechanismen wurde in Kapitel 2 (S.12-24, 29-54) ausführlich eingegangen. Vermittelt über diese Mechanismen sollten die Zeitmanagementtrainings auf Leistungs- und Befindensvariablen wirken. Mit Blick auf die Ergebnisse ist festzuhalten, dass die ausgewählten Techniken tatsächlich mit Verhaltensänderungen, wie beim Phänomen des deadline rush, und positiven Auswirkungen im Bereich des Befindens einhergehen.

Sowohl die Studie mit Sachbearbeitern, als auch die Studie mit Studierenden ergab positive Effekte des Zeitmanagementtrainings auf das Befinden der Trainings Teilnehmer. Dies wirft die Frage auf, wie Zeitmanagementtrainings im Vergleich zu anderen Interventionen zur Stressreduktion zu bewerten sind. So bietet sich ein Vergleich mit klassischen Stressmanagementinterventionen an, die häufig einen starken Schwerpunkt auf das Einüben von Entspannungstechniken oder auch kognitiv-verhaltensorientierte Interventionen legen (Richardson & Rothstein, 2008). In Stressmanagementinterventionen spielte Zeitmanagement bislang eine untergeordnete Rolle, zum Beispiel als ergänzender Bestandteil neben Entspannungsverfahren (Richardson & Rothstein, ebd.). Neben die Frage der Effektivität tritt auch die Frage der Effizienz. Womöglich lassen sich durch Zeitmanagementtrainings ähnliche Effekte mit geringerem Trainings- und Lernaufwand erzeugen. Auch die Betrachtung möglicher Kombinationen in anspruchsvollen Designs kann Gegenstand zukünftiger Arbeiten sein.

Die Kürze der Interventionen ermöglicht eine einfache Umsetzung in unterschiedlichen Kontexten und für unterschiedliche Zielgruppen. Ein Training von wenigen Stunden lässt sich so zum Beispiel relativ einfach zu Beginn des Semesters für Studienanfänger realisieren oder für Beschäftigte in einem Unternehmen. Der Vergleich der Ergebnisse der beiden Interventionsstudien zeigt, dass Zeitmanagementtrainings bei unterschiedlichen Zielgruppen in Bezug auf das Befinden wirksam

sind. Während die populäre Zeitmanagementliteratur der letzten Jahrzehnte eine Fülle an Ratschlägen zur Verfügung stellte, wurden in dieser Arbeit einige wenige psychologisch fundierte Strategien skizziert. Die beschriebenen Strategien und genannten Quellen können wichtige Ansatzpunkte für die Gestaltung von Zeitmanagementinterventionen sein. Die vorliegende Arbeit ermöglicht neben Aussagen zur Frage, ob Zeitmanagementtrainings wirken, auch Schlussfolgerungen darüber, was wirkt. Weiterhin stellt sich die Frage nach der Möglichkeit, die Effektivität der Interventionen weiter zu steigern. Möglicherweise ergeben sich durch Transfersitzungen, die zum Beispiel bisherige Fortschritte bei der Umsetzung, mögliche Hindernisse und Gegenmaßnahmen thematisieren, Steigerungen in der Effektivität der Zeitmanagementinterventionen.

## 5 Resümee und Ausblick

In Kapitel 2 (S. 11) wurden drei übergeordnete Forschungsfragen für diese Arbeit benannt. Erstens wurde der Versuch unternommen, gutes Zeitmanagementverhalten aus psychologischer Perspektive zu beschreiben. Aufbauend auf aktueller Forschung zu Ursachen von Zeitmanagementproblemen sowie Befunden zur Zielsetzungstheorie, Intentionstheorie, zu mentalen Strategien und Selbstbelohnungen wurde hilfreiches Zeitmanagementverhalten beschrieben. Die genutzten Forschungsbefunde und Theorien stellen dabei eine Auswahl dar, die sich um weitere Ansätze ergänzen ließe. So wurde zum Beispiel auf die Konstrukte Handlungs- und Lageorientierung und deren Bedeutung für die Selbststeuerung nicht eingegangen (Kuhl, 2006, S.315ff). Trotz der Bemühung für die Fragestellung besonders relevante und gut belegte Theorien und Befunde heranzuziehen bleibt die getroffene Auswahl subjektiv und unvollständig. Mit der Beschreibung guten Zeitmanagementverhaltens aus psychologischer Perspektive wurde auch der Versuch der Abgrenzung gegenüber populärer Ratgeberliteratur unternommen (Kapitel 2.2.3, S. 54-56). Neben den beschriebenen Unterschieden, lassen sich jedoch auch eine ganze Reihe an Gemeinsamkeiten finden: die Bedeutung von Zielen, Planung, Prioritätensetzung und Monitoring. Damit enthält die Ratgeberliteratur viele Ansatzpunkte, die sich gut begründet aus psychologischer Forschung ableiten lassen. Die Verwendung gleicher Begriffe in der Ratgeberliteratur und in der vorliegenden Forschungsarbeit bedeutet jedoch nicht zwangsläufig die gleiche Vorgehensweise. So wurde zum Beispiel in der gesichteten Ratgeberliteratur die Nutzung von Prozesssimulationen als mögliche Planungsstrategie nicht empfohlen.

Zweitens zeigten die korrelativen Studien, dass gutes Zeitmanagement insbesondere mit Befinden assoziiert ist, weniger oder gar nicht mit Leistung. Die erwarteten Zusammenhänge zeigten sich vor allem bei Führungskräften und Sachbearbeitern für unterschiedliche Befindensindikatoren. Als wesentliche Einschränkung ist die Nutzung von Querschnitt- im Vergleich zu Längsschnittdesings zu benennen. Die Erhebung des Prädiktors Zeitmanagementverhalten zu einem ersten Messzeitpunkt und der Kriterien zu einem zweiten Messzeitpunkt wäre hier eine deutliche Verbesserung.

