



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Die Rolle von Erholungsmöglichkeiten während der
Arbeit bei Überwachungstätigkeiten

Verfasserin

Natasha Jovchevska

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2014

Studienkennzahl: A 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Univ. Prof. Dr. Christian Korunka

Anmerkung

Im Rahmen eines Forschungsprojektes der Universität Wien entstand eine Studie an österreichischen FahrdienstleiterInnen. Hieraus ergaben sich zwei Diplomarbeitsthemen. Neben der vorliegenden Diplomarbeit untersuchte Gloria Straub die „Rolle der Einflussfaktoren von Selbstkontrollanforderungen in der Arbeit“ (Straub, 2014.). Es wird darauf hingewiesen, dass thematische und methodische Überschneidungen der zwei Diplomarbeiten möglich sind. Bei beiden Diplomarbeiten wurden dieselben Messinstrumente zur Datengewinnung vorgegeben. Folglich werden jedoch nur jene Messinstrumente näher beschrieben, die für die vorliegende Arbeit von Relevanz waren.

Der Abschnitt 4.4 umfasst die Stichprobenbeschreibung der vorliegenden Studie und wurde gemeinsam mit Frau Straub verfasst. Dieser ist in der vorliegenden Arbeit an der entsprechenden Stelle dezidiert markiert.

Ich versichere, dass der Rest der Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt wurde. Des Weiteren bestätige ich, dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt wurde. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, am 06. Mai 2014

Name _____

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich all jenen Personen danken, die mich sowohl im Laufe des Studiums als auch bei der Entstehung dieser Diplomarbeit unterstützt haben!

Ich danke Herrn Univ.-Prof. Dr. Christian Korunka für die kompetente wissenschaftliche Unterstützung während der Entstehung, der Durchführung und des Abschließens dieses Forschungsprojektes.

Ich danke Herrn Mag. Roman Prem. Mit seiner Expertise und konstanter Hilfsbereitschaft konnte das Projekt unkompliziert und professionell durchgeführt werden. Außerdem möchte ich ihm dafür danken, dass er mein Interesse für diesen Forschungsbereich geweckt und so meinen weiteren Karriereweg beeinflusst hat.

Ich möchte auch meiner Studien- und Projektkollegin Gloria Straub danken, die mit ihrer positiven Einstellung sogar die stundenlangen Auswertungen spannend und schmerzlos erscheinen ließ!

Ganz besonders möchte ich den TeilnehmerInnen für ihre Geduld, ihr Interesse und ihre Teilnahme an der Studie danken. Ohne sie wäre das Forschungsprojekt gar nicht zustande gekommen! In diesem Sinne, vielen Dank auch an Herrn Mag. Markus Zabadal und der ÖBB-Infrastruktur AG für die gute Zusammenarbeit und für die Ermöglichung der Studie.

Abschließend möchte ich meiner Familie danken: Meinem Opa Jovan, weil er mir den Weg der Psychologie zeigte! Meiner Mutter Vesna, weil sie mich in jeglicher Hinsicht unterstützt hatte und vor allem in schwierigen Zeiten immer ein offenes Ohr für mich hatte! Meinem Vater Dragisa, weil er auf seine Art und Weise immer das Meiste aus mir rausholen wollte! Meiner Tante Juliana, weil sie immer an mich geglaubt hat! *Vikaat, bez familia, sekoj covek e sam i se trese od strav!*

Diplomskata ti ja posvetuvam na tebe, Mamita!

Inhaltsverzeichnis

Anmerkung.....	3
Danksagung	5
Abstract.....	11
Zusammenfassung	12
1. Einleitung.....	13
2. Literaturübersicht	14
2.1 Der Strukturwandel der Arbeitswelt	14
2.2 Theorien zu Erhaltung und Verlust von personellen Ressourcen.....	16
2.3 Der aktuelle Forschungsstand zum Thema Erholung	18
2.3.1 Erholung außerhalb der Arbeit	19
2.3.2 Erholung durch Pausen während der Arbeit	19
2.4 Das Konzept der Leistungsepisoden.....	21
2.5 Arbeitspausen.....	22
2.5.1 Definitiorische Abgrenzung der verschiedenen Arten von Arbeitspausen	23
2.5.2 Die Qualität der Pausen: Was macht Pausen erholsam?.....	27
2.5.2.1 Selbstbestimmung versus Fremdbestimmung	28
2.5.2.2 Momentane affektive Ressourcen.....	30
2.5.2.3 Entspannung.....	33
2.5.2.4 Soziale Affiliation.....	34
2.5.2.5 Physische Aktivitäten	36
2.5.2.6 Das Konzept des mentalen Abschaltens	37
2.5.3 Die Quantität der Pausen	40
2.6 Die Rolle des Zeitdrucks im Arbeitsleben	42
2.6.1 Zeitdruck als Arbeitsbelastung	43

2.6.2 Der Zusammenhang von Zeitdruck und Erholung.....	46
2.6.3 Der Zusammenhang von Zeitdruck und Pausen während der Arbeit	47
3. Fragestellungen und Hypothesen.....	49
3.1 Fragestellungen	49
3.2 Hypothesen.....	50
3.2.1 Hypothesen zu den Prädiktoren der Pausenqualität	50
3.2.2 Hypothesen zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen	53
3.2.3 Hypothesen zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung	56
3.2.4 Hypothesen zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung	57
3.2.5 Graphische Darstellung des Modells.....	58
4. Methode.....	60
4.1 Der Einsatz von Tagebuchverfahren in der empirischen Forschung	60
4.2 Das Untersuchungsdesign	62
4.2.1 Die Planung der Studie.....	63
4.2.2 Die Durchführung der Studie	65
4.3 Messinstrumente.....	66
4.3.1 Einstiegsfragebogen	66
4.3.2 Tagebuch	68
4.4 Stichprobenbeschreibung	72
5. Ergebnisse	75
5.1 Vorausgehende Analysen	75
5.2 Hypothesenprüfung	76
5.2.1 Ergebnisse zu den Prädiktoren der Pausenqualität.....	77
5.2.2 Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen..	78
5.2.3 Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung.....	84
5.2.4 Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung	89
5.3 Exploration	96

5.3.1 Ergebnisse der Exploration	96
5.3.1.1 Ergebnisse der explorativen Analyse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen	96
5.3.1.2 Ergebnisse der explorativen Analyse zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung	99
5.3.1.3 Ergebnisse der explorativen Analyse zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung	101
5.3.2 Ergebnisse der explorativen Analyse zur Selbstbestimmung der Pausentätigkeit	105
6. Diskussion	108
6.1 Interpretation der Ergebnisse	108
6.1.1 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Pausenqualität	108
6.1.2 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen	110
6.1.3 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung.....	114
6.1.4 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung	116
6.2 Kritik.....	118
6.3 Ausblick	120
Literaturverzeichnis	122
Tabellenverzeichnis	135
Abbildungsverzeichnis.....	136
Anhang.....	137

Abstract

The present study investigates break activities and their positive effect on the experienced recovery after a break, on one side, and the effects of the break quality and quantity on regulatory resources, positive mood and subjective job performance experienced after a break, on the other side. It also investigates the moderating effect of time pressure in this context. The conclusions from the obtained results of this study should primarily help understand the effects and importance of breaks at work. Consequently, they should also help to understand the recovery and working conditions of the signalers and controllers. A time-based daily diary method was used to capture the examined constructs in as short a timeframe as possible. 84 participants filled out at least one diary entry. The results showed that the experience of positive emotions, light physical exercises and the experience of mental detachment during work breaks facilitate higher quality of breaks and imply a higher experienced recovery. Short breaks with high quality result in high regulatory resources, whereas breaks with high quality, independent of their length, lead to higher positive mood. Furthermore, short breaks affect the evaluation of the subjective job performance positively. As part of an exploratory analysis, excluding data from any peak times, the results indicate that the self-determination of the break activity has a positive indirect effect on the break quality. This effect is intervened through the positive emotions, physical activities and mental detachment experienced during breaks. In addition, a statistical trend was noted that short breaks at (high) time-pressure tend to increase the regulatory resources. In times of high time pressure either the quality or the duration of the break has to be high in order to provide the workers with positive mood. Frequent break (even when there is high time-pressure) positively influence the subjective work performance.

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie beschäftigte sich einerseits mit der Frage, ob bestimmte Pausentätigkeiten einen positiven Einfluss auf die erlebte Erholbarkeit der Pausen haben und andererseits mit den Auswirkungen der Pausenquantität und Pausenqualität auf Regulationsressourcen, positive Stimmung und subjektive Arbeitsleistung. Des Weiteren wurde die moderierende Wirkung des Zeitdruckes als Arbeitsbelastung empirisch untersucht. Die Rückschlüsse aus den gewonnenen Ergebnissen sollten zunächst die Rolle der Pausen als Erholungsmöglichkeit und ihre Auswirkungen auf diverse Gegebenheiten während der Arbeitszeit besser beleuchten. Folglich sollten sie auch zum besseren Verständnis der Erholungs- und Arbeitsbedingungen von FahrdienstleiterInnen beitragen. Um eine möglichst zeitnahe Aufnahme der zu untersuchenden Konstrukte zu ermöglichen, wurde ein zeitbasiertes Tagebuchverfahren welches sowohl elektronisch als auch in Papierform vorgegeben wurde, verwendet. Insgesamt 84 Personen füllten zumindest einen Tagebucheintrag aus. Die Ergebnisse legen nahe, dass das Erleben von positiven Emotionen, das Ausüben von leichten körperlichen Aktivitäten und die Möglichkeit zum mentalen Abschalten während einer Pause zu einer höheren Pausenqualität und somit höherer erlebter Erholbarkeit beitragen. Kurze Pausen, die jedoch von einer hohen Qualität geprägt sind, tragen zu höheren Regulationsressourcen bei. Des Weiteren steht eine hohe Pausenqualität mit einer hohen positiven Stimmung und eine kurze Pausendauer mit einer hohen subjektiven Arbeitsleistung in Zusammenhang. Im Rahmen einer explorativen Analyse, bei der die Daten von jeglichen Spitzenzeiten bereinigt wurden, konnte außerdem festgestellt werden, dass ein positiver indirekter Effekt von der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit auf die Pausenqualität, interveniert durch die während der Pause erlebten positiven Emotionen, physischen Aktivitäten und mentales Abschalten vorlag. Zusätzlich konnte eine Tendenz dahingehend vermerkt werden, dass kurze Pausen, bei (hohem) Zeitdruck, zu einer Steigerung von Regulationsressourcen führen. Bei hohem Zeitdruck müsste außerdem entweder die Pausenquantität oder die Pausendauer hoch sein, damit die Stimmung positiv ist. Häufige Pausen (auch bei hohem Zeitdruck) beeinflussten die subjektive Arbeitsleistung positiv.

1. Einleitung

Bereits in den Dreißigerjahren wurde das erste Mal die hohe Relevanz der Pausen als Erholungsmöglichkeit während der Arbeitszeit erkannt und als mögliche Ressource im Arbeitsverlauf eingebaut. Seitdem legte die wissenschaftliche Forschung jedoch den Fokus auf Erholungsaktivitäten, die am Wochenende oder nach Arbeitsschluss stattfinden sowie auf längere Freizeitepisoden wie beispielsweise Urlaub. Berufstätige Menschen, die einer Vollzeitstelle nachgehen, verbringen die Hälfte ihres Tages auf der Arbeit, was die Frage aufwirft, warum die Erholung während der Arbeit nicht ins Zentrum der angewandten und Grundlagenforschung rückt? Die Arbeitenden haben eine bestimmte Menge an Energie, an Ressourcen, wenn sie mit ihrer Arbeit beginnen. Im Laufe der Arbeitszeit und auch abhängig von den vorliegenden Anforderungen, wird diese Energie mehr oder weniger verbraucht. Die Pausen können dazu dienen wieder neue Kraft zu sammeln, um sich anschließend frisch und erholt wieder der Arbeit zu widmen. Was genau führt jedoch dazu, dass sich der Mensch nach einer Pause erholt fühlt? Was macht die subjektive Erholbarkeit aus? Haben Pausenquantität (d.h. Pausenhäufigkeit und -dauer) und Pausenqualität einen Einfluss auf die Arbeitsleistung oder die Stimmung? Wie beeinflusst der Zeitdruck diese Zusammenhänge? In der vorliegenden Diplomarbeit, wird versucht diese Fragen zu beantworten. Genauer wird dabei auf die Konstrukte eingegangen, die den Anspruch erheben, eine hohe subjektive Erholbarkeit zu haben und somit Pausenqualität zu vorhersagen. Des Weiteren wird der Einfluss der Pausenqualität und -quantität auf bestimmten Folgen untersucht. Abschließend widmet sich diese Arbeit auch dem Zeitdruck als Arbeitsbelastung in Zusammenhang mit Pausen während der Arbeit.

2. Literaturübersicht

Im Folgenden wird eine detaillierte Übersicht der wissenschaftlichen Forschung gegeben, die sich sowohl direkt als auch indirekt mit dem Thema *Pausen und ihren Einfluss auf diverse Auswirkungen* auseinandersetzt. Einführend werden vor allem die Veränderungen der Arbeitswelt und damit einhergehenden Anforderungen und Ressourcen behandelt. Außerdem werden auch Theorien vorgestellt, die in der Forschung zur Beschreibung der Erhaltung und des Verlusts von personellen Ressourcen herangezogen werden. Darauf folgend werden die Erholung außerhalb der Arbeit sowie die Erholung während der Arbeit behandelt. Zum tieferen Verständnis der Pausen während der Arbeitszeit, wird zunächst eine definitorische Abgrenzung der verschiedenen Pausentypen dargeboten sowie eine theoretische Unterscheidung der erholsamen und nicht-erholsamen Pausen gemacht. Anschließend wird der Frage nachgegangen, was Pausen tatsächlich erholsam macht. Dabei werden verschiedene Prädiktoren vorgestellt, welche den Anspruch erheben, erholsam zu wirken. Nach einer theoretischen Schilderung diverser wissenschaftlicher Studien, die sich vor allem der Analyse der Pausenquantität und ihren Auswirkungen gewidmet haben, wird abschließend auch der Zeitdruck als Arbeitsbelastung sowie sein Einfluss auf die Pausen beschrieben.

2.1 Der Strukturwandel der Arbeitswelt

Die neue Arbeitswelt ist einem zunehmenden Strukturwandel unterworfen. Sie verändert sich mit beschleunigtem Tempo, vor allem durch den Einsatz technologischer Innovationen und Kommunikationsmittel (Derks & Bakker, 2010). Wissenstätigkeiten werden gefragter und verdrängen die Facharbeit. Begleitend dazu findet eine intensivierete Informationsüberflutung sowie eine Arbeits- und soziale Überlastung statt (Demerouti, Derks, Brummelhuis, & Bakker, in Druck). Da stellt sich die Frage, wie die MitarbeiterInnen der neuen Arbeitswelt mit diesen Veränderungen umgehen? Greifen sie auf bestimmte Strategien zurück, die den Umgang mit den neuen Anforderungen erleichtern oder hat etwa jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin eine angeborene persönliche Eigenschaft, die als Bewältigungsverhalten genutzt wird? Um auf diese Fragen näher eingehen zu können, ist es notwendig die Charakteristika der Arbeitsumgebung zu definieren.

Wenngleich jede Arbeitsumgebung einzigartig ist, können ihre Eigenschaften in zwei Dimensionen kategorisiert werden: Arbeitsanforderungen und Arbeitsressourcen (Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001). Arbeitsanforderungen beziehen sich im Allgemeinen auf die physischen, psychischen, sozialen oder organisatorischen Aspekte der Arbeit, die einen körperlichen und/oder psychischen (kognitiven und emotionalen) Aufwand erfordern und/oder psychologische Kosten verursachen. Beispiele hierfür sind ein hoher Zeitdruck, eine ungünstige physische Arbeitsumwelt und unregelmäßige Arbeitszeiten. Wenn die Erfüllung dieser Anforderungen einen hohen Aufwand erfordert, von dem sich die ArbeitnehmerInnen nicht ausreichend erholen können, werden diese Arbeitsanforderungen zu Arbeitsstressoren (Meijman & Mulder, 1998).

In der heutigen Umstrukturierung der Arbeitswelt steigen die Arbeitsanforderungen immer mehr an, dabei werden dynamische Techniken und die Fähigkeit zur Selbstorganisation immer wichtiger. Es steht weniger Arbeitszeit zur Verfügung, um die gleiche Menge an Aufgaben zu erledigen. Zeitdruck und Stress sind demnach wichtige Faktoren im Arbeitsleben der Menschen (Demerouti et al., in Druck). Die hohen beruflichen Anforderungen können negative Auswirkungen auf die Gesundheit und die Arbeitsleistung der Arbeitenden haben (Eurofound, 2005).

Um diese Arbeitsbelastungen bewältigen zu können, sind so genannte Arbeitsressourcen notwendig, die als Puffer für die negativen Auswirkungen der Arbeitsanforderungen dienen. Die Arbeitsressourcen moderieren somit die Beziehung zwischen Arbeitsanforderungen und Arbeitsleistung der MitarbeiterInnen, so dass hohe Arbeitsanforderungen zu einem schlechten Gesundheitszustand oder einer geringen Arbeitsleistung führen, wenn die MitarbeiterInnen über wenige Ressourcen verfügen (de Jonge, Sonnentag, & Dormann, 2012). Die Arbeitsressourcen beziehen sich wiederum auf die physischen, psychischen, sozialen oder organisatorischen Aspekte der Arbeit, die folgende drei Punkte betreffen können (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2007, S. 122):

1. Funktionalität bei der Erreichung von Arbeitszielen
2. Die Reduzierung von Arbeitsanforderungen und die damit verbundenen physiologischen und psychologischen Kosten
3. Die Stimulation des persönlichen Wachstums und der persönlichen Entwicklung

Damit Menschen den Erhalt der mentalen und körperlichen Gesundheit für sich sichern können, sind also bestimmte Ressourcen notwendig. Ressourcen können daher allgemein als instrumentelle und psychosoziale Anlagen verstanden werden, die bei der Arbeit als strategische Handlungsoptionen genutzt werden können (Hobfoll, 1989). Zu diesen Ressourcen zählen unter anderem auch personelle Ressourcen oder Energien, die von der Person selbst als Mittel zur Erreichung einer bestimmten Leistung genutzt werden (Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998). Als Beispiele können folgende Eigenschaften genannt werden: Selbstkontrolle (Beherrschung), Selbstwertgefühl, sozioökonomischer Status und Beschäftigung (Baumeister et al., 1998).

Abschließend lässt sich feststellen, dass Arbeitsanforderungen in manchen Fällen nicht reduziert werden können. In diesen Fällen sollte jedoch darauf geachtet werden, dass Arbeitsressourcen erhöht, beziehungsweise den MitarbeiterInnen ausreichende Möglichkeiten zur Erholung zur Verfügung gestellt werden (de Jonge et al., 2012).

2.2 Theorien zu Erhaltung und Verlust von personellen Ressourcen

Hobfoll (1989) postuliert in seiner Theorie der Ressourcenerhaltung, dass Menschen den Erhalt ihres psychischen und physischen Wohlbefindens anstreben. Da die Bedingungen in der Umwelt die vorhandenen Ressourcen bedrohen und/oder erschöpfen, neigen Menschen dazu, ihre bereits vorhandenen Ressourcen zu schützen und neue aufzubauen. Dabei differenziert Hobfoll (1989) zwischen vier Typen von Ressourcen: Objekte (z.B. Computer, Mobiltelefon), Energien (Einheiten, die für den Aufbau neuer Ressourcen eingesetzt werden), Bedingungen (z.B. Beziehungsstatus, Ehe) und persönliche Eigenschaften (z.B. Mitgefühl, Sympathie). Vor allem Stress und Anstrengung können diese Ressourcen bedrohen.

Ein weiterer Grundsatz ist, dass Personen mit mehr Ressourcen weniger anfällig für Ressourcenverluste sind, da ein Überfluss an Ressourcen zur Bildung neuer Ressourcen führt. Umgekehrt sind Menschen mit weniger Ressourcen anfälliger für Ressourcenverlust (Hobfoll, 1989). Um diese Abfolge zu durchbrechen, schlagen Hobfoll und Shirom (2001) vor, Entspannungs- und Erholungsperioden in Anspruch zu nehmen und die Arbeit für einen bestimmten Zeitraum zu unterbrechen. Die arbeitsfreie Zeit wirkt

erholend, da auf diese Weise die verbrauchten Ressourcen wieder hergestellt und neue aufgebaut werden können.

Nach Allmer (1996) ist die Erholung ein Prozess bei dem die Folgen einer Beanspruchung wieder in den Ausgangszustand zurückgestellt werden. So können psychischer Stress und Erschöpfung Folgen von kognitiven oder emotionalen Anforderungen sein. Durch eine Angleichung der positiven und negativen Folgen kann Erholung, im Sinne von Wiederherstellung der Energie, stattfinden.

Das „Effort-Recovery“ Modell von Meijman and Mulder (1998) kann ebenfalls zur Beschreibung von Erschöpfung als Folge von Arbeitsbelastungen herangezogen werden. Psychische und physiologische Reaktionen sind an sich reversibel. Die personellen Ressourcen können wieder aufgebaut beziehungsweise in den Ausgangszustand zurückgebracht werden, wenn Personen in der arbeitsfreien Zeit keinen weiteren Arbeitsbelastungen ausgesetzt werden. Das Modell nimmt an, dass bei einer längeren Abstinenz von Erholung oder der fortwährenden Aussetzung an Belastungen, negative und irreversible Effekte auftreten können (beispielsweise Ermüdung, mangelnde Gesundheit oder beeinträchtigtes Wohlbefinden). Personen, die mit belastenden Arbeitssituationen und dauernden Arbeitsstressoren konfrontiert werden, berichten von schlechtem psychologischem Wohlbefinden, mehr gesundheitlichen Beschwerden (De Lange, Taris, Kompier, Houtman, & Bongers, 2003) und leiden öfters an Burnout (Demerouti, Bakker, & Bulters, 2004).

Zusammenfassend, lässt sich somit feststellen, dass Arbeitsanforderungen die während der Arbeit auftreten, eine bestimmte Beanspruchung zur Folge haben. Beansprucht wird laut Baumeister et al. (1998) unter anderem auch eine limitierte (Regulations-) Ressource, die mit einer begrenzten Kapazität verfügbar ist. Sobald diese (Selbst-) Regulationsressourcen für einen bestimmten Zweck verwendet werden (z.B. durch hohe Konzentration bei einer Arbeitstätigkeit), stehen für eine nachfolgende Tätigkeit, weniger Energie und somit weniger Ressourcen zur Verfügung. Dies kann sich folglich in schlechter Leistung manifestieren (Muraven & Baumeister, 2000). Bei dieser Regulationsressource handelt es sich unter anderen um die Selbstregulierung, die auch das Überwinden der eigenen Impulse impliziert. Da das menschliche Verhalten stark von den eigenen Impulsen geprägt wird – dies können angeborene Tendenzen sein, bestimmte

Neigungen oder aber auch angelernte Gewohnheiten – müssen Menschen ihre Impulse überwinden, um Tätigkeiten oder Handlungen auszuüben. Nach deren Überwindung, zeigen sie bei anschließenden Aktivitäten weniger Erfolg, verzögerte Reaktionsgeschwindigkeit und eine verringerte Selbstkontrolle. Daraus kann abgeleitet werden, dass die Selbstregulierungsressource in einer limitierten Kapazität verfügbar ist. Nach ihrer Verwendung haben die Menschen weniger Energie, um sich bei nachfolgenden Tätigkeiten zu regulieren (Baumeister et al., 1998; Muraven & Tice, 1998; Muraven, Tice, & Baumeister, 1998). Laut der „Ego-Depletion“ Theorie (Muraven et al., 1998; Muraven & Baumeister, 2000) ist die Folge hieraus eine physische und psychische Anstrengung, welche von gleichzeitig stattfindender Beanspruchung der vorhandenen Ressourcen begleitet wird. Abhängig vom Ausmaß dieser Beanspruchung entsteht Ermüdung, die durch Erholung wieder abgebaut werden muss. Um Arbeitsleistungen erbringen zu können, müssten also die ArbeitnehmerInnen nach einem bestimmten Zeitpunkt die bereits verbrauchten Ressourcen wieder auffüllen (Eden, 1990; Schmidt & Neubach, 2010). Dies wird durch das vorübergehende Unterbrechen der Arbeitstätigkeit, also durch das Pausieren, erreicht. Durch Pausen kann über den Arbeitstag verteilt die Leistungsfähigkeit der ArbeitnehmerInnen erhalten bleiben (Troughakos & Hideg, 2009).

Angelehnt an Meijman und Mulder (1998) wird in der vorliegenden Diplomarbeit unter Erholung ein Vorgang verstanden, der nach einer psychischen Anstrengung, das psychische und physische Wohlbefinden wieder in den Ausgangszustand zurückversetzt. Durch das Ausbleiben von weiteren Belastungen, findet eine Reduktion des weiteren Ressourcenabbaus statt. Gleichzeitig können Aktivitäten ausgeübt werden, die eine Wiederherstellung neuer (Regulations-)Ressourcen erlauben (Hobfoll, 1989; Baumeister et al., 1998).

2.3 Der aktuelle Forschungsstand zum Thema Erholung

Im folgenden Abschnitt wird ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand zum Thema Erholung dargestellt. Dabei wird zwischen Erholung außerhalb und während der Arbeit unterschieden.

2.3.1 Erholung außerhalb der Arbeit

Der Aspekt der Erholung außerhalb der Arbeitszeit wird von der Arbeitspsychologie seit dem Beginn des Jahrhunderts intensiv erforscht. Diverse Studien erklären seine zunehmende Relevanz für unabdingbar (Rook & Zijlstra, 2006; Sonnentag & Natter, 2004; Sonnentag & Bayer, 2005). So postulieren Fritz und Sonnentag (2005), dass Urlaub zu einer Wiederherstellung der bereits verbrauchten Energiereserven und zu höherem Wohlbefinden führt. Urlaub steht außerdem in Verbindung mit direkten positiven Auswirkungen auf die Verringerung des Aufwands, den die ArbeitnehmerInnen investieren müssen, um eine Aufgabe auszuführen. Fortan trägt Urlaub zu einer Reduktion des Stresslevels (Eden, 1990), einer generellen Erschöpfung, der Wahrscheinlichkeit an Burnout zu erkranken (Westman & Eden, 1997), und zu einer Steigerung der Arbeitsleistung (Fritz & Sonnentag, 2006) bei.

Ähnlich wie die Literatur aus dem Bereich der Urlaubsforschung, deuten Studien die sich auf die Auswirkungen der Wochen- und Tagesenden spezialisieren, darauf hin, dass eine effektive Nutzung dieser Zeiten, für die Wiederherstellung von Ressourcen notwendig ist (Troughakos & Hideg, 2009). Rook und Zijlstra (2006) konnten mit ihrer Studie belegen, dass vor allem die arbeitsfreien Tage an den Wochenenden, verglichen mit den Arbeitstagen unter der Woche, zu einer entscheidenden Erholung beitragen. Sonnentag, Binnewies und Mojza (2008) weisen darauf hin, dass das Erleben von positiven Emotionen nach Feierabend, zu einer Steigerung des Wohlbefindens und einer positiven Stimmung am nächsten Tag führt. Nach Freizeitaktivitäten jedoch, die ungern getan werden, findet eine Steigerung des Erholungsbedarfs und somit der empfundenen Erschöpfung statt (Sonnentag & Zijlstra, 2006).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Freizeitaktivitäten zu höherem Wohlbefinden führen. Diese Annahme gilt jedoch nur solange diese Zeiten zur Förderung von erholsamen Aktivitäten nutzen (Troughakos & Hideg, 2009).

2.3.2 Erholung durch Pausen während der Arbeit

Nach einem längeren Verbrauch der regulatorischen Ressourcen, ermüdet der ‚regulatorische Muskel‘. Seine Funktion wird somit weniger effektiv, bis sie schließlich

komplett versagt. Um dieses Versagen zu verhindern, müssen die Menschen eine Pause nach einer aufwendigen Aufgabe machen und die Ressourcen, die für ein zukünftiges Verhalten benötigt werden, wieder auffüllen (Muraven & Baumeister, 2000).

Trougakos und Hideg (2009) veranschaulichen dies an einem typischen Beispiel aus dem Arbeitsalltag. Wenn beispielsweise Arbeitende sich am Abend vor Arbeitsbeginn ausreichend erholt haben, dann starten sie in den nächsten Arbeitstag voller Kraft und Energie. Sie können sich leicht konzentrieren und ihre Aufgaben erledigen. Durch den Tag hinweg, werden sich die Regulationsressourcen nachhaltig verringern, bis zu dem Zeitpunkt wo Arbeitende anfälliger für Fehler werden und generell länger benötigen bis sie ihre Arbeitsaufgaben erledigen. Um dies zu verhindern, haben Unternehmen Pausen, wie die Mittagspause, in den Arbeitsalltag der Arbeitenden eingebunden (Trougakos & Hideg, 2009).

Wenn sich beispielsweise KollegeInnen über die Mittagspause in einem Restaurant treffen, um sich sowohl über Ereignisse des Tages auszutauschen, als auch Nahrung zu konsumieren, dann geschehen zwei Prozesse (Trougakos, Hideg, Cheng, & Beal, 2013): Zum einen können die Personen durch die Nahrungsaufnahme dem Energiemangel entgegenwirken, da der Glukosespiegel steigt. Die Mahlzeit selbst liefert einen kalorischen Brennstoff, die physischen Ressourcen für Verhaltensregulation können wieder aufgebaut werden und die Personen fühlen sich weniger erschöpft und müde (Gailliot et al., 2007). Zum anderen sollte nach der Self-Determination Theorie (Deci & Ryan, 1985, 2000) durch die Einbindung in die soziale Tätigkeit und der zwischenmenschlichen Interaktion, der Bedarf nach sozialer Eingebundenheit gedeckt werden und somit zu einer Steigerung des Wohlbefindens führen. Die Self-Determination Theorie (Deci & Ryan, 2000) deutet darauf hin, dass die Erfüllung der angeborenen und grundlegenden Bedürfnisse nach sozialer Eingebundenheit, Kompetenz und Autonomie, das Erleben von Vitalität erhöht und dazu beiträgt, dass ein höheres Maß an Wohlbefinden wahrgenommen wird. Bestimmte Aktivitäten (beispielsweise die soziale Interaktion während einer Mittagspause) oder Verhaltensweisen können als Quelle zur Wiederherstellung der energetischen Ressourcen genutzt werden (Ryan & Deci, 2008).

2.4 Das Konzept der Leistungsepisoden

Um die Komponenten zwischen Arbeitsalltag und Erholung im Sinne von Wiederherstellung der Regulationsressourcen besser nachvollziehen zu können, wird nachfolgend zunächst das Konzept der episodischen Leistung näher erläutert.

Die Begriffsbestimmung der episodischen Leistung geht auf Barker (1963) zurück. Er erkannte als erster, dass der Fluss aus Erfahrungen, welcher den Alltag der Menschen zugrunde legt, eine Reihe von Episoden beinhaltet, die von einer kohärenten und thematischen Anordnung geprägt sind. Ferner sind diese Episoden mit bestimmten Personen, Ereignissen und Zielen verbunden. Menschen stehen morgens auf, frühstücken, fahren zur Arbeit, essen zu Mittag, machen eine Mittagspause, fahren nach Hause und gehen schlafen. Barker (1963) stellte fest, dass der kontinuierliche Fluss des täglichen Verhaltens in natürliche Einheiten, die sogenannten ‚Verhaltensepisoden‘ segmentiert werden kann. Auch hierbei handelt es sich um natürliche Aktivitätseinheiten, die eine erkennbare thematische Kohärenz besitzen. Ihre Gemeinsamkeit sei die Tatsache, dass das Verhalten in Richtung eines Endzustandes beziehungsweise eines gemeinsamen Zieles gestaltet sein würde (Barker, 1963, S. 10).

Beal, Weiss, Barros und MacDermid (2005) schlagen vor, dass innerhalb des täglichen Verhaltensflusses auch so genannte Leistungsepisoden stattfinden. Angelehnt an die Definition von Barker, sehen Beal et al. (2005) diese Episoden als kurze und natürliche Segmente, die um unmittelbare Arbeitsziele oder gewünschte Endzustände, die das Unternehmen betreffen, organisiert sind. Dabei ist jedoch eine begriffliche Trennung zwischen Leistungsepisoden und Aufgaben von wesentlicher Bedeutung. Aufgaben werden um die Ziele des Unternehmens organisiert, während Episoden unter anderem auch an Strukturelemente der Zeit gebunden sind. Die Episode endet entweder bei der Erreichung des Endzustandes oder des Ziels. Aufgaben hingegen können leicht zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgegriffen werden. Jedes Mal, wenn eine Person wieder an der gleichen Aufgabe arbeitet, beginnt eine neue Leistungsepisode. Leistungsepisoden in diesem Sinne, sind ebenfalls von Verhaltensepisoden abzugrenzen. Wenn ein Manager ein privates Telefongespräch führt, dann handelt es sich hierbei um eine Verhaltensepisode, da das Telefonat zu keinerlei Zielerreichung für das Unternehmen führt und somit irrelevant ist (Beal et al. 2005, S. 1055).

Laut Trougakos und Hideg (2009) ist die Anwendung der oben genannten Theorie auf die Untersuchung von Arbeitspausen und Erholung von der Arbeit, eine natürliche Erweiterung des Paradigmas. Trotz der Variabilität eines Tages, können tägliche Aktivitäten gemeinsame Sequenzen besitzen. Als Beispiel kann die folgende Alltagsroutine dienen: ‚Aufwachen, Vorbereitung für die Arbeit, Fahrt zur Arbeit, Beteiligung an einer ersten Arbeitstätigkeit, kurze Kaffeepause, das Umsteigen auf eine neue Tätigkeit, Mittagspause, die Aufnahme einer neuen Arbeitsaufgabe, Heimfahrt, zu Abend essen, Beteiligung an einer Freizeitbeschäftigung und schließlich schlafen gehen ‘ (Trougakos & Hideg, 2009, S. 5). Ergänzend dazu postulieren sie, dass die episodische Perspektive die Variabilität innerhalb einer Person in verschiedenen Episoden erhöht (Trougakos & Hideg, 2009).