Drittens wurden Zeitmanagementtrainings entwickelt und in Bezug auf verschiedene abhängige Variablen untersucht. Die Ergebnisse bestätigen die Bedeutung von Zeitmanagement für das Befinden. Die Interventionen in Studie II und III wurden inhaltlich auf die Vermittlung von Planungsstrategien begrenzt. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass die Vermittlung von Planungsstrategien die gefundenen Effekte bewirkte. Die erste Intervention war im Vergleich hierzu heterogener gestaltet. Die gefunden Effekte müssen auf das Gesamttraining bezogen werden und nicht nur auf die Planungsstrategien. Auch bei den beiden homogenen Trainings wurden verschiedene Planungsstrategien kombiniert. Eine systematische Variation einzelner Komponenten zur vergleichenden Prüfung der Wirksamkeit dieser singulären Techniken auf die abhängigen Variablen wurde nicht vorgenommen.

Mit Blick auf bisherige Forschung im Zeitmanagementkontext bleibt festzuhalten, dass deutliche methodische Verbesserungen bei der Realisierung von Evaluationsstudien notwendig sind. Bei strenger Auslegung methodischer Kriterien (vergleiche Gollwitzer & Jäger, 2007) verbleibt keine oder kaum eine Interventionsstudie, die zur Ableitung fundierter Schlussfolgerungen geeignet erscheint. Gerade für zukünftige Metaanalysen sind methodisch gute Einzelstudien zwingend notwendig, um fundierte Aussagen zu gestatten. Die Nutzung experimenteller Designs mit aktiven Kontrollgruppen bei akzeptablen Stichprobengrößen stellt eine deutliche methodische Verbesserung zu den meisten Studien dar (Tabelle 12, S. 126 und Tabelle 15, S. 150). Einige methodische Einschränkungen sind dennoch kritisch zu benennen: a) das Fehlen einer aktiven Kontrollgruppe bei der Feldstudie mit Sachbearbeitern, b) die zeitliche Beschränkung der Wirkungsmessung auf die ersten Wochen nach den Trainings, c) die teilweise fehlende Blindheit von Trainern und Trainingsteilnehmern bezüglich der Forschungshypothesen. Bei der Durchführung mehrerer Tests am gleichen Datensatz wurde auf eine Alpha-Adjustierung verzichtet. Bei hoch signifikanten Ergebnissen wie zum Beispiel in Interventionsstudie III ist dies unproblematisch. Bei knapp signifikanten Ergebnissen wie zum Beispiel teilweise in Interventionsstudie I begünstigt dieses Vorgehen das Auffinden signifikanter Befunde. Das Vorgehen entspricht der Handhabung in früheren Interventionsstudien im Zeitmanagementkontext (z.B. Orpen, 1994; van Eerde, 2003), ist jedoch unabhängig

davon als Einschränkung zu betrachten. Die Ausführungen lassen deutlich werden, dass weitere methodische Verbesserungen geboten sind.

Abschließend soll die Frage des Zusammenhangs von Zeitmanagementverhalten und Leistung noch einmal genauer betrachtet werden. Zwischen Zeitmanagementverhalten und allgemeiner Arbeitsleistung resultierten in dieser Arbeit eher geringe korrelative, nicht signifikante Zusammenhänge. Auch in der Interventionsstudie mit Sachbearbeitern zeigten sich keine signifikanten Effekte in Bezug auf allgemeine Leistungsindikatoren. Wie bereits diskutiert, kann dies verschiedene Gründe haben. So mag sich ein verbessertes Zeitmanagement erst langfristig auf allgemeine Leistungsindikatoren auswirken, ist möglicherweise mehr Zeit erforderlich, bis Leistungsverbesserungen von Vorgesetzten oder den betroffenen Personen selbst bemerkt werden, oder die allgemeine Arbeitsleistung wird in erster Linie von anderen Faktoren wie Intelligenz, Leistungsmotivation oder Berufserfahrung beeinflusst. Weiterhin ist auch denkbar, dass Zeitmanagementverhalten tatsächlich vor allem in Zusammenhang mit Stresserleben steht und nur einen geringen Einfluss auf die allgemeine Arbeitsleistung ausübt.

Die relativ hohen korrelativen Zusammenhänge zwischen Zeitmanagementverhalten und eher zeitbezogenen Leistungsindikatoren ebenso wie das Ergebnis der dritten Interventionsstudie legen jedoch eher die Schlussfolgerung nahe, dass Zeitmanagementverhalten durchaus im Zusammenhang mit dem Leistungsprozess steht. Dies ist auch auf Grund der genutzten Strategien zu erwarten. Möglicherweise wirkt sich Zeitmanagementverhalten zunächst auf den zeitnahen Beginn der Bearbeitung von Arbeitsaufgaben, auf die Vermeidung von Unterbrechungen, die zügige Wiederaufnahme der Bearbeitung von Aufgaben nach einer Unterbrechung, die Persistenz bei der Aufgabenbearbeitung, die Verteilung der Arbeitszeit über einen längeren Bearbeitungszeitraum hinweg, die Bearbeitung von Aufgaben, die erst langfristig Nutzen stiften, oder auch den Zeitbedarf zur Erbringung einer bestimmten Leistung, aus. Es erscheint sinnvoll, die Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf solche zeitbezogenen Leistungsaspekte genauer zu untersuchen. Ergeben sich in diesen Bereichen durch Zeitmanagementtrainings Verbesserungen, sind mit einigem Zeitabstand auch Verbesserungen im Bereich der allgemeinen Arbeitsleistung wahrscheinlich, wenn diese auch moderat ausfallen mögen. Gerade