Fritz und Sonnentag (2006) schlagen vor, dass Erholung von der Arbeit kein stabiles Phänomen darstellt. Dennoch konzentriert sich der episodische Rahmen explizit auf die Variabilität innerhalb von Personen und suggeriert, dass die Wahrscheinlichkeit hoch ist, signifikante Änderungen festzuhalten, die innerhalb eines Tages über mehrere Episoden auftreten (Trougakos & Hideg, 2009). Überdies erlaubt die episodische Perspektive eine Identifizierung der wesentlichen Merkmale von speziellen Episoden. ForscherInnen können die Ereignisse von Episode zu Episode analysieren und TeilnehmerInnen an Studien müssen keinen mentalen Mittelwert über die gefragten Instanzen bilden, sondern sich nur auf eine bestimmte Episode konzentrieren. Je mehr Zeit zwischen der Erholungserfahrung und der Berichterstattung über diese Erholung vergeht, desto weniger sind Menschen in der Lage Informationen über die eigentliche Episode wiederzugeben (Robinson & Clore, 2002). Angesichts der beschriebenen Sachlage, können sowohl die Merkmale einer Leistungsepisode als auch die Merkmale der Pausenepisoden besser analysiert werden. Es kann eine gründliche Darstellung dessen gegeben werden, wie Ressourcen über den Arbeitstag hinweg erschöpft und wieder hergestellt werden. Überdies erlaubt der episodische Ansatz, die kurzen, natürlichen Prozesse einzufangen, die mit Arbeitserholung verbunden sind und somit ein besseres Verständnis über ihre Tiefe und Limitationen zu erhalten (Trougakos & Hideg, 2009).

2.5 Arbeitspausen

Im folgenden Abschnitt wird eine Darstellung der verschiedenen Pausentypen dargeboten. Es werden Ergebnisse verschiedener Studien vorgestellt, die auf die Relevanz

der Pausen hinweisen und es wird der Frage nachgegangen, was Pausen tatsächlich erholsam macht. In diesem Zusammenhang werden verschiedene Prädiktoren für eine erholsame Pause erörtert. Darauf aufbauend wird auf die Qualität und Quantität der Pausen näher eingegangen.

2.5.1 Definitiorische Abgrenzung der verschiedenen Arten von Arbeitspausen

Laut Rudow (2011) können die verschiedenen Arten von Pausen anhand ihrer Dauer gruppiert werden. Dabei unterscheidet Rudow (2011) zwischen der sogenannten „Mikropause“ (≤ 1 Minute), der Kurzpause (1-8 Minuten) und der Pause (≥ 9 Minuten)“ (Rudow, 2011, S. 171). Nach Grandjean (1987) kann an dieser Stelle eine weitere Differenzierung der Pausentypen vorgenommen werden. Er schlägt folgende Aufteilung vor: „vorgeschriebene Pause, versteckte Pause, spontane Pause und arbeitsablaufbedingte Pause“ (S. 190).

Bei der vorgeschriebenen Pause handelt es sich um die gesetzliche Pausenanordnung (Grandjean, 1987). Nach § 11 Abs. 3 und Abs. 7 des österreichischen Arbeitszeitgesetzes muss die Arbeit durch eine Ruhepause für 30 Minuten unterbrochen werden, wenn die Arbeitsschicht länger als sechs Stunden dauert. Mit dem Begriff Ruhepause, ist eine „Regeneration der Arbeitskraft der ArbeitnehmerInnen“ gemeint (Wirtschaftskammer Österreich, 2013). Die ArbeitnehmerInnen verrichten während der Ruhepause keine weitere Arbeit. Bei Bedarf kann die „Ruhepause auf zwei Teile zu je 15 Minuten oder auf drei Teile zu je 10 Minuten aufgeteilt werden“ (§ 11 Abs. 1 des Arbeitszeitgesetz, 2009). Bei einem Schichtbetrieb gilt jedoch folgende Sonderregelung: „Im kontinuierlichen Schichtbetrieb, d.h. am Wochenende durchlaufend, sind angemessene Kurzpausen einzuhalten (Gesamtdauer: 30 Minuten) (§ 11 Abs. 2 des Arbeitszeitgesetz, 2009). Die Kurzpausen zählen als Arbeitszeit. NachtschwerarbeiterInnen haben Anspruch auf eine zusätzliche Pause von 10 Minuten pro Nacht“ (§ 11 Arbeitszeitgesetz, 2009).

Bei der versteckten Pause handelt es sich um legitime Pausen bei denen ArbeitnehmerInnen einer wenig aufgabenrelevanten Tätigkeit nachgehen. Dies könnten beispielsweise das Holen von Büromaterialien oder das Aufräumen der Büroräumlichkeiten sein. Die Arbeitenden setzen diese Pausen bei besonders anspruchsvollen Tätigkeiten ein (Rudow, 2011). Die spontane Pause hingegen, ist eine

von den ArbeitnehmerInnen selbst intendierte Arbeitsunterbrechung, die meist bei sehr belastenden Arbeitstätigkeiten gemacht wird.

Wenn eine arbeitsbedingte Pause stattfindet, spricht, eine vom Arbeitenden nicht intendierte Pause, handelt es sich um eine arbeitsablaufbedingte Pause. Damit ist beispielsweise eine Pause gemeint, die aufgrund technischer Störungen (Computerausfall, Druckerstörungen und Ähnliches) den Arbeitsprozess unterbricht. Diese Pause wird von den Arbeitenden eher als eine zusätzliche Belastung wahrgenommen, da sie mit erzwungener Wartezeit und somit Verärgerung und Frustration verbunden ist (Rudow, 2011).

Nach Richter und Hacker (1998) sollen die Pausen zur Regeneration des Organismus dienen, um so die Produktivität wieder herzustellen, die aufgrund diverser Arbeitsanforderungen erschöpft wurde. Neben dieser offensichtlichen Funktion, führen Pausen auch zu einer Steigerung der Motivation, Erfüllung vorteilhafter Voraussetzungen für die Durchführung nachstehender Aufgaben und zu einer Herstellung von Gleichgewicht zwischen Belastungen und Arbeitstätigkeit. Weiterhin können Pausen den Informations- und Kommunikationsaustausch fördern und stellen eine günstige Zeit für die Nahrungsaufnahme dar (Rudow, 2011). Wie bereits von Rudow (2011) postuliert, hat nicht jede Pause den Anspruch erholsam zu wirken. Aus diesem Grund wird nun eine Differenzierung von erholsamen und nicht-erholsamen Pausen gemacht.

Laut Trougakos, Beal, Green und Weiss (2008) wird unter Arbeitspausen diejenige Zeitperiode verstanden, bei der arbeitsrelevante Aufgaben nicht erwartet und/oder verlangt werden. Miner, Glomb und Hulin (2005) postulieren, dass ArbeitnehmerInnen Aktivitäten präferieren, bei denen sie einen niedrigen Aufwand tätigen müssen. Diese Aktivitäten erfordern weniger Regulationsressourcen. Ergänzend dazu gibt Sonnentag (2001) an, dass aufgabenbezogene Aktivitäten, die in der Pausenzeit unternommen werden, beanspruchend wirken, da sie in der Regel eine erhöhte Verhaltensregulierung erfordern. Sonntag und Zijlstra (2006) erweitern diese Theorie indem sie postulieren, dass das Pausieren notwendig ist, um sich wieder zu erholen und die verbrauchten Ressourcen aufzubauen, damit nachfolgende Tätigkeiten erledigt werden können. Damit jedoch eine Pause erholend wirkt, müssen Menschen ihre Zeit effektiv nutzen und Aktivitäten

ausüben, die die Beanspruchung der personellen Ressourcen stoppen. Nur so können diese Ressourcen wieder hergestellt werden (Troughakos & Hideg, 2009).

Wie bereits im Kapitel 2.3 erwähnt, trug die Erholungsforschung viel zum Verständnis der Erholung außerhalb der Arbeit bei (vgl. Fritz & Sonnentag, 2005; Westman & Eden, 1997; Sonnentag, 2001). All diese Studien bestätigen die Annahme, dass es viele Verhaltensweisen und Aktivitäten gibt, die den Anspruch erheben, entlastend zu wirken. Was erholsam ist oder nicht, scheint an der Art von Aktivität zu liegen, die während einer arbeitsfreien Periode ausgeübt wird. An dieser Stelle werden zwei verschiedene Pausentypen differenziert, die während der Arbeitszeit zu unterschiedlichen Ent- bzw. Belastungen führen können: erholsame vs. nicht-erholsame Pausen (Troughakos & Hideg, 2009). Unter erholsamen Pausen sind Pausenaktivitäten zu verstehen, die eine geringe Anstrengung erfordern. Dieser Typus von Pause unterbricht den Abbau von Regulationsressourcen und versorgt Menschen mit Ressourcen, die das Wohlbefinden und das effektive Arbeiten unterstützen, da sie dabei Tätigkeiten nachgehen, die sie spannend oder erholend wahrnehmen. Eine erholsame Pause kann eine einfache Entspannung sein, still sitzen oder schlafen bedeuten (Troughakos & Hideg, 2009). Gemäß der Untersuchung von Trenberth und Dewe (2002) sollte eine erholsame Pausenzeit eine mentale Arbeitsdistanzierung garantieren. Darüber hinaus ist eine physische Entfernung und somit Distanzierung vom Arbeitsplatz ein wesentlicher Prädiktor für erholsame Pausen.

Eine etwas andere Annäherung an die Beschreibung von erholsamen Pausen, geht der Forscher Taylor (2005) an. Da ein wesentlicher Teil der Bevölkerung an Arbeitsplätzen arbeitet, wo Pausen eher eine standardisierte Praxis darstellen, sieht er die Notwendigkeit von der Einführung sogenannter „Booster-Pausen“ (Taylor, 2005, S. 462). Darunter sind vor allem Aktivitäten zu verstehen, die gesundheitsfördernd wirken, während viele aktuelle Arbeitspausen (z. B. rauchen und Kaffee trinken) gesundheitsschädigend sind. Als Beispiel nennt Taylor (2005) physische Aktivitäten, Yoga und Meditation. Durch die gleichzeitige Reduzierung von ungesunden Verhaltensweisen und die Förderung des gesundheitlichen Wohlbefindens, können sich ArbeitnehmerInnen gänzlich erholen (Davidson, Kabat-Zinn, & Schumacher, 2003).

Nicht-erholsame Pausen sind wiederum Aktivitäten, die weiterhin Regulationsressourcen erschöpfen (Sonnentag, 2001). Sie haben einen negativen Effekt auf die Arbeit und die Erholung. Hierbei handelt es sich um eine Aktivität mit geringer Selbstbestimmung (Troughakos & Hideg, 2009). Sie hat negative Gefühle zur Folge, welche wiederum das Wohlbefinden negativ beeinflussen und die Arbeitseffektivität reduzieren (Troughakos et al., 2008). Diese Aktivitäten können als lästige Pflicht betrachtet werden. So beispielsweise der Übergang einer Arbeitsaufgabe zugunsten einer anderen, Botengänge, Meinungsverschiedenheiten mit FreundInnen oder gar Hausarbeiten. Ferner beanspruchen sie ähnliche Ressourcen wie arbeitsbezogene Tätigkeiten (Craig & Cooper, 1992).

Eine ähnliche Definition gibt auch Sonnentag (2001) an und unterscheidet ebenfalls zwei verschiedene Freizeitaktivitätstypen. Zum einen Tätigkeiten, die einen verpflichteten Charakter aufweisen und zum anderen Aktivitäten, die ein Erholungspotenzial aufzeigen. Ersteres sind arbeitsbezogene und verpflichtende Aufgaben (beispielsweise Haushaltsarbeit und Kinderbetreuung), letzteres sind freiwillige Tätigkeiten wie soziale Kontakte, soziale Unterstützung und deren Qualität. Die Qualität wird als wesentlich für die Erholung gesehen und beschreibt das positive und angenehme Erleben von Tätigkeiten (Sonnentag, 2001).

Zusätzlich haben Fastenmeier, Gstalter und Lehnig (2003) gezeigt, dass die sogenannten obligatorischen Aktivitäten („Hauswirtschaft, Einkaufen gehen, politisches und soziales Engagement“) zu einer reduzierten Erholung führen (S. 24). Da diese Aktivitäten trotz Ermüdung oder Erschöpfung ausgeführt werden müssen, belasten sie weiterhin die Ressourcen (Hobfoll, 1989). Die erholungsrelevante Wirkungsfähigkeit dieser Tätigkeiten wird somit unterbunden (Sonnentag, 2001). Troughakos und Hideg (2009) weisen jedoch darauf hin, dass die Definition was erholsam ist und was nicht bei der betreffenden Person selbst liegt, welche die Aktivität ausübt. Was für den einen Menschen eine erholsame Pause ist, kann für den anderen als Belastung definiert werden und somit nicht-erholsam sein. Wenn der Weg zum Briefkasten während der Pause von bestimmten ArbeitnehmerInnen als erholsame Pause beschrieben wird, kann es von anderen wiederum als nicht-erholsam erlebt werden (Troughakos & Hideg, 2009).

2.5.2 Die Qualität der Pausen: Was macht Pausen erholsam?

In der Pause wird also die Energie für die kommende Beanspruchungen wieder regeneriert (vgl. Sonntag & Zijlstra, 2006; Trougakos & Hideg, 2009; Sonnentag, 2001; Trougakos et al., 2008). Das Ausmaß an Erholung kann jedoch während der Pause von Pausentätigkeit zu Pausentätigkeit variieren. Es ist nicht nur wichtig die belastende Aufgabe zu unterbrechen und eine Pause zu machen. Wichtig ist auch die Tatsache, ob die Pausenaktivitäten mit positiver oder negativer Erfahrung verbunden werden. Wenn Arbeitende die Pause nutzen um mit ArbeitskollegInnen zu scherzen, dann wird diese Pausenerfahrung positive Stimmung und Emotionen wie Glück oder Freude zur Folge haben (Trougakos & Hideg, 2009). Die Qualität der Pausenaktivitäten hängt also von der subjektiven Wahrnehmung der MitarbeiterInnen ab: Je positiver und angenehmer die Pausenaktivität erlebt wird, desto höher auch der Erholungswert, welcher der Pause zugeschrieben wird (Sonnentag, 2001; Sonnentag & Zijlstra, 2006). Laut Sonnentag und Fritz (2007) ist die Erlebnisqualität einer Pause dann gegeben, wenn Individuen in der arbeitsfreien Periode eine psychologische Distanz zur Arbeit gewinnen können, aktiv entspannen und gegebenenfalls arbeitsbezogene Erfolgserlebnisse abrufen (Fritz & Sonnentag, 2005).

Die Autoren Etzion, Eden und Lapidot (1998) haben in ihrer Studie herausgefunden, dass eine hohe Zufriedenheit mit der ausgeübten Berufstätigkeit mit einem hohen Erholungsgrad in Verbindung steht. Sonnentag und Zijlstra (2006) postulieren, dass nicht nur die Art und Dauer der Erholungsmöglichkeiten die eigentliche Erholung vorhersagen, sondern vielmehr deren erlebten Qualität. Folglich fanden Sonnentag und Zijlstra (2006) in ihrer empirischen Studie, dass die Qualität des Schlafs, welche sich durch die Abwesenheit von Schlafstörungen zeigt, wichtiger ist als die Länge der Schlafperiode an sich. TeilnehmerInnen der Studie, die von Schlafstörungen berichteten, hatten nicht das Gefühl gut ausgeruht zu sein und berichteten eher einen höheren Bedarf an Erholung nach dem Aufstehen wahrzunehmen. Die erlebte Qualität der Tätigkeiten hat einen starken negativen Effekt auf die Notwendigkeit für die Wiederherstellung der Ressourcen – daher entsteht Erholungsbedarf (Sonnentag & Zijlstra, 2006).

Aufbauend auf dieser Erkenntnis, werden im vorliegenden Kapitel die verschiedenen Arten von Prädiktoren behandelt, die den Anspruch auf eine erlebte Erholsamkeit der

Pausen erheben. Damit sind Variablen gemeint, die zur Vorhersage der erlebten Erholbarkeit herangezogen werden. Es sind Tätigkeiten oder aber auch Prozesse, die während einer Pause stattfinden und einen Einfluss auf die erlebte Qualität der Pausen haben (Troughakos & Hideg, 2009).

2.5.2.1 Selbstbestimmung versus Fremdbestimmung

Es gibt verschiedene psychologische Faktoren die das Befinden der Menschen beeinflussen. Nach Deci und Ryan (1985, 2000) ist der menschliche Organismus, welcher sich mittels intrinsischer Motivation sowie durch die Integration natürlicher Prozesse weiter entwickelt, inhärent aktiv. Das intendierte Ziel ist eine konstante persönliche Weiterentwicklung sowie ein hohes psychologisches Wohlbefinden, welches mit den drei psychologischen Grundbedürfnissen Kompetenz, Autonomie und soziale Eingebundenheit erreicht werden sollen (Deci & Ryan, 2011). Autonomie (Selbstbestimmung) wird dabei als die Freiheit definiert, bestimmte, aufgabenbezogene Entscheidungen selbständig treffen zu können (vgl. Hackman & Oldham, 1975). Intrinsische Motivation ist laut der Theorie ein Musterfall von Autonomie. Allein die Möglichkeit zu besitzen, eine Wahl treffen zu können, führt zu einer Steigerung der Autonomie. Das Maß an Selbstbestimmung bestimmt somit die Qualität der Motivation, wobei eine hohe externe Kontrolle zum Verlust der Motivation und schlechtem psychologischen Befinden führt (Deci & Ryan, 1985).

Langfred und Moyer (2004) konnten in ihrer empirischen Studie belegen, dass das Vorhandensein von Autonomie, von einer motivationalen Komponente begleitet wird und in hoher Arbeitsleistung resultiert. Eine hohe Selbstbestimmung führt nicht nur zu einer höheren Motivation und zur Steigerung der Arbeitsleistung, sondern auch zu höherer Zufriedenheit mit der Arbeitsstelle (Argote & McGrath, 1993). Troughakos und Hideg (2009) postulieren, dass, je höher die Selbstbestimmung der MitarbeiterInnen ist, wann sie eine Pause machen und welche Art von Pause sie machen, desto erholsamer wird die Pause wahrgenommen. Diese Art von Pausen ermöglichen Menschen Aktivitäten aufzugreifen, die sie interessant und angenehm finden, um somit wieder die verbrauchten Ressourcen aufzufüllen (Troughakos & Hideg, 2009).

Troughakos et al. (2013) stellten fest, dass es eine Verbindung zwischen Aktivitäten, die in der Mittagspause ausgeübt werden, und der generellen Müdigkeit am Ende eines

Arbeitstages gibt. TeilnehmerInnen der Studie, die über ein geringes Ausmaß an Selbstbestimmung verfügten, berichteten von höherer Ermüdung bei Arbeitsende (Trougakos et al., 2013). Tägliche Entscheidungen die Personen treffen, wie beispielsweise, was sie in der Mittagspause machen, variieren stark in ihrer Autonomie. Wenn sich eine Person für soziale Aktivitäten während der Mittagszeit entscheidet, weil sie diese mit höherem Wohlbefinden in Verbindung stellt, dann findet ein hoher Grad an Selbstbestimmung statt. Von einer niedrigen Selbstbestimmung wird gesprochen, wenn diese Person aus Bequemlichkeit mit KollegInnen zum Mittagessen geht (Deci & Ryan, 2000). Die niedrigste Ebene des Spektrums der Selbstbestimmung ist, Entscheidungen zu finden, die extrinsisch motiviert sind. So beispielsweise der Entschluss zu Gunsten der KollegInnen oder der Vorgesetzten zum Mittagessen zu gehen. Hierbei handelt es sich um den am wenigsten bevorzugten Grad an Selbstbestimmung (Trougakos et al., 2013). Diese Annahme bestätigte die empirische Studie von Miner et al. (2005).

Miner et al. (2005) postulieren, dass Arbeitende immer selbstbestimmte Aktivität gegenüber von fremdbestimmten bevorzugen. Wenn sie fremdbestimmten Tätigkeiten nachgehen, berichten sie von mangelnder Erholung (Miner et al., 2005). Darüber hinaus zeigten Untersuchungen von Moller, Deci und Ryan (2006), dass im Gegensatz zu einer Situation in der eine aufgezwungene Aktivität ausgeübt wird, Menschen, die die Wahl im Sinne von Selbstbestimmung und Handlungsfreiheit haben, keine regulatorischen Ressourcen verbrauchen.

Mojza, Lorenz, Sonnentag und Binnewies (2010) postulieren ebenfalls einen positiven Zusammenhang zwischen erlebter Erholbarkeit und der Ausübung von freiwilligen Tätigkeiten. Wenn Arbeitende jedoch wenig Kontrolle über die ausgeübten Tätigkeiten haben, dann berichten sie von einem schlechten Erholungszustand (vgl. Westman & Eden, 1997; Miner et al., 2005). Ferner schildern Arbeitende, die eine hohe Selbstbestimmung, im Sinne von aktiver Entscheidungskraft über die Arbeitstätigkeiten haben, von höherem Wohlbefinden und besserer Erholung nach den arbeitsfreien Episoden (Daniels & Guppy, 1994). Einen moderierenden Effekt zwischen selbstbestimmten Tätigkeiten und Wohlbefinden haben auch die Autoren Iso-Ahola und Park (1996) postuliert.

Wendsche, Klingebiel, Schmatz und Wegge (2012) beschäftigten sich mit den Auswirkungen von Freiheitsgraden. Unter Freiheitsgrad verstehen Wendsche et al. (2012) einen zeitlichen und inhaltlichen Handlungsspielraum bezüglich der Pause. Zeitlicher Handlungsspielraum bezieht sich dabei auf die persönliche Wahlmöglichkeit von Dauer und Häufigkeit der Pausen, während der inhaltliche Handlungsspielraum die Pausenaktivität (aktive vs. passive Pause) beschreibt. StudienteilnehmerInnen mit der Möglichkeit auf zeitlichen und inhaltlichen Handlungsspielraum berichteten von deutlich höherem Wohlbefinden auf der physiologischen Ebene (Wendsche et al., 2012).

2.5.2.2 Momentane affektive Ressourcen

Affektive Zustände sind emotionale Erfahrungen von kurzer Dauer. Diese können sowohl positiv als auch oder negativ geladen sein (Otto, Euler, & Mandl, 2000). Ihre Kurzlebigkeit untermauert die Annahme, dass diese affektiven Zustände mit den momentanen Regulationsprozessen innerhalb von Arbeitspausen korrespondieren (Troughakos et al., 2008). Trotz des Mangels an empirischer Forschung existieren deutliche Hinweise, die den Emotionen im Prozess der Erholung eine wesentliche Rolle zuschreiben – vor allem auf der Tagesebene (Troughakos & Hideg, 2009).

Affektive Zustände, die mit Erfahrungen während eines Arbeitstages verbunden werden, haben einen Einfluss auf allgemeine Arbeitseinstellungen und Verhaltensweisen (Weiss & Cropanzano, 1996). Fredrickson (2001) beschreibt vor allem, die Auswirkungen von positiven Emotionen auf das Verhalten der Menschen. Sie postuliert, dass bestimmte konkrete positive Emotionen – einschließlich Freude, Interesse, Zufriedenheit, Stolz und Liebe – das , momentane Gedanken-Aktion-Repertoire ` (S. 219) erweitern und somit dauerhafte personelle Ressourcen aufbauen. Der primäre Grundsatz dieser Forschung ist, dass positive Emotionen das Verhalten erleichtern und als Ressource genutzt werden können. Sie helfen die Aufmerksamkeit auf arbeitsbezogene Aufgaben zu lenken und haben einen wesentlichen Einfluss auf die persönliche Einstellung und das Wohlbefinden (Fredrickson, 2001).

Die Literatur aus dem Bereich der Stimmungsregulation berichtet, dass Erholungsprozesse der schlechten Stimmung, die durch Arbeitsbelastungen (z.B. Stress) entstehen kann, entgegenwirken (Sonntag & Fritz, 2007). Dabei wird zwischen zwei Strategien zur Stimmungsregulation unterschieden – die Engagementstrategie und die

Ablenkungsstrategie. Erstere beschreibt einen direkten Umgang mit dem Problem oder Stressfaktor. Letztere bezieht sich auf das Loslösen des Individuums von dem Problem oder Stressfaktor. Hierbei vermeiden Personen das Problem, entspannen sich durch zielgerichtete oder beherrschungsorientierte Ablenkung (Parkinson & Totterdell, 1999) und bauen so die psychischen und physischen Ressourcen wieder auf (Stevens, 2010). Auch Fredrickson (1998, 2006) postuliert, dass vor allem positive Emotionen die Erholung von psychischen Belastungen fördern und dazu beitragen, dass persönliche Ressourcen regeneriert werden.

Daraus folgend können positive Emotionen der Ego-Depletion entgegenwirken (Muraven et al., 1988; Muraven & Baumeister, 2000). Sie erlauben Menschen Ressourcen wiederherzustellen, die wiederum zum Ausführen von exekutiven Funktionen notwendig sind (Tice, Baumeister, Shmueli, & Muraven, 2007; Sonnentag & Fritz, 2007). Tice et al. (2007) haben in ihrer Studie TeilnehmerInnen eine Aktivität ausüben lassen, die Selbstregulierung erfordert. Um anschließend feststellen zu können, ob die Selbstregulierungsressource beeinträchtigt ist, sollten die StudienteilnehmerInnen eine zweite Aufgabe erfüllen, die ebenfalls Selbstregulierung erfordert. Durch das Induzieren von Elementen, die eine positive Stimmung (z.B. ein Überraschungsgeschenk) auslösen, konnte festgestellt werden, dass die positive Stimmung zu einer Verbesserung der Selbstregulierung führt (Tice et al., 2007). Darüber hinaus scheinen positive Emotionen auch die Leistung der MitarbeiterInnen unmittelbar nach den Pausen, positiv zu beeinflussen (Troughakos & Hideg, 2009).

Spaß oder erholsame Aktivitäten sollten in der Regel zu positiven Erfahrungen führen und daher in einem erhöhten positiven Zustand resultieren, während anspruchsvolle oder nicht-unterhaltsame Aktivitäten in unangenehmen Erfahrungen resultieren und zu weniger positiven emotionalen Erfahrungen führen (Weiss & Cropanzano, 1996; Fredrickson, 2001). Humor und Lachen sind mit angenehmen Emotionen (z.B. Freude, glücklich sein) verbunden (Ruch, 1993), erleichtern die interpersonale Kommunikation (Murstein & Brust, 1985) und sie können zu einer höheren sozialen Kompetenz verhelfen (Masten, 1986). Diverse Querschnittsstudien postulieren, dass glückliche ArbeiterInnen mehrere Vorteile gegenüber ihren weniger glücklichen KollegInnen besitzen. Personen mit hohem subjektiven Wohlbefinden sind bei Vorstellungsgesprächen erfolgreicher und werden positiver von Vorgesetzten beurteilt. Sie zeigen weniger wahrscheinlich

kontraproduktives Verhalten am Arbeitsplatz und leiden weniger oft an Burnout (Lyubomirsky, King, & Diener, 2005). Diese positiven Zustände und Erfahrungen tragen demnach zu einer positiven psychischen und physischen Gesundheit bei (Beehr, Farmer, Glazer, Gudanski, & Nair, 2003).

Dieser Einfluss kann mittels zwei theoretischer Herangehensweisen beschrieben werden (Martin, 2001). Aus der physiologischen Sicht wird postuliert, dass Humor und somit die Emotionen die mit Humor einhergehen (Freude, Heiterkeit), Veränderungen im Kortisollevel verursachen. Dies wiederum kann zu einem stärkeren Immunsystem (Walter, Möller, & de Jong-Meyer, 1993), höherer Produktion von Endorphinen und einer reduzierten Muskelverspannung (Fry, 1994), führen. Ergänzend dazu wurde aus dem Bereich der Gesundheitsforschung berichtet, dass das Engagieren in spaßvollen Tätigkeiten, eine Reduzierung des Angstniveaus sowie eine Verbesserung des Depressionszustandes (Houston, McKee, Carroll, & Marsh, 1998) und der Immunfunktion (Lefcourt, 2001) zur Folge hat.

Aus psychologischer Perspektive wird postuliert, dass Heiterkeit und Fröhlichkeit, als Resultat eines humorvollen Ereignisses, zu einer Verbesserung der Vielfältigkeit kognitiver Fähigkeiten und des sozialen Verhaltens führen. Personen, die sich fröhlich fühlen, zeigen eine höhere kognitive Flexibilität, welche ihnen das Entwickeln von produktiven Problemlösungsstrategien sowie effizienterer Denk- und Planungsorganisation von Handlungen ermöglicht (Isen, 2003). Stevens (2010) postuliert, dass MitarbeiterInnen, die Spaß und Humor am Arbeitsplatz erleben, von deutlich mehr Vitalität, Kreativität, Engagement und folglich positiver Stimmung berichten. Wenn Arbeitende positiv gestimmt sind, nehmen sie mehr Lösungsansätze wahr (Vinton, 1989), sie handeln innovativer und sind wesentlich entspannter (Stevens, 2010). Neben der angenehmen Atmosphäre, die am Arbeitsplatz geschaffen wird, können KollegInnen leichter sozialisieren und vertrauenswürdige Beziehungen aufbauen. Solche Arbeitsbedingungen erschaffen ein Umfeld in dem den Arbeitenden die Erfüllung der Arbeitsaufgaben leichter fällt und welches insgesamt zu einer Verbesserung der Qualität der Arbeitsleistung beiträgt. Wenn Arbeitende amüsiert aus der Pause zurückkehren, berichten sie von höherer Arbeitsmoral und Leidenschaft gegenüber ihren Tätigkeiten (Vinton, 1989).

2.5.2.3 Entspannung

Damit eine Pause als eine Ruhepause klassifiziert werden kann und damit sie definitionsgemäß eine erholende Wirkung aufweist, darf sie nicht die gleichen psychischen und physischen Ressourcen beanspruchen, die auch während der Arbeitszeit aktiviert und verbraucht werden. Das würde bedeuten, dass MitarbeiterInnen, die während der Arbeitszeit einer körperliche Tätigkeit nachgehen, in den Pausen theoretisch körperlich ruhen müssten, um ihre physischen Ressourcen zu schonen (Sonnentag & Fritz, 2007). Brosschot, Pieper und Thayer (2005) postulieren, dass eine lange Aktivierung, die besonders als Folge von Stress während der Arbeit auftreten kann, zu hohen Arbeitsbelastungen und anschließend zu Erkrankungen führen kann. Deshalb sind Prozesse notwendig, beispielsweise regelmäßige Pausen, welche die lange Aktivierung reduzieren oder abbrechen, um den Ausgangszustand wiederherzustellen und den Organismus so auf nachfolgende Belastungen wieder vorzubereiten (vgl. Parkinson & Totterdell, 1999). Solange dieser Prozess abläuft, kann eine verminderte Aktivierung des sympathischen Nervensystems beobachtet werden, die wiederum in einer Reduzierung der Herzfrequenz, Muskelspannung und anderen Indikatoren von (Verhaltens-)Aktivierung resultiert (Benson, 1975). Wenn in der Arbeitspause Aktivitäten ausgeübt werden, die eine niedrige Verhaltensstimulation aufweisen, dann spricht man von Relaxation oder Entspannung (Sonnentag & Fritz, 2007). Dabei kann es sich um Aktivitäten handeln, wie , progressive Muskelentspannung, einen Film schauen, ein Bad nehmen ' (Stevens, 2010, S. 6), Musik hören (Gebhardt & von Georgi, 2007) oder einen Spaziergang in einer grünen Umgebung machen (vgl. Van den Berg, Hartig, & Staats, 2007). Diese Aktivitäten sind von einem hohen Ausmaß an Passivität (Sonnentag, 2001) und von keinem verpflichtenden Charakter geprägt (Sonnentag & Natter, 2004).

Die oben beschriebene Gegebenheit wird auch aus Sicht der Effort-Recovery Theorie (Meijman & Mulder, 1998) und der Ressourcenerhaltungstheorie (Hobfoll, 1998) beschrieben. Beide Theorien verfolgen die Prämisse, dass Aktivitäten, die einen niedrigen Energieaufwand beanspruchen, keine Anforderungen an das Individuum stellen und somit die vorhandenen Ressourcen schonen, anstatt auf sie zurückzugreifen. Vielmehr können leichtgängige Aktivitäten für die Wiederherstellung bereits verbrauchter Ressourcen eingesetzt werden und in Erholung resultieren (Sonnentag & Natter, 2004). Daran anschließend kann von der Ego-Depletion Theorie (Muraven & Baumeister, 2000)

ausgegangen werden, dass Ressourcen wieder gewonnen werden können, wenn der ‚Muskel‘ ruht. Individuen sollten sich also in der Ruheperiode mit keinen Tätigkeiten und Aktivitäten beschäftigen, die eine hohe Selbstregulation erfordern. Fortan argumentiert Frederickson (2000), dass entspannende Aktivitäten, die sowohl psychisch als auch physisch sein können, mit positiver Stimmung in Verbindung stehen (vgl. auch Totterdell & Parkinson, 1999; Sonnentag, 2001; Trougakos et al., 2008). Sonnentag et al. (2008) haben in ihrer empirischen Studie bestätigt, dass Entspannung am Abend, zu positiver Stimmung und Heiterkeit am Morgen führt (Sonnentag et al., 2008). Ähnliche Ergebnisse brachte auch die Untersuchung von Stone, Kennedy-Moore und Neale (1995). So konnten Stone und KollegInnen zeigen, dass vor allem Entspannungsmöglichkeiten auf der Tagesebene zu mehr positiven Emotionen und Erholung beitragen (Stone et al., 1995).

MitarbeiterInnen, die angenehme und erholsame Aktivitäten während einer Ruhepause in Anspruch nehmen, berichten von höherem Wohlbefinden und einer generellen Erholbarkeit (Sonnentag, 2001) sowie mehr Vergnügen (Totterdell & Parkinson, 1999). Stevens (2010) untersuchte die Auswirkungen eines 12-wöchigen Programms, bei dem geschulte TrainerInnen den StudienteilnehmerInnen zeigten, wie sie bestimmte Erholungs- und kognitiv-behaviorale Strategien für den Umgang mit Stress, in ihr tägliches Leben einbauen können. Personen die an dem Programm teilnahmen, berichteten von erhöhten Erholungserfahrungen im Vergleich zu der Kontrollgruppe, d.h. Personen auf der Warteliste (Stevens, 2010). Bei Stressbeschwerden am Arbeitsplatz können positive Auswirkungen, die durch Entspannung herbeigeführt werden, bei der Verringerung von negativen Belastungen hilfreich sein (Frederickson, 2000).

2.5.2.4 Soziale Affiliation

Unter dem Begriff ‚soziale Affiliation‘ ist die Einbindung in positive, soziale Interaktionen mit FreundInnen, Familienmitgliedern oder ArbeitskollegInnen gemeint (Stevens, 2010). Soziale Affiliation spielt eine große Rolle im Erholungsprozess. Empirische Studien bestätigen die positive Auswirkung von sozialen Tätigkeiten auf die Gesundheit und Arbeitsleistung von MitarbeiterInnen (Fritz & Sonnentag, 2005). Darüber hinaus wird postuliert, dass es eine Beziehung zwischen sozialer Unterstützung und hohem Wohlbefinden (Daniels & Guppy, 1994) gibt sowie, dass eine deutliche

Pufferung der negativen Auswirkungen von Arbeitsbelastungen stattfindet (Luszczynska & Cieslak, 2005). Stevens (2010) verglich Personen, die 12 Wochen aktiv soziale Aktivitäten gefördert haben mit Personen, die dies nicht taten. Stevens (2010) fand heraus, dass die Kontrollgruppe, d.h. Personen, die die soziale Aktivitäten nicht gefördert haben, von geringerer Erholung und einer schlechteren Work-Life Balance berichteten.