im Leistungsbereich ist die Untersuchung möglicher kurz-, mittel- und langfristiger Wirkungen von besonderem Interesse. Bei der Wirkung von Zeitmanagementtrainings auf die Leistung könnte auch die Art der Arbeitstätigkeit eine wichtige Rolle spielen. Möglicherweise entfaltet gutes Zeitmanagement bei komplexeren Tätigkeiten eine stärkere Wirkung auf die allgemeine Arbeitsleistung. Sind vielfältige Aufgaben zu koordinieren, und steht die Arbeit an langfristigen, strategischen Projekten im Vordergrund, mag Zeitmanagement für die Arbeitsleistung von besonderer Bedeutung sein. Im Rahmen dieser Arbeit konnte eine korrelative Studie mit Führungskräften aus dem Mittelmanagement des kooperierenden Unternehmens durchgeführt werden, die Personalverantwortung für Teams, von in der Regel 6 bis 12 Mitarbeitern, trugen. Möglicherweise ist Zeitmanagement für die Arbeitsleistung von Führungskräften höherer Hierarchieebenen von größerer Bedeutung.

Auf Grund der geringen Anzahl an experimentellen Interventionsstudien sind weitere Arbeiten notwendig, um eine solide Grundlage für zukünftige Metaanalysen zur Untersuchung der Wirksamkeit von Zeitmanagementinterventionen zu schaffen. Physiologische Stressindikatoren oder Phänomene wie Burnout könnten weitere interessante Wirkungsbereiche sein. Neben der zusammenfassenden Bewertung der Wirksamkeit bieten sich weitere Fragen für Metaanalysen an: Welche Wirkungsbereiche können identifiziert werden? Wie stark ist die Wirkung in unterschiedlichen Wirkungsbereichen? Ergeben sich für kurze und lange Interventionen unterschiedliche Effekte? Finden sich Wirkungsunterschiede im Vergleich von homogenen zu multimodalen Interventionen? Über welche Mediatoren wirken Zeitmanagementtrainings auf die abhängigen Variablen? Solche Fragen sollten weiter aufgegriffen werden, um dem populären Thema Zeitmanagement ein solides wissenschaftliches Fundament zu geben.



## 6 Literatur

- Achtziger, A. & Gollwitzer, P. M. (2006). Motivation und Volition im Handlungsverlauf. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (3. Aufl., S. 277–302). Heidelberg: Springer.
- Adams, G. A. & Jex, S. M. (1999). Relationships between time management, control, work-family conflict and strain. *Journal of Occupational Health Psychology, 4*, 72–77.
- Amundis Communications GmbH (2010). 2ask [Onlinebefragungen]. Verfügbar unter <http://www.2ask.de/> [30.11.2010].
- Andrasik, F. & Heimberg, J. S. (1982). Self-Management Procedures. In L. W. Frederikson (Hrsg.), *Handbook of Organizational Behavior Management* (S. 219–247). New York: John Wiley & Sons.
- Armitage, C. J. (2004). Evidence that implementation intentions reduce dietary fat intake: A randomized trial. *Health Psychology, 23*, 319–323.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2006). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (11. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*, 309–328.
- Bandura, A. & Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*, 1017–1028.
- Barling, J., Kelloway, E. K. & Cheung, D. (1996). Time management and achievement striving interact to predict car sale performance. *Journal of Applied Psychology, 81*, 821–826.
- Bond, M. J. & Feather, N. T. (1988). Some correlates of structure and purpose in the use of time. *Journal of Personality and Social Psychology, 55*, 321–329.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (6. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation* (3. Aufl.). Berlin: Springer.
- Brandstätter, V. (1992). *Der Einfluß von Vorsätzen auf die Handlungsinitiierung: Ein Beitrag zur willenspsychologischen Frage der Realisierung von Absichten*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Brandstätter, V. & Frey, D. (2004). Motivation zu Arbeit und Leistung. In N.

- Birbaumer, D. Frey, J. Kuhl, W. Schneider & R. Schwarz (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie* (Themenbereich D, Praxisgebiete, Serie III, Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie, Band 3, Organisationspsychologie – Grundlagen und Personalpsychologie, S. 295–341). Göttingen: Hogrefe.
- Brandstätter, V., Heimbeck, D., Malzacher, J. T. & Frese, M. (2003). Goals need implementation intentions: The model of action phases tested in the applied setting of continuing education. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 12*, 37–59.
- Brandstätter, V., Lengfelder, A. & Gollwitzer, P. M. (2001). Implementation intentions and efficient action initiation. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*, 946–960.
- Bridle, C., Steadman, L. & Jackson, C. (2004). A systematic review of the effectiveness of implementation interventions for health-related behaviours. *Proceedings of the British Psychological Society, 12*, 27.
- Britton, B. K. & Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on college grades. *Journal of Educational Psychology, 83*, 405–410.
- Bryan, J. & Locke, E. A. (1967). Goal setting as a means of increasing motivation. *Journal of Applied Psychology, 51*, 274–277.
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson Studium.
- Chasteen, A. L., Park, D. C. & Schwarz, N. (2001). Implementation intentions and facilitation of prospective memory. *Psychological Science, 12*, 457–461.
- Claessens, B. J. C., van Eerde, W., Rutte, C. G. & Roe, R. A. (2004). Planning behavior and perceived control of time at work. *Journal of Organizational Behavior, 25*, 937–950.
- Claessens, B. J. C., van Eerde, W., Rutte, C. G. & Roe, R. A. (2007). A review of the time management literature. *Personnel Review, 36*, 255–275.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. Hillsdale, New York: Erlbaum.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology, 78*, 98–104.
- Covey, S. R., Merrill, A. R. & Merrill, R. R. (1994). *First things first*. New York: Simon & Schuster.

- Cratty, B. J. (1984). *Psychological preparation and athletic excellence*. Ithaka, NY: Movement.
- De Jong-Meyer, R. (2000). Kognitive Verfahren nach Beck und Ellis. In J. Margraf & S. Schneider (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (2. Aufl., S. 508–524). Heidelberg: Springer.
- De Jong-Meyer, R. (2009). Kognitive Verfahren nach Beck und Ellis. In J. Margraf & S. Schneider (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (3. Aufl., S. 611–627). Heidelberg: Springer.
- Dewitte, S., Verguts, T. & Lens, W. (2003). Implementation intentions do not enhance all types of goals: The moderating role of goal difficulty. *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 22, 73–89.
- Diefendorff, J. M. & Lord, R. G. (2003). The volitional and strategic effects of planning on task performance and goal commitment. *Human Performance*, 16, 365–387.
- Diehl, J. & Staufenbiel, T. (2007). *Statistik mit SPSS für Windows, Version 15*. Eschborn bei Frankfurt am Main: Klotz.
- Drucker, P. F. (1967). *The effective executive*. London: Cox & Wyman.
- Durham, C., Knight, D. & Locke, E. (1997). Effects of leader role, team-set goal difficulty, efficacy, and tactics on team effectiveness. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 72, 203–231.
- Dyson, R. & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 1231–1244.
- Earley, P. C., Wojnaroski, P. & Prest, W. (1987). Task planning and energy expended: Exploration of how goals influence performance. *Journal of Applied Psychology*, 72, 107–114.
- Feig, R. B. (1996). Construct validation of time management within the Five Factor Model of personality. *Dissertation Abstracts International*, 56 (08), 4621B. (UMI No. 9543482)
- Feltz, D. L. & Landers, D. M. (1983). The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A meta-analysis. *Journal of Sports Psychology*, 5, 25–27.
- Fisher, S. & Hood, B. M. (1987). The stress of the transition to university: A longitudinal study of psychological disturbance, absent-mindedness and vulnerability to homesickness. *British Journal of Psychology*, 78, 425–441.

- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Levenstein, S. & Klapp, B. F. (2001). Validierung des "perceived stress questionnaire" (PSQ) an einer deutschen Stichprobe. *Diagnostica, 47*, 142–152.
- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Walter, O. B., Kocalevent, R., Weber, C. & Klapp, B. F. (2005). The Perceived Stress Questionnaire (PSQ) reconsidered: Validation and references from different clinical and healthy adult samples. *Psychosomatic Medicine, 67*, 78–88.
- Fox, M. L. & Dwyer, D. J. (1995). Stressful job demands and worker health: An investigation of the effects of self-monitoring. *Journal of Applied Social Psychology, 25*, 1973–1995.
- Frese, M., Beimeel, S. & Schoenborn, S. (2003). Action training for charismatic leadership: Two evaluations of studies of a commercial training module on inspirational communication of a vision. *Personnel Psychology, 56*, 671–697.
- Garhammer, M. (2002). Pace of life and enjoyment of life. *Journal of Happiness Studies, 3*, 217–256.
- Gollwitzer, P. M. & Jaeger, R. S. (2007). *Evaluation*. Weinheim: Beltz.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal Achievement: The role of intentions. *European Review of Social Psychology, 4*, 141–185.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist, 54*, 493–503.
- Gollwitzer, P. M. (2006). Open questions in implementation intention research. *Social Psychological Review, 8*, 14–18.
- Gollwitzer, P. M. & Bargh, J. A. (Hrsg.) (1996). *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior*. New York: Guilford.
- Gollwitzer, P. M. & Brandstätter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*, 186–199.
- Gollwitzer, P. M. & Schaal, B. (1998). Metacognition in action: The importance of implementation intentions. *Personality and Social Psychology Review, 2*, 124–136.
- Green, L., Myerson, J. & McFadden, E. (1997). Rate of temporal discounting decreases with amount of reward. *Memory and Cognition, 25*, 715–723.
- Green, P. & Skinner, D. (2005). Does time management training work? An evaluation. *International Journal of Training and Development, 9*, 124–139.
- Hacker, W. & Richter, P. (2006). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In N.