Aus der Perspektive der Self-Determination Theorie (Deci & Ryan, 1985) kann angenommen werden, dass das Einbringen in soziale Aktivitäten während der Mittagspause, die Menschen mit der notwendigen Energie versorgt, da diese Aktivitäten die Bedürfnisse nach sozialer Bezogenheit erfüllen (Troughakos et al., 2013). Soziale Beziehungen erlauben den Menschen ihre Grundbedürfnisse zu erfüllen, potenzielle PartnerInnen zu identifizieren, ihre soziale Rolle zu definieren und ihren Platz in einer sozialen Gruppe zu sichern (Shiota, Campos, Keltner, & Hertensettein, 2004). Sie machen Menschen glücklich (Campbell, Converse, & Rogers, 1976), sie tragen zu einem höheren Selbstwertgefühl bei (Lyubomirsky, Tkach, & DiMatteo, 2006) und sie erlauben den Menschen in ihrem Arbeitskontext schwierige Ziele wesentlich leichter zu erreichen (Shiota et al., 2004). Soziale Aktivitäten während der Mittagspause, erlauben MitarbeiterInnen ein höheres Ausmaß an Selbstbestimmung (beispielsweise die Auswahl der Personen mit denen sie interagieren), wodurch die regulatorischen Anforderungen reduziert werden können (Demerouti, Bakker, Geurts, & Taris, 2009).

Das Vorhandensein von sozialer Affiliation während der Arbeit steht auch im positiven Zusammenhang mit Entspannung und Arbeitskontrolle (Sonnentag & Fritz, 2007). Ferner suchen Menschen aktiv nach sozialer Affiliation. Diese Suche ist vor allem in Situationen wahrzunehmen, in denen Personen signifikante Entscheidungen treffen müssen (Fox, 1980). Van Yperen, Buunk und Schaufeli (1992) konnten zeigen, dass besonders Menschen, die von emotionaler Erschöpfung berichten, angeben, dass sie sich lieber in Gesellschaft anderer befinden als allein zu sein (Van Yperen et al., 1992). Die soziale Unterstützung, die sie dabei erfahren, agiert als Puffer und schwächt somit die Folgen von Stress auf das Wohlbefinden ab (Buunk, 2002).

Eine gegensätzliche Position vertritt die Ego-Depletion Theorie (Muraven & Baumeister, 2000). Demzufolge kann eine Mittagspause, bei der KollegInnen interagieren, in einer höheren Erschöpfung resultieren, da die Personen aktiv ihr Verhalten regulieren müssen.

Der Muskel kommt nicht zur Ruhe und neue Ressourcen können nicht aufgebaut werden (Trougakos et al., 2013; Muraven & Baumeister, 2000; Baumeister et. al., 1998). Trougakos et al. (2013) zeigen, dass MitarbeiterInnen, die während der Mittagspause mit anderen KollegInnen sozialen Aktivitäten nachgegangen sind, von höherer Müdigkeit am Ende des Arbeitstages berichten. Deshalb sei es wichtig die Mittagspause als ein Konstrukt verschiedener Aktivitäten zu betrachten (Trougakos et al., 2013, S. 24). Wenn Arbeitende nicht selbst bestimmen können welche Aktivitäten sie während der Mittagspause ausführen und aus Bequemlichkeit oder aufgrund einer Fremdbestimmung mit KollegInnen essen gehen, dann resultiert dies in einer niedrigeren Erholung. Demnach ist das Ausmaß der Selbstbestimmung der Mittagspause als eine soziale Aktivität genauso von hoher Bedeutung wie die Vorteile die eine Mittagspause per se mit sich bringt (Trougakos et al., 2013).

2.5.2.5 Physische Aktivitäten

Angenehme Aktivitäten, die eine hohe Aktivierung aufweisen, können ebenfalls eine wichtige Ressource im Erholungsprozess darstellen (Stevens, 2010). Hierbei handelt es sich um Verhaltensweisen wie Fahrradfahren oder Wandern aber auch leichte körperliche Bewegungen. Sie wirken erholend, da sie andere Ressourcen beanspruchen, als die, die für das Erfüllen von Arbeitstätigkeiten notwendig sind (Sonntag, 2001). Sie ermöglichen den Arbeitenden vorübergehend von der Arbeit mental abzuschalten (Yeung, 1996; Allmer, 1996) und haben einen positiven Einfluss auf das physische und psychische Wohlbefinden (Sonntag, 2001).

Da körperliche Aktivitäten, die in der Freizeit stattfinden, keinen obligatorischen Charakter besitzen, kann davon ausgegangen werden, dass der Einzelne die Höhe und Intensität dieser Aktivitäten bestimmen und somit die verfügbaren Ressourcen entsprechend regeln kann (Sonntag & Natter, 2004).

Laut Allmer (1996) können körperliche Aktivitäten sowohl kompensierend als auch ablenkend und deaktivierend wirken. Zum einen kompensieren sie den arbeitsbedingten Bewegungsmangel, welcher bei Wissenstätigkeiten und sogenannten Bürojobs durchaus zum Arbeitsalltag gehört. Zum anderen können sie zum mentalen Abschalten verhelfen und so den Arbeitenden eine Pause von arbeitsbedingten Problemen, Stress und emotionaler Erschöpfung erlauben. Das Engagieren in körperlichen Aktivitäten kann

auch eine deaktivierende Funktion zur Folge haben. So postuliert Allmer (1996), dass beruflicher Stress und berufliche Frustration emotionale Zustände darstellen, die von einer hohen Erregungsstockung geprägt sind. Durch das Ausüben von physischen Tätigkeiten können Arbeitende das hohe Erregungsniveau wieder reduzieren in dem sie sich abreagieren und somit zur Ruhe kommen.

Aus empirischen Untersuchungen wird deutlich, dass die Zeit, die mit körperlichen Aktivitäten verbracht wird, ein guter Prädiktor für Depression ist. Je mehr Zeit in körperliche Tätigkeiten investiert wird, desto geringer die Wahrscheinlichkeit an Depression zu erkranken (Sonnentag & Natter, 2004). Sonnentag und Natter (2004) haben in ihrer empirischen Studie 47 Flugbegleiter über vier Tage gebeten, alle physischen Aktivitäten, die sie außerhalb der Arbeitszeit nachgehen, in einem Tagebuch zu notieren. Die AutorInnen stellten fest, dass das Ausüben von körperlichen Aktivitäten eine positive Wirkung auf das Wohlbefinden hat, trotz der Tatsache, dass Flugbegleiter zu jener Berufsgruppe gehören, welche mit hohen körperlichen Anforderungen in ihrer täglichen Arbeit konfrontiert werden (Sonnentag & Natter, 2004).

Aus Sicht der Ego-Depletion (Muraven & Baumeister, 2000; Baumeister et. al., 1998) würde das einen Widerspruch in sich darstellen. Da der Muskel während der Arbeitszeit in ständiger Aktivierung steht, müsste er in der Freizeit ruhen, um die verbrauchten Ressourcen wieder herzustellen. Laut Sonnentag und Natter (2004) lässt sich das Phänomen dadurch erklären, dass physische Aktivitäten, die während der Freizeit stattfinden, sich von physischen Aktivitäten als Arbeitsanforderungen deutlich unterscheiden. Die körperliche Bewegung verwandelt Zustände wie Müdigkeit, Depression oder Angst in Energie und positive Gestimmtheit (Chu, Buckworth, Kirby, & Emery, 2009; Sonnentag, 2001). Auch die empirische Untersuchung von Sonnentag und Jelden (2009) zeigt, dass MitarbeiterInnen sportlichen Tätigkeiten eine erholsame Wirkung zusprechen.

2.5.2.6 Das Konzept des mentalen Abschaltens

Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass das mentale Abschalten von der Arbeit während der arbeitsfreien Zeit äußerst relevant für die Wiederherstellung von Ressourcen und somit Erholung ist (Etzion et al., 1998). Sonnentag und Bayer (2005) definieren mentales Abschalten als den Zustand in dem man nicht an berufsbezogene Probleme und

Tätigkeiten denkt. Im engeren Sinne versteht sich darunter das ‚psychologische Verlassen des Arbeitsplatzes‘ und somit eine komplette Loslösung von der Berufstätigkeit, der Verzicht auf das Erledigen von berufsbezogenen Aktivitäten (beispielsweise die Überprüfung der E-Mails von zu Hause) und das vorübergehende Vergessen von schwierigen Aufgaben oder sozialen Konflikten während der arbeitsfreien Zeit (Sonnentag, 2012, S. 114). Die psychische Loslösung von der Arbeit während der Freizeit deutet nicht auf ein mangelndes Engagement oder Commitment gegenüber der Arbeit hin. So konnten Kühnel, Sonnentag und Westman (2009) zeigen, dass es keinen Zusammenhang zwischen dem Grad des mentalen Abschaltens von der Arbeit und dem Commitment, also dem Ausmaß an Identifikation der MitarbeiterInnen mit dem Unternehmen oder der Arbeit die sie verrichten, gibt.

Empirische Studien unterstützen die Annahme, dass das mentale Abschalten von der Arbeit in höherem individuellen Wohlbefinden, besserer Lebenszufriedenheit, besserem Schlaf und weniger emotionaler Erschöpfung resultiert (Moreno-Jiménez, Rodríguez-Munro, Pastor, Sanz-Vergel, & Garrosa, 2009). Infolgedessen werden sowohl positive Effekte auf kurzfristige günstige affektive Zustände (z. B. Entspannung) als auch langfristige Aspekte der psychischen Gesundheit (z. B. Zufriedenheit mit dem Leben) wahrgenommen (Sonnentag, 2012).

Eine Studie, die mit Berufstätigen aus dem öffentlichen Dienst durchgeführt wurde, zeigte, dass die Vorteile des mentalen Abschaltens im Laufe des Abends bis zum nächsten Morgen hielten: Je stärker MitarbeiterInnen von der Arbeit abschalten konnten, desto weniger müde und gereizt waren sie am nächsten Morgen (Sonnentag et al., 2008). Sonnentag und Bayer (2005) postulieren einen negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastungen (beispielsweise Zeitdruck) und der Fähigkeit zum mentalen Abschalten, sowie zwischen der Anzahl an Arbeitsstunden und der Fähigkeit zum mentalen Abschalten. Ähnlich wie die bereits oben genannten Studien, konnten Sonnentag und Bayer (2005) zeigen, dass vor allem ArbeitnehmerInnen, die von der Arbeit abschalten konnten, weniger müde am Ende des Tages waren.

Auch andere eine empirische Untersuchung mit TelekommunikationsarbeitnehmerInnen gewann die Erkenntnis, dass mentales Abschalten negative Assoziation (beispielsweise Mobbing am Arbeitsplatz) sowie Symptome von psychischen Belastungen (z. B.

Schlafstörungen, depressive Symptome) puffern kann. Der Anstieg an psychischen Belastungen (verursacht durch Mobbing) war bei Arbeitenden, die während ihrer Freizeit mental abschalten konnten, deutlich geringer als jener bei Arbeitenden, die dies nicht konnten (Moreno-Jiménez et al., 2009). Binnewies et al. (2010) weisen darauf hin, dass MitarbeiterInnen mehr proaktive Arbeit und bessere Arbeitsleistung zeigen sowie sich agiler und frischer fühlen, wenn sie am Wochenende abschalten konnten. Der wohl wichtigste Effekt des mentalen Abschaltens ist jedoch die Reduzierung der Wahrscheinlichkeit an Burnout zu erkranken. Je besser Arbeitenden das mentale Abschalten von der Arbeit während der arbeitsfreien Periode gelingt, desto erholt sind sie (Etzion et al., 1998). Trotz nicht veränderter Arbeitsumstände, sprich, bei der konstanten und wiederholten Aussetzung an Arbeitsbelastungen, berichten Arbeitende, auch drei Wochen nach ihrem Urlaub, erholt zu sein, wenn ihnen das mentale Abschalten während der Urlaubsperiode gelungen ist (Westman & Eden, 1997).

Cropley und Purvis (2003) ist es mittels einer Tagebuchstudie mit LehrerInnen gelungen zu zeigen, dass der Bedarf an Erholung stetig ansteigt, wenn Personen von hoher Beanspruchung bei der Erwerbstätigkeit berichten. Die TeilnehmerInnen der Studie mit einer hohen Beanspruchung bei der Erwerbstätigkeit, brauchten länger, um von der Arbeit abzuschalten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Stressoren und Arbeitsbelastungen das mentale Abschalten erschweren (vgl. Sonnentag & Bayer, 2005). Demgemäß zeige die Untersuchung von Sonnentag & Krueger (2006), dass es eine negative Beziehung zwischen einer hohen Arbeitsbelastung und psychologischer Distanz gibt. Bei einem hohen Engagement und niedriger erholungsbedingter Selbstwirksamkeit ist das mentale Abschalten von der Arbeit während der arbeitsfreien Zeit, weniger wahrscheinlich. Wenn das mentale Abschalten in einer Erholungsphase nicht eintritt, dann ist ein Aufbau der Ressourcen nicht möglich. Die wohl zentralste Voraussetzung für Erholung, im Sinne von Wiederaufbau der Regulationsressourcen, ist die Abwesenheit von Beanspruchung – der ‚Muskel‘ muss ruhen (Meijman & Mulder, 1998; Etzion et al., 1998).

Laut Sonnentag et al. (2010) kann das Fehlen des mentalen Abschaltens von der Arbeit zu emotionaler Erschöpfung und anschließend zu Burnout führen. Das mentale Abschalten fungiert sogar als Puffer zwischen Arbeitsanforderungen und dem Anstieg von psychischen Beschwerden sowie der Abnahme von Engagement bei der Arbeit (Sonnentag et al., 2010).

2.5.3 Die Quantität der Pausen

Regenerationsperioden können stark in ihrer Länge variieren. Die bisherige Erholungsforschung konzentriert sich dabei auf längere Ruhezeiten (Urlaub, Wochenende). Nur wenige Studien, meist aus der Ergonomie, spezialisieren sich auf die Häufigkeit und Dauer der Pausen sowie ihre Auswirkungen auf die psychische und physische Gesundheit sowie die Arbeitsleistung (Troughakos & Hideg, 2009).

Studien, welche die Wirkung von häufigen und kurzen Arbeitspausen auf die Produktivität und das Wohlbefinden der ArbeitnehmerInnen untersuchten, postulieren, dass das Einhalten von häufigen und kurzen Ruhepausen, die Produktivität erhöht. Thompson (1990) kam ebenfalls zu dem Schluss, dass MitarbeiterInnen nach kurzen Zusatzpausen bessere Arbeitsleistungen erzielten und von geringeren psychologischen Belastungen berichteten. Auch laut Tucker (2003) kann mittels Pausen, die in einer häufigen Frequenz gemacht werden, sowohl eine Steigerung der Leistung der MitarbeiterInnen als auch eine Senkung der empfundenen Erschöpfung beobachtet werden. Vor allem bei Wissenstätigkeiten sollten laut Strongman und Burt (2000) Individuen häufigere, dafür aber kürzere Pausen machen. Wenn die kognitive Anstrengung hoch ist, dann würde es sich eignen, regelmäßig Abstand dazu zu gewinnen (Strongman & Burt, 2000).

ForscherInnen haben die Rolle der sogenannten Mikro- (≤ 1 Minute), und Kurzpausen (1-8 Minuten) untersucht (Rudow, 2011, S. 171). Eine besondere Aufmerksamkeit fand dabei die Untersuchung der Anzahl und der Länge der Pausen (Dababneh, Swanson, & Shell, 2001) sowie der Zeiteinteilung (McLean, Tingley & Rickards, 2001).

Claus, Hüttges und Richter (2003) haben eine empirische Studie durchgeführt, bei der sie die Auswirkungen von vier Kurzpausensystemen auf die psychische und physische Erschöpfung von Call-Center AgentInnen analysierten. Die StudienteilnehmerInnen wurden randomisiert folgenden vier Gruppen zugewiesen: (1) nach 50 Minuten Arbeit, folgen zehn Minuten Pause, (2) nach 25 Minuten Arbeit, folgen fünf Minuten Pause, (3) vormittags 25 Minuten Arbeit und fünf Minuten Pause und (4) nachmittags nach 50 Minuten Arbeit, zehn Minuten Pause. Bei der letzten und vierten Bedingung konnten sich die StudienteilnehmerInnen selbst die Pausen einteilen. Die Ergebnisse zeigten, dass die

zweite Bedingung zu einer Prävention psychischer und physischer Belastungen führte. Die StudienteilnehmerInnen, die dieser Bedingung zugeteilt wurden, hatten weniger Beschwerden und berichteten von weniger Stress und Monotonie (Claus et al., 2003). Laut Boucsein und Thum (1996) kann Stress bei einer Wissenstätigkeit vor allem durch kurze Pausen am Vormittag (nach jeder Stunde Arbeit, folgt eine Kurzpause von 7.5 Minuten) und lange Pausen am Nachmittag (alle 2 Stunden, eine viertel Stunde Pause) verhindert werden. Nach Rudow (2011) führen die Kurzpausen zu abwechslungsreicheren Arbeitsbedingungen und zu einer psychischen und physischen Abgrenzung von der Arbeitstätigkeit. Außerdem steigern sie den Erholungsgrad und die Motivation zur Aufnahme nachfolgender Arbeitstätigkeiten.

Dababneh et al. (2001) untersuchten die Auswirkungen von Pausen auf die Arbeitsleistung und das Wohlbefinden von MitarbeiterInnen einer Fleischverarbeitungsanlage. Dabei wurden zwei Pausensysteme analysiert: eine 30-minütige Mittagspause vs. jeweils zwei 15-minütige Pausen. In der ersten Versuchsbedingung konnten die MitarbeiterInnen 12 Mal jeweils drei Minuten über den Tag verteilt Pause machen (drei Minuten alle 27 Minuten). In der zweiten Versuchsgruppe konnten die TeilnehmerInnen vier Mal jeweils neun Minuten über den Tag verteilt Pause machen (neun Minuten alle 51 Minuten). Dababneh et al. (2001) stellten fest, dass beide Pausensysteme zu einer Verbesserung der Arbeitsleistung führten. Besonders die neun-minütigen Pausen welche zu den späteren Stunden des Arbeitstages in Anspruch genommen wurden, führten zu einer Steigerung des physischen Wohlbefindens (Dababneh et al., 2001).

Aus dem Bereich der Pausenforschung wird postuliert, dass die Häufigkeit der Pausen einen überaus wichtigen Faktor im Erholungsprozess darstellt. So wurde gezeigt, dass je häufiger eine erholsame Arbeitspause gemacht wurde, desto höher waren die positiven Erfahrungen und Emotionen (Troughakos et al., 2008). Die Häufigkeit der Pausen führt zu einer Steigerung der Produktivität und verhindert das vorschnelle Erreichen eines Müdigkeitslevels (Dababneh et. al, 2001).

Zu ähnlichen Ergebnissen führen die Untersuchungen von Henning, Jaques, Kissel, Sullivan und Alteras-Webb (1997). Sie postulieren eine gesteigerte Produktivität sowie ein höheres Wohlbefinden durch 15-minütige Ruhepausen. Auch Mikropausen haben

eine positive Wirkung auf die Verringerung von Beschwerden insbesondere, wenn Pausen in 20 Minuten-Intervallen gemacht werden (McLean et al., 2001). Ergänzend zu diesen Annahmen konnten Krajewki, Wieland und Sauerland (2010) in einer Untersuchung aus dem Bereich des Dienstleistungswesens zeigen, dass eine 20-minütige Pause mit einer progressiven Muskelrelaxation zu einer Reduzierung der (Arbeits-)Beanspruchung führt, was wiederum in höherer Erholung resultiert. Balci und Aghazadeh (2003) konnten zeigen, dass sowohl die Genauigkeit, mit welcher MitarbeiterInnen eine Aufgabe lösen, als auch die Arbeitsleistung und das physische Wohlbefinden bei häufigen Pausen rapide ansteigen. Es ist also unverkennbar, dass Arbeitende von kurzen Ruhepausen mehr profitieren, wenn sie oft stattfinden (Balci & Aghazadeh, 2003).

2.6 Die Rolle des Zeitdrucks im Arbeitsleben

Demerouti et al. (2012) berichten, dass immer weniger Arbeitszeit zur Verfügung steht, um die gleiche Menge an Aufgaben zu erledigen. Dies hat zur Folge, dass die berufstätige Gesellschaft von immer mehr werdenden (Mikro-)Stressoren begleitet wird. Diese Stressoren können zwar in ihrer Häufigkeit und in ihrem Ausmaß variieren, deren Häufung kann jedoch in ernsthaften psychischen Gesundheitsbeeinträchtigungen resultieren (Kanner, Coyne, Schaefer, & Lazarus, 1981; Lazarus & DeLongis, 1983).

Unter Mikrostressoren oder ‚alltäglichen Ärgernissen‘ werden Bedingungen und Ereignisse subsummiert, die Arbeitsbelastungen hervorrufen (Kahn & Byosiene, 1992). Dabei kann es sich um tägliche Ärgernisse wie beispielsweise Verkehrsstau aber auch Arbeitsbelastungen wie Zeitdruck, Konfliktsituationen mit KollegInnen oder Arbeitsunterbrechungen handeln (Kanner et al., 1981; Lazarus & DeLongis, 1983; Roxburgh, 2004). Zohar (1999) konnte zeigen, dass tägliche Ärgernisse und stressvolle Situationen, trotz ihrer Kurzlebigkeit, die Stimmung, Müdigkeit und die subjektiv empfundene Belastung am Ende eines Arbeitstages vorhersagen. Diese Ärgernisse, stressvolle Situation und belastende Arbeitsbedingungen führen zu einer Bedrohung oder gar Reduzierung der Regulationsressourcen (Hobfoll & Freedy, 1993). Jeder Verlust von Ressourcen resultiert dabei in einer weiteren Ressourcenerschöpfung, die einen erneuten Verlust anstößt. Auf die Effort-Recovery Theorie (Meijman & Mulder, 1998) übertragen, würde dies bedeuten, dass Situationen, bei denen eine Erholung im Sinne von Wiederaufbau der Ressourcen misslungen ist, als stressgeladen evaluiert werden.

2.6.1 Zeitdruck als Arbeitsbelastung

Die akademische Gesellschaft hat bereits vor einigen Jahren begonnen die Ursachen für die Entstehung von Zeitdruck zu elaborieren (Roxburgh, 2004). Frühe Studien vermerken, dass das immer mehr zunehmende subjektive Erleben von Zeitdruck ein Resultat von längeren Arbeitsstunden und kürzerer Freizeit darstellt (Leete-Guy & Schor, 1994). Demgegenüber steht jedoch die Erkenntnis von Robinson und Godbey (1997). Laut Robinson und Godbey (1997) ist genau die umgekehrte Situation der Fall. Sie fanden, dass AmerikanerInnen mehr Stunden in ihrer Freizeit verbrachten als in ihrer bezahlten Arbeitsstelle. Diese Diskrepanz sei durch die Entwicklung des zweistufigen Arbeitsmarktes zu erklären. Demnach seien schlechtbezahlte Teilzeitarbeitsstellen auf der einen Seite des Spektrums und gut bezahlte Arbeitsstellen, welche ein professionelles Engagement verlangen und durch eine Anzahl von mindestens 40 Arbeitsstunden pro Woche gekennzeichnet sind, am anderen Ende des Spektrums, vorzufinden (Jacobs & Gerson, 1998, S. 2ff, S. 11). Angesichts dessen arbeiten Menschen, die eine gut bezahlte Arbeitsstelle haben, länger und verfolgen das Ziel ihre Arbeitszeit zu reduzieren, während Menschen, die ein geringes Einkommen beziehen, ihre Arbeitszeit erhöhen möchten. Dies ist unter anderen auch einer der wesentlichen Gründe dafür, dass Vollzeitbeschäftigte, vor allem jene, die eine höhere Ausbildung haben, unter Zeitdruck stehen (Jacobs & Gerson, 1998) und Überstunden leisten (Robinson & Godbey, 1997). In einer Reihe von Studien haben DeVoe und Pfeffer (2011) festgestellt, dass sowohl das Einkommen als auch die subjektive Wahrnehmung der Wertigkeit von Zeit, den wahrgenommenen Zeitdruck beeinflussen. Wer seiner Zeit einen hohen Wert zuschreibt, der empfindet höheren Zeitdruck; wer ein höheres Einkommen erzielt, empfindet höheren Zeitdruck. Zwischen den Jahren 1965 und 1992 wurde ein Wachstum des Anteils der Bevölkerung, welche von subjektivem Zeitdruck berichtet, von vier Prozent auf 38 Prozent verzeichnet (Robinson & Godbey 1997). Unter Zeitdruck wird dabei die Einschränkung in der Zeit verstanden, die benötigt wird, um eine Aufgabe zu erledigen (Salas, Driskell, & Hughes, 1996). Zunehmender Zeitdruck impliziert eine steigende kognitive Belastung zur Realisierung eines Endzustandes (Meijman & Mulder 1998).

Die Erfahrung, wiederholt gehetzt zu werden und unter Zeitdruck zu stehen, kann mit einem geschwächten Gesundheitszustand, schlechtem Wohlbefinden und geringer Lebenszufriedenheit assoziiert werden (Roxburgh, 2004; Robinson & Godbey 1997). So

reagieren Personen, die hohen beruflichen Anforderungen unterstellt sind, mit Ermüdungserscheinungen, einschließlich gestörter Stimmung und Beeinträchtigung der kognitiven Funktion (Meijman, 1991; Jansen, Kant, & Brandt, 2002). Eine explorative Studie von Ackerman und Gross (2003) untersucht die Auswirkung von wahrgenommenem Zeitdruck auf die Emotionen von MarketingstudentInnen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein hoher Zeitdruck mit negativen Emotionen korreliert.

Bei Menschen, die unter Zeitdruck arbeiten, wird vor allem eine reduzierte Kapazität des Arbeitsgedächtnisses sowie eine verringerte Geschwindigkeit und Genauigkeit mit der arbeitsbezogene Entscheidungen getroffen werden, verzeichnet (Lulofs, Wennekens, & Van Houtem, 1981). Darüber hinaus haben die Verengung der Aufmerksamkeit und die Reduzierung der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses einen Einfluss auf die Entscheidungsfindung. Anstatt auf analytischem Wege eine Entscheidung zu treffen, verwenden Menschen einfachere Entscheidungsstrategien und verlassen sich beispielsweise auf das Prinzip der Wiedererkennung (Klein, 1996). Die Kombination von komplexen Aufgaben und Zeitdruck während der Durchführung von kognitiven Aufgaben, kann das Arbeitsgedächtnis von älteren Erwachsenen so weit beeinflussen, dass sie sich an den Inhalt der Aufgaben zum späteren Zeitpunkt nicht mehr erinnern können (Earles, Kersten, Mas, & Miccio, 2004).

Untersuchungen haben ergeben, dass Zeitdruck die Qualität der Leistung mindern kann (Salas et al., 1996), da aufgrund der hohen kognitiven Anforderung, eine bestimmte Menge an Informationen in einer begrenzten Zeit verarbeitet werden soll – es findet eine Informationsüberflutung statt (Wright, 1974). Um diese Überflutung zu reduzieren, greifen Menschen auf verschiedene Strategien zurück. Sie beschleunigen die Integration von einzelnen Informationen, sie ändern beziehungsweise passen die Informationsverarbeitungsstrategie den Kriterien zur Entscheidungsfindung an und filtern irrelevante Informationen heraus. Durch diese Filterung oder Verringerung der Menge an zu verarbeitenden Informationen, können Personen, die durch Zeitdruck verursachte Überlastung, reduzieren. Allerdings kann diese Einschränkung nachteilige Auswirkungen auf die Performance haben, wenn aufgabenrelevante Informationen, beschränkte Aufmerksamkeit bekommen (Salas et al., 1996). Zeitdruck kann zwar in bestimmten Fällen zu einer Steigerung der Geschwindigkeit mit der Aufgaben bearbeitet

werden führen, die Exaktheit jedoch und somit die Qualität des Ergebnisses, kann enorm darunter leiden (Salas et al., 1996; Lulofs et al., 1981; Kerstholt, 1991, Jansen et al., 2002).

Diese Annahmen werden auch von Amabile et al. (2002) unterstützt. In ihrer Studie konnten die AutorInnen beweisen, dass Menschen unter Zeitdruck schneller arbeiten und mehr einfache Aufgaben erledigen können. Sobald jedoch die Komplexität- und Kreativitätsanforderungen ansteigen, zeigen Menschen eine schlechtere kognitive und kreative Verarbeitung.

Ähnliche Befunde postulierten auch Ganushchak und Schiller (2009). Ihre empirische Studie beschäftigte sich mit der Auswirkung von Zeitdruck auf die Fehlerrate bei bilingualen StudienteilnehmerInnen wenn eine verbale, selbstüberwachende Aufgabe auszuführen war. Tatsächlich machten die TeilnehmerInnen, die die Aufgabe nicht in ihrer Muttersprache durchgeführt hatten, deutlich mehr Fehler, wenn der Zeitdruck manipuliert wurde.

Darüber hinaus haben DeDonno und Demaree (2008) die Auswirkung von Zeitdruck auf die Aufgabenleistung einer lernbasierten Aufgabe namens Iowa Gambling Task untersucht. SpielerInnen wählen aus vier Kartenstapeln Karten aus, die sowohl zum Gewinn aber auch zum Verlust beitragen können. Das Ziel des Spiels ist es, diejenigen Kartenstapel zu entdecken, die einen geringen Verlust zur Folge haben und einen hohen Gewinn zu sichern. Der experimentellen Versuchsgruppe wurde mitgeteilt, dass die Lernzeit, die ihnen zur Verfügung steht in der Regel nicht ausreicht, um die Aufgabe zu erlernen und erfolgreich abzuschließen. Den TeilnehmerInnen der Kontrollgruppe wurde mitgeteilt, dass die vorgegebene Zeit ausreichend ist, um das Spiel erfolgreich zu absolvieren. Die StudienteilnehmerInnen, die experimentellem Zeitdruck ausgesetzt wurden, zeigten eine signifikant schlechtere Aufgabenleistung, als die Kontrollgruppe (DeDonno & Demaree, 2008). Nach DeDonno und Demaree (2008) ist demnach nicht der Zeitdruck an sich, die Ursache für die geringere Leistung. Vielmehr sei es die *Wahrnehmung* von Zeitdruck, welche zu einer negativen Beeinflussung führt und somit eine Beeinträchtigung der Leistung nach sich zieht (DeDonno & Demaree, 2008, S. 639).

Aus dem Bereich der Gesundheitsforschung wird ein signifikanter Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Burnout postuliert. So konnten Naruse et al. (2012) zeigen, dass ein hoher Zeitdruck eine hohe emotionale Erschöpfung (Kurzzeitfolgen) und Depersonalisation (Langzeitfolgen) zur Folge hat. In ihrer empirischen Studie untersuchte Roxburgh (2004) den Zusammenhang zwischen subjektivem Zeitdruck und Depression. Die Ergebnisse von ungefähr 800 Befragten deuten darauf hin, dass die subjektive Erfahrung von Zeitdruck im Arbeitsleben zu signifikant mehr Depressionen bei Männern und Frauen führt (Roxburgh, 2004).

2.6.2 Der Zusammenhang von Zeitdruck und Erholung

Aronsson und Gustafsson (2005) analysierten Daten von etwa 2500 berufstätigen Personen in Schweden. Approximativ 15 Prozent gaben an, sich während des Urlaubs nicht ausreichend erholt zu haben, wenn sie unter hohem Zeitdruck arbeiteten, Überstunden leisten mussten und wenig Autonomie im Sinne von Handlungsfreiheit in ihrer Arbeit besaßen. Kühnel und Sonnentag (2011) untersuchten den Erholungsgrad bei LehrerInnen von Beginn des Urlaubs bis hin zu vier Wochen nach Wiederaufnahme der Arbeit. Sie postulierten zwar positive Effekte von Ferien, die allerdings nach vier Wochen nicht mehr existent waren. Wenn von hohem Zeitdruck berichtet wurde, wurde auch ein rapider Anstieg von Erschöpfung festgestellt. Die Arbeitsbelastung – vor allem jedoch der Zeitdruck – spielt demnach eine zentrale Rolle bei der Erholung (Kühnel & Sonnentag, 2011). Laut dem Eurofound (2012) werden lange Arbeitszeiten, die mit Zeitdruck gekoppelt sind, mit einer schlechten Work-Life-Balance verbunden. Zu den Faktoren, die mit einer guten Work-Life-Balance assoziiert werden, zählen neben der Teilzeitarbeit und kurzen Arbeitszeiten auch die Möglichkeit auf Urlaub. Ferner zeigen die Ergebnisse des Längsschnittpanels von DeVoe und Pfeffer (2011), dass der erlebte Zeitdruck unter anderem auch mit der Anzahl an Arbeitsstunden zusammenhängt.

Roskes, Elliot, Nijstad und De Dreu (2013) postulieren, dass Zeitdruck vor allem dann der Leistungsfähigkeit schadet, wenn die Menschen vermeidungsmotiviert sind. Unter Vermeidungsmotivation wird die Motivation verstanden Fehler zu umgehen und somit allgemeine Verluste zu vermeiden. Zu hoher Zeitdruck steigert die Angst, verringert die intrinsische Motivation, das Wohlbefinden und verbraucht sehr viele Regulationsressourcen. Überdies führt ein hoher Zeitdruck zu niedrigerer

psychologischer Distanz von der Arbeit, was wiederum einen negativen Einfluss auf die Wiederherstellung der Regulationsressourcen hat (Sonnentag & Bayer, 2005; Sonnentag & Krueger, 2006; Sonnentag & Fritz, 2007). Kinnunen, Feldt, Siltaloppi und Sonnentag (2011) haben die Daten von ungefähr 1050 finnischen MitarbeiterInnen aus verschiedenen Wirtschaftsbereichen bezüglich des Zusammenhangs von Arbeitsbelastungen und Erholungserfahrungen untersucht und untermauert, die von anderen ForscherInnen bereits aufgestellten Annahmen über den Einfluss von Zeitdruck. Die AutorInnen stellten fest, dass ein hoher Zeitdruck zu mehr Müdigkeit führt und das psychologische Abschalten von der Arbeit erschwert. Ferner steht ein hoher Zeitdruck im negativen Zusammenhang mit Freizeitkontrolle und hemmt die Fähigkeit zur Entspannung (Sonnentag & Fritz, 2007).