- Birbaumer, D., Frey, J., Kuhl, W., Schneider & R. Schwarz (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie* (Themenbereich D, Praxisgebiete, Serie III, Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie, Band 2, Ingenieurpsychologie, S. 105–140). Göttingen: Hogrefe.
- Häfner, A., Pinneker, L., Hartmann, J. & Stock, A. (2011). Weniger Stress durch Zeitmanagementtraining? Vortrag, gehalten auf der 7. Fachtagung der Fachgruppe Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (Abstractband, S. 60), Rostock.
- Häfner, A., Schwäble, S. & Stock, A. (2010). *Weniger Stress durch Zeitmanagementtraining?* Vortrag, gehalten auf dem 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (Abstractband, S. 214), Bremen.
- Häfner, A. & Stock, A. (2008, April). *Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis – ein Beispiel: Kompetenzmanagement bei der Würth Industrie Service.* Vortrag, gehalten auf dem 7. Kongress für Wirtschaftspsychologie (Abstractband, S. 33f), Stuttgart.
- Häfner, A. & Stock, A. (2009). Transformationale Führung in der Praxis – Ansatzpunkte für evidenzbasierte Führungskräfteentwicklung. In Raab G. & Unger A. (Hrsg.), *Der Mensch im Mittelpunkt wirtschaftlichen Handelns, Tagungsband zur 15. Fachtagung der Gesellschaft für angewandte Wirtschaftspsychologie.* (S. 238–247). Lengerich: Pabst.
- Häfner, A. & Stock, A. (2010). Time management training and perceived control of time at work. *Journal of Psychology*, 144, 429–447.
- Häfner, A., Stock, A., Hartmann, J. & Petersen, C. (2009, September). *Warum wir glauben keine Zeit zu haben ....* Posterbeitrag, präsentiert auf der 10. Tagung der Fachgruppe Differentielle Psychologie, Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (Abstractband, S. 87), Landau.
- Häfner, A., Stock, A., Kaiser, A. & Pinneker, L. (2009, May). *Time management and personality.* Poster session, presented at the 14<sup>th</sup> European Congress of Work and Organizational Psychology (Abstract auf Tagungs-CD), Santiago de Compostela, Spain.
- Häfner, A., Stock, A. & Oberst, V. (2011). *Avoiding deadline rush through time management training: an experimental intervention study.* Manuscript in preparation.

- Häfner, A., Stock, A., Pinneker, L. & Ströhle, S. (2011). *Stress prevention through time management training: an experimental intervention study*. Manuscript submitted for publication.
- Häfner, A., Stock, A., Schwäble, S. & Kaiser, A. (2009, May). *Time management, stress and job performance*. Poster session, presented at the 14<sup>th</sup> European Congress of Work and Organizational Psychology (Abstract auf Tagungs-CD), Santiago de Compostela, Spain.
- Häfner, A., Stock, A., Schwäble, A. & Petersen, C. (2009, September). *Control of time: a matter of personality or workload?* Presentation at the 6<sup>th</sup>. Congress of Work and Organizational Psychology of the German Society of Psychology (Abstractband, S. 38), Vienna.
- Hall, B. L & Hirsch, D. E. (1982). An evaluation of the effects of a time management training program on work efficiency. *Journal of Organizational Behavior Management*, 3, 73–96.
- Hanel, F., Martin, G. L. & Koop, S. (1982). Field testing of a self-instructional time management manual with managerial staff in an institutional setting. *Journal of Organizational Behavior Management*, 4, 81–96.
- Hartmann, J. (2009). Konzeption, Einsatz und Evaluation eines Selbstmanagementtrainings. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Würzburg.
- Hawkins, F. & Klas, L. (1997). Time management as a stressor for helping professionals: Implications for employment. *Journal of Employment Counseling*, 34, 2–6.
- Hayes-Roth, B. & Hayes-Roth, F. (1979). A cognitive model of planning. *Cognitive Science*, 3, 275–310.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln* (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2006). Motivation und Handeln: Einführung und Überblick. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (3. Aufl., S. 1–9.
- Hinsch, R. & Pfingsten, U. (2007). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Holcomb, J. H. & Nelson, P. S. (1992). Another experimental look at individual time preference. *Rationality and Society*, 4, 199–220.
- Horowitz, M. J. (1976). *Stress response syndromes*. New York: Aronson.
- Hütter, H. (2008). *Zeitmanagement* (3. Aufl.). Berlin: Cornelsen.

- Jackson, C., Lawton, R., Knapp, P., Raynor, D. K., Conner, M., Lowe, C. & Closs, S. J. (2005). Beyond intention: Do specific plans increase health behaviours in patients in primary care? A study of fruit and vegetable consumption. *Social Science & Medicine*, 60, 2383–2391.
- Jackson, P. R. & Martin, R. (1996). Impact of just-in-time on job content, employee attitudes and well-being: a longitudinal study. *Ergonomics*, 39, 1–16.
- Jex, S. M. & Elacqua, T. C. (1999). Time management as a moderator of relations between stressors and employee strain. *Work & Stress*, 13, 182–191.
- Kaiser, A., Häfner, A., Stock, A. & Hartmann, J. (2009, May). *Time management and personality*. Posterbeitrag, präsentiert auf der 6. Tagung der Fachgruppe Arbeits- und Organisationspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (Abstractband, S. 214), Wien.
- Kanfer, F. H. & Goldstein, A. P. (1991). *Helping people change*. New York: Pergamon.
- Kanfer, F. H., Reinecker, H. & Schmelzer, D. (2000). *Selbstmanagementtherapie*. Berlin: Springer.
- Kaufman, C. J., Lane, P. M. & Lindquist, J. D. (1991). Time congruity in the organization: a proposed quality of life framework. *Journal of Business and Psychology*, 6, 79–106.
- Kearns, H. & Gardiner, M. (2007). Is it time well spent? The relationship between time management behaviours, perceived effectiveness and work-related morale and distress in a university context. *Higher Education Research & Development*, 26, 235–247.
- Kelly, W. E. (2003). No time to worry: The relationship between worry, time structure, and time management. *Personality and Individual Differences*, 35, 1119–1126.
- Keren, G. & Roelofsma, P. (1995). Immediacy and certainty in intertemporal choice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 63, 287–297.
- King, A. C., Winett, R. A. & Lovett, S. B. (1986). Enhancing coping behaviours in at-risk populations: The effects of time-management instruction and social support in women from dual-earner families. *Behavior Therapy*, 17, 57–66.
- Kirby, A. F. (1978). An analysis of the effects of instruction on college students' time management. *Dissertation Abstracts International*, 38, (11), 6537-6538A.
- Kirby, K. N. & Marakovic, N. N. (1995). Modeling myopic decisions: Evidence for hyperbolic delay-discounting within subjects and amounts. *Organizational*