2.6.3 Der Zusammenhang von Zeitdruck und Pausen während der Arbeit

Laut der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin geben ein Viertel der nahezu 17.800 Befragten an, täglich auf Pausen während ihrer Arbeit zu verzichten. Die Gründe seien eine zu hohe Arbeitsüberlastung und die Tatsache, dass die Pausen „nicht in den Arbeitsablauf passen“ (Lohmann-Haislah, 2012, S. 51). 35 Prozent der Erwerbstätigen, die von hohem Zeitdruck und Arbeitsintensität berichten, lassen die Pause ausfallen. Zusätzlich erleben Vollzeitbeschäftigte und Personen, welche die Pausen häufig ausfallen lassen, mehr Erschöpfung und mehr psychovegetative Beeinträchtigungen wie beispielsweise Müdigkeit und Schlafstörungen (Lohmann-Haislah, 2012). Um diese negativen Reaktionen zu reduzieren und somit negativen Langzeitfolgen präventiv entgegenzuwirken, müssen sich die Menschen auch während der Arbeit erholen können (vgl. Meijman & Mulder, 1998).

Wendsche, Wegge und Obst (2012) haben in ihrer Laborstudie den Zeitdruck während der Arbeit, die Option zu pausieren und den Pausentyp (aktiv vs. passiv) manipuliert. Wendsche et al. (2012) nehmen an, dass kurze Pausen den negativen Effekt von Zeitdruck abschwächen können und so die ermüdungsfördernden Folgen (beispielsweise Erschöpfung) hemmen. Des Weiteren wurde angenommen, dass die individuelle Erholungsfähigkeit den Zusammenhang zwischen der Pausentätigkeit und der Ermüdung beeinflussen kann. Unter dem Begriff *individuelle Erholungsfähigkeit* wird die Fähigkeit verstanden einen psychologischen Abstand von der Arbeit gewinnen zu können (Richter, Hille, & Rudolph, 1999). Annähernd 130 StudentInnen nahmen an der Studie teil. Die

Ergebnisse bestätigen, dass steigender Zeitdruck mit höherer Monotonie und Ermüdung in Verbindung steht. Wenn StudienteilnehmerInnen die Möglichkeit auf kurze Pausen in regelmäßigen Abständen in Anspruch nahmen, dann wurde ein positiver Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Belastung beobachtet. Pausen bei denen die StudentInnen leichte körperliche Übungen machten, wirkten erholender – vor allem wenn der Zeitdruck zunahm. Ruhepausen hatten nur bei Personen mit einer ausgeprägten Erholungsfähigkeit den gleichen Effekt (Wendsche et al., 2012).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass belastende Arbeitsbedingungen zu einer Reduzierung der Regulationsressourcen beitragen. Zeitdruck als belastende Arbeitsbedingung, kann das Wohlbefinden negativ beeinflussen. Ferner bestätigen Studien, dass hoher Zeitdruck mit negativen Emotionen, Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen, der Leistung sowie der Aufmerksamkeit korreliert. Er erschwert das mentale Abschalten von der Arbeit, hemmt die Fähigkeit zur Entspannung und resultiert in hoher Müdigkeit. Bei hohem Zeitdruck agieren kurze und häufige Pausen als Puffer.

3. Fragestellungen und Hypothesen

Im Kapitel zwei wurde eine ausführliche Literaturübersicht zum Thema der vorliegenden Arbeit dargeboten. Im folgenden Abschnitt werden nun die für diese Arbeit relevanten Fragestellungen und Hypothesen vorgestellt und entsprechend erläutert.

3.1 Fragestellungen

Vor dem vorgestellten theoretischen Hintergrund sollen im Rahmen der Diplomarbeit folgende vier verschiedene Themenblöcke untersucht werden:

1. Was führt dazu, dass Pausen bei nach einer Arbeitsepisode, als erholsam erlebt werden? Was macht die Pausenqualität aus?
2. Wie werden durch die Pausenqualität sowie die Pausenquantität die Regulationsressourcen, die positive Stimmung und die subjektive Leistung beeinflusst?
3. Wird die Wirkung von der Pausenquantität bei hoher Pausenqualität verstärkt?
4. Wird die Wirkung von der Pausenquantität und Pausenqualität bei hohem Zeitdruck verstärkt?

Der erste Themenblock behandelt dabei Bedingungen und Situationen (Prädiktoren), welche den Anspruch erheben eine erlebte Erholsamkeit der Pausen vorherzusagen. Erlebte Erholsamkeit impliziert hierbei die Qualität einer oder mehrerer Pause/n. An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass in der vorliegenden Diplomarbeit unter Erholung und erlebter Erholsamkeit der Vorgang verstanden wird, der nach einer psychischen (Arbeits-)Anstrengung, das psychische und physische Wohlbefinden wieder in den Ausgangszustand zurückversetzt (Meijman & Mulder, 1998). Durch das Ausbleiben von weiteren Belastungen, findet eine Reduktion des weiteren Ressourcenabbaus und somit eine Wiederherstellung neuer Regulationsressourcen statt (Hobfoll, 1989; Baumeister et al., 1998)¹.

Die zweite Fragestellung befasst sich mit den Auswirkungen der Qualität und Quantität der Pausen auf verschiedene Ergebnisse. Es sollen hierbei die Auswirkungen auf die

¹ siehe dazu auch Kapitel 2.2

Regulationsressourcen, auf die positive Stimmung und die subjektive Leistungsfähigkeit untersucht werden. Die Quantität der Pause/n umfasst deren Länge und Dauer.

Die dritte Fragestellung beschreibt einen moderierenden Effekt der Qualität von Pausen. Je höher die erlebte Erholbarkeit der Pausen, desto stärker der Zusammenhang zwischen der Quantität der Pausen und den Regulationsressourcen, der positiven Stimmung und der subjektiven Leistungsfähigkeit.

Zuletzt widmet sich die vierte Fragestellung der Wirkung von Zeitdruck als Arbeitsbelastung auf den Zusammenhang der Qualität und Quantität der Pause/n und den verschiedenen Zielgrößen – sprich, Regulationsressourcen, positive Stimmung und subjektive Leistungsfähigkeit.

3.2 Hypothesen

Basierend auf der im Kapitel zwei vorgestellten wissenschaftlichen Literatur, wurden die im Kapitel 3.1 genannten Fragestellungen abgeleitet. An dieser Stelle wird im Einzelnen auf die spezifischen Hypothesen eingegangen. Deren Begründung und Ableitung wird durch die Angabe relevanter Ergebnisse früherer Studien und Untersuchungen erfolgen. Abschließend wird auch eine graphische Darstellung des aufgestellten Modells präsentiert.

Anzumerken ist, dass die aufgestellten Hypothesen zum Teil einen explorativen Charakter besitzen. Bei dem Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit handelt es sich um ein wenig erforschtes Gebiet, weshalb auch viele Hypothesen aufgestellt wurden.

3.2.1 Hypothesen zu den Prädiktoren der Pausenqualität

Zur Erholung von täglichen Arbeitsbelastungen, spielen die Bedingung unter denen die Pause stattfindet, eine wesentliche Rolle (vgl. Sonnentag, 2001; Trougakos & Hideg, 2009). Aus diesem Grund sollen verschiedene Variablen ausgearbeitet werden, um feststellen zu können, was eine Pause tatsächlich erholbar macht.

Aus der Literatur geht hervor, dass die Selbstbestimmung der Pausentätigkeit und des Pausenzeitpunktes eine relevante Rolle im Zusammenhang mit Ressourcen spielt (Trougakos & Hideg, 2009). Die Untersuchungen von Moller et al. (2006) zeigen, dass selbstbestimmte Aktivitäten keinen regulatorischen Ressourcenverbrauch nach sich ziehen. Je höher die Selbstbestimmung der MitarbeiterInnen bezüglich der Pausenaktivität und des Pausenzeitpunktes, desto erholsamer wird die Pause wahrgenommen (Trougakos & Hideg, 2009). Eine hohe Selbstbestimmungsfreiheit wirkt sich förderlich auf diverse psychologische (Daniels & Guppy, 1994) und physiologische (Wendsche et al., 2012) Empfindungen aus und resultiert in besserer Gesundheit (Deci & Ryan, 1985). Demgemäß kann abgeleitet werden, dass ein hoher Grad an Selbstbestimmungsfreiheit bezüglich der Pausentätigkeit und des Pausenzeitpunktes zu einer höheren Erholbarkeit und somit höheren Qualität der Pausen führt.

H1) Je höher der Grad der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit ist, desto höher ist die Pausenqualität.

H2) Je höher der Grad der Selbstbestimmung des Pausenzeitpunktes ist, desto höher ist die Pausenqualität.

H3) Je höher der Grad der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit ist, desto höher ist der Einfluss der Selbstbestimmung des Pausenzeitpunktes auf die Pausenqualität.

Positive Emotionen können dauerhafte personelle Ressourcen aufbauen, welche nicht nur das Verhalten erleichtern sondern auch einen wesentlichen Einfluss auf die persönliche Einstellung und das psychische Wohlbefinden haben (Fredrickson, 2001). Sie fördern die Erholung von psychischen Belastungen und tragen zur Regeneration der erschöpften Ressourcen bei (Fredrickson, 1998, 2006). Darüber hinaus scheinen sie auch die Leistung der MitarbeiterInnen unmittelbar nach den Pausen, positiv zu beeinflussen (Trougakos & Hideg, 2009). Demgemäß kann abgeleitet werden, dass hohe positive Emotionen, die in einer oder mehreren Pausen erlebt werden, mit einer hohen Pausenqualität und somit Erholbarkeit der Pausen einhergehen.

H4) Je höher die positiven Emotionen während der Pause/n sind, desto höher ist die Pausenqualität.

Mittels Entspannung während einer Pause kann die durch die Arbeit entstandene Aktivierung reduziert beziehungsweise abgebrochen und so der Ausgangszustand des Organismus wiederhergestellt werden (vgl. Parkinson & Totterdell, 1999). Entspannende Aktivitäten beanspruchen ein niedriges Level an Energieaufwand, stellen keine Anforderungen an das Individuum und schonen somit die vorhandenen Ressourcen anstatt auf sie zurückzugreifen (Meijman & Mulder, 1998; Hobfoll, 1998; Muraven & Baumeister, 2000). Sie können für die Wiederherstellung bereits verbrauchter Ressourcen eingesetzt werden und in Erholung resultieren (Sonnentag & Natter, 2004). Ferner führen sie zu höherer positiver Stimmung und Heiterkeit (Sonnentag et al., 2008), besserer Erholung (Stone et al., 1995), zu hohem Wohlbefinden (Sonnentag, 2001; Stevens, 2010) und zu einer Verringerung negativer Belastungen (Frederickson, 2000). Demgemäß kann schlussgefolgert werden, dass eine hohe Entspannung während einer oder mehreren Pausen mit einer hohen Pausenqualität und somit Erholsamkeit einhergeht.

H5) Je höher die Entspannung während der Pause/n ist, desto höher ist die Pausenqualität.

Das Einbringen in soziale Aktivitäten während der Mittagspause versorgt die Menschen mit der notwendigen Energie, da diese Aktivitäten die Bedürfnisse nach sozialer Bezogenheit erfüllen (Deci & Ryan, 1985; Trougakos et al., 2013). Soziale Tätigkeiten während der Mittagspause erlauben den MitarbeiterInnen eine hohe Selbstbestimmungsfreiheit (z.B. die Auswahl der Personen mit denen sie interagieren), wodurch die regulatorischen Anforderungen reduziert werden können (Demerouti et al., 2009). Stevens (2010) verglich Personen, die 12 Wochen aktiv soziale Affiliation gefördert haben mit Personen, die es nicht taten. Besser erholt waren die Personen, die soziale Affiliation in ihren Arbeitsalltag eingebaut und bewusst gefördert haben. Demgemäß kann schlussgefolgert werden, dass das Erleben von sozialer Affiliation während der Pause/n zu hoher Pausenqualität und Erholsamkeit führt.

H6) Das Erleben sozialer Kontakte während der Pause/n führt zu höherer Pausenqualität.

Physische Aktivitäten während der Pause können ebenfalls erholend wirken, da sie andere Ressourcen beanspruchen, als diejenigen die für das Erfüllen von Arbeitstätigkeiten

notwendig sind (Sonnentag, 2001). Sie ermöglichen den Arbeitenden ein vorübergehendes mentales Abschalten von der Arbeit und Arbeitsbelastungen (Yeung, 1996; Allmer, 1996), sie kompensieren den arbeitsbedingten Bewegungsmangel bei Bürotätigkeiten (Allmer, 1996) und sie haben einen positiven Einfluss auf die Stimmung sowie auf das psychische und physische Wohlbefinden (Sonnentag, 2001). Da körperliche Aktivitäten, die in der Freizeit stattfinden, keinen obligatorischen Charakter besitzen, erlauben sie, dass Ressourcen wieder in Energie verwandelt werden können. Genauer formuliert, werden Zustände wie Müdigkeit oder emotionaler Erschöpfung in Erholung transformiert (vgl. Sonnentag & Natter, 2004). Folglich konnten Stevens (2010) sowie Sonnentag und Jelden (2009) in ihren empirischen Studien zeigen, dass leichte körperliche Aktivitäten durchaus erholsam wirken. Demgemäß kann schlussgefolgert werden, dass physische Aktivitäten während der Pause/n mit einer hohen Pausenqualität und somit Erholsamkeit einhergehen.

H7) Physische Aktivitäten während der Pause/n führen zu höherer Pausenqualität.

Je stärker MitarbeiterInnen von der Arbeit abschalten können, desto weniger müde und gereizt fühlen sie sich am nächsten Morgen (Sonnentag et al., 2008). Ergänzend dazu konnten Sonnentag und Bayer (2005) zeigen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem mentalen Abschalten und der empfundenen Müdigkeit bei Dienstende gibt. Wenn Arbeitende während ihres Urlaubs mental abschalten können, berichten sie von hoher Erholsamkeit (Westman & Eden, 1997). Demgemäß kann schlussgefolgert werden, dass das Eintreten von mentalem Abschalten während einer oder mehreren Pausen zu hoher Pausenqualität und somit Erholsamkeit führt.

H8) Das mentale Abschalten während der Pause/n führt zu höherer Pausenqualität.

3.2.2 Hypothesen zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen

Die Qualität der Pausenaktivitäten hängt von der subjektiven Wahrnehmung der MitarbeiterInnen ab: Je positiver und angenehmer die Pausenaktivität erlebt wird, desto höher auch der Erholungswert, welcher der Pause zugeschrieben wird (Sonnentag, 2001; Sonnentag & Zijlstra, 2006). Eine hohe Zufriedenheit mit der ausgeübten Berufstätigkeit steht mit einem hohen Erholungsgrad in Verbindung (Etzion et al., 1998). Sonnentag und

Zijlstra (2006) zeigten, dass die Qualität des Schlafs (d.h. Abwesenheit von Schlafstörungen) wichtiger ist als die Länge der Schlafperiode an sich: Je weniger Schlafstörungen TeilnehmerInnen in der Nacht erleben, desto erholt waren sie am nächsten Morgen. Die erlebte Qualität der Tätigkeiten hat einen starken negativen Effekt auf die Notwendigkeit für die Wiederherstellung der Ressourcen – daher Erholungsbedarf (Sonnentag & Zijlstra, 2006). Demgemäß kann schlussgefolgert werden, dass eine hohe erlebte Erholbarkeit der Pausen, d.h. Pausenqualität, mit hohen Regulationsressourcen einhergeht.

H9a) Hohe Pausenqualität steht im positiven Zusammenhang mit den Regulationsressourcen.

Laut Tucker (2003) kann mittels häufiger Pausen eine Senkung der empfundenen Erschöpfung beobachtet werden. Nach Rudow (2011) steigern häufige und kurze Pausen nicht nur den Erholungsgrad, sondern auch die Motivation zur Aufnahme nachfolgender Arbeitstätigkeiten. Des Weiteren verhindern sie das vorschnelle Erreichen eines Müdigkeitslevels (Dababneh et al., 2001). Demgemäß kann schlussgefolgert werden, dass sowohl häufige als auch kurze Pausen² im positiven Zusammenhang mit den vorhandenen Regulationsressourcen nach einer Arbeitsepisode stehen. Des Weiteren wird angenommen, dass die Pausenqualität einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Pausenquantität und Regulationsressourcen hat. Aus bisheriger Forschung wird deutlich, dass eine erholsame Pause den Abbau von Regulationsressourcen stoppt. Demnach müsste also eine Pause mit einem hohen Grad an Erholbarkeit, sprich Qualität, den Zusammengang zwischen Quantität und Regulationsressourcen verstärken.

H9b) Kurzpausen stehen in Zusammenhang mit den vorhandenen Regulationsressourcen.

²Angelehnt an Rudow (2011) wird in der vorliegenden Arbeit unter dem Begriff ‚Kurzpause‘ eine Arbeitsunterbrechung von 1 bis 10 Minuten zugunsten des Wiederaufbaus von verbrauchten Ressourcen verstanden. Ferner kann festgehalten werden, dass die aufgestellte Hypothese lediglich postuliert, dass Kurzpausen, verglichen mit Langpausen, d. h. Pausen die länger als 10 Minuten dauern, zu mehr Regulationsressourcen führen und somit einen höheren Mehrwert für MitarbeiterInnen haben. Sie besagt nicht, dass, je kürzer eine Pause ist, desto mehr Regulationsressourcen aufgebaut werden. Dies würde fälschlicherweise zu der Annahme führen, dass kurze bis gar keine Pausen erholsamer sind und dass MitarbeiterInnen keine Pausen machen müssen um sich zu erholen.

H9c) Häufige Pausen stehen im positiven Zusammenhang mit den vorhandenen Regulationsressourcen.

H9d) Der Zusammenhang zwischen Pausendauer und Regulationsressourcen wird durch das Ausmaß an Pausenqualität moderiert.

H9e) Der Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und Regulationsressourcen wird durch das Ausmaß an Pausenqualität moderiert.

Aus den in Kapitel 2.5.1 vorgestellten Studien wird deutlich, dass ein hoher Zeitdruck zu einem höheren Ressourcenverbrauch (Hobfoll & Freedy, 1993) und somit höherer Ermüdung führt (Meijman & Mulder, 1998). Zeitdruck wird mit einer kognitiven Belastung verbunden, welche diverse psychologische Nebenwirkungen (Wright, 1974; Salas et al., 1996; Lulofs et al., 1981; Earles et al., 2004; Meijman, 1991; Jones & Fletcher, 1996) nach sich zieht. Bei hohem Zeitdruck werden mehr Ressourcen verbraucht, sodass in einer Pause auch mehr Ressourcen wieder regeneriert werden müssten. Da Pausenqualität und Pausenquantität einen Effekt auf die Wiederherstellung der verbrauchten Ressourcen haben, kann angenommen werden, dass der Zeitdruck diesen Effekt verstärkt. Des Weiteren wird angenommen, dass ein hoher Zeitdruck, den Einfluss von Pausenqualität auf den Zusammenhang Pausenquantität und Regulationsressourcen verstärkt.

H10a) Der Zusammenhang zwischen Pausendauer und Regulationsressourcen wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H10b) Der Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und Regulationsressourcen wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H10c) Der Zusammenhang zwischen Pausenqualität und Regulationsressourcen wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H10d) Der von der Pausenqualität moderierte Zusammenhang zwischen Pausendauer und Regulationsressourcen wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H10e) Der von der Pausenqualität moderierte Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und Regulationsressourcen wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

3.2.3 Hypothesen zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung

Pausenaktivitäten werden mit positiver oder negativer Erfahrung verbunden. Wenn MitarbeiterInnen die Pause nutzen, um mit ArbeitskollegInnen zu scherzen und Spaß zu haben, dann wird diese Pausenerfahrung eine positive Stimmung sowie Emotionen, wie Glück oder Freude, zur Folge haben. Auf dieser Grundlage basierend nehmen Trougakos und Hideg (2009) an, dass die Tätigkeiten die MitarbeiterInnen in den Arbeitspausen ausüben, als affektive Ereignisse zum Erleben diskreter Emotionen führen und als Ressourcen genutzt werden können. Trougakos et al. (2008) konnten zeigen, dass häufige Pausen mit mehr positiven Emotionen, höherer positiver Stimmung und Erholung einhergehen. Vor allem die sogenannten Mikropausen führen jedoch zu einem höheren subjektiven Wohlbefinden (McLean et al., 2001).

Fredrickson (2001) postuliert, dass positive Emotionen, die bekanntlich positive Stimmung zur Folge haben, das Verhalten der Menschen erleichtern und einen wesentlichen Einfluss auf das psychische Wohlbefinden haben. Daraus kann abgeleitet werden, dass häufige und kurze Pausen zu einer Steigerung der positiven Stimmung nach einer Arbeitsepisode führen. Da der Erholungswert einer Pause von den Emotionen abhängt, die während der Pause erlebt werden, wird auch angenommen, dass eine hohe erlebte Erholbarkeit der Pausen und somit hohe Pausenqualität, die positive Stimmung fördert. Des Weiteren wird angenommen, dass die Pausenqualität den Zusammenhang von Pausenquantität und positiver Stimmung moderiert.

H11a) Kurzpausen stehen in Zusammenhang mit der positiven Stimmung.

H11b) Häufige Pausen stehen im positiven Zusammenhang mit der positiven Stimmung.

H11c) Hohe Pausenqualität steht im positiven Zusammenhang mit der positiven Stimmung.

H11d) Der Zusammenhang zwischen Pausendauer und positiver Stimmung wird durch das Ausmaß an Pausenqualität moderiert.

H11e) Der Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und positiver Stimmung wird durch das Ausmaß an Pausenqualität moderiert.

Analog zu der in Abschnitt 3.2.2 angegebenen Erläuterung wird ein moderierender Effekt von Zeitdruck auf den Zusammenhang von Quantität/Qualität der Pausen und positiver Stimmung angenommen. Des Weiteren wird angenommen, dass ein hoher Zeitdruck, den

Einfluss von Pausenqualität auf den Zusammenhang von Pausenquantität und positiver Stimmung verstärkt.

H12a) Der Zusammenhang zwischen Pausendauer und positiver Stimmung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H12b) Der Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und positiver Stimmung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H12c) Der Zusammenhang zwischen Pausenqualität und positiver Stimmung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H12d) Der von der Pausenqualität moderierte Zusammenhang zwischen Pausendauer und positiver Stimmung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H12e) Der von der Pausenqualität moderierte Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und positiver Stimmung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

3.2.4 Hypothesen zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung

Thompson (1990) untersuchte die Wirkung von zusätzlichen zwei 5-Minuten Pausen. Er kam zu dem Schluss, dass die MitarbeiterInnen bessere Arbeitsleistungen erzielten und von geringeren psychischen Belastungen berichteten. Auch Henning et al. (1997) zeigten, dass das Einhalten von häufigen Pausen zu höherer Produktivität führt. Regelmäßige Pausen steigern außerdem den Erholungsgrad und die Motivation zur Aufnahme nachfolgender Arbeitsaufgaben (Rudow, 2011). Dababneh et al. (2001) stellten fest, dass kurze Pausen von neun Minuten zu einer Verbesserung der Arbeitsleistung und Steigerung des physischen Wohlbefindens führen. Daraus kann abgeleitet werden, dass häufige und kurze Pausen mit einer Steigerung der subjektiven Leistung einhergehen. Je höher die Qualität der Pause/n, desto besser auch die Arbeitsleistung der MitarbeiterInnen. Des Weiteren wird angenommen, dass die Qualität der Pausen den Zusammenhang von Pausenquantität und subjektiver Leistung verstärkt.

H13a) Kurzpausen stehen in Zusammenhang mit der subjektiven Leistung.

H13b) Häufige Pausen steht im positiven Zusammenhang mit der subjektiven Leistung.

H13c) Hohe Pausenqualität steht im positiven Zusammenhang mit der subjektiven Leistung.

H13d) Der Zusammenhang zwischen Pausendauer und subjektiver Leistung wird durch das Ausmaß an Pausenqualität moderiert.

H13e) Der Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und subjektiver Leistung wird durch das Ausmaß an Pausenqualität moderiert.

Analog zu der in Kapitel 3.2.2 angegebenen Erläuterung, wird ein moderierender Effekt von Zeitdruck auf den Zusammenhang von Quantität/Qualität der Pausen und der subjektiven Leistung angenommen. Des Weiteren wird angenommen, dass ein hoher Zeitdruck, den Einfluss von Pausenqualität auf den Zusammenhang von Pausenquantität und subjektiver Leistung verstärkt.

H14a) Der Zusammenhang zwischen Pausendauer und subjektiver Leistung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H14b) Der Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und subjektiver Leistung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H14c) Der Zusammenhang zwischen Pausenqualität und subjektiver Leistung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H14d) Der von der Pausenqualität moderierte Zusammenhang zwischen Pausendauer und subjektiver Leistung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

H14e) Der von der Pausenqualität moderierte Zusammenhang zwischen Pausenhäufigkeit und subjektiver Leistung wird durch das Ausmaß an subjektivem Zeitdruck moderiert.

3.2.5 Graphische Darstellung des Modells

Zur Veranschaulichung der aufgestellten Hypothesen wird im folgenden Abschnitt eine graphische Darstellung des zu untersuchenden Modells demonstriert. Die Prädiktoren haben einen Einfluss auf die Qualität der Pausen, welche wiederum mit den drei Zielgrößen *Regulationsressourcen*, *positive Stimmung* und *subjektive Leistung* zusammenhängt. Die Quantität der Pausen steht ebenfalls mit den drei gleichen Zielgrößen in Verbindung. Die Stärke dieses Zusammenhanges wird von der Pausenqualität verstärkt. Zuletzt hat der Zeitdruck eine moderierende Wirkung auf die Zusammenhänge von Pausenqualität/Pausenquantität und den drei Zielgrößen sowie auf die Moderation von der Pausenqualität.

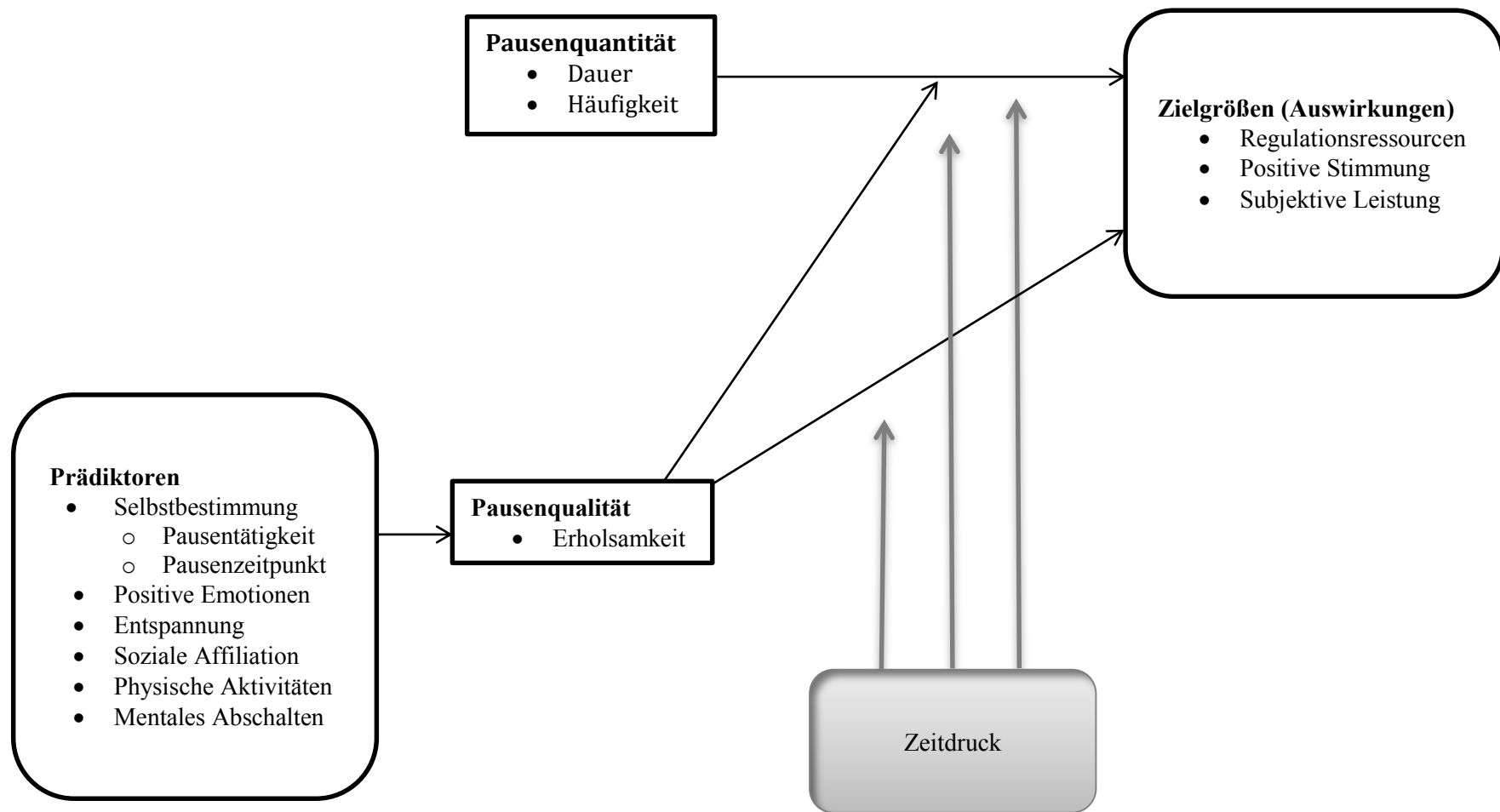


Abbildung 1. Graphische Darstellung des postulierten Modells.

4. Methode

Nach der Vorstellung der wissenschaftlichen Literaturübersicht zur Thematik der vorliegenden Diplomarbeit sowie der daraus abgeleiteten Fragestellungen und Hypothesen, wird im folgenden Kapitel die ausgewählte Methodik der empirischen Untersuchung dargestellt. Dabei wird auf Merkmale von Tagebuchverfahren, das Untersuchungsdesign - insbesondere die Planung und Durchführung der Studie – die Beschreibung der Stichprobe sowie die verwendeten Messinstrumenten näher eingegangen.

4.1 Der Einsatz von Tagebuchverfahren in der empirischen Forschung

Eine häufige Methode die in der Arbeits-und Organisationspsychologie zur Untersuchung von konstanten Persönlichkeits- und/oder Arbeitseinstellungen angewendet wird, ist das Tagebuch. Tagebücher basieren auf Selbstberichten und erlauben eine sogenannte Momentaufnahme der zu interessierenden Konstrukten (Ohly, Sonnentag, Niessen, & Zapf, 2010). Mittels Tagebücher können Daten (mehrmals) auf der Tagesebene erfasst werden. Diese Methode erlaubt ForscherInnen kurzfristige Dynamiken von Erfahrungen im natürlichen Arbeitskontext sowie Merkmale der Arbeitssituation, welche auf einer täglichen Basis schwanken, zu untersuchen (Ohly et al., 2010).

Je nach Fachliteratur werden Tagebuchstudien unterschiedlich klassifiziert. So unterscheiden Ohly et al. (2010) zwischen drei Arten von Tagebuchverfahren. Die Methode *experience-sampling* beschreibt eine Aufzeichnung von Gedanken oder Verhaltensweisen (Bono, Foldes, Vinson, & Muros, 2007). Hier erinnert ein Handcomputer, welcher ein Signal zu zufälligen oder festgelegten Zeitpunkten freigibt, an das Ausfüllen der Tagebücher. Im Falle eines *event-samplings* werden die TeilnehmerInnen der Studie gebeten ein bestimmtes Ereignis aufzuschreiben. Dies kann eine Interaktion mit KollegInnen, eine Konfliktsituation oder ein belastendes Ereignis sein. Der Tagebucheintrag soll unmittelbar nach dem Geschehen des gefragten Ereignisses erfolgen (Ohly et al., 2010, S. 84). Bei den sogenannten *daily diaries* handelt es sich um eine Methode, die vor allem dann zum Einsatz kommt, wenn das Tagesgeschehen erfasst werden soll (Ohly et al., 2010, S. 84).

Bolger, Davis und Rafaeli (2003) unterscheiden dagegen zwischen zeit- und ereignisbasierten sowie zwischen elektronischen und Papier-Bleistift-Tagebuchverfahren. Bei den zeitbasierten Tagebuchverfahren handelt es sich um eine Methode bei der der Eintrag entweder zu fixen Zeitpunkten, in Zeitintervallen geschieht oder aber auch zufällig erfolgen kann. Eine Kombination aus fixen und zufälligen Einträgen ist ebenfalls möglich. Der große Vorteil von zufälligen beziehungsweise von einer Kombination aus zufälligen und fixen Erhebungszeitpunkten liegt in ihrer Fähigkeit, zufällige Momente des Tages der StudienteilnehmerInnen abzufragen und zu sampeln. Abschließend verringert das Zufallsprinzip das Potential für verzerrte Berichte (Bolger et al., 2003). Fixe Zeitpunkte eignen sich vor allem bei einer Längsschnittuntersuchung, zufällige Zeitintervalle werden eher bei der Untersuchung von Stimmungen und Gefühlen auf täglicher Ebene eingesetzt. Die Entscheidung welches Zeitpunktdesign eingesetzt wird, sollte aufgrund theoretischer und empirischer Überlegung erfolgen (Bolger et al., 2003). Die ereignisbasierten Tagebuchdesigns sind mit der Definition von *event-sampling* von Ohly et al. (2010) gleichzusetzen. Die Tagebucheinträge sollen nach dem Auftreten eines bestimmten Ereignisses erfolgen (Bolger et al., 2003).

Bei den Papiertagebüchern handelt es sich um eine häufig angewendete Form in der Tagebuchforschung. Dabei werden den StudienteilnehmerInnen die Tagebücher in einer Papierversion vorgegeben. Die Vorteile liegen vor allem in der kostengünstigen Anwendung und einfachen Handhabung. Nachteile betreffen das Risiko, dass StudienteilnehmerInnen das Eintragen in das Tagebuch vergessen könnten, was zu einer Verzögerung der Ausfüllung führen kann. Eine Verzögerung ist wiederum mit Erinnerungsfehler verbunden. Der ursprüngliche Vorteil von Tagebüchern, nämlich genaue Echtzeit-Informationen zu erhalten, geht dabei verloren (Bolger et al., 2003). Elektronische Tagebuchverfahren hingegen verwenden Organizer, persönliche digitale Computer, Taschencomputer oder Smartphones die mit speziell angefertigten Fragebogen-Programmen ausgestattet sind. Die Vorgabe von Online-Fragebögen zählt ebenfalls zu diesem Typus. Laut Bolger et al. (2003) sind die Vorteile von elektronischen Tagebuchverfahren sehr vielseitig. Sie erlauben eine signalbasierte Erinnerung, wirken einem möglichen Vergessen entgegen, sie zeichnen die genaue Eintragszeit auf und sie ermöglichen einen flexiblen Umgang mit Fragen. So können einige Programme eine Randomisierung und/oder Hypertextualität (welche Frage vorgegeben wird, hängt vom

Antwortverhalten der Testpersonen ab) zulassen. Des Weiteren bieten elektronische Tagebücher große Vorteile in Bezug auf die Datenerfassung, -management und -genauigkeit. Da die TeilnehmerInnen ihre Antworten direkt in das elektronische Gerät eingeben, können die Prozesse der Transkription, der manuellen Eingabe und der doppelten Kontrolle der Daten umgangen werden (Bolger et al., 2003).

Der deutliche Vorteil von Tagebuchstudien gegenüber konventionellen Umfragestudien ist die Reduktion des retrospektiven Bias (Reis & Gable, 2000). Wenn Personen aufgefordert werden über Ereignisse zu berichten, die bereits vor geraumer Zeit geschehen sind, dann können Erinnerungsfehler passieren. Tagebuchstudien können diesen Bias umgehen, da die Erhebung der Daten meist unmittelbar nach einem Geschehen passiert. Des Weiteren erfragen Tagebuchstudien den situativen Kontext ab, d.h. StudienteilnehmerInnen notieren ihre momentanen Gefühle, Gedanken oder Empfindungen (Reis & Gable, 2000; Ohly et al., 2010). Ein Nachteil besteht darin, dass die Erhebung der Daten durchaus mehrmals am Tag für einen längeren Zeitraum stattfinden kann, was zu einem höheren Aufwand für die StudienteilnehmerInnen führt.

4.2 Das Untersuchungsdesign

Die Erhebung der Daten fand zu mehreren Zeitpunkten statt. Ferner war eine Manipulation der Untersuchungsbedingungen und der Variablen unter den gegebenen Feldbedingungen, wie z.B. dem vom Projektpartner fix vorgegebene Arbeitsschichtplan, nicht möglich. So konnten die TeilnehmerInnen weder zu verschiedenen Gruppen randomisiert zugeteilt werden, noch konnten die unabhängigen (erklärenden) Variablen methodisch manipuliert oder Störvariablen kontrolliert werden. Dies resultiert in einer geringen internen Validität, d.h. „die Eindeutigkeit der Interpretierbarkeit eines Untersuchungsergebnisses im Hinblick auf die zu prüfenden Hypothesen“ ist gering (Bortz & Döring, 2006, S. 730). Der große Vorteil dieses Untersuchungsdesigns gegenüber Laboruntersuchungen ist laut Bortz und Döring (2006) die hohe externe Validität, sodass eine „Generalisierbarkeit der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit aus der die Stichprobe resultiert“, möglich ist (S. 727).

Das Tagebuchdesign kann als ein zeitbasiertes elektronisches und Papier-Bleistift-Tagebuchverfahren mit einer Kombination aus zufälligen und festgelegten Erhebungszeitpunkten definiert werden. Der Einstiegsfragebogen wurde in Papierform

vorgegeben, während das Ausfüllen des Tagebuchs online geschah. Für Schichtbeginn und Schichtende wurden feste Erhebungszeitpunkte definiert und die Einträge während der Schicht zufällig ausgewählt. Der Zeitraum zwischen jedem Tagebucheintrag wird als eine Arbeitsepisode definiert (siehe dazu auch Abschnitt 2.4). Die TeilnehmerInnen wurden vor jedem Eintrag per E-Mail gebeten, das Tagebuch auszufüllen.

Die Erhebungsmethode bestand aus einem Einstiegsfragebogen und einem Tagebuch. Der Fragebogen erfasste konstante, d.h. über die Zeit unveränderbare Merkmale wie beispielsweise demographische Daten, das Alter, Geschlecht aber auch Fragen, die arbeits- und technikbezogenen Einstellungen erfassen sollten (siehe Abschnitt 4.3.1). Das Tagebuch wurde zu Schichtbeginn, zwei Mal während der Schicht und zu Schichtende vorgegeben. Es beinhaltete Fragen die vor allem tagesspezifische Arbeitsbedingungen wie Erholungsmöglichkeiten und Merkmale des psychischen Wohlbefindens sowie Einschätzung der subjektiven Leistungsfähigkeit erfassen (siehe Abschnitt 4.3.2).

4.2.1 Die Planung der Studie

Im Rahmen eines Forschungsprojektes der Universität Wien, genauer dem Institut für Angewandte Psychologie unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Christian Korunka, ist eine Kooperation mit den Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) entstanden, wodurch sich zwei Diplomarbeitsthemen ergaben. Neben der vorliegenden Diplomarbeit untersuchte Gloria Straub die „Einflussfaktoren von Selbstkontrollanforderungen in der Arbeit“ (Straub, 2014). Der Kooperationspartner nahm bereits im Jahr 2011 an einer ähnlichen empirischen Untersuchung von der Universität Wien teil (vgl. Cvitan, 2011; Prem, 2011).

Das erste Treffen mit dem Projektpartner fand im März 2013 statt. Hierbei wurden die Rahmenbedingungen der Studie in Absprache mit verschiedenen Vertretern der ÖBB und der Universität Wien festgelegt. So wurden die Untersuchungsziele der Studie unter Berücksichtigung der Bedürfnisse und Erwartungen der ÖBB definiert, organisatorische Belange geklärt, die Stichprobe abgegrenzt und ein grober zeitlicher Überblick des Studienverlaufs erstellt.

Um ein besseres Verständnis von der Tätigkeit der FahrdienstleiterInnen (FDL) zu erhalten, welche die Stichprobe für die vorliegende Studie ausmachen (siehe Abschnitt 4.4), wurden an mehreren Vormittagen, Besichtigungen der Betriebsführungszentrale Wien (BFZ) und des Stellwerks des Wiener Hauptbahnhofs (EStw) mit anschließenden Beobachtungsinterviews durchgeführt. Dabei wurden die FDL bei der Ausführung ihrer Arbeit beobachtet und zu verschiedenen arbeitsbezogenen Punkten befragt. Von Interesse waren vor allem Sachverhalte, welche einen Einblick in arbeitsbezogene Bedingungen erlauben (u. a. wurden Fragen zu Arbeitsbelastungen und Erholungsmöglichkeiten im Sinne von Pausen gestellt). Dazu ergänzend folgte eine weitere Besichtigung im Juni 2013, bei der zusätzliche Beobachtungsinterviews durchgeführt wurden. Die Intention dabei war, eine Exploration von Meinungen und Einstellungen der FDL zum Entwurf des Tagebuchs, um so eine möglichst zielgruppenangepasste Operationalisierung der interessierenden Variablen zu ermöglichen. Ein wesentlicher Fragenkomplex bezog sich dabei auf das genaue Verständnis von Pausen, d.h. was die FDL unter *Pause* verstehen, welchen Pausenaktivitäten sie meistens nachgehen und wie lange oder häufig sie die Pausenmöglichkeiten tatsächlich in Anspruch nehmen. Daraus resultierend wurden einzelne Items entsprechend modifiziert. So wurde beispielsweise festgestellt, dass die FDL eine unterschiedliche Apperzeption von dem Begriff *Pause* haben. Um Missverständnisse zu vermeiden und eine einheitliche Verständigkeit zu gewährleisten, wurde im Tagebuch eine Definition von der Aktivität *Pause* vorgegeben, welche im Rahmen des Untersuchungskontexts der vorliegenden Studie als angemessen erschien (siehe dazu Anhang).

Im Juli 2013 fand ein weiteres Treffen mit der ÖBB statt. Neben den noch offenen Fragen, wurden auch Details die vor allem die Erhebungsinstrumente betreffen, abgeklärt. Daraus erfolgend, wurden marginale Veränderungen einzelner Formulierungen der Einstiegsfragebogen- und Tagebuchitems vorgenommen. So wurden beispielsweise konkrete Fragen zu den einzelnen Techniksystemen, die bei der ÖBB genutzt werden aufgenommen. Abschließend wurde bei dem Treffen beschlossen, den Einstiegsfragebogen in Papierform vorzugeben, um so eine höhere Compliance sicherzustellen, d.h. eine hohe Motivation der StudienteilnehmerInnen zu der Teilnahme an der Tagebuchstudie zu begünstigen.

4.2.2 Die Durchführung der Studie

Der Erhebungszeitraum erstreckte sich über fünf Wochen, genauer gesagt vom 02.09.2013 bis zum Schichtbeginn am 07.10.2013. In der Kalenderwoche 36 (02. September bis einschließlich 05. September) wurden die Einstiegsfragebögen zwischen 9 Uhr in der Früh und 12 Uhr am Mittag in der BFZ und am EStw ausgeteilt. Bei den durchgeführten Beobachtungsinterviews wurde festgestellt, dass sich diese Uhrzeit besonders gut eignet, da die morgendliche Hauptverkehrszeit zu diesem Zeitpunkt bereits abgeklungen ist und die FDL ungestört an der Studie teilnehmen können. Insgesamt drei StudienleiterInnen verteilten die Einstiegsfragebögen, erklärten jeder/m FDL individuell den Verlauf der Studie und klärten gegebenenfalls anfallende Fragen auf. Die Ausfülldauer des Fragebogens betrug annähernd 12 Minuten. Jede/r FDL erhielt einen Fragebogen, einen Kugelschreiber, ein A4-Kuvert und Süßigkeiten. Während der individuellen Einschulung wurde jede/r FDL darauf hingewiesen, dass der im Einstiegsfragebogen erfragte Code über die ganze Studie beibehalten werden muss, damit eine entsprechende Zuordnung der Daten und somit der einzelnen Tagebucheinträge möglich ist. Ein streng vertraulicher Umgang sowie die Bearbeitung der Daten wurde seitens der StudienleiterInnen wiederholt versichert. Um eine komplette Anonymität zu gewährleisten, wurden die FDL gebeten, den ausgefüllten Fragebogen in das Kuvert zu stecken, dieses zu verschließen und in eine von der Universität Wien zur Verfügung gestellten und entsprechend ausgeschilderten Box einzuwerfen. Die Box wurde am 05. September kurz vor Schichtende der Frühschicht eingesammelt. Da sich laut Angaben der ÖBB noch einige FDL im Urlaub befanden, wurden etwa 30 frankierte Briefumschläge, ausgestattet mit einem Kugelschreiber und einem Einstiegsfragebogen, in den Gemeinschaftsräumen der BFZ und des EStw deponiert. Bis zum Zeitpunkt der Auswertung wurden noch 12 ausgefüllte Fragebögen an die Universität Wien zugesandt.

Beginnend mit dem 06. September 2013 sollten die FDL der BFZ Wien und des EStw bis zum 07. Oktober während ihrer zwölfstündigen Schicht, jeweils zu Schichtbeginn, zwei Mal während der Schicht und zu Schichtende einen Tagebucheintrag erstellen. Die Dauer pro Eintrag betrug 1-4 Minuten. Die Dauer des Erhebungszeitraumes wurde auf 30 Tage gesetzt, da so insgesamt 60 Schichten erhoben werden konnten und jede Person rund 12 Schichteinträge tätigen konnte. Das Tagebuch wurde online durchgeführt.

Bei der Tagschicht (ca. 06:00 - 18:00 Uhr) wurde die Erinnerung für das Ausfüllen des Eintrags zu Schichtbeginn um 06:45 Uhr und zu Schichtende um 17:45 Uhr per E-Mail mit einem Link zum Online-Tagebuch verschickt. Die Erinnerungen bei der Nachschicht (ca. 18:00 - 06:00 Uhr) wurden um 18:45 Uhr für Schichtbeginn und 05:45 Uhr für Schichtende gesendet. Die Uhrzeiten für die Einträge während der Schicht wurden randomisiert erstellt, wobei eine mögliche Überschneidung mit den Einträgen zu Schichtbeginn und -ende gemieden wurde. Die Kombination aus fixen und zufälligen Erhebungszeitpunkten ermöglicht das Einfangen von natürlichen Tageseinheiten über einen Zeitraum von vier Wochen. Diese Vorgehensweise hat einen höheren Informationsgehalt und eine Reduzierung des Erinnerungsfehlers zur Folge, da momentane Situationen, Meinungen und Empfindungen abgefragt werden. Bei fixen Zeitpunkten müssten sich die StudienteilnehmerInnen an Ereignisse, die bereits vor einer bestimmtem Zeit passiert sind erinnern und sich in die gefragten Situationen wieder hineinversetzen, was zu einer (unbewussten) Verfälschung der Informationen und Berichte führen kann. Des Weiteren führt ein fixer Zeitplan möglicherweise zu einer höheren Themensensibilisierung, was das Antwortverhalten drastisch beeinflussen kann. So können beispielsweise Antworten aus reiner Gewohnheit gegeben werden (vgl. Bolger et al., 2003).

4.3 Messinstrumente

Im folgenden Abschnitt werden die Erhebungsinstrumente vorgestellt. Dabei wird spezifisch auf die für die vorliegende Untersuchungsstudie relevanten Skalen eingegangen. Die Messinstrumente, die für die Untersuchung der Fragestellungen der vorliegenden Arbeit keine Relevanz aufweisen, werden lediglich zitiert, ohne dabei auf deren statistische Kennwerte einzugehen.

4.3.1 Einstiegsfragebogen

Zu Beginn der Tagebuchstudie wurden die TeilnehmerInnen gebeten einmalig einen Einstiegsfragebogen auszufüllen. Neben konstanten und somit über die Zeit unveränderbaren Variablen, wie soziodemographischen Daten, wurden auch arbeits- und technikbezogene Einstellungen und Meinungen erfasst.

Die Arbeitsbedingungen wurden mittels der Angabe von Selbstkontroll- und Konzentrationsanforderungen sowie der subjektiven Empfindung von Zeitdruck operationalisiert. Die Selbstkontrollanforderungen, bestehend aus fünf Items, wurden mit der Skala *Ablenkungen widerstehen* von Schmidt und Neubach (2010) erhoben. Die Konzentrationsanforderungen und der erlebte Zeitdruck wurden mit Items aus dem Instrument zur stressbezogenen Arbeitsanalyse erfasst (ISTA; Semmer, Zapf, & Dunkel, 2007).

Überdies erfasste der Fragebogen Einstellungen zu Veränderungen in der Arbeitswelt, welche mittels der Skala zur Identifikation von Arbeitsanforderungen operationalisiert wurden (IDS; Kubicek, Paškván, & Korunka, in Vorb.). Ergänzend dazu umfasste der Fragebogen eine Skala, welche vor allem die Technikaffinität sowie die Einstellungen zu und den Umgang mit elektronischen Geräten, widerspiegeln sollte (TA-EG; Karrer, Glaser, Clemens, & Bruder, 2009). Folglich wurde auch eine Auflistung von technischen Systemen angegeben, welche die FDL bei Ihrer Arbeit nutzen. Hiermit wurde der spezielle Umgang mit elektronischen Geräten erfasst, deren Verwendung im Berufsalltag von FDL häufige Anwendung finden. Die Verwendung von technischen Systemen wurde mittels einer an dem *Technology Acceptance Model* angelehnten Skala erhoben (TAM 2; Venkatesh & Davis, 2000). Des Weiteren wurden die FDL gebeten, Angaben zu ihrem Schlaf (PSQI; Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1988), ihrer Fähigkeit zum mentalen Abschalten in ihrer Freizeit (RECQ; Sonnentag & Fritz, 2007) und ihrem Gesundheitszustand (Eibel, Iwanowa, Jiménez, Kallus, Korunka, & Kubicek, 2009) zu machen sowie eine allgemeine Einschätzung ihrer Arbeitsfähigkeit (Eibel et al., 2009) und des vom Projektpartner angebotenen Gesundheit- und Seminarprogramms zu geben.

Mittels einer von Schaufeli und Bakker (UWES; 2003) entwickelten Skala wurde das Arbeitserleben der StudienteilnehmerInnen erhoben. Ihre Selbstdisziplin konnte mit der deutschen Adaptation der *Self-Control* Skala (SCS-K-D) erfasst werden (SCS-K-D; Bertrams & Dickhäuser, 2009). Abschließend sollten die FDL Angaben zu ihrer Arbeitsfreude (WOLF; Bakker, 2008) machen.

4.3.2 Tagebuch

Wie bereits im Abschnitt 4.2 erwähnt, wurde das Tagebuch vier Mal pro Schicht ausgefüllt. Nachdem das Untersuchungsdesign zwischen Einträgen zu Schichtbeginn, während der Schicht und Schichtende unterscheidet, konnten die TeilnehmerInnen unter Angabe der Art des Tagebucheintrags automatisch zu der entsprechenden Stelle springen. Auf diesem Weg konnten Redundanzen und lange Eintragszeiten verhindert werden. Abhängig von der Art des Tagebucheintrags, wurden unterschiedliche Sachverhalte erhoben. Eine einzige Ausnahme machten Fragen zum Wohlbefinden aus, welche bei jedem Eintrag erfragt wurden. Diese beinhalten sowohl eine Skala, welche die Regulationsressourcen (SSCCS-D; Bertrams, Unger, & Dickhäuser, 2011) erfasst als auch eine Skala, welche die positive Stimmung (ASTS/POMS; Dalbert, 1992) erhebt. Bei beiden Skalen konnten die TeilnehmerInnen den Items von gar nicht (1) bis völlig (5) zustimmen. In der unten angegebenen Tabelle 1 werden die Mittelwerte, Standardabweichungen und die Reliabilitäten (Zuverlässigkeiten) der beschriebenen Skalen angegeben. Zuverlässigkeit bedeutet, dass die Erhebungsinstrumente, in diesem Fall die zwei Skalen mit ihren Items, das zu erfassende Konstrukt konsequent abbilden (Field, 2009).

Tabelle 1. Mittelwerte, Standardabweichung und innere Konsistenz der Skalen Regulationsressourcen und positiver Affekt.

	k	<u>Schichtbeginn</u>			<u>Während d. Schicht</u>			<u>Schichtende</u>		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	Cron. α	<i>M</i>	<i>SD</i>	Cron. α	<i>M</i>	<i>SD</i>	Cron. α
Regulationsressource	5	4.5	0.74	.94	4.2	0.92	.96	3.8	1.03	.95
Positiver Affekt	3	3.2	1.19	.95	2.9	1.18	.96	2.83	1.18	.97

Anmerkung.

k beschreibt die Anzahl der Items mit denen das Konstrukt erhoben wurde

N liegt zwischen 448 und 581.

Beim Schichtbeginn wurde mittels des *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI; Buysse, et al., 1988) die Länge und Qualität des Schlafes erfasst. Die deutsche Adaptation des *recovery experience questionnaire* von Sonnentag und Fritz (RECQ; 2007) erfasste die subjektive Einschätzung der Erholung der MitarbeiterInnen bei Schichtbeginn. Mittels

einer Skala des von Sonnentag und Bayer (2005) veröffentlichten Fragebogens *Detachment From Work*, konnte auch die Fähigkeit der FDL zum mentalen Abschalten in ihrer Freizeit erfasst werden.

Die Einträge während der Schicht widmen sich sowohl den Arbeitsbedingungen als auch den Erholungsmöglichkeiten der letzten Stunden. Die Arbeitsbedingungen wurden ähnlich wie beim Einstiegsfragebogen operationalisiert. So sollten die StudienteilnehmerInnen Angaben zu ihren Selbstkontrollanforderungen (Skala „Ablenkungen widerstehen“ von Schmidt & Neubach, 2010), ihrem Entscheidungsspielraum sowie ihrer Routine (selbstgenerierte Items), Konzentrationsanforderungen (ISTA; Semmer et al., 2007) und Humor (Stevens, 2010) machen. Der Zeitdruck wurde mittels einer Adaptation an das Instrument zur stressbezogenen Arbeitsanalyse von Semmer et al. (2007) erhoben³.

Das Tagebuch beinhaltete Fragen und Aussagen welche sich auf Erholungsmöglichkeiten im Sinne von (kurzen) Pausen während der Arbeit beziehen. Die Quantität der Pausen, d.h. deren Länge und Häufigkeit, wurde mit zwei selbst generierten Items erhoben. Wenn die StudienteilnehmerInnen keine Pause(n) in den letzten 60 Minuten gemacht haben, dann wurden sie automatisch zu einem Fragenkomplex weitergeleitet, welcher sich auf die zuletzt gemachte Pause bezog. Bis auf geringe sprachliche Anpassungen, die vor allem die zeitliche Dimension (letzte Pause vs. Pause in den letzten 60 Minuten) der gemachte/n Pause/n betrafen, waren die zwei Fragenkomplexe identisch⁴. Die Häufigkeit der Pausen konnte mit dem Item *Wie viele Pausen haben Sie in den letzten 60 Minuten* operationalisiert, während die Länge der Pausen mit dem Item *Wie viel Zeit haben Sie in den letzten 60 Minuten in etwa mit Pausen verbracht* erhoben wurde. Das Antwortformat war offen, weshalb die TeilnehmerInnen hier die genauen Minuten angeben konnten. Wenn StudienteilnehmerInnen keine Pausen in den letzten 60 Minuten genommen hatten,

³ Für die genaue Beschreibung der (weiteren) Erhebungsinstrumente der Arbeitsbedingungen wird an dieser Stelle auf die Diplomarbeit von Straub (2014) hingewiesen.

⁴ Der Übersichtlichkeit halber wird an dieser Stelle nur der Fragenkomplex dargestellt, welcher sich auf die Pause/n in den letzten 60 Minuten bezieht. Die Items welche die letzte Pause erheben sind dazu ident, mit der einzigen sprachlichen Ausnahme, dass sie nicht mit der Aussage „Während der letzten Stunde“ eingeleitet werden. Sie tragen stattdessen die Phrase „Während meiner letzten Pause“. Im Anhang sind beide Versionen einzusehen.

wurde die Dauer der letzten Pause erfragt. Des Weiteren wurde mit dem Item *Wie lange liegt die letzte Pause zurück* erfasst wie lange die letzte Pause zurück liegt.

Tabelle 2. Mittelwerte, Standardabweichung Dauer und Häufigkeit der Pausen.

	<i>k</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Dauer ^a	1	384	9.07	4.40
Häufigkeit	1	580	0.94	1.37

Anmerkung.

^a Angabe in Minuten.

^b Angabe in Stunden.

Zur Erfassung der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit und des Pausenzeitpunktes wurden zwei Items in Anlehnung an ISTA (Semmer et al., 2007) erstellt: *Während der letzten Stunde konnte ich in meiner/n Pause/n das machen, wonach mir war* (1) und *Während der letzten Stunde konnte ich Pause/n dann machen, wann ich es wollte* (2). Um die Pausenqualität zu ermitteln, wurde die Skala *experience-quality of off-job time activities* von Sonnentag und Zijlstra (2006) adaptiert. Letztlich wurden folgende drei Items der Skala entnommen und entsprechend angepasst: *Während der letzten Stunde ... war/en meine Pause/n für mich erholsam* (1); *... war ich nach meiner/n Pause/n guter Laune* (2) und *...war ich nach meiner/n Pause/n frisch und munter* (3).

Tabelle 3. Mittelwerte, Standardabweichung und innere Konsistenz der Skalen Zeitdruck, Selbstbestimmung und Pausenqualität.

	<i>n</i>	<i>k</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Cronb α
Zeitdruck ^a	580	3	2.39	1.00	.93
Selbstbestimmung	384	2	3.08	1.28	.82
Pausenqualität	384	3	3.16	1.16	.92

Anmerkung.

^a Der Zeitdruck wurde in dem Fragenkomplex zu den Arbeitsbedingungen erhoben.

Die in der letzten Pause erlebten positiven Emotionen wurden angelehnt an Stevens (2010) erfasst. Das dazugehörige Item lautet *Während der letzten Stunde habe ich in meiner/n Pause/n Dinge getan, die mir Spaß machen*. Sowohl dieses Item als auch die Items und Skalen, die nachfolgend vorgestellt werden, hatten ein fünfstufiges Antwortformat (Likert-Skala), nämlich von gar nicht (1) bis völlig (5). Ferner wurden die

Entspannung, die soziale Affiliation und die physischen Aktivitäten mit jeweils einem Item und ebenfalls in Anlehnung an Stevens (2010) operationalisiert.

Die Entspannung wurde mit dem Item *Während der letzten Stunde habe ich mich in meiner/n Pause/n zurückgelehnt und entspannt* erhoben, die soziale Affiliation mit dem Item *Während der letzten Stunde habe ich in meiner/n Pause/n mit Freundinnen/Freunden und/oder Familie Kontakt gehabt (z. B. über Handy, Facebook, E-Mail etc.)* und die physischen Aktivitäten mit dem Item *Während der letzten Stunde habe ich in meiner/n Pause/n Dinge getan, die zumindest eine leichte körperliche Aktivität erfordern (z. B. Stretching, Balance-Übungen etc.)* erfasst.

Das mentale Abschalten während der Pause wurde mit dem Item *Während der letzten Stunde konnte ich in meiner/n Pause/n die Arbeit vergessen* erhoben. Das Item wurde angelehnt an die Skala von Sonnentag und Bayer (2005) erstellt. Des Weiteren wurde ein Item formuliert, welches den Einfluss von möglichen Pausenstressoren erfasst. Da dies jedoch keine Relevanz für den Gegenstand dieser Arbeit hat, wird nicht näher darauf eingegangen. Abschließend wurde beim Eintrag während der Schicht noch die subjektive Leistung mit den folgenden selbst generierten Items erhoben: *Mein Beitrag zur Sicherheit war in der letzten Stunde...(1)*; *Mein Beitrag zur Pünktlichkeit war in der letzten Stunde...(2)*; *Mein Beitrag zur Kundeninformation war in der letzten Stunde...(3)*. Das Antwortformat für alle drei Items war fünfstufig und trug die Ausprägungen von *viel geringer als sonst* (1) bis *viel höher als sonst* (5) ($M = 3.0$; $SD = 0.52$). Das Cronbach α war mit .86 zufriedenstellend.

Tabelle 4. Mittelwerte, Standardabweichung der einzelnen Prädiktoren der Pausenqualität.

	k	n	M	SD
Selbstbestimmung des Pausenzeitpunktes	1	384	2.95	1.41
Selbstbestimmung der Pausentätigkeit	1	384	3.22	1.34
Positive Emotionen	1	383	2.95	1.39
Entspannung	1	384	2.88	1.39
Soziale Affiliation	1	384	1.50	0.94
Physische Aktivität	1	384	1.73	0.92
Mentales Abschalten	1	384	2.74	1.38

Letztendlich wurden beim Eintrag zu Schichtende, das Teamklima (TKI; Brodbeck, Anderson, & West, 2000) sowie das positive und negative Arbeitserleben (Beanspruchungsmessskalen: BMS; Plath & Richter, 1984) bezogen auf die gesamten 12 Stunden der Schicht, erhoben.

4.4 Stichprobenbeschreibung⁵

Dieser Abschnitt widmet sich einer ausführlichen Beschreibung der Stichprobe. Dabei soll die Tätigkeit der FahrdienstleiterInnen (FDL) der Betriebsführungszentrale Wien (BFZ Wien) und des Elektronischen Stellwerks Wien Hauptbahnhof (EStw Wien Hbf) charakterisiert werden.

Die Tätigkeit der FDL umfasst die Sicherstellung und wirtschaftliche Durchführung des Schienenverkehrs sowie die Kundeninformation. Die FDL sind zuständig für die Überwachung der betrieblichen Dispositionen, die Steuerung des Netzbetriebes, die Dokumentation von (Krisen-)Vorfällen und deren Weiterleitung an Stellen mit dem entsprechenden Zuständigkeitsbereich (z. B. Einsatzkräfte). Sie sind außerdem für die Kommunikation mit den ZugführerInnen sowie für die Gleissperrung und/oder eine Streckenänderung zuständig (Cvitan, 2011).

Die Hauptaufgabe der FDL in der BFZ Wien ist, einerseits die Wahrung von Sicherheit und Pünktlichkeit in der Verkehrsabwicklung von Nah- und Fernzügen sowie der Schnellbahn. Andererseits stellen Kundeninformation und Notfallkoordination weitere wichtige Aufgaben in der Verkehrsabwicklung dar.

Die FDL des EStw Wien Hbf sind für die sichere und ordnungsgemäße Abwicklung von Zug- und Verschiebfahrten sowie die Bedienung der Sicherungsanlage zuständig. Dabei müssen sie diese Aufgaben sicher, wirtschaftlich und möglichst schnell koordinieren.

Die Arbeitstätigkeit der FDL wird im Schichtdienst verrichtet. Die Tagschicht beginnt um 06:00 Uhr morgens und endet um 18:00 Uhr. Die Nachtschicht dauert von 18:00 Uhr bis 06:00 Uhr. Aus dem planmäßigen Schichtablauf ergibt sich, dass FDL, die in der Tagschicht gearbeitet haben, 24 Stunden später die Nachtschicht verrichten und anschließend 48 Stunden schichtfrei haben. Durch Krankenstände und Urlaube kann die

⁵ Die vorliegende Diplomarbeit und die Diplomarbeit von Straub (2014) entstanden im Rahmen derselben Studie, die Grundlage dieser Arbeit ist. Beide Diplomarbeiten untersuchen dieselbe Stichprobe. Infolgedessen wurde das Unterkapitel 4.4 gemeinsam mit Gloria Straub verfasst.

Schichtfolge jedoch auch variieren. Ergänzend kann festgehalten werden, dass die FDL ihre gesamte Arbeitszeit im Sitzen (oder wahlweise Stehen) verbringen.

Von insgesamt 134 FDL der BFZ Wien und des EStw Wien Hbf füllten 81 den Fragebogen (Einstiegsfragebogen) aus. Davon sind nach Angabe der StudienteilnehmerInnen 59 Personen in der BZF Wien und 21 Personen im EStw Wien Hbf tätig.

Mit einer Rücklaufquote von 62.7 % nahmen insgesamt 84 FDL in 1436 Schichten an der Tagebucherhebung teil. Das Durchschnittsalter der FDL betrug 41.9 Jahre ($SD = 8.2$) und erstreckte sich von 26 bis 56 Jahre. Die StudienteilnehmerInnen gaben im Schnitt an, 18.3 Jahre ($SD = 9.8$) als FDL tätig zu sein. Sie arbeiteten durchschnittlich 45.3 Stunden ($SD = 4.4$) pro Woche. Ihre Anfahrtszeit betrug 62.7 Minuten ($SD = 33.6$). Eine Planposition wurde von 77.5 Prozent der FDL ausgeübt, während 22.5 Prozent eine Springerposition hatten.

Die nachfolgenden Tabellen 5 und 6 bieten einen Überblick über die soziodemografischen Daten sowie Angaben zum Funktionsbereich der FDL.

Tabelle 5. Soziodemografische und sonstige Angaben der FahrdienstleiterInnen.

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Alter in Jahren	80	41,94	8,17
Tätigkeitsdauer in Jahren	79	18,25	9,83
Anfahrtszeit in Minuten	78	45,27	4,39
Arbeitsstunden pro Woche	80	62,71	33,58

Tabelle 6. Soziodemografische und sonstige Angaben der FahrdienstleiterInnen.

	<i>n</i>	Ausprägung	Häufigkeit
Art Ihrer Position	80	Planposition	62
		Springerposition	18
Welche Funktionen üben Sie aus?	75	BEKO, NOKO, KI	12
		ZL, DISPO, PvA	22
		StellbereichsfahrdienstleiterIn	20
		FDL am EStw Wien Hbf, StellwerksmeisterIn	21
In welchem Zuglenkbereich sind Sie tätig? ^a	58	Zuglenkbereichsübergreifende Funktionen (BEKO, NOKO, DisponentIn)	15
		Zuglenkbereich Ost	14
		Zuglenkbereich Süd	18
		Zuglenkbereich Schnellbahn	11

Anmerkungen. BEKO = BetriebskoordinatorIn, NOKO = NotfallkoordinatorIn, KI = KundeninformantIn, ZL = ZuglenkerIn, DISPO = DisponentIn, PvA = ProduktionsvorbereiterIn Adhoc., ^a betrifft nur BFZ Wien.

5. Ergebnisse

Im vorliegenden Kapitel wird die statistische Prüfung der aufgestellten Hypothesen dargestellt. Beginnend mit einer Beschreibung der vorausgehenden Analysen wird die anfängliche Datenaufbereitung beschrieben. Anschließend folgen eine detaillierte Aufstellung der Ergebnisse sowie eine Darstellung der statistischen Exploration der erhobenen Konstrukte.

5.1 Vorausgehende Analysen

Für jegliche statistische Analysen wurde die Software SPSS Version 21 verwendet. Um die Daten für die statistische Prüfung der Hypothesen vorzubereiten, wurden die Items, die den Zeitdruck, die Regulationsressourcen, die positive Stimmung, die subjektive Leistung und die Pausenqualität erfassen, zu einzelnen Skalen zusammengefasst. Zuerst wurden jedoch die Items zu den Regulationsressourcen umgepolt, da sie auf die Erfassung der momentanen Erschöpfung und Ermüdung ausgerichtet waren. Die Werte der Items wurden in dieselbe Variable umkodiert, wobei die Ausprägung 1 zu 5 und vice versa invertiert eingegeben wurde. Dies hatte zur Folge, dass die ganze Skala positiv geladen war und somit die momentane Energie beziehungsweise Munterkeit der MitarbeiterInnen erfasste. Ferner wurden fehlende Werte als *Missings* (engl. für fehlend) kodiert und so aus der weiteren Berechnung rausgenommen. Die Bereinigung der Daten fand dahingehend statt, dass nur innerhalb einer Stunde nach dem Erinnerungssignal getätigte Tagebucheinträge in die Auswertung aufgenommen wurden. Einträge, welche die StudienteilnehmerInnen nach einer Stunde ausfüllten, wurden gelöscht, was zu einer Stichprobe von 581 führte.

Im nächsten Schritt wurde um den Personenmittelwert zentriert, um so die Zwischen-Person-Varianz zu entfernen. Die Zentrierung um den Personenmittelwert trägt dazu bei, dass die Interpretation der Ergebnisse, die sich auf stabile Unterschiede zwischen Personen bezieht, ausgeschlossen werden kann. Der Mittelwert zentrierter Variablen ist gleich Null, was deutliche Interpretations- und rechnerische Vorteile mit sich bringt sowie Aussagen über Relationen zum eigenen Mittelwert erlaubt (Sonnentag et al., 2008).

5.2 Hypothesenprüfung

Zur Prüfung der aufgestellten Hypothesen wurde das Verfahren *Multiple Regressionsanalysen* verwendet. Die multiple Regressionsanalyse erlaubt eine Zielgröße mittels Prädiktoren vorherzusagen (Field, 2009). Es werden verschiedene Methoden der Regressionsanalyse unterschieden. Für die vorliegende Arbeit wurde mittels der hierarchischen Regressionsanalyse gerechnet. Hierbei werden die interessierenden Variablen in einer bestimmten Reihenfolge blockweise und unter Einschluss in das Modell aufgenommen.

Die nachfolgenden multiplen Regressionsanalysen basieren auf einer gemeinsamen Grundform. Bei allen Berechnungen wurden im ersten Schritt die Kontrollvariablen, im zweiten Schritt die Prädiktoren und im dritten die Wechselwirkungen in das Modell aufgenommen, welche das Kriterium (damit ist die abhängige Variable gemeint) vorhersagen sollen. Abhängig von den zu prüfenden Hypothesen, kann die Berechnung und somit die Reihenfolge der im Modell aufgenommenen Variablen geringfügig von der Ausgangsgrundform abweichen.