- Behavior and Human Decision Processes*, 64, 22–30.
- Klein, H., Wesson, M., Hollenbeck, J. & Alge, B. (1999). Goal commitment and the goal-setting process: Conceptual clarification and empirical synthesis. *Journal of Applied Psychology*, 84, 885–896.
- Kleinbeck, U. (2006). Handlungsziele. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 255–276). Heidelberg: Springer.
- Koch, C. J. & Kleinmann, M. (2002). A stitch in time saves nine: Behavioural decision-making explanations for time management problems. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11, 199–217.
- Koestner, R., Lekes, N., Powers, T. & Chicoine, E. (2002). Attaining personal goals: Self-concordance plus implementation intentions equals success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 231–244.
- König, C. J. & Kleinmann, M. (2004). Business before pleasure: no strategy for procrastinators? *Personality and Individual Differences*, 37, 1045 – 1057.
- König, C. J. & Kleinmann, M. (2005). Deadline rush: A time management phenomenon and its mathematical description. *Journal of Psychology*, 139, 33–45.
- König, C. J. & Kleinmann, M. (2006a). Selbstmanagement (2. Aufl.). In H. Schuler (Hrsg.). *Lehrbuch der Personalpsychologie* (S. 331–345). Göttingen: Hogrefe.
- König, C. J. & Kleinmann, M. (2006b). Individual differences in the use of time management mechanics and in time discounting. *Individual Differences Research*, 4, 194–207.
- König, C. J. & Kleinmann, M. (2007). Time management problems and discounted utility. *Journal of Psychology*, 141, 321–334.
- Koole, S. & van 't Spijker, M. (2000). Overcoming the planning fallacy through willpower: Effects of implementation intentions on actual and predicted task-completion times. *European Journal of Social Psychology*, 30, 873–888.
- Krohne, H. W., Egloff, B., Kohlmann, C-W & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Version der „Positive and Negative Affect Schedule“ (PANAS). *Diagnostica*, 2, 139–156.
- Kuhl, J. (2006). Individuelle Unterschiede in der Selbststeuerung. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (3. Aufl., S. 303–329). Heidelberg: Springer.
- Kuhl, J. (1983). *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Berlin: Springer.



- Lahrz, A. (2009). Zeitmanagementkonstrukte, Persönlichkeitsdispositionen und Intelligenz als Prädiktoren für Flow. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Würzburg.
- LaPorte, R. & Nath, R. (1976). Role of performance goals in prose learning. *Journal of Educational Psychology*, 68, 260–264.
- Lakein, A. (1973). *How to get control of your time and your life*. New York: Wyden.
- Lakein, A. (1989). *How to get control of your time and your life* (2. Aufl.). New York: New American Library.
- Lang, D. (1992). Preventing short-term strain through time-management coping. *Work & Stress*, 6, 169–176.
- Latham, G. P. & Baldes, J. (1975). The „practical significance“ of Locke’s theory of goal setting. *Journal of Applied Psychology*, 60, 122–124.
- Latham, G. P. & Kinne, S. B. (1974). Improving job performance through training in goal setting. *Journal of Applied Psychology*, 59, 187–191.
- Latham, G. P. & Locke, E. A. (1979). Goal setting – A motivational technique that works. *Organizational Dynamics*, 8, 68–80.
- Latham, G. P. & Locke, E. A. (1991). Self-regulation through goal setting. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 212–247.
- Latham, G. P. & Saari, L. M. (1982). The importance of union acceptance for productivity improvement through goal setting. *Personnel Psychology*, 35, 781–787.
- Latham, G. P. & Seijts, G. H. (1999). The effects of proximal and distal goals on performance on a moderately complex task. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 421–429.
- Lengfelder, A. & Gollwitzer, P. M. (2001). Reflective and reflexive action control in patients with frontal brain lesions. *Neuropsychology*, 15, 80–100.
- Levenstein, S., Prantera, C., Varvo, V., Scribano, M. L., Berto, E., Luzi, C. & Andreoli, A. (1993). Development of the Perceived Stress Questionnaire: A new tool for psychosomatic research. *Journal of Psychosomatic Research*, 37, 19–32.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (1984). *Goal setting: A motivational technique that works!* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year Odyssey. *American Psychologist*, 57,

705–717.

- Loewenstein, G. F. (1992). The fall and rise of psychological explanations in the economics of intertemporal choice. In G. Loewenstein & J. Elster (Hrsg.), *Choice over time* (S. 3–34). New York: Sage.
- Luecke, R. (2005). *Time management: Increase your personal productivity and effectiveness*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Luthans, F. (1982). Improving performance: A behavioral problem-solving approach. In L. W. Frederikson (Hrsg.), *Handbook of Organizational Behavior Management* (S. 249–279). New York: John Wiley & Sons.
- Luthans, F. & Davis, T. R. V. (1979). Behavioral self-management – The missing link in managerial effectiveness. *Organizational Dynamics*, 8, 42–60.
- Macan, T. H. (1994). Time management: Test of a process model. *Journal of Applied Psychology*, 79, 381–391.
- Macan, T. H. (1996). Time-management training: Effects on time behaviors, attitudes, and job performance. *Journal of Psychology*, 130, 229–236.
- Macan, T. H., Shahani, C., Dipboye, R. L. & Phillips, A. P. (1990). College students' time management: Correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology*, 82, 760–768.
- Mackenzie, A. (1997). *The time trap: The classic book on time management* (3. Aufl.). New York: AMACOM.
- Major, V. S., Klein, K. J. & Ehrhart, M. G. (2002). Work time, work interference with family, and psychological distress. *Academy of Management Review*, 26, 530–547.
- Malzacher, J. T. (1992). *Erleichtern Vorsätze die Handlungsinittierung? Zur Aktivierung der Vornahmehandlung*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität München.
- McCay, J. (1959). *The management of time*. Prentice Hall, NJ: Englewood Cliffs.
- McConalogue, T. (1984). Developing the skill of time management. *Leadership and Organization Development Journal*, 5, 25–27.
- Milne, S., Orbell, S. & Sheeran, P. (2002). Combining motivational and volitional interventions to promote exercise participation: Protection motivation theory and implementation intentions. *British Journal of Health Psychology*, 7, 163–184.
- Mischel, W., Cantor, N. & Feldman, S. (1996). Principles of self-regulation: The