Die Ergebnisse der Regressionsanalysen werden tabellarisch dargestellt. Dabei wird das Bestimmtheitsmaß R^2 angegeben, welches den erklärten Varianzanteil der abhängigen Variable angibt. Ferner wird auch die zusätzlich erklärte Varianz (ΔR^2) dargestellt. Die F -Werte geben die Vorhersagekraft des Modells an, während die Werte der Änderung in F (ΔF) der Prüfung einer signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells nach Aufnahme der Prädiktoren dienen. Die Modellparameter werden unter Angabe ihrer standardisierten Beta-Koeffizienten (β) abgebildet. Diese sind für die Interpretation der Ergebnisse ausschlaggebend. Der Beta-Koeffizient gibt den Einfluss des Prädiktors auf die abhängige Variable an und kann Werte zwischen +1 und -1 annehmen. Anhand seines Vorzeichens können Rückschlüsse über die Richtung des Einflusses gezogen werden. Bei mehreren Prädiktoren mit unterschiedlichen Beta-Werten, beschreibt das größte Beta den größten Einfluss des Prädiktors auf die Variable die vorhergesagt werden soll. Wenn der Beta-Wert durch seinen Standardfehler dividiert wird, resultiert der t -Wert, welcher überprüft, ob sich das Beta signifikant von Null unterscheidet und nicht nur zufällig auftritt (Field, 2009).

5.2.1 Ergebnisse zu den Prädiktoren der Pausenqualität

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Hypothesen H1 bis H8 dargestellt (Tabelle 7). Die Hypothesenprüfung bezieht sich auf das vierte Modell, welches die meiste signifikante Veränderung in der Gesamtvarianz erklärt.

In das erste Modell wurden die zwei Kontrollvariablen Wochentag (Montag bis Freitag vs. Wochenende) und Schichttyp (Tag bzw. Nachtschicht) aufgenommen. Dieser Schritt führte zu einer signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 4.57, p < .05$).

Das zweite Modell beinhaltet die drei Prädiktoren Selbstbestimmung der Pausentätigkeit und des Pausenzeitpunktes und trägt mit 10 Prozent ($\Delta R^2 = .10$) zusätzlich erklärter Varianz und 13 Prozent insgesamt erklärter Varianz ($R^2 = .13$) zu einer signifikant besseren Anpassung des Regressionsmodells ($\Delta F = 18.12, p < .001$) bei. Die Selbstbestimmung der Pausentätigkeit, $\beta = .24, t(312) = 4.17, p < .001$, und die Selbstbestimmung des Pausenzeitpunktes, $\beta = .14, t(312) = 2.39, p < .05$, erheben den Anspruch die Pausenqualität signifikant zu beeinflussen. Aus den Beta-Werten kann entnommen werden, dass die Selbstbestimmung der Pausentätigkeit einen stärkeren Einfluss auf die Pausenqualität hat.

In das dritte Modell wurde die Wechselwirkung zwischen der im zweiten Schritt aufgenommenen Variablen eingefügt. Die Wechselwirkung dieser zwei Variablen zur Vorhersage von Pausenqualität beschrieb eine zusätzlich erklärte Varianz von rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) und bewirkte keine signifikante Veränderung der Gesamtvarianz ($\Delta F = 0.29, p > .05$).

In das vierte und letzte Modell wurden die restlichen fünf Prädiktoren, d.h. positive Emotionen, Entspannung, soziale Affiliation, physische Aktivitäten und mentales Abschalten übernommen. Diese Übernahme führte zu einer signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 15.28, p < .001$) bei zusätzlich erklärter Varianz von 17 Prozent ($\Delta R^2 = .17$) und einer insgesamt erklärten Varianz von 30 Prozent ($R^2 = .30$). Die Prädiktoren positive Emotionen, physische Aktivitäten und mentales Abschalten fielen signifikant aus, während die Prädiktoren Selbstbestimmung der Pausentätigkeit und des Pausenzeitpunktes in diesem Schritt keinen signifikanten Einfluss auf die Pausenqualität hatten, $\beta_s \geq .03, t(306) = 0.41, p_s \geq .10$.

Es lässt sich festhalten, dass die Hypothesen H1, H2, H3, H5 und H6 verworfen werden müssen, während die Hypothesen H4, H7 und H8 beibehalten werden können.

5.2.2 Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Hypothesen H9a bis H9e sowie H10a bis H10e dargestellt (Tabelle 8). Die Hypothesenprüfung bezieht sich auf das zweite Modell, welches die meiste signifikante Veränderung in der Gesamtvarianz erklärt.

In das erste Modell wurden die Kontrollvariablen Wochentag und Schichttyp übernommen. Dieser Schritt führte zu keiner signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 0.53, p > .05$).

Das zweite Modell beinhaltet die drei Prädiktoren Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität und trägt mit 17 Prozent ($\Delta R^2 = .17$) zusätzlich erklärter Varianz und 17 Prozent insgesamt erklärter Varianz ($R^2 = .17$) zu einer signifikant besseren Anpassung des Regressionsmodells ($\Delta F = 20.50, p < .001$) bei. Die Pausenqualität, $\beta = .24, t(312) = 4.34, p < .001$, und die Pausendauer, $\beta = -.16, t(312) = -2.80, p < .01$, erheben den Anspruch die Regulationsressourcen nach einer Pause signifikant zu beeinflussen. Die Pausenhäufigkeit, $\beta = .03, t(312) = 0.47, p > .05$, als Prädiktor hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Zielgröße.

Die Übernahme der Interaktionsterme von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, Pausendauer x Pausenqualität sowie Pausenhäufigkeit x Pausenqualität (Modell 3) führte zu keiner signifikanten Verbesserung des Regressionsmodells ($\Delta F = 1.90, p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug 1 Prozent ($\Delta R^2 = .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 18 Prozent ($R^2 = .18$). Dennoch wies die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenqualität einen signifikanten Einfluss auf die Regulationsressourcen auf, weshalb diese in der Abbildung 2 graphisch dargestellt wird. Die Aufnahme der Interaktionsterme führte dazu, dass die Pausendauer ihren signifikanten Einfluss auf die Regulationsressourcen verlor und lediglich eine Tendenz zur Signifikanz aufwies, $\beta = -.12, t(309) = -1.94, p < .10$. Die Pausenhäufigkeit, $\beta = .01, t(309) = 0.22, p > .05$, als Prädiktor hatte keinen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable.

Tabelle 7. Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur Pausenqualität (Erholsamkeit).

	<u>Modell 1</u>		<u>Modell 2</u>		<u>Modell 3</u>		<u>Modell 4</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		-1.71†		-0.72		-0.71		-1.38
Wochentag	.17	3.02**	.11	2.07*	.11*	2.08*	.12	2.44*
Schichttyp	-.01	-0.12	-.04	-0.80	-.04	-0.76	-.01	-0.21
Selbstbestimmung der Pausentätigkeit (SB PT)			.24	4.17***	.24	4.82***	.03	0.41
Selbstbestimmung des Pausenzeitpunktes (SB PZ)			.14	2.39*	.14	2.42*	.02	0.37
SB PT x SB PZ					-.03	-0.54	-.01	-0.28
Positive Emotionen							.23	4.88***
Entspannung							.02	0.29
Soziale Affiliation							-.01	-0.23
Physische Aktivitäten							.18	3.31***
Mentales Abschalten							.20	3.48***
R^2		.03		.13		.13		.30
F		4.57*		11.60***		9.31***		13.40***
ΔR^2		.03		.10		.00		.17
ΔF		4.57*		18.12***		0.29		15.28***

Anmerkung. SB PT x SB PZ: Selbstbestimmung der Pausentätigkeit x Selbstbestimmung des Pausenzeitpunktes; $n = 317$, † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Tabelle 8. Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zu den Regulationsressourcen.

	<u>Modell 1</u>		<u>Modell 2</u>		<u>Modell 3</u>		<u>Modell 4</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		-0.26		-0.07		-0.07		-0.10
Wochentag	.05	0.94	-.00	-0.01	.00	0.08	.01	0.09
Schichttyp	-.02	-0.40	.00	0.06	-.01	-0.14	-.01	-0.15
Pausendauer			-.16	-2.80**	-.12	-1.94†	-.12	-2.09*
Pausenhäufigkeit			.03	0.47	.01	0.22	.01	0.18
Pausenqualität			.41	7.62***	.43	7.50***	.44	7.59***
Interaktion D x H					-.02	-0.41	.02	0.32
Interaktion D x PQ					.13	2.30*	.14	2.53*
Interaktion H x PQ					.02	0.36	.04	0.62
Interaktion H x D x PQ							-.09	-1.29
R^2		.00		.17		.18		.18
F		0.53		12.53***		8.68***		7.85***
ΔR^2		.00		.17		.01		.00
ΔF		0.53		20.50***		1.90		1.65

(Fortsetzung)

	<u>Modell 5</u>		<u>Modell 6</u>		<u>Modell 7</u>		<u>Modell 8</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		-0.08		-0.10		-0.13		-0.15
Wochentag	.00	0.05	-.00	-0.03	.00	0.05	.01	0.09
Schichttyp	-.01	-0.17	-.00	-0.10	-.00	-0.07	-.01	-0.09
Pausendauer	-.13	-2.11*	-.15	-1.92†	-.12	-1.51	-.12	-1.51
Pausenhäufigkeit	.01	0.16	.02	0.25	.01	0.06	.01	0.17
Pausenqualität	.43	7.47***	.43	7.18***	.46	7.04***	.45	6.91***
Interaktion D x H	.02	0.33	.02	0.33	-.01	-0.16	-.02	-0.15
Interaktion D x PQ	.15	2.54*	.12	1.80†	.14	2.01*	.14	2.02*
Interaktion H x PQ	.04	0.64	.03	0.44	.02	0.26	.03	0.40
Interaktion H x D x PQ	-.09	-1.30	-.08	-1.10	-.07	-0.83	-.04	-0.36
Zeitdruck	-.02	-0.30	-.02	-0.38	-.03	-0.49	-.03	-0.47
Interaktion D x ZD			-.03	-0.34	.03	0.32	.03	0.30
Interaktion H x ZD			.01	0.15	.01	0.08	.01	0.16
Interaktion PQ x ZD			-.03	-0.41	.03	0.34	.02	0.20
Interaktion D x ZD x PQ					.11	1.24	.07	0.67
Interaktion D x H x ZD					-.06	-0.66	-.06	-0.66
Interaktion H x ZD x PQ					-.01	-0.05	.01	0.07
Interaktion D x H x PQ x ZD							.05	0.53
R^2		.18		.18		.19		.19
F		7.10***		5.50***		4.51***		4.75***
ΔR^2		.00		.00		.01		.00
ΔF		0.28		0.64		0.17		0.30

Anmerkung. D: Pausendauer; H: Pausenhäufigkeit; PQ: Pausenqualität; ZD: Zeitdruck; $n = 318$.; † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

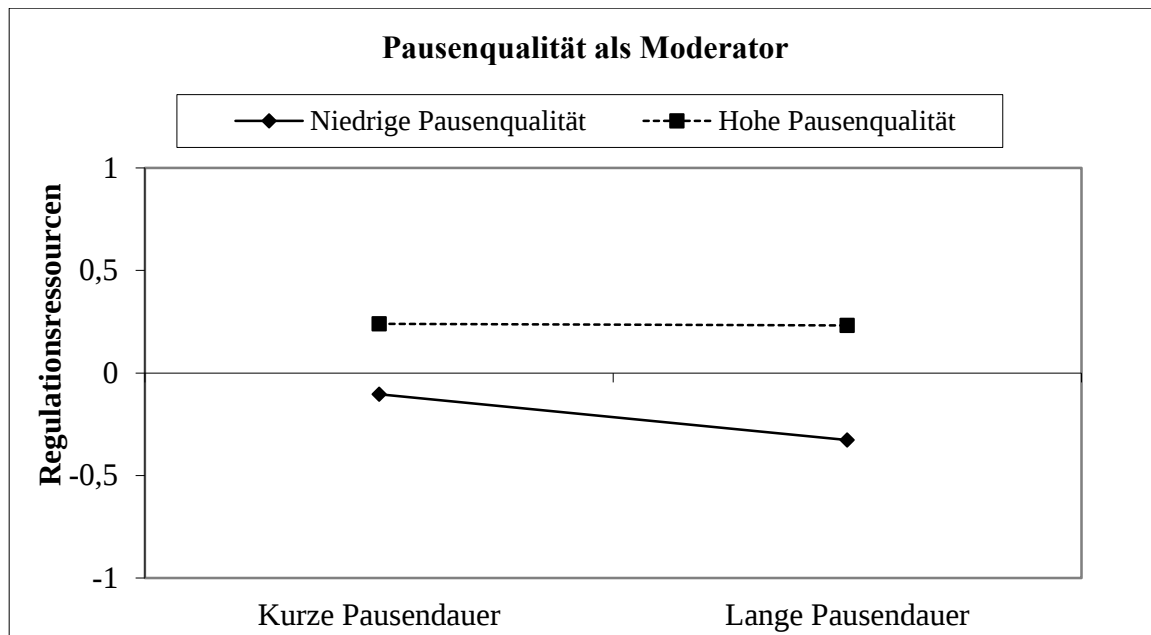


Abbildung 2. Interaktionseffekt Pausenqualität und Pausendauer als Prädiktor für die Regulationsressourcen.

Das vierte Modell beinhaltet neben der bereits eingefügten Variablen, die Interaktion zweiter Ordnung, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenhäufigkeit x Pausenqualität. Die Aufnahme diesen Terms führte zu keiner signifikant besseren Anpassung des gesamten Regressionsmodells ($\Delta F = 1.65, p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 18 Prozent ($R^2 = .18$). Die Prädiktoren Pausenqualität, $\beta = .27, t(308) = 4.49, p < .001$, und Pausendauer, $\beta = -.12, t(308) = -2.09, p < .05$, hatten einen signifikanten Einfluss auf die positive Stimmung. Die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenqualität war in diesem Modell signifikant. Da das Modell jedoch keine signifikante Veränderung der Varianz aufwies und die Wechselwirkung der zwei Variablen bereits graphisch dargestellt wurde (siehe Abbildung 2), wird an dieser Stelle aufgrund der Redundanz auf eine weitere graphische Veranschaulichung verzichtet.

Das fünfte Modell wurde um die Übernahme des Zeitdruckes als Moderatorvariable erweitert. Dies führte zu keiner signifikanten Verbesserung des Modells ($\Delta F = 0.25, p > .05$) im Gegensatz zum Vorgehenden. Die zusätzlich erklärte Varianz betrug in etwa 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 18 Prozent ($R^2 = .18$). Sowohl die Pausenqualität, $\beta = .43, t(307) = 7.47, p < .001$, als auch die Pausendauer, $\beta = -.13, t(307) = -2.11, p < .05$, fielen signifikant aus. Die Wechselwirkung Pausendauer

x Pausenqualität, $\beta = .15$, $t(307) = 2.54$, $p < .05$, hatte auch in diesem Schritt einen signifikanten Einfluss auf die Regulationsressourcen. Auf eine graphische Darstellung wird aus den oben genannten Gründen jedoch verzichtet. Die Pausenhäufigkeit, $\beta = .01$, $t(307) = 0.16$, $p > .05$, als Prädiktor hat keinen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable.

In Modell sechs wurden die Interaktionsterme Pausendauer x Zeitdruck, Pausenhäufigkeit x Zeitdruck sowie Pausenqualität x Zeitdruck eingefügt. Dieser Schritt führte zu keiner signifikanten Verbesserung der Varianz des Gesamtmodells ($\Delta F = 0.65$, $p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 18 Prozent ($R^2 = .18$). Keine der Wechselwirkungen, $\beta_9 \geq -.08$, $t(304) = -1.10$, $p_9 \geq .10$, wies einen signifikanten Einfluss als Prädiktor auf die Regulationsressourcen auf. In diesem Modell hatte die Pausenqualität als einziger Prädiktor einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable, $\beta = .43$, $t(304) = 7.18$, $p < .001$. Die Pausendauer sowie die Interaktion von Pausenqualität und Pausendauer, $\beta_4 \geq -.15$, $t(304) = -1.2$, $p_4 \leq .10$, zeigte eine Tendenz zur Signifikanz.

Das siebte Modell wurde um die Interaktion höherer Ordnung erweitert, nämlich die Wechselwirkung Pausendauer x Zeitdruck x Pausenqualität, Pausendauer x Zeitdruck x Pausenhäufigkeit sowie Pausenhäufigkeit x Zeitdruck x Pausenqualität. Die Aufnahme dieser Variablen führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 1 Prozent ($\Delta R^2 = .01$) und einer insgesamt erklärten Varianz von 19 Prozent ($R^2 = .19$), jedoch zu keiner signifikanten Verbesserung des Regressionsmodells ($\Delta F = 0.17$, $p > .05$). In diesem Modell hatten die Pausenqualität, $\beta = .43$, $t(301) = 7.18$, $p < .001$, und die Wechselwirkung Pausendauer x Pausenqualität, $\beta = .14$, $t(301) = 2.01$, $p < .05$, einen signifikanten Einfluss auf die Zielgröße. Die restlichen Interaktionen, $\beta_{14} \geq 1.1$, $t(301) = 1.12$, $p_{14} \geq .10$, waren nicht signifikant.

Im letzten Schritt wurde die vierfache Interaktion in das Modell aufgenommen (Modell 8), nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Zeitdruck x Pausenqualität x Pausenhäufigkeit. Die Aufnahme dieses Terms führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 19 Prozent ($R^2 = .19$) und keiner signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 0.30$, $p > .05$). In diesem Modell hatten die Pausenqualität, $\beta = .45$, $t(300) = 6.91$,

$p < .001$, und die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenqualität, $\beta = .14$, $t(300) = 2.02$, $p < .05$, einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable. Die restlichen Interaktionen waren nicht signifikant, $\beta_{14} \geq .07$, $t(300) = 0.67$, $p_{14} \geq .10$.

Es lässt sich festhalten, dass die Hypothesen H9c, H9d, H9e, H10a, H10b, H10c, H10d und H10e verworfen werden müssen, während die Hypothesen H9a und H9b beibehalten werden können.

5.2.3 Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Hypothesen H11a bis H11e sowie H12a bis H12e dargestellt (Tabelle 9). Die Hypothesenprüfung bezieht sich auf das dritte Modell.

In das erste Modell wurden die Kontrollvariablen Wochentag und Schichttyp übernommen. Dieser Schritt führte zu einer signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 3.25$, $p < .05$).

Das zweite Modell beinhaltet die drei Prädiktoren Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität und trägt mit 6 Prozent ($\Delta R^2 = .06$) zusätzlich erklärter Varianz und 8 Prozent insgesamt erklärter Varianz ($R^2 = .08$) zu einer signifikant besseren Anpassung des Regressionsmodells ($\Delta F = 6.37$, $p < .001$) bei. Sowohl die Pausendauer, $\beta = -.06$, $t(312) = 1.00$, $p > .05$, als auch die Pausenhäufigkeit, $\beta = -.01$, $t(312) = -0.12$, $p > .05$, sind nicht signifikant, während die Pausenqualität den Anspruch erhebt die positive Stimmung nach einer Pause signifikant zu beeinflussen, $\beta = .24$, $t(312) = 4.34$, $p < .001$.

Die Übernahme der Interaktionsterme von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, Pausendauer x Pausenqualität sowie Pausenhäufigkeit x Pausenqualität (Modell 3) führt zu einer signifikanten Verbesserung des Regressionsmodells ($\Delta F = 3.44$, $p < .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug 3 Prozent ($\Delta R^2 = .03$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 11 Prozent ($R^2 = .11$). Die Wechselwirkung von Pausendauer und Pausenqualität (Abbildung 3) erhebt den Anspruch einen signifikanten Einfluss auf die positive Stimmung zu haben, weshalb diese graphisch dargestellt wird. Die Pausendauer, $\beta = -.09$,

$t(309) = -1.45, p > .05$, und die Pausenhäufigkeit, $\beta = -.02, t(309) = -0.23, p > .05$, haben als Prädiktoren keinen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable.

Tabelle 9. Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur positiven Stimmung.

	<u>Modell 1</u>		<u>Modell 2</u>		<u>Modell 3</u>		<u>Modell 4</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		2.53*		2.75**		2.63**		2.65**
Wochentag	-.03	-0.58	-.07	-1.21	-.06	-1.14	-.06	-1.15
Schichttyp	-.14	-2.51*	-.13	-2.35*	-.13	-2.43*	-.13	-2.41*
Pausendauer			-.06	-1.00	-.09	-1.45	-.08	-1.30
Pausenhäufigkeit			.01	0.13	-.02	-0.23	-.01	-0.20
Pausenqualität			.24	4.34***	.27	4.59***	.27	4.49***
Interaktion D x H					.13	2.02*	.90	1.20
Interaktion D x PQ					.12	2.05*	.11	1.79†
Interaktion H x PQ					.01	0.09	-.01	-0.11
Interaktion H x D x PQ							.07	0.97
R^2		.02		.08		.11		.11
F		3.25*		5.19***		4.61***		4.20***
ΔR^2		.02		.06		.03		.00
ΔF		3.25*		6.37***		3.44*		0.95

(Fortsetzung)

	<u>Modell 5</u>		<u>Modell 6</u>		<u>Modell 7</u>		<u>Modell 8</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		2.62**		2.48*		2.44*		2.46*
Wochentag	-.06	-1.11	-.06	-1.09	-.06	-1.04	-.06	-1.08
Schichttyp	-.13	-2.39*	-.13	-2.27*	-.13	-2.25*	-.13	-2.23*
Pausendauer	-.08	-1.25	-.11	-1.44	-.09	-1.08	-.90	-1.07
Pausenhäufigkeit	-.01	-0.19	-.04	-0.57	-.01	-0.17	-.02	-0.29
Pausenqualität	.27	4.48***	.28	4.45***	.29	4.28***	.30	4.31***
Interaktion D x H	.09	1.20	.06	0.80	-.02	-0.18	-.02	-0.19
Interaktion D x PQ	.11	1.76†	.09	1.22	.11	1.51	.11	1.50
Interaktion H x PQ	-.01	-0.13	.03	0.34	.01	0.13	-.00	-0.04
Interaktion H x D x PQ	.07	0.99	.05	0.69	.02	0.26	-.01	-0.13
Zeitdruck	.01	0.24	.03	0.42	.02	0.29	.02	0.28
Interaktion D x ZD			-.08	-1.08	-.04	-0.42	-.04	-0.40
Interaktion H x ZD			-.08	-0.99	-.04	-0.39	-.04	-0.47
Interaktion PQ x ZD			.02	0.27	.09	0.93	.10	1.04
Interaktion D x ZD x PQ					.07	0.80	.11	0.99
Interaktion D x H x ZD					-.09	-0.86	-.09	-0.86
Interaktion H x ZD x PQ					-.12	-1.18	-.14	-1.29
Interaktion D x H x PQ x ZD							-.06	-0.58
R^2		.11		.12		.12		.12
F		3.77***		3.10***		2.64***		2.50***
ΔR^2		.00		.01		.00		.00
ΔF		0.06		0.85		0.72		0.33

Anmerkung. D: Pausendauer; H: Pausenhäufigkeit; PQ: Pausenqualität; ZD: Zeitdruck; $n = 318$.; † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

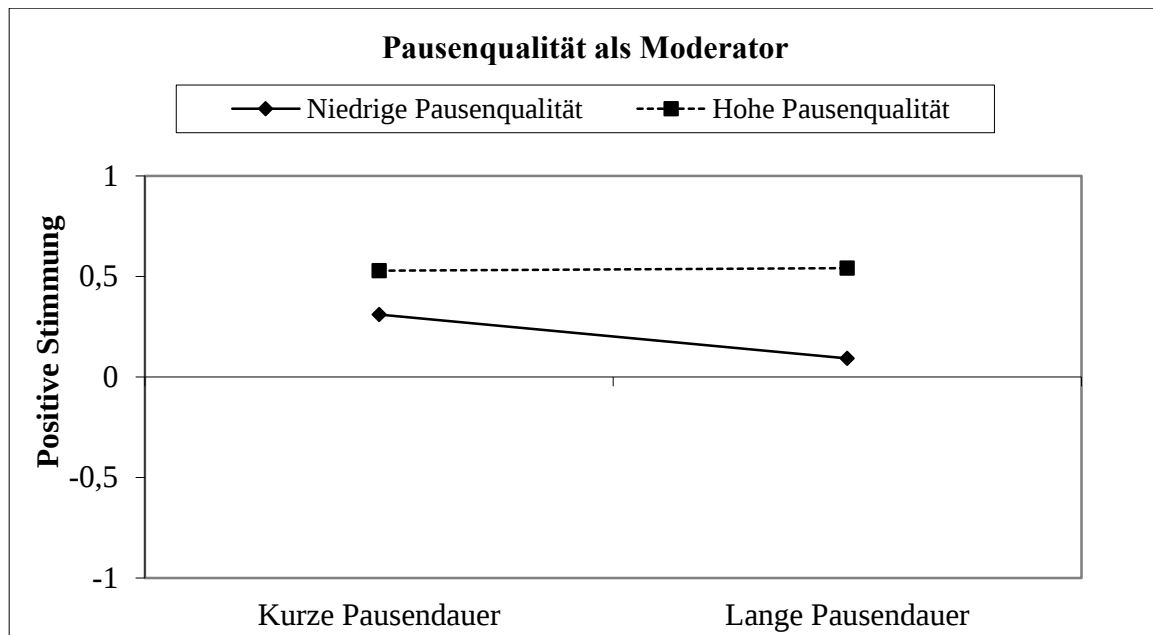


Abbildung 3. Interaktionseffekt Pausenqualität und Pausendauer als Prädiktor für die positive Stimmung.

Das vierte Modell beinhaltet neben der bereits eingefügten Variable, die Interaktion zweiter Ordnung, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenhäufigkeit x Pausenqualität. Die Aufnahme dieses Terms führte zu keiner signifikant besseren Anpassung des Regressionsmodells ($\Delta F = 0.95, p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 11 Prozent ($R^2 = .11$). Der Prädiktor Pausenqualität hatte als einziger Prädiktor einen signifikanten Einfluss auf die positive Stimmung, $\beta = .27, t(308) = 4.49, p < .001$. Die in Modell drei signifikante Wechselwirkung von Pausendauer und Pausenqualität, $\beta = .11, t(308) = 1.80, p < .10$, zeigte in diesem Schritt eine Tendenz zur Signifikanz.

Das fünfte Modell wurde um die Übernahme des Zeitdruckes als Moderatorvariable erweitert. Dies führte zu keiner signifikanten Verbesserung des Modells ($\Delta F = 0.06, p > .05$) im Gegensatz zum Vorgehenden. Die zusätzlich erklärte Varianz betrug rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 11 Prozent ($R^2 = .11$). Die Pausenqualität, $\beta = .27, t(307) = 4.48, p < .001$, war als einziger Prädiktor signifikant, die Wechselwirkung von Pausendauer und Pausenqualität, $\beta = .11, t(307) = 1.80, p < .10$, zeigte lediglich eine Tendenz zur Signifikanz auf.

In Modell sechs wurden die Interaktionsterme Pausendauer x Zeitdruck, Pausenhäufigkeit x Zeitdruck sowie Pausenqualität x Zeitdruck eingefügt. Dieser Schritt führte zu keiner signifikanten Verbesserung der Varianz des Gesamtmodells ($\Delta F = 0.85, p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug 1 Prozent ($\Delta R^2 = .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 12 Prozent ($R^2 = .12$). In diesem Modell hatte die Pausenqualität, $\beta = .28, t(304) = 4.45, p < .001$, als einziger Prädiktor einen Einfluss auf die abhängige Variable. Die Prädiktoren Pausenhäufigkeit und Pausendauer sowie sämtliche Wechselwirkungen waren nicht signifikant, $\beta_7 \geq .10, t(304) = 0.12, p_7 \geq .10$.

Das siebte Modell wurde um die Interaktion höherer Ordnung erweitert, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Zeitdruck x Pausenqualität, Pausendauer x Zeitdruck x Pausenhäufigkeit sowie Pausenhäufigkeit x Zeitdruck x Pausenqualität. Die Aufnahme dieser Variablen führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) und einer insgesamt erklärten Varianz von 12 Prozent ($R^2 = .12$) und zu keiner signifikanten Verbesserung des Regressionsmodells ($\Delta F = 0.72, p > .05$). Die Pausenqualität, $\beta = .29, t(301) = 4.28, p < .001$, hatte als einziger Prädiktor einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable.

Im letzten Schritt wurde die vierfache Interaktion in das Modell aufgenommen (Modell 8), nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Zeitdruck x Pausenqualität x Pausenhäufigkeit. Die Aufnahme dieses Terms führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 12 Prozent ($R^2 = .12$) und keiner signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 0.33, p > .05$). Die Pausenqualität, $\beta = .30, t(300) = 4.31, p < .001$, hatte als einziger Prädiktor einen Einfluss auf die abhängige Variable.

Es lässt sich festhalten, dass die Hypothesen H11a, H11b, H11d, H11e, H12a, H12b, H12c, H12d und H12e verworfen werden müssen, während die Hypothese H11c beibehalten werden kann.

5.2.4 Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Hypothesen H13a bis H13e sowie H14a bis H14e dargestellt (Tabelle 10). Die Hypothesenprüfung bezieht sich auf das fünfte Modell, welches die höchste signifikante Veränderung in der Gesamtvarianz erklärt.

In das erste Modell wurden die Kontrollvariablen Wochentag und Schichttyp übernommen. Dieser Schritt führte zu einer signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 4.84, p < .01$).

Das zweite Modell beinhaltet die drei Prädiktoren Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität und trägt mit 5 Prozent ($\Delta R^2 = .05$) zusätzlich erklärter Varianz und 8 Prozent insgesamt erklärter Varianz ($R^2 = .08$) zu einer signifikant besseren Anpassung des Regressionsmodells ($\Delta F = 5.03, p < .01$) bei. Die Pausendauer, $\beta = -.17, t(311) = -3.05, p < .01$, erhebt den Anspruch die subjektive Leistung nach einer Pause signifikant vorherzusagen. Die Pausenqualität, $\beta = -.10, t(311) = -1.76, p < .10$, zeigt eine Tendenz zur Signifikanz auf, während die Pausenhäufigkeit, $\beta = -.02, t(311) = -0.34; p > .05$, nicht signifikant ausfiel.

Die Aufnahme der Interaktionsterme von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, Pausendauer x Pausenqualität sowie Pausenhäufigkeit x Pausenqualität (Modell 3) führte zu keiner signifikanten Verbesserung des Regressionsmodells ($\Delta F = 1.32, p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug 1 Prozent ($\Delta R^2 = .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 9 Prozent ($R^2 = .09$). Die Pausendauer, $\beta = -.23, t(312) = -3.64, p < .001$, hat als einziger Prädiktor einen signifikanten Einfluss auf die subjektive Leistung. Die Pausenqualität, $\beta = -.10, t(308) = -1.89; p < .10$, zeigt eine signifikante Tendenz auf. Die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, $\beta = -.10, t(308) = -1.67, p < .10$, zeigt ebenfalls eine Tendenz zur Signifikanz auf.

Das vierte Modell beinhaltet neben der bereits eingefügten Variable, die Interaktion zweiter Ordnung, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenhäufigkeit x Pausenqualität. Die Aufnahme dieses Terms führte zu keiner signifikant besseren Anpassung des Regressionsmodells ($\Delta F = 0.74, p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 9 Prozent ($R^2 = .09$). Der Prädiktor Pausendauer, $\beta = -.24, t(307) = 3.72, p < .001$, wies als einziger Prädiktor einen signifikanten Einfluss auf die subjektive Leistung auf, die Pausenqualität $\beta = -.10, t(307) = -1.59; p > .05$, und die Pausenhäufigkeit, $\beta = -.02, t(307) = -0.37; p > .05$, fielen nicht signifikant aus.

Das fünfte Modell wurde um die Übernahme des Zeitdruckes als Moderatorvariable erweitert. Dies führte zu einer signifikanten Verbesserung des Regressionsmodells ($\Delta F = 50.60, p < .001$) im Gegensatz zum Vorgehenden. Die zusätzlich erklärte Varianz betrug 13 Prozent ($\Delta R^2 = .13$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 22 Prozent ($R^2 = .22$). Die Pausendauer fiel signifikant, $\beta = -.17, t(306) = -2.84, p < .01$, aus, während die Pausenhäufigkeit, $\beta = .01, t(306) = 0.10, p > .05$, und die Pausenqualität, $\beta = -.04, t(306) = -0.75, p > .05$, keinen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable hatten. Die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, $\beta = .14, t(306) = 2.08, p < .05$, war ebenfalls signifikant und obwohl zu dieser interaktiven Wirkung keine Hypothese aufgestellt wurde, wird sie in der Abbildung 4 graphisch dargestellt, da sie für die Interpretation der Ergebnisse als relevant erscheint.

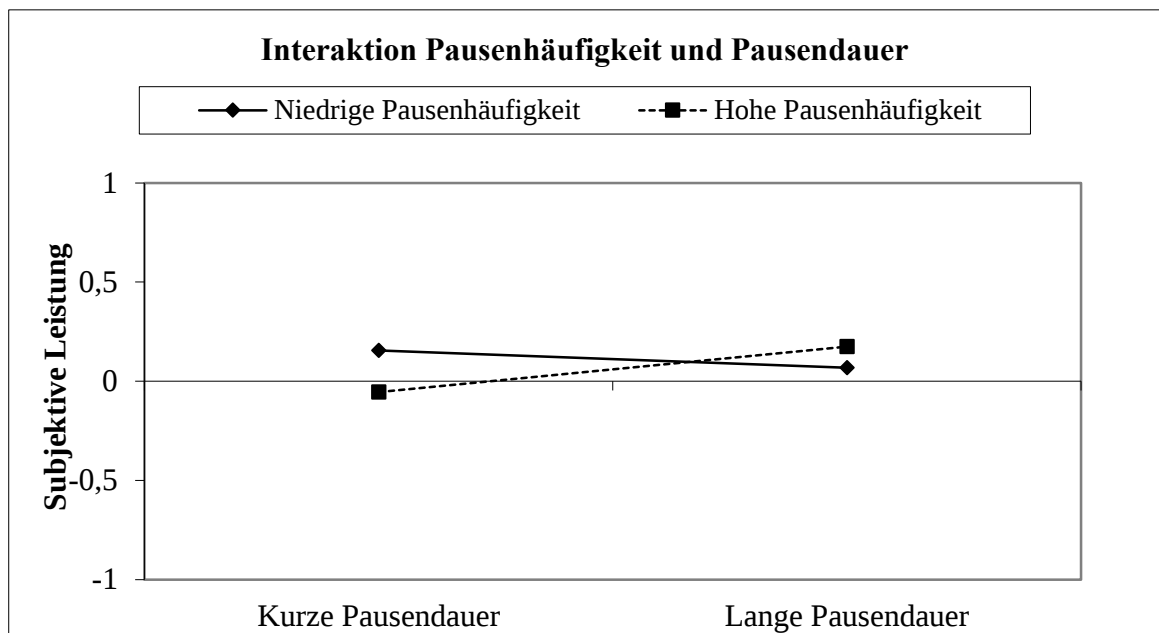


Abbildung 4. Interaktionseffekt Pausendauer und Pausenhäufigkeit als Prädiktor für die subjektive Leistung.