- nature of willpower and self-control. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Hrsg.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (S. 329–360). New York: Guilford Press.
- Nonis, S. A. & Sager, J. K. (2003). Coping strategy profiles used by salespeople: Their relationships with personal characteristics and work outcomes. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 23, 139-150.
- Nussbaum, C. (2007). *300 Tipps für mehr Zeit*. München: Gräfe & Unzer.
- Oberst, V. L. (2008). *Entwicklung und Prüfung der psychometrischen Qualität eines Zeitmanagementfragebogens*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Würzburg.
- Oettingen, G. (1995). Positive fantasy and motivation. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Hrsg.), *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior* (S. 219–235). New York: Guilford Press.
- Oettingen, G. & Gollwitzer, P. M. (2000). Das Setzen und Verwirklichen von Zielen. *Zeitschrift für Psychologie*, 208, 406–430.
- Orbell, S., Hodgkins, S. & Sheeran, P. (1997). Implementation intentions and the theory of planned behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 945–954.
- Orbell, S. & Sheeran, P. (2000). Motivational and volitional processes in action initiation: A field study of the role of implementation intentions. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 780–797.
- Orlick, T. & Partington, J. T. (1986). *Psyched: Inner views of winning*. Ottawa, Ontario, Canada: Coaching Association of Canada.
- Orlick, T., Partington, J. T. & Salmela, J. H. (1983). *Mental training for coaches and athletes*. Ottawa, Ontario, Canada: Coaching Association of Canada.
- Orlikowsky, W. J. & Jates, J. (2002). Its about time: Temporal structuring in organizations. *Organization Science*, 13, 684–700.
- Orpen, C. (1994). The effect of time-management training on employee attitudes and behavior: A field experiment. *Journal of Psychology*, 128, 393–396.
- Peeters, M. A. G. & Rutte, C. G. (2005). Time management behaviour as a moderator for the job-demand-control interaction. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 64–75.
- Petersen, C. (2011). *Zeitmanagement und Stresserleben: Analyse eines Prozessmodells*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Würzburg.

- Pinneker, L. (2010). *Zeitmanagementtraining: Über die präventive Wirkung auf studiumsbezogene Anspannung bei Bachelorstudierenden*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Würzburg.
- Pinneker, L., Häfner, A., Stock, A. & Oberst, V. (2009, May). *How to get control of your time ...* Poster session, presented at the 14<sup>th</sup> European Congress of Work and Organizational Psychology (Abstract auf Tagungs-CD), Santiago de Compostela, Spain.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y. & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*, 879–903.
- Powers, T. A., Koestner, R. & Topciu, R. A. (2005). Implementation intentions, perfectionism, and goal progress: Perhaps the road to hell is paved with good intentions. *Personality and Social Psychology Bulletin, 31*, 902–912.
- Prestwich, A., Lawton, R. & Conner, M. (2003). The use of implementation intentions and the decision balance sheet in promoting exercise behaviour. *Psychology and Health, 18*, 707–721.
- Pulford, B. D. & Sohal, H. (2006). The influence of personality on HE students' confidence in their academic abilities. *Personality and Individual Differences, 41*, 1409–1419.
- Remlinger, J. (1997). *Vorsatzeffekte bei Opiatabhängigen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Konstanz.
- Richards, J. H. (1987). Time management: A review. *Work & Stress, 1*, 73–78.
- Richardson, K. M. & Rothstein, H. R. (2008). Effects of occupational stress management intervention programs: A meta-analysis. *Journal of Occupational Health Psychology, 13*, 69–93.
- Robinson, C. L. (1974). Effects of time management training upon school counselors' use of time, task-orientation, and internal-external orientation. *Dissertation Abstracts International, 34*, (07), 3788-3789A.
- Rothkopf, E. & Billington, M. (1979). Goal-guided learning from text: Inferring a descriptive processing model from inspection times and eye movements. *Journal of Educational Psychology, 71*, 310–327.
- Schmidt, K.-H., Kleinbeck, U., Ottmann, W. & Seidel, B. (1985). Ein Verfahren zur Diagnose von Arbeitsinhalten: Der Job Diagnostic Survey (JDS). *Psychologie und Praxis, 29*, 162-172.

- Schmitt, S. (1997). *Zur Wirkungsweise von Vorsatzeffekten bei schizophren Erkrankten*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Konstanz.
- Schouwenburg, H. C. & Groenewoud, J. T. (2001). Study motivation under social temptation: Effects of trait procrastination. *Personality and Individual Differences*, 30, 229–240.
- Schuler, R. S. (1979). Managing stress means managing time. *Personnel Journal*, 58, 851–854.
- Schuler, H. & Höft, S. (2006). Konstruktorientierte Verfahren der Personalauswahl. In H. Schuler (Hrsg.). *Lehrbuch der Personalpsychologie* (2. Aufl., S. 101–144). Göttingen: Hogrefe.
- Schwäble, S., Häfner, A., Stock, A. & Hartmann, J. (2009, May). *Perceived control of time as an important factor concerning well-being but not performance*. Poster session, presented at the 14<sup>th</sup> European Congress of Work and Organizational Psychology, (Abstract auf Tagungs-CD), Santiago de Compostela, Spain.
- Schwäble, S., Häfner, A., Stock, A. & Kaiser, A. (2009, September). *Well-being at work: The importance of perceived control of time*. Posterbeitrag, präsentiert auf der 6. Tagung der Fachgruppe Arbeits- und Organisationspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (Abstractband, S. 225), Wien.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbst-wirksame Schulen*. Berlin: Universität Berlin.
- Seiwert, L. J. (2000). *Wenn Du es eilig hast, gehe langsam*. Frankfurt: campus.
- Seiwert, L. J. (2006a). *Mehr Zeit fürs Glück* (5. Aufl.). München: Gräfe & Unzer.
- Seiwert, L. J. (2006b). *Noch mehr Zeit für das Wesentliche*. München: Hugendubel.
- Seiwert, L. J. (2007). *Das neue 1 x 1 des Zeitmanagement* (29. Aufl.). München: Gräfe & Unzer.
- Sheeran, P. (2002). Intention-behavior relations: A conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology*, 12, 1–36.
- Sheeran, P. & Orbell, S. (1999). Implementation intentions and repeated behaviour: Augmenting the predictive validity of the theory of planned behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 29, 349–369.
- Sheeran, P. & Orbell, S. (2000). Using implementation intentions to increase attendance for cervical cancer screening. *Health Psychology*, 19, 283–289.

- Sheeran, P. & Silvermann M. (2003). Evaluation of three interventions to promote workplace health and safety: Evidence for the utility of implementation intentions. *Social Science & Medicine*, 56, 2153–2163.
- Sheeran, P., Webb, T. L. & Gollwitzer, P. M. (2005). The interplay between goal intentions and implementation intentions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 87–98.
- Slaven, G. & Totterdell, P. (1993). Time management training: Does it transfer to the workplace? *Journal of Managerial Psychology*, 8, 20–28.
- Smith, K. (2003). School to university: Sunlit steps, or stumbling in the dark? *Arts & Humanities in Higher Education*, 2, 90–98.
- Smith, K. G., Locke, E. A. & Barry, D. (1990). Goal setting, planning, and organizational performance: An experimental simulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 46, 118–134.
- Steller, B. (1992). *Vorsätze und die Wahrnehmung günstiger Gelegenheiten*. München: tuduv Verlagsgesellschaft.
- Swick, K. J. (1987). *Student stress: A classroom management system*. Washington, DC: National Education Association.
- Taylor, S. E., Pham, L. B., Rivkin, I. D. & Armor, D. A. (1998). Harnessing the imagination: Mental simulation, self-regulation, and coping. *American Psychologist*, 53, 429–439.
- Teuchmann, K., Totterdell, P. & Parker, S.K. (1999). Rushed, unhappy and drained: An experience sampling study of relations between time pressure, perceived control, mood, and emotional exhaustion in a group of accountants. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 37–54.
- Trueman, M. & Hartley, J. (1996). A comparison between the time-management skills and academic performance of mature and traditional-entry university students. *Higher Education*, 32, 199–215.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124–1131.
- van der Meer, J., Jansen, E. & Torenbeek, M. (2010). „It’s almost a mindset that teachers need to change“: first-year students’ need to be inducted into time management. *Studies in Higher Education*, 35, 777–791.
- van Eerde, W. (2003). Procrastination at work and time management training. *Journal of Psychology*, 137, 421–434.

- van Hooff, E. A. J., Born, M. P., Taris, T. W., van der Flier, H. & Blonk, R. W. B. (2005). Bridging the gap between intentions and behavior: Implementation intentions, action control, and procrastination. *Journal of Vocational Behavior*, 66, 238–256.
- van Veldhoven, M., De Jonge, J., Broersen, S., Kompier, M. & Meijman, T. (2002). Specific relationships between psychosocial job conditions and job-related stress: A three-level analytic approach. *Work & Stress*, 16, 207–228.
- von Münchhausen, M. & Püschel, I. P. (2008). *Zeit gewinnen mit dem inneren Schweinehund*. München: Gräfe & Unzer
- Weissberg, M., Berentsen, M., Cote, A., Cravey, B. & Heath, K. (1982). An assessment of the personal, career, and academic needs of undergraduate students. *Journal of College Student Personnel*, 23, 115–122.
- Wood, R. & Locke, E. (1990). Goal setting and strategy effects on complex tasks. In B. Staw & L. Cummings (Hrsg.). *Research in organizational behavior* (Bd. 12, S. 73–109). Greenwich, CT: JAI Press.
- Woolfolk, A. E. & Woolfolk, R. L. (1986). Time management: An experimental investigation. *Journal of School Psychology*, 24, 267–275.
- Wratcher, M. A. & Jones, R. O. (1988). A time management workshop for adult learners. *Journal of College Student Personnel*, 27, 566–567.
- Zijlstra, F. R. H., Roe, R. A., Leonora, A. B. & Krediet, I. (1999). Temporal factors in mental work: Effects of interrupted activities. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72, 163–185.