In Modell sechs wurden die Interaktionsterme Pausendauer x Zeitdruck, Pausenhäufigkeit x Zeitdruck sowie Pausenqualität x Zeitdruck eingefügt. Dieser Schritt führte zu keiner signifikanten Verbesserung der Varianz des Gesamtmodells ($\Delta F = 1.10, p > .05$). Die zusätzlich erklärte Varianz betrug 1 Prozent ($\Delta R^2 = .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 23 Prozent ($R^2 = .23$). Keine der Wechselwirkungen, $\beta_{13} \geq .11, t(303) = 1.64, p_{13} \geq .10$, wies einen signifikanten Einfluss als Prädiktor auf die subjektive Leistung auf.

In diesem Modell hatte die Pausendauer, $\beta = -.21$, $t(303) = 2.87$; $p < .01$, als einziger Prädiktor einen signifikanten Einfluss auf die Zielgröße.

Das siebte Modell wurde um die Interaktion höherer Ordnung erweitert, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Zeitdruck x Pausenqualität, Pausendauer x Zeitdruck x Pausenhäufigkeit sowie Pausenhäufigkeit x Zeitdruck x Pausenqualität. Die Aufnahme dieser Variablen führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 1 Prozent ($\Delta R^2 = .01$) und einer insgesamt erklärten Varianz von 24 Prozent ($R^2 = .24$) und zu keiner signifikanten Verbesserung des Regressionsmodells ($\Delta F = 2.29$, $p < .10$). Die Pausendauer, $\beta = -.27$, $t(300) = -3.25$, $p < .001$, hatte einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable. Die Wechselwirkungen von Pausendauer x Zeitdruck, $\beta = -.22$, $t(300) = -2.45$, $p < .05$, sowie Pausendauer x Pausenhäufigkeit x Zeitdruck, $\beta = .22$, $t(300) = 2.34$, $p < .05$, fielen signifikant aus. Aus diesem Grund wird die Interaktion höherer Ordnung in der Abbildung 5 graphisch dargestellt.

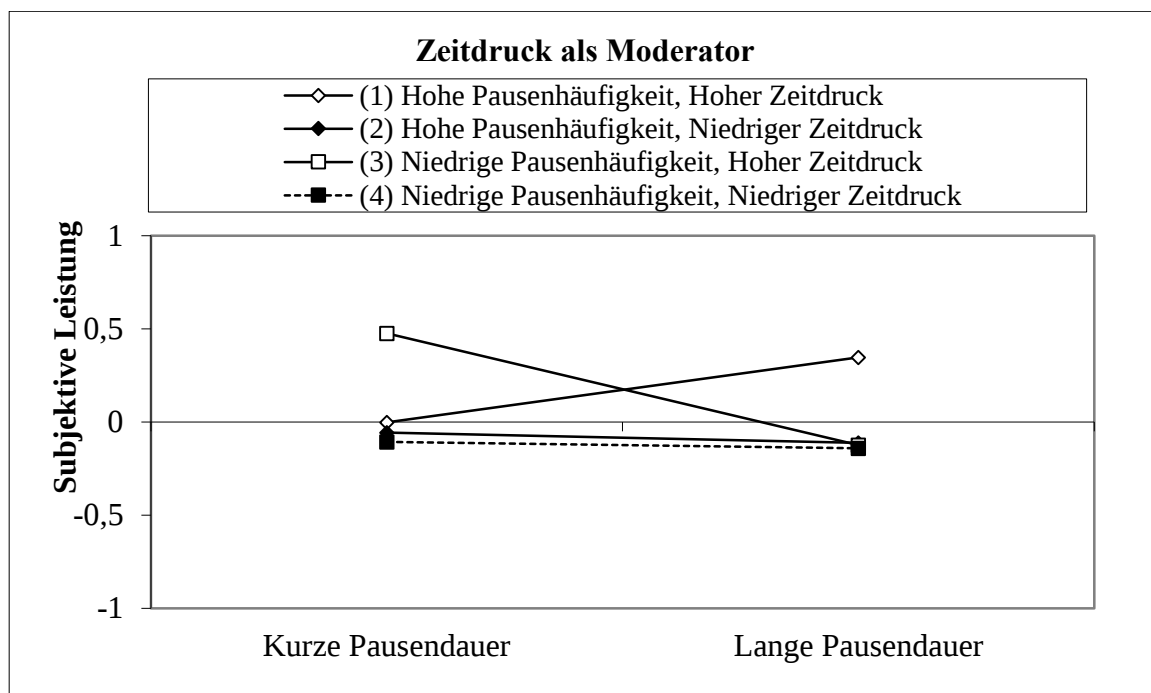


Abbildung 5. Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenhäufigkeit Zeitdruck als Prädiktor für die subjektive Leistung.

Im letzten Schritt wurde die vierfache Interaktion in das Modell aufgenommen (Modell 8), nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer, Zeitdruck, Pausenqualität und Pausenhäufigkeit. Die Aufnahme dieses Terms führte zu einer zusätzlich erklärten

Varianz von rund 0 Prozent ($\Delta R^2 \leq .01$) bei einer insgesamt erklärten Varianz von 24 Prozent ($R^2 = .24$) und keiner signifikanten Verbesserung des Gesamtmodells ($\Delta F = 0.78$, $p > .05$). Die Pausendauer, $\beta = -.27$, $t(299) = -3.51$, $p < .001$, die Wechselwirkung von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, $\beta = .27$, $t(299) = 2.78$, $p < .01$, sowie die Wechselwirkung Pausendauer x Pausenhäufigkeit x Zeitdruck, $\beta = .24$, $t(299) = 5.91$, $p < .001$, hatten einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable. Die Pausenhäufigkeit und die Pausenqualität sowie die anderen Wechselwirkungen, $\beta_{14} \geq -.16$, $t(299) = -1.57$, $p_{14} \geq .10$, waren nicht signifikant.

Es lässt sich festhalten, dass die Hypothesen H13b, H13b, H13c, H13d, H13e, H14a, H14b, H14c, H14d und H14e verworfen werden müssen, während die Hypothese H13a beibehalten werden kann.

Tabelle 10. Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur subjektiven Leistung.

	<u>Modell 1</u>		<u>Modell 2</u>		<u>Modell 3</u>		<u>Modell 4</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		2.31*		1.71†		1.60		1.58
Wochentag	-.14	-2.55*	-.11	-2.05*	-.12	-2.09*	-.12	-2.08*
Schichttyp	-.10	-1.87†	-.08	-1.44	-.07	-1.27	-.07	-1.28
Pausendauer			-.17	-3.05**	-.23	-3.64***	-.24	-3.72***
Pausenhäufigkeit			-.02	-0.34	-.02	-0.34	-.02	-0.37
Pausenqualität			-.10	-1.76†	-.10	-1.67†	-.10	-1.59
Interaktion D x H					.12	1.89†	.15	2.06*
Interaktion D x PQ					-.05	-0.88	-.04	-0.67
Interaktion H x PQ					-.02	-0.35	-.01	-0.16
Interaktion H x D x PQ							-.06	-0.86
R^2		.03		.08		.09		.09
F		4.84**		5.03***		3.65***		3.32***
ΔR^2		.03		.05		.01		.00
ΔF		4.84**		5.03**		1.32		0.74

(Fortsetzung)

	<u>Modell 5</u>		<u>Modell 6</u>		<u>Modell 7</u>		<u>Modell 8</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		1.20		0.94		0.87		0.83
Wochentag	-.07	-1.27	-.05	-0.99	-.06	-1.10	-.05	-1.03
Schichttyp	-.05	-0.88	-.04	-0.8	-.04	-0.80	-.04	-0.83
Pausendauer	-.17	2.84**	-.21	-2.87**	-.27	-3.50***	-.27	-3.51***
Pausenhäufigkeit	.01	0.10	-.01	-0.14	.02	0.29	.04	0.47
Pausenqualität	-.04	-0.75	-.02	-0.34	-.04	-0.61	-.05	-0.72
Interaktion D x H	.14	2.08*	.13	1.77†	.27	2.78**	.27	2.78**
Interaktion D x PQ	-.07	-1.33	-.05	-0.75	-.07	-1.08	-.07	-1.07
Interaktion H x PQ	-.05	-0.74	-.03	-0.43	.01	0.12	.03	0.36
Interaktion H x D x PQ	-.03	-0.50	-.04	-0.54	-.07	-0.84	-.02	-0.16
Zeitdruck	.38	7.11***	.39	6.59***	.37	5.91***	.37	5.91***
Interaktion D x ZD			-.08	-1.15	-.22	-2.45*	-.22	-2.47*
Interaktion H x ZD			-.04	-0.53	-.02	-0.28	-.01	-0.15
Interaktion PQ x ZD			.11	1.64	.06	0.66	.04	0.43
Interaktion D x ZD x PQ					-.11	-1.30	-.16	-1.57
Interaktion D x H x ZD					.22	2.34*	.22	2.35*
Interaktion H x ZD x PQ					.03	0.34	.05	0.55
Interaktion D x H x PQ x ZD							.09	0.89
R^2		.22		.23		.24		.24
F		8.53***		6.82***		6.04***		5.73***
ΔR^2		.13		.01		.01		.00
ΔF		50.60***		1.10		2.29†		0.78

Anmerkung. D: Pausendauer; H: Pausenhäufigkeit; PQ: Pausenqualität; ZD: Zeitdruck; $n = 317$.; † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

5.3 Exploration

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse verschiedener explorativer Untersuchungen vorgestellt. Diese Untersuchungsmethode wird nicht als hypothesenprüfende Analyse (siehe dazu Kapitel 5.2) eingesetzt. Sie ist lediglich eine Form der Gewinnung zusätzlicher Einblicke in die Materie.

Zu Beginn werden die Ergebnisse aus Berechnungen mit Daten aus der Nachtschicht an Wochentagen präsentiert. Auf diesem Wege konnten die Spitzenzeiten und somit Verzerrungen aufgrund der Spitzenzeiten vermieden werden. Anschließend werden die Ergebnisse einer Mediatoranalyse vorgestellt. Diese soll prüfen, ob der Zusammenhang zwischen der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit und der Pausenqualität durch andere Variablen erklärt wird. Zur Auswertung der Mediationsanalyse wurde das statistische Programm PROCESS angewendet, welches als Makrobefehl für SPSS agiert (Hayes, 2013).

5.3.1 Ergebnisse der Exploration

Die nachfolgenden Darstellungen der multiplen Regressionsanalysen basieren auf einem gemeinsamen Grundschema. Die Prädiktoren wurden hierarchisch in einer bestimmten Reihenfolge blockweise und unter Einschluss in das Regressionsmodell aufgenommen. Beschrieben wird immer jenes Modell, welches als letztes zu einer signifikanten Veränderung der Gesamtvarianz beiträgt und somit signifikant mehr Varianz erklärt als das Vorgehende. Signifikante Tendenzen werden nicht graphisch abgebildet. Des Weiteren sei angemerkt, dass sobald eine Interaktion zweiter Ordnung und eine Interaktion dritter Ordnung mit den gleichen Prädiktoren signifikant sind, immer die Interaktion höherer Ordnung dargestellt wird, um gegebenenfalls Redundanzen zu vermeiden.

5.3.1.1 Ergebnisse der explorativen Analyse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen

Das erste Modell beinhaltet die drei Prädiktoren Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität und erklärt 24 Prozent der Gesamtvarianz des Zielkonstrukts. Die Übernahme der Interaktionsterme von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, Pausendauer x

Pausenqualität sowie Pausenhäufigkeit x Pausenqualität (Modell 2) führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 2 Prozent. Das Modell drei wurde um die Interaktion höherer Ordnung, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer, -häufigkeit und -qualität erweitert, welches 2 weitere Prozent der Gesamtvarianz erklärte. In das vierte Modell wurde die Moderatorvariable Zeitdruck übernommen. Im Gegensatz zum vorherigen Modell erklärt dieser Schritt 1 Prozent mehr von der Gesamtvarianz der Zielgröße. Die Interaktionsterme Pausendauer x Zeitdruck, Pausenhäufigkeit x Zeitdruck sowie Pausenqualität x Zeitdruck (Modell 5) erklären weitere 3 Prozent der Gesamtvarianz. Durch die Aufnahme der Interaktion dritter Ordnung (Modell 6) konnten weitere 6 Prozent der Varianz erklärt werden. Im letzten Schritt (Modell 7) wurde die vierfache Interaktion in das Modell aufgenommen, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer x Zeitdruck x Pausenqualität x Pausenhäufigkeit. Die Aufnahme dieses Terms führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 2 Prozent bei einer insgesamt erklärten Varianz von 40 Prozent.

Da lediglich das erste Modell eine signifikante Veränderung in der Gesamtvarianz aufzeigt, wird folglich nur dieses näher beschrieben. Von den im ersten Modell aufgenommenen Variablen, zeigte die Pausenqualität als einziger Prädiktor einen signifikanten Effekt auf das Zielkonstrukt. Die Dauer der Pausen zeigte lediglich eine Tendenz zur Signifikanz, während die Häufigkeit der Pausen keinen Einfluss auf die abhängige Variable zu haben scheint.

Tabelle 11. Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zu den Regulationsressourcen (Exploration).

	<u>Modell 1</u>		<u>Modell 2</u>		<u>Modell 3</u>		<u>Modell 4</u>		<u>Modell 5</u>		<u>Modell 6</u>		<u>Modell 7</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		-0.35		-0.74		-0.67		-0.78		-0.71		-0.84		-0.89
Pausendauer	-.20	-1,97†	.12	-1.00	-.15	-1.20	-.17	-1.28	-.25	-1.55	-.43	-2.46*	-.41	-2.35*
Pausenhäufigkeit	.07	0.70	-.12	1.00	.82	0.66	.07	0.59	.06	0.43	-.03	-0.17	-.07	-0.47
Pausenqualität	.50	5.00***	.50	4.14***	.49	4.21***	.50	4.22***	.42	3.16**	.37	2.58*	.37	2.63**
Interaktion D x H			-.13	-0.89	-.10	-0.70	-.09	-0.63	-.13	-0.84	.31	1.32	.34	1.46
Interaktion D x PQ			.14	1.41	.09	0.88	.09	0.82	.07	0.68	.06	0.44	-.06	-0.42
Interaktion H x PQ			.02	0.18	.01	0.05	.01	0.09	.06	0.44	.13	0.71	.02	0.11
Interaktion H x D x PQ					.15	1.47	.16	1.49	.15	1.41	.09	0.83	.29	1.82†
Zeitdruck							-.06	-0.56	.01	0.06	-.05	-0.42	-.03	-0.25
Interaktion D x ZD									-.15	-0.94	-.40	-2.17*	-.43	-2.40*
Interaktion H x ZD									-.10	-0.58	-.15	-0.81	-.26	-1.40
Interaktion PQ x ZD									-.12	-0.98	-.18	-1.14	-.16	-1.10
Interaktion D x ZD x PQ											-.04	-0.27	-.25	-1.32
Interaktion D x H x ZD											.52	2.20*	.61	2.57*
Interaktion H x ZD x PQ											.10	0.47	-.01	-0.02
Interaktion D x H x PQ x ZD													.32	1.69†
R^2		.24		.26		.28		.29		.32		.38		.40
F		8.66***		4.74***		4.43***		3.88***		3.16***		3.11***		3.17***
ΔR^2		.24		.02		.02		.01		.03		.06		.02
ΔF		8.66***		0.86		2.17		0.31		1.18		2.28†		2.86†

Anmerkung. D: Pausendauer; H: Pausenhäufigkeit; PQ: Pausenqualität; ZD: Zeitdruck; $n = 86$.; † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

5.3.1.2 Ergebnisse der explorativen Analyse zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung

Das erste Modell beinhaltet die drei Prädiktoren Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität und erklärt 16 Prozent der Gesamtvarianz des Zielkonstrukts. Die Übernahme der Interaktionsterme von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, Pausendauer x Pausenqualität sowie Pausenhäufigkeit x Pausenqualität (Modell 2) führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 4 Prozent.

Das Modell drei wurde um die Interaktion höherer Ordnung, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer, -häufigkeit und -qualität erweitert, welche 5 weitere Prozent der Gesamtvarianz erklärte. In das vierte Modell wurde die Moderatorvariable Zeitdruck übernommen. Im Gegensatz zum vorherigen Modell, erklärt dieser Schritt keine zusätzliche Varianz der Zielgröße. Die Interaktionsterme Pausendauer x Zeitdruck, Pausenhäufigkeit x Zeitdruck sowie Pausenqualität x Zeitdruck (Modell 5) erklären weitere 4 Prozent der Gesamtvarianz.

Durch die Aufnahme der Interaktion dritter Ordnung (Modell 6) konnten weitere 9 Prozent der Varianz erklärt werden. Im letzten Schritt (Modell 7) wurde die vierfache Interaktion in das Modell aufgenommen, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer, Zeitdruck, Pausenqualität und Pausenhäufigkeit. Die Aufnahme dieses Terms führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 4 Prozent bei einer insgesamt erklärten Varianz von 42 Prozent.

Das siebte Modell führt als letztes zu einer signifikant besseren Erklärung der Gesamtvarianz als das Vorangehende und wird folglich näher beschrieben. Die einst im ersten Schritt übernommenen Prädiktoren verloren ihren Status als signifikante Prädiktoren und zeigten im siebten Modell keinen Einfluss auf das Zielkonstrukt. Neben der Interaktion zwischen Pausendauer und Pausenqualität, zeigte auch die Interaktion zwischen Pausendauer, -häufigkeit und -qualität einen signifikanten Einfluss auf die positive Stimmung. Um Redundanz zu vermeiden, wird lediglich die dreifache Interaktion (Abbildung 6) graphisch dargestellt.

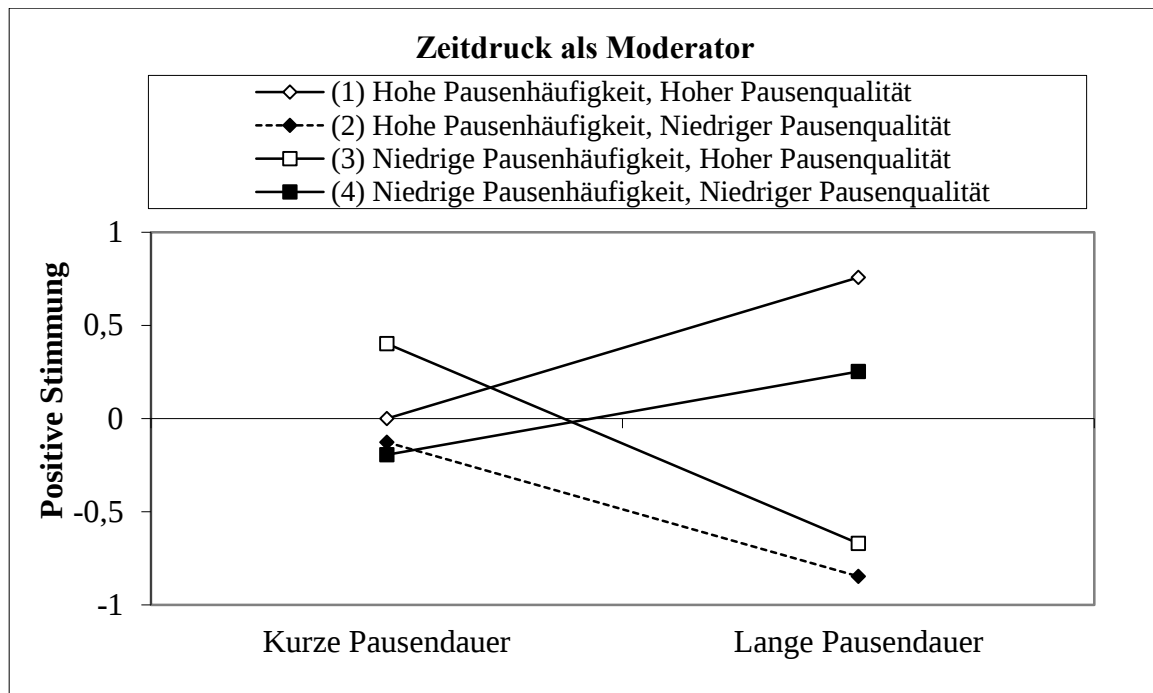


Abbildung 6. Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität als Prädiktor für die positive Stimmung.

Mit dem Zeitdruck als Moderator zeigte auch die Wechselwirkung zwischen Pausendauer, Pausenqualität und Zeitdruck (Abbildung 7) sowie Pausendauer, Pausenqualität, Pausenhäufigkeit und Zeitdruck⁶ einen signifikanten Effekt, während die Interaktion von Pausenqualität und Zeitdruck lediglich eine Tendenz zur Signifikanz aufwies.

⁶ Diese Wechselwirkung kann aus technischen Gründen nicht graphisch dargestellt werden.

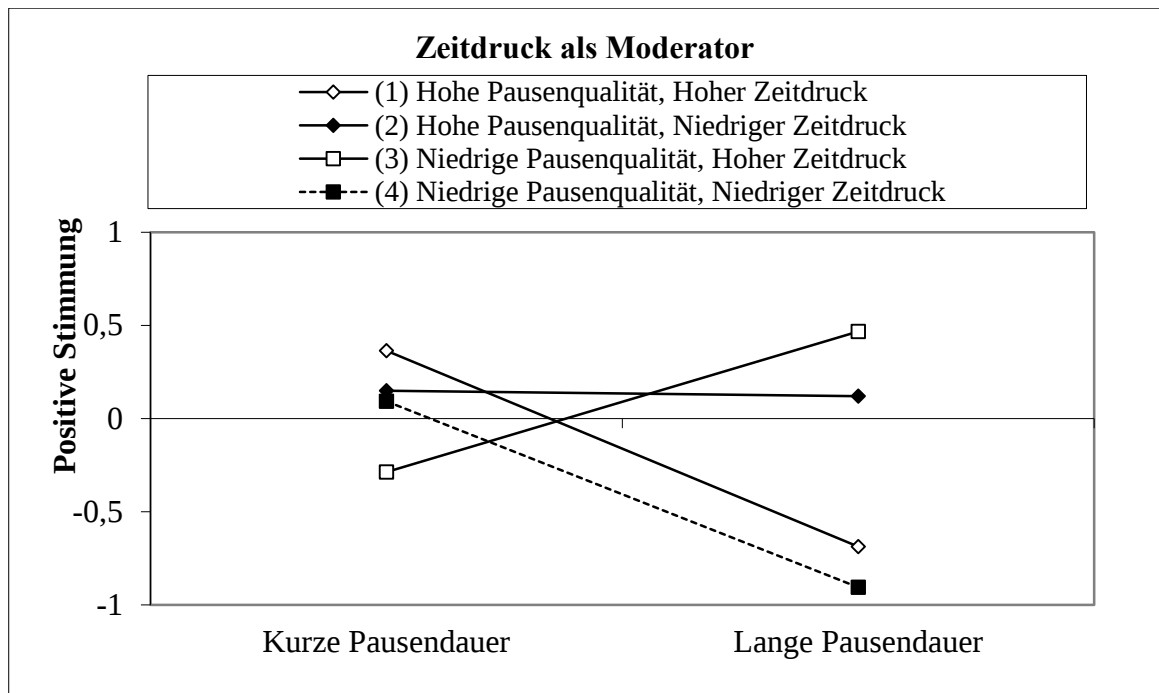


Abbildung 7. Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenqualität und Zeitdruck als Prädiktor für die positive Stimmung.

5.3.1.3 Ergebnisse der explorativen Analyse zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung

Das erste Modell beinhaltet die drei Prädiktoren Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität und erklärt 7 Prozent der Gesamtvarianz des Zielkonstrukts. Die Übernahme der Interaktionsterme von Pausendauer x Pausenhäufigkeit, Pausendauer x Pausenqualität sowie Pausenhäufigkeit x Pausenqualität (Modell 2) führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 5 Prozent.

Das Modell drei wurde um die Interaktion höherer Ordnung, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer, -häufigkeit und -qualität erweitert, welches 1 weiteren Prozent der Gesamtvarianz erklärte. In das vierte Modell wurde die Moderatorvariable Zeitdruck übernommen. Im Gegensatz zum vorherigen Modell, erklärt dieser Schritt 13 Prozent der zusätzlichen Varianz der Zielgröße. Die Interaktionsterme Pausendauer und Zeitdruck, Pausenhäufigkeit und Zeitdruck sowie Pausenqualität und Zeitdruck (Modell 5) erklären weitere 12 Prozent der Gesamtvarianz. Durch die Aufnahme der Interaktion dritter Ordnung (Modell 6) konnten weitere 3 Prozent der Varianz erklärt werden.

Im letzten Schritt (Modell 7) wurde die vierfache Interaktion in das Modell aufgenommen, nämlich die Wechselwirkung von Pausendauer, Zeitdruck, Pausenqualität und Pausenhäufigkeit. Die Aufnahme dieses Terms führte zu einer zusätzlich erklärten Varianz von 3 Prozent bei einer insgesamt erklärten Varianz von 43 Prozent.

Das fünfte Modell ist das letzte Modell, welches zu einer signifikant besseren Erklärung der Gesamtvarianz führt und wird folglich näher beschrieben. Aus denen im ersten Schritt übernommenen Prädiktoren zeigte lediglich die Pausenhäufigkeit einen signifikanten Einfluss auf das Zielkonstrukt. Jegliche Interaktionen hatten keinen Einfluss auf die subjektive Leistung, mit Ausnahme der Interaktion Pausenhäufigkeit und Zeitdruck, welche in der Abbildung 8 graphisch dargestellt wird.

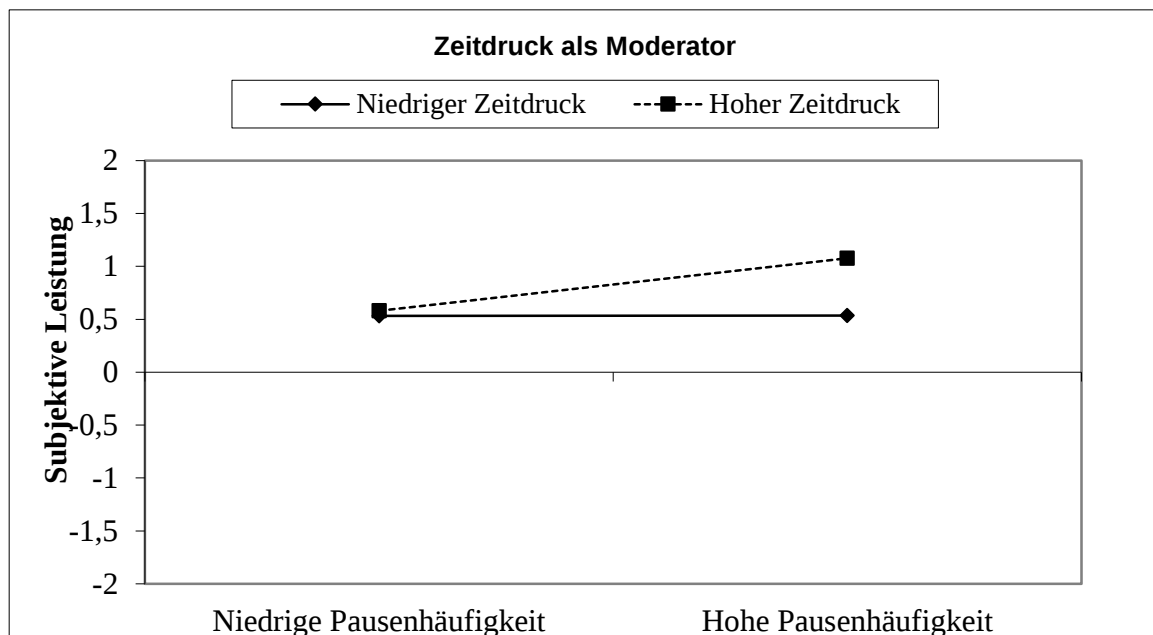


Abbildung 8. Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenqualität und Zeitdruck als Prädiktor für die subjektive Leistung.

Tabelle 12. Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur positiven Stimmung (Exploration).

	<u>Modell 1</u>		<u>Modell 2</u>		<u>Modell 3</u>		<u>Modell 4</u>		<u>Modell 5</u>		<u>Modell 6</u>		<u>Modell 7</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		-0.52		-0.82		-0.73		-0.72		-0.48		-0.41		-0.47
Pausendauer	-.59	-2.45*	-.36	-2.41*	-.37	-2.84**	-.37	-2.80**	-.23	-1.38	-.29	-1.66	-.26	-1.52
Pausenhäufigkeit	.10	0.97	.12	0.90	.04	0.38	.05	0.37	.01	0.09	.01	0.05	-.06	-0.37
Pausenqualität	.37	3.57***	.28	2.29*	.29	2.42*	.29	2.40*	.19	1.43	.04	0.27	.04	0.31
Interaktion D x H			.10	0.63	.15	0.99	.15	0.99	.17	1.15	.28	1.21	.32	1.42
Interaktion D x PQ			.09	0.87	.01	0.11	.01	0.10	-.02	-0.20	-.26	-1.93†	-.42	-2.85**
Interaktion H x PQ			.17	1.31	.15	1.14	.15	1.14	.14	0.95	.37	2.13*	.23	1.30
Interaktion H x D x PQ					.25	2.34*	.25	2.33*	.27	2.55*	.19	1.79†	.45	2.95**
Zeitdruck							-.01	-0.08	-.03	-0.26	-.01	-0.04	.02	0.20
Interaktion D x ZD									.23	1.44	.13	0.72	.08	0.47
Interaktion H x ZD									-.02	-0.12	.07	0.36	-.09	-0.46
Interaktion PQ x ZD									-.20	-1.68†	-.31	-1.96†	-.28	-1.81†
Interaktion D x ZD x PQ											-.38	-2.65*	-.65	-3.58***
Interaktion D x H x ZD											.12	0.50	.25	1.05
Interaktion H x ZD x PQ											.36	1.70†	.22	1.04
Interaktion D x H x PQ x ZD													.43	2.31*
R^2		.16		.20		.25		.25		.29		.38		.42
F		5.24**		3.36**		3.83***		3.31**		2.78**		3.18***		3.5***
ΔR^2		.16		.04		.05		.00		.04		.09		.04
ΔF		5.24**		1.41		5.48*		0.01		1.27		3.60*		5.36*

Anmerkung. D: Pausendauer; H: Pausenhäufigkeit; PQ: Pausenqualität; ZD: Zeitdruck; $n = 86$.; † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Tabelle 13. Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur subjektiven Leistung (Exploration).

	<u>Modell 1</u>		<u>Modell 2</u>		<u>Modell 3</u>		<u>Modell 4</u>		<u>Modell 5</u>		<u>Modell 6</u>		<u>Modell 7</u>	
	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
Konstante		-2.93**		-2.66**		-2.73**		-1.96†		-2.66**		-2.69**		-2.74**
Pausendauer	-.22	-1.94†	-.17	-1.25	-.15	-1.06	-.06	-0.48	-.08	-0.50	-.20	-1.13	.42	-1.03
Pausenhäufigkeit	.19	1.76†	.26	1.89†	.29	2.06*	.34	2.64*	.53	3.68***	.46	3.05***	-.19	2.77**
Pausenqualität	.09	0.85	.04	0.33	.04	0.31	.01	0.11	.17	1.31	.12	0.84	.12	0.87
Interaktion D x H			-.12	-0.72	-.14	-0.85	-.17	-1.14	-.11	-0.75	.15	0.64	.17	0.74
Interaktion D x PQ			-.20	-1.89†	-.17	-1.49	-.14	-1.29	-.12	-1.25	-.09	-0.69	-.20	-1.32
Interaktion H x PQ			.10	0.69	.11	0.78	.08	0.59	-.12	-0.85	-.03	-0.19	-.13	-0.69
Interaktion H x D x PQ			.25	-2.68	-.11	-0.99	-.13	-1.22	-.12	-1.23	-.17	-1.64	-.00	-0.02
Zeitdruck							.38	3.73***	.17	1.50	.10	0.83	.12	0.85
Interaktion D x ZD									.03	0.20	-.11	-0.62	-.14	-0.79
Interaktion H x ZD									.50	3.01**	.50	2.77**	.40	2.11*
Interaktion PQ x ZD									.17	1.50	.05	.317	.07	0.452
Interaktion D x ZD x PQ											.06	0.44	-.12	-0.65
Interaktion D x H x ZD											.26	1.14	.34	1.46
Interaktion H x ZD x PQ											.18	0.85	.09	0.39
Interaktion D x H x PQ x ZD													.28	1.49
R^2		.07		.12		.13		.26		.38		.41		.43
F		2.06		1.81		1.69		3.47**		4.12***		3.49***		3.46***
ΔR^2		.07		.05		.01		.13		.12		.03		.02
ΔF		2.06		1.52		0.98		13.95****		4.55**		1.11		2.21

Anmerkung. D: Pausendauer; H: Pausenhäufigkeit; PQ: Pausenqualität; ZD: Zeitdruck; $n = 85$.; † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

5.3.2 Ergebnisse der explorativen Analyse zur Selbstbestimmung der Pausentätigkeit

Aus der hypothesenprüfenden Analyse wurde ersichtlich, dass die Selbstbestimmung der Pausentätigkeit einen Einfluss auf die Pausenqualität hat. Sobald jedoch die Variablen, welche die Pausentätigkeit an sich erfassen, in die statistische Berechnung aufgenommen wurden, verschwindet dieser Effekt. Aus diesem Grund wird eine Mediationsanalyse statistisch gerechnet, die prüfen soll, ob der Effekt von der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit auf die Pausenqualität von einer dritten Variable, nämlich der ausgeübten Pausenaktivität beziehungsweise dem erlebten Pauseninhalt (positive Emotionen, Entspannung, soziale Affiliation, physische Aktivitäten und mentales Abschalten), vermittelt wird. Wenn eine Mediation vorhanden ist, dann wird der Zusammenhang zwischen Prädiktor und Zielgröße schwächer (direkter Effekt) sobald der Mediator in die statistische Berechnung aufgenommen wird. Während der direkte Effekt Richtung Null geht und immer kleiner wird, vergrößert sich der indirekte Effekt (Hayes, 2013). Der indirekte Effekt ist dabei das Produkt des Einflusses von Selbstbestimmung der Pausentätigkeit auf die Pausentätigkeit (Mediator) und der Einfluss der Pausentätigkeit auf die Zielgröße (Pausenqualität). Der indirekte Effekt muss signifikant sein, damit eine Mediation vorliegt.

Die Ergebnisse der Mediationsanalyse, welche in Tabelle 14 dargestellt werden, beziehen sich auf den Einfluss des Prädiktors *Selbstbestimmung der Pausentätigkeit* die fünf Mediatoren *positive Emotionen*, *Entspannung*, *soziale Affiliation*, *physische Aktivitäten* und *mentales Abschalten*. Daraus wird ersichtlich, dass jeder der fünf Mediatoren von der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit signifikant vorhergesagt wird. Des Weiteren kann der Tabelle auch die Zusammenfassung des Modells entnommen werden (Y, Pausenqualität). Diese gibt an, in welcher Beziehung der Prädiktor und die fünf Mediatoren gemeinsam die Pausenqualität vorhersagen. Drei Mediatoren zeigten einen signifikanten Einfluss auf die Pausenqualität, nämlich positive Emotionen, physische Aktivitäten und mentales Abschalten. Der Mediator *soziale Affiliation* zeigte lediglich eine Tendenz zur Signifikanz, während der Mediator *Entspannung* und der Prädiktor *Selbstbestimmung der Pausentätigkeit* nicht signifikant waren.

Tabelle 14. Regressionskoeffizienten, Standardfehler und Zusammenfassung des Modells für die abhängige Variable Pausenqualität und die Pausenaktivitäten als Mediatoren (M_1 - M_5).

	<u>M_1 (Pos. Emotionen)</u>			<u>M_2 (Entspannung)</u>			<u>M_3 (Soziale Affiliation)</u>			<u>M_4 (Phys. Aktivität)</u>			<u>M_5 (Ment. Abschalten)</u>			<u>Y (Pausenqualität)</u>		
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
Konstante	.00	.02	.99	.00	.03	.99	.00	.03	.99	-.00	.02	.97	.00	.03	.99	.00	.02	.93
X (SB P. Tät.)	.50	.04	.00***	.42	.05	.00***	.21	.04	.00***	.19	.04	.00***	.52	.04	.00***	.03	.04	.04
<u>M_1 (Pos. Emotionen)</u>																.21	.04	.00***
<u>M_2 (Entspannung)</u>																.05	.03	.10
<u>M_3 (Soziale Affiliation)</u>																.06	.04	.06†
<u>M_4 (Phys. Aktivität)</u>																.13	.04	.00**
<u>M_5 (Ment. Abschalten)</u>																.18	.04	.00***
	$R^2 = .24$			$R^2 = .12$			$R^2 = .05$			$R^2 = .04$			$R^2 = .23$			$R^2 = .28$		
	$F=142.47$			$F=65.19$			$F=22.31$			$F=20.13$			$F=135.72$			$F=29.11$		
	$p \leq .001$ ***			$p \leq .001$ ***			$p \leq .001$ ***			$p \leq .001$ ***			$p \leq .001$ ***			$p \leq .001$ ***		

Anmerkung: $n=453$; † $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Tabelle 15 fasst die Ergebnisse des indirekten Effekts zusammen, welche einen Hinweis darauf geben, ob eine Mediation tatsächlich stattfand. Der indirekte Effekt ist dabei der Einfluss des Prädiktors *Selbstbestimmung der Pausentätigkeit (X)* auf die Zielgröße *Pausenqualität (Y)* via jeden einzelnen Mediator. Das Konfidenzintervall gibt an, ob sich der wahre Messwert mit einer 95-prozentigen Wahrscheinlichkeit in dem Erwartungsbereich befindet. Wenn das Konfidenzintervall keine Null enthält, kann eine Signifikanz bei dem kritischen p -Wert von 0.05 angenommen werden. Folglich würde das bedeuten, dass die Parameter der zu interessierenden Population nicht Null sind (Hayes, 2013). Demnach kann angenommen werden, dass die positiven Emotionen, die physischen Aktivitäten und das mentale Abschalten einen signifikanten Mediatoreffekt auf die Pausenqualität haben.

Tabelle 15. Darstellung des indirekten Effekts von X auf Y mittels Regressionskoeffizienten und das 95% Bootstrapped-Konfidenzintervall (KI).

	<i>B</i>	Bootstrap KI
Positive Emotionen	.11	[0.06; 0.16]
Entspannung	.02	[-0.01; 0.06]
Soziale Affiliation	.01	[0.00; 0.04]
Physische Aktivitäten	.02	[0.01; 0.05]
Mentales Abschalten	.09	[0.04; 0.15]
<i>R</i>		.34
<i>R</i> ²		.11
<i>F</i>		57.14***

Anmerkung: X: Selbstbestimmung der Pausentätigkeit; Y: Pausenqualität; $n=453$; † $p<.10$, * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$.

Der direkte Effekt, welcher den direkten Einfluss des Prädiktors auf die Zielgröße angibt, ohne dabei von einer Drittvariable beeinflusst zu werden, ist mit einem Regressionskoeffizienten von .04 nicht signifikant ($\beta = .04$, $p > .05$). Der totale Effekt, d.h. die Summe des indirekten und des direkten Effektes, ist mit einem Beta-Wert von .30 signifikant ($p < .001$).

6. Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse hinsichtlich der aufgestellten Fragestellungen und Hypothesen interpretiert und diskutiert. Folglich wird eine methodische Kritik sowie Limitation der vorliegenden Studie vorgestellt. Abschließend werden eine Konklusion sowie ein Ausblick auf die zukünftige Forschung dargestellt.

6.1 Interpretation der Ergebnisse

Unter Berücksichtigung des theoretischen Hintergrundes sowie aus den in der BFZ und am EStw durchgeführten Beobachtungen und gewonnenen Schlussfolgerungen werden nun die in Kapitel 5 vorgestellten Ergebnisse aus der hypothesenprüfenden und explorativen Analyse interpretiert. Letztere bestand aus zwei Teilen. Zum einen wurden die Daten soweit bereinigt, dass mögliche Störgrößen, welche aufgrund eines zu hohen Zeitdruckes (den sogenannten „Spitzenzeiten“) auftreten könnten, vermieden werden konnten. Dabei wurde nur mit Daten aus der Nachtschicht an Wochentagen gerechnet, die gleichzeitig auch eine höhere Homogenität aufweisen. Zum anderen prüfte die Mediationsanalyse den bereits in Abschnitt 5.3 genannten Sachverhalt auf mögliche Mediatoren, d.h. Variablen, die als *Vermittler* dienen.

6.1.1 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Pausenqualität

Das Untersuchungsziel dieses Themenblockes war es herauszufinden, welche Faktoren eine Pause tatsächlich erholsam machen. Aus der bereits vorgestellten Literatur wurden insgesamt fünf Konstrukte abgeleitet, die den Anspruch erheben erholsam zu wirken, nämlich: positive Emotionen, Entspannung, soziale Affiliation, physische Aktivitäten und mentales Abschalten.

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie wird ersichtlich, dass MitarbeiterInnen, die in ihren Pausen positive Emotionen erlebten, leichte körperliche Aktivitäten ausübten und mental abschalteten, von höherer Erholsamkeit und somit Pausenqualität berichteten. Diese Schlussfolgerung ist mit der vorgestellten Literatur konform.

Entgegen der vorgestellten Literatur konnte in der vorliegenden Arbeit kein Zusammenhang zwischen Entspannung als Prädiktor und Pausenqualität festgestellt werden. Als Erklärungsansatz hierfür kann die Definition von *Ruhepause* von Sonnentag und Fritz (2007) herangezogen werden. Aus den in der BFZ und am EStw durchgeführten Beobachtungen konnte der Rückschluss gezogen werden, dass die FDL ihre gesamte Arbeitszeit im Sitzen (oder wahlweise im Stehen) verbringen. Die Tätigkeit, die sie ausüben ist rein kognitiv und von keinerlei physischer Beanspruchung oder Belastung geprägt. Um eine erholsame Pause zu erleben, müssten die FDL laut der Definition von Sonnentag und Fritz (2007) in ihrer arbeitsfreien Periode leichte körperliche Aktivitäten ausüben, da diese andere Ressourcen verbrauchen würden, als die arbeitsbezogenen Aufgaben und somit eine (mentale) Ablenkung erlauben können. Die Variable *physische Aktivitäten* zeigte einen positiven signifikanten Einfluss auf die erlebte Erholbarkeit bei dieser Stichprobe, was die oben genannte Annahme bestätigt.

Im Weiteren konnte kein Zusammenhang zwischen dem Einbringen in positiven, sozialen Interaktionen mit Freunden, Familienmitglieder oder ArbeitskollegInnen in einer Pause, und die erlebte Erholung festgestellt werden. In Anlehnung an die Ego-Depletion Theorie (Muraven & Baumeister, 2000), kann angenommen werden, dass eine Pause, bei der KollegInnen sozialisieren, in einer höheren Erschöpfung resultiert, da die Personen aktiv ihr Verhalten regulieren müssen und der ‚Muskel‘ nicht zur Ruhe kommt (Trougakos et al., 2013; Baumeister et. al., 1998).

Entgegen der aufgestellten Annahme, konnte in der durchgeführten Studie kein Zusammenhang zwischen der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit und/oder des Pausenzeitpunktes gefunden werden. Beide Konstrukte hatten zwar einen positiven Einfluss auf die erlebte Erholbarkeit (Pausenqualität), sobald jedoch die anderen zu untersuchenden Konstrukte (die Pausentätigkeiten) in das Modell aufgenommen wurden, verschwand dieser Einfluss. Dies lässt die Vermutung aufstellen, dass die Handlungsfreiheit selbst zu entscheiden, wann und welche Art von Pause gemacht wird, wichtiger ist als die Pausentätigkeit an sich (vgl. Trougakos et al., 2013).

Anhand des Beta-Wertes und der Signifikanz der Variable *Selbstbestimmung der Pausentätigkeit* kann angenommen werden, dass es MitarbeiterInnen wichtiger ist, ihre Pausentätigkeit als den Pausenzeitpunkt selbst bestimmen zu können. Da diese zwei

Konstrukte ihren signifikanten Status verloren haben, sobald die Variablen, die den Pauseninhalt erfassen in das Modell aufgenommen wurden, lässt sich vermuten, dass der Zusammenhang zwischen der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit und der Pausenqualität durch eine dritte Variable vermittelt werden könnte. Aus diesem Grund wurde eine Mediationsanalyse gerechnet.

Die Ergebnisse der Mediationsanalyse bestätigen, dass es sich um einen totalen Mediator-Effekt handelt. Dies bedeutet, dass der Effekt von X (Selbstbestimmung der Pausentätigkeit) auf Y (Pausenqualität) komplett durch M_{1-5} (Mediatoren) vermittelt wird. Aus den vorgestellten Ergebnissen, kann abgeleitet werden, dass der totale Effekt von X auf einen indirekten Effekt über den fünf Mediatoren zurückzuführen ist. Zusätzlich kann der Tabelle 14 entnommen werden, dass die Selbstbestimmung der Pausentätigkeit jede der fünf Variablen, d.h. positive Emotionen, Entspannung, soziale Affiliation, physische Aktivitäten und mentales Abschalten von der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit positiv beeinflusst. Des Weiteren kann festgestellt werden, dass positive Emotionen, physische Aktivitäten und mentales Abschalten einen positiven Einfluss auf die Pausenqualität haben.

Resümierend kann festgehalten werden, dass die FDL mit zunehmender Entscheidungsfreiheit über ihre Pausentätigkeit, in einer Pause mehr positive Emotionen erleben, physischen Aktivitäten nachgehen und mental abschalten können. Je höher die Ausprägung dieser drei Konstrukte, desto höher auch die Pausenqualität. Ferner kann ein positiver indirekter Effekt von der Selbstbestimmung der Pausentätigkeit auf die Pausenqualität, interveniert durch positive Emotionen, physische Aktivitäten und mentalem Abschalten, festgestellt werden.

6.1.2 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die Regulationsressourcen

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie konnte ein negativer Zusammenhang zwischen der Pausendauer und den Regulationsressourcen sowie ein positiver Zusammenhang zwischen der Pausenqualität und den Regulationsressourcen abgeleitet werden. Dies geht auch mit der einschlägigen Literatur einher (vgl. Rudow, 2011; Balci & Aghazadeh, 2003; Claus, Hüttges, & Richter, 2003; Sonnentag & Zijlstra, 2006;

Dababneh et al., 2001). Zieht man jedoch die Beta-Werte der Pausendauer und der Pausenqualität heran, so wird deutlich, dass die Pausenqualität einen größeren und stärkeren Einfluss auf die Regulationsressourcen ausübt. Infolgedessen belegt die Abbildung 2, dass kurze Pausen, die von einer hohen Pausenqualität geprägt sind, zu mehr Regulationsressourcen führen. Eine lange Pause mit einer schlechten Qualität resultiert laut der graphischen Darstellung in niedrige Regulationsressourcen.

Des Weiteren konnte, im Gegensatz zu den postulierten Ergebnissen vieler Studien (Trougakos et al., 2008; Dababneh et. al., 2001; Henning et al., 1997; Balci & Aghazadeh, 2003) mittels der hypothesenprüfenden Analysen der vorliegenden Arbeit, kein (positiver) Zusammenhang zwischen der Pausenhäufigkeit und den Regulationsressourcen gefunden werden. Dies lässt vermuten, dass die Pausenhäufigkeit an sich keinen Einfluss auf die Regulationsressourcen hat. Zudem könnten zu häufige Pausen sogar den unerwünschten Effekt einer Ermüdung zur Folge haben. Je häufiger MitarbeiterInnen eine Pause wahrnehmen und somit ihren Arbeitsfluss unterbrechen, desto häufiger müssen sie den Anschluss bei ihrer Arbeitstätigkeit finden. Dies könnte dazu führen, dass mehr Regulationsressourcen verbraucht werden.

Weitere Untersuchungspunkte behandelten den Einfluss der Pausenqualität auf den Zusammenhang von Pausenquantität, also Pausendauer und -häufigkeit, und den Regulationsressourcen. Aus den statistischen Analysen kann geschlussfolgert werden, dass keine dieser Annahmen in der vorliegenden Studie bestätigt werden konnte. Die Wechselwirkung zwischen der Pausenqualität und der Pausendauer war zwar signifikant, das Modell konnte allerdings nicht interpretiert werden, da es zu keiner signifikanten Veränderung in der Gesamtvarianz beitrug. Es kann jedoch festgehalten werden, dass der Einfluss in die erwartete Richtung ging: Eine hohe Pausenqualität, gekoppelt mit kurzen Pausenzeiten, geht mit mehr Erholung im Sinne von Wiederaufbau der Regulationsressourcen einher. Niedrige Pausenqualität wiederum kann mit einer langen Pausenzeit nicht kompensiert werden.

Die fehlende Wechselwirkung von Pausenqualität und Pausenhäufigkeit lässt sich dadurch erklären, dass wie oben beschrieben, die Pausenhäufigkeit eine sehr geringe bis gar keine Rolle im Erholungsprozess spielt. Dieser Erklärungsansatz kann nicht nur den fehlenden Zusammenhang von Pausenhäufigkeit und Regulationsressourcen erklären, er

lässt auch vermuten, dass eine Wechselwirkung von Pausenhäufigkeit und Pausenqualität höchstwahrscheinlich gar nicht möglich ist, da die Häufigkeit von Pausen keinen Einfluss auf die Wiederherstellung von Regulationsressourcen zu haben scheint.

Der letzte Untersuchungsbereich dieses Themenblocks bezog sich auf den subjektiv empfundenen Zeitdruck und dessen Auswirkungen auf diverse Zusammenhänge. Entgegen der erwarteten Ergebnisse, konnte in der vorliegenden Analyse kein Einfluss von Zeitdruck auf den Zusammenhang von Pausenquantität bzw. Pausenqualität und Regulationsressourcen gefunden werden. Diese Ergebnisse könnten dadurch erklärt werden, dass die FDL keine beziehungsweise nur wenige Tagebucheinträge getätigt haben, während sie unter Zeitdruck standen. Aus der Tätigkeitbeschreibung der FDL und aus den in der BFZ und am EStw durchgeführten Beobachtungen konnte rückgeschlossen werden, dass in den sogenannten Spitz- bzw. Hauptverkehrszeiten, bei denen der Zeitdruck eine wesentliche Rolle spielt, die FDL konzentriert und ohne Ablenkung arbeiten müssen. Folglich ist es verständlich, dass sie in dem betroffenen Zeitraum keine Pause nahmen. Es wird vermutet, dass die FDL die Tagebucheinträge in einer etwas ruhigeren Arbeitsperiode tätigten, was zu höherem retrospektiven Bias beitragen kann (siehe dazu Kritik 6.2). Aus diesem Grund wurde eine explorative Analyse mit von den Spitzenzeiten bereinigten Daten durchgeführt.

Es kann festgehalten werden, dass die Exploration insgesamt 21 Prozent mehr von der Gesamtvarianz als die hypothesenprüfenden Analysen erklärt. Die Ergebnisse bestätigen die oben aufgestellte Vermutung, dass die Pausenqualität wichtiger ist als die Pausenquantität, wenn es um den Wiederaufbau der Regulationsressourcen geht. Es konnte zwar eine Tendenz dahingehend vermerkt werden, dass kurze Pausen, mit oder ohne Zeitdruck, zu einer Steigerung der Regulationsressourcen führen. Die statistische Signifikanz des Gesamtmodells fiel jedoch aus, weshalb die Interpretation nur mit Vorsicht zu genießen ist.

Ein anderer Erklärungspunkt für die fehlenden signifikanten Zusammenhänge des Zeitdruckes mit den Merkmalen der Pausen könnte sein, dass das vorliegende Untersuchungsdesign für diese Fragestellung unpassend war. Möglicherweise könnte eine Laboruntersuchung bei der Zeitdruck manipuliert werden kann, mit anschließendem Pausieren sowie einer Erfassung der zu interessierenden Konstrukte (Pausenqualität, -

quantität und Regulationsressourcen), zu anderen Ergebnissen führen. Die natürliche Arbeitssituation der FDL hat eine derartige Manipulation der Variablen nicht ermöglicht. Nichtsdestotrotz kann auch die Tatsache zutreffen, dass Zeitdruck als Konstrukt keinen Einfluss auf die angenommenen Zusammenhänge hat, da Pausen an sich ausschließlich bei geringem Zeitdruck genutzt werden können. Auch Lohmann-Haislah (2012) berichtete, dass bei hohem Zeitdruck die Arbeitenden auf Pausen verzichten, weil sie ganz einfach nicht in den Arbeitsverlauf passen.

In Anlehnung an Chrisopoulos, Dollard, Winefield und Dormann (2010) kann angenommen werden, dass Zeitdruck als Arbeitsbelastung und die Pausenqualität bzw. Pausenquantität als Arbeitsressource auf zwei verschiedenen Dimensionen liegen und eine hemmende statt fördernde Wirkung haben. Laut Chrisopoulos et al. (2010) kann eine Wechselwirkung dann stattfinden, wenn sowohl die Ressourcen als auch die Arbeitsanforderungen auf derselben Domäne liegen. Je entfernter die zwei Konstrukte voneinander sind, desto unwahrscheinlicher ist ihre interaktive Wirkung. Die Wahrscheinlichkeit einer Wechselwirkung von Ressourcen und Belastungen ist dann am größten, wenn beide entweder kognitiver, emotionaler oder physischer Natur sind. Zum Beispiel puffert die emotionale Unterstützung von KollegenInnen die Auswirkungen der emotionalen Anforderungen auf die emotionale Erschöpfung. Inhaltlich gesehen, kann argumentiert werden, dass Zeitdruck als kognitive Belastung und die Pausen als psychophysische Ressource aufgrund ihrer unterschiedlichen Domäne nicht kompatibel sind und somit zu keiner gemeinsamen Wechselwirkung beitragen können.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sobald nur mit Daten aus der Nachtschicht gerechnet wird, die Pausenqualität an wesentlicher Bedeutung gewinnt. Verglichen zu der regulären Analyse kann ebenfalls bestätigt werden, dass unter extremen Spitzen- und Zeitdruckperioden Kurzpausen mit hoher Pausenqualität zu mehr Regulationsressourcen führen, während es bei ruhigen Zeiten wichtiger ist, wenige dafür aber qualitativ hochwertige Pausen zu nehmen.

6.1.3 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die positive Stimmung

In der vorliegenden Arbeit konnte ein positiver Zusammenhang zwischen Pausenqualität und positiver Stimmung gefunden werden, was mit den Ergebnissen der einschlägigen Literatur konform ist (vgl., Trougakos & Hideg, 2009). Im Gegensatz jedoch zu Trougakos et al. (2008) und McLean et al. (2001), konnte kein Einfluss der häufigen und kurzen Pausen auf die positive Stimmung nachgewiesen werden. Inhaltlich bedeutet dies, dass die Pausenanzahl und das zeitliche Ausmaß in dem sich MitarbeiterInnen in eine Pause befinden an Bedeutung verliert, sobald der Pause eine hohe Qualität zugeschrieben wird. Diese Schlussfolgerung untermauert die bereits in Abschnitt 6.1.2 gemachte Annahme, welche primär der Pausenqualität im Erholungsprozess eine wichtige Rolle zuschrieb. Arbeitende sind demnach nach einer Pause mit hoher subjektiv empfundenen Erholbarkeit glücklicher.

Die Pausenqualität und die Pausendauer zeigten eine interaktive Wirkung. Aus der Abbildung 3 kann entnommen werden, dass die Pausenqualität erwartungsgemäß einen Einfluss auf den Zusammenhang von Pausendauer und positiver Stimmung hat. Kurze Pausen mit hoher Qualität führen zu mehr positiver Stimmung, während lange Pausen mit schlechter Qualität zu weniger positiver Stimmung beitragen. Die Interaktion von Pausenhäufigkeit und Pausenqualität hatte keinen Einfluss auf die Stimmung, was möglicherweise so zu interpretieren ist, dass die Kombination dieser Konstrukte zu keinem Mehrwert auf der affektiven Ebene führt.

Wider Erwarten, hatte der Zeitdruck als moderierende Variable keinen Einfluss auf den Zusammenhang von Pausenquantität bzw. Pausenqualität und positiver Stimmung. Auch an dieser Stelle kann in Anlehnung an Chrisopoulos et al. (2010) angenommen werden, dass der Zeitdruck als Arbeitsbelastung und die Pausenqualität sowie die Pausenhäufigkeit als Ressource auf voneinander zu weit entfernten Domänen liegen, um gemeinsam einen Einfluss auf einen affektiven Zustand auszuüben.

Auch an dieser Stelle wurde die bereits beschriebene explorative Analyse durchgeführt. Die von Spitzenzeiten bereinigten Daten erklärten 30 Prozent mehr von der Gesamtvarianz als die hypothesenprüfenden Analysen.

Aus der Exploration konnte abgeleitet werden, dass die Pausenqualität und Pausendauer so lange einen signifikanten Einfluss auf die Stimmung hatten bis die Wechselwirkungen des Zeitdruckes in der Berechnung berücksichtigt wurden. Dennoch konnte festgestellt werden, dass vor allem lange und häufige Pausen mit einer hohen Qualität die Stimmung am meisten positiv beeinflussen (Abbildung 6). Obwohl dieses Ergebnis im Widerspruch zu den aufgestellten Hypothesen und Erwartungen steht, kann es nachvollzogen werden. Die Arbeitsbedingungen in der Nachtschicht erlauben häufige und lange Pausen und genau das kann den Ergebnissen entnommen werden: Je häufiger Pausen genommen werden, desto häufiger können die FDL mental Abschalten und Distanz zur Arbeit gewinnen. Ferner kann nach Abnahme der Pausenquantität, jedoch gleichbleibend hoher Pausenqualität, immer noch eine hohe positive Stimmung verzeichnet werden. Je niedriger die Pausenqualität, auch bei häufigen und langen Pausen, desto schlechter die Stimmung. Dieses Ergebnis bestätigt, dass in ruhigen Arbeitsperioden die Pausenqualität immer noch von größter Bedeutung ist.

Auch bei dem Zeitdruck als Moderator konnte eine signifikante Wechselwirkung registriert werden. So kann der Abbildung 7 entnommen werden, dass bei hohem Zeitdruck entweder die Pausenqualität oder die Pausendauer hoch sein muss, damit die positive Stimmung hoch ist. Primär zeigte sich, dass die FDL bei hohem Zeitdruck vor allem nach langen Pausen über hohe positive Stimmung berichteten. Bei niedrigem Zeitdruck, schlechter Pausenqualität und langen Pausen, kann die niedrigste positive Stimmung verzeichnet werden. Interessanterweise ist eine niedrige positive Stimmung auch dann zu vermerken, wenn alle drei Konstrukte hoch sind.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Pausenqualität und die Pausendauer einen Einfluss auf die positive Stimmung haben. Sobald jedoch Spitzenzeiten aus der statistischen Berechnung ausgeschlossen werden, scheint die Pausendauer die positive Stimmung stärker zu beeinflussen. Wenn sie jedoch abnimmt und der Zeitdruck konstant hochbleibt, dann gewinnt wieder die Qualität der Pausen an Relevanz. Dennoch darf hierbei die Tatsache nicht vernachlässigt werden, dass lediglich die Wechselwirkungen der Faktoren und nicht die Faktoren an sich signifikant waren. Dies lässt die Vermutung aufstellen, dass die Faktoren nur gemeinsam, in einer interaktiven Wirkung, zu einer Veränderung der Stimmung beitragen.

6.1.4 Interpretation der Ergebnisse zu den Auswirkungen von Pausen auf die subjektive Leistung

Der dritte Untersuchungsbereich bezog sich auf den Einfluss von Pausen auf die subjektive Leistung der MitarbeiterInnen. Komparabel zu Thompson (1990), konnte in der vorliegenden Studie gezeigt werden, dass die FDL vor allem nach kurzen Pausen von subjektiv besseren Arbeitsleistungen berichteten. Im Gegensatz zu Henning et al. (1997) konnte jedoch kein statistischer Beleg für den Einfluss von Pausenhäufigkeit und Pausenqualität auf die subjektive Leistung gefunden werden. Der Abbildung 4 kann entnommen werden, dass sobald die Pausenhäufigkeit zunimmt automatisch auch die Pausendauer lang sein muss, um eine hohe Arbeitsleistung zu erbringen. Demnach haben häufige Pausen keinen Mehrwert für die ArbeitnehmerInnen. Bei niedriger Pausenhäufigkeit, reichen kurze Pausen, um eine gleich hohe Leistung zu erreichen. Die geringste subjektive Leistung ist bei hoher Pausenhäufigkeit und niedriger Pausendauer zu verzeichnen. Dieser Befund untermauert ebenfalls die Erklärung, dass die Pausenhäufigkeit keinen Einfluss auf die subjektive Leistung ausübt.

Interessanterweise spielte die Pausenqualität bei den Regulationsressourcen und der positiven Stimmung als Zielgröße eine wesentliche Rolle. Dieser Zusammenhang konnte mit der subjektiven Leistung als Zielgröße nicht festgestellt werden. Ferner profitieren die FDL eher von kurzen Pausen, als von häufigen, wenn die subjektive Leistung mit einbezogen wird. Aus den in der BFZ und am EStw durchgeführten Beobachtungen wurde ersichtlich, dass die Leistung, die die FDL erbringen müssen, konstant hoch ist. Wenn die Items, die zur Operationalisierung der subjektiv empfundenen Leistung näher betrachtet werden (siehe dazu Kapitel 4.3.2), so wird deutlich, dass sie auf eine bestimmte arbeitsbezogene Anforderung zielen, die zu jedem Zeitpunkt erbracht werden muss. Die Verantwortung, die die Arbeitenden täglich tragen ist enorm hoch. Ein falscher Schritt, eine falsche Entscheidung und schwerwiegende Konsequenzen können die Folge sein. Eine kurze Unaufmerksamkeit kann den ganzen Fahrplan durcheinanderbringen, zu Zugverspätungen führen und, schlimmer noch, Unfälle hervorrufen. Aus diesem Grund kann angenommen werden, dass, sobald die Leistung der FDL der BFZ und des EStw in Betracht steht, es wichtiger ist eine kurze Pause zu nehmen und somit zumindest kurz Abstand von der Arbeit zu gewinnen, sich kurz vom Arbeitsplatz abzuwenden und wieder

neue Kraft zu sammeln, als häufige Pausen, welche höchstwahrscheinlich eine nachteilige Wirkung haben können, da sie immer wieder den Arbeitsprozess unterbrechen.

Der letzte Untersuchungsbereich bezog sich auf den Zeitdruck als Moderator diverser Zusammenhänge. Wenngleich das Modell keine signifikante Veränderung und somit zu keiner besseren Anpassung führte, zeigte es eine signifikante Tendenz dahingehend, dass kurze Pausen bei hohem Zeitdruck die subjektive Leistung positiv beeinflussen (Abbildung 5). Analog dazu kann auch festgestellt werden, dass lange Pausen auch bei niedrigem Zeitdruck zu keiner besseren Arbeitsleistung beitragen. Diese Ergebnisse lassen sich ebenfalls mit der oben genannten Erklärung untermauern. Die Arbeitstätigkeit der FDL ist von enormer Verantwortung geprägt. Eine lange Pause kann dazu beitragen, unabhängig davon, ob der Zeitdruck hoch ist oder nicht, dass die Arbeitenden schwieriger den Anschluss an ihre Arbeit wieder finden.

Interessanterweise kann aus der gleichen graphischen Darstellung entnommen werden, dass sobald die Länge und Häufigkeit der Pausen bei hohem Zeitdruck gemeinsam zunehmen, die subjektive Leistung steigt. Die beste subjektive Leistung lässt sich demnach verzeichnen, wenn beide Konstrukte niedrig oder hoch sind. Nimmt die Länge der Pause ab, während die Häufigkeit hoch bleibt, so lässt sich ein Verlust in der subjektiven Leistung verzeichnen. In der gleichen Weise zutreffend, lässt sich dieser Effekt auch dann vermerken, wenn die Häufigkeit der Pausen abnimmt, während die Dauer hoch bleibt.

Verglichen zu den hypothesenprüfenden Analysen, konnten bei der explorativen Untersuchung insgesamt 19 Prozent mehr von der Gesamtvarianz erklärt werden. Während bei der regulären Analyse, die Pausendauer als Faktor den einzigen Einfluss auf die subjektive Leistung hatte, kann bei der Exploration verzeichnet werden, dass häufige Pausen mit einer hohen Arbeitsleistung einhergehen. Mit einem Beta-Wert von .53 scheint der Effekt mittelmäßig stark zu sein, während bei der Pausendauer der regulären Analysen ein sehr schwacher Effekt mit einem Beta-Wert von .17 zu verzeichnen war. Folglich kann vermutet werden, dass der Ausschluss von Spitzenzeiten dazu beiträgt, dass die Relevanz von häufigen Pausen steigt. Vor allem bei hohem Zeitdruck steigern häufige Pausen die Arbeitsleistung (Abbildung 8). Keine andere Wechselwirkung zeigte einen signifikanten Einfluss auf das Zielkonstrukt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass vor allem die Pausendauer einen großen Einfluss auf die subjektive Arbeitsleistung ausübt. Kurze Pausen, auch mit hohem Zeitdruck gekoppelt, gehen mit einer hohen Leistung einher, während die Auswirkungen von Pausenhäufigkeit und Pausenqualität eher unscheinbar ausfallen. Sobald jedoch mit Daten aus der Nachschicht und somit unter eher homogenen Arbeitsbedingungen gerechnet wird, beeinflussen vor allem häufige Pauseneinheiten die subjektive Arbeitsleistung positiv.

6.2 Kritik

Aus den durchgeführten Beobachtungen und Interviews in der BFZ und am EStw wurde die Sorge der FDL bezüglich der Anonymität ersichtlich. Das Studiendesign erlaubte nur eine begrenzte Anonymität und obwohl jeder Versuch unternommen wurde, den FDL zu versichern, dass die Daten anonym behandelt werden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sozial erwünschte Antworten gegeben wurden, die anschließend zu verzerrten Ergebnissen führten. Zukünftig gilt es auf Fragen zu verzichten, deren Antworten Rückschlüsse auf personenbezogene Daten ermöglichen.

Des Weiteren wurden alle zu interessierenden Konstrukte mittels Items zur Selbsteinschätzung erfasst, was ein voreingenommenes Antwortverhalten ermöglicht. So konnten Williams und Gilovich (2012) bestätigen, dass Menschen bei einer Selbsteinschätzung tendenziell dazu neigen sich überdurchschnittlich gut einzuschätzen. Der „better-than-my-average effect“ (Williams & Gilovich, 2012, S. 556) beschreibt diese Gegebenheit so, dass Individuen zur Selbstbeschreibung ihre überdurchschnittlichen Leistungen als die meist repräsentativen zum Vergleich heranziehen. Da in der vorliegenden Studie mit personenzentrierten Daten gerechnet wurde, kann angenommen werden, dass dieser Effekt eher unwahrscheinlich ist. Dennoch kann nicht ausnahmslos ausgeschlossen werden, dass auch in der vorliegenden Studie bestimmte Bias und statistische Verzerrungen in Richtung sozialer Erwünschtheit oder Überschätzung nicht möglich sind.

Vor allem das Thema *Pausen* schien bei den TeilnehmerInnen der Studie ein sensibles Thema zu sein. So wurde bei jedem Besuch in der BFZ und am EStw möglichst vielen FDL persönlich erklärt, was in der vorliegenden Studie mit *Pause* gemeint ist, bis das Forschungsteam abschließend auch eine Definition des Konstruktes *Pause* im Tagebuch

aufnahm. Es kann vermutet werden, dass vor allem bei den Fragen nach der Pausenquantität, die FDL nicht wahrheitsgemäß antworteten, da sie möglicherweise negative Konsequenzen von der Managementebene vermuteten und diese vermeiden wollten.

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die Erhebung der Pausen und somit das vorliegende Studiendesign. In der vorliegenden Studie wurden die Pausen zweifach operationalisiert. Zum einen wurde nach den Pausen in der letzten Stunde gefragt und zum anderen nach der letzten Pause. Obwohl Tagebücher den großen Vorteil der Reduzierung von Erinnerungsfehler innehaben, kann vermutet werden, dass die Angaben zur letzten Stunde (oder zur letzten Pause) durchaus von Erinnerungsverzerrungen oder Fehler geprägt sind. An dieser Stelle würde sich ein *ereignisbasiertes Tagebuchverfahren* besser eignen, bei dem die TeilnehmerInnen der Studie nach jeder Pause einen Eintrag tätigen.

Zuletzt kann auch Kritik an der ausgewählten statistischen Auswertungsmethode ausgeübt werden. Da die StudienteilnehmerInnen aus dem gleichen Arbeitskontext stammen und wiederholt an der Studie teilnahmen (Messwiederholung), kann eine Unabhängigkeit der Fälle nicht angenommen werden. Hierbei handelt es sich um sogenannte hierarchische Daten, die auf mehrere Ebenen verteilt sind. Die erste Ebene erfasst dabei jeden einzelnen Tagebucheintrag eines jeden Fahrdienstleiters beziehungsweise einer jeden Fahrdienstleiterin, während die zweite Ebene die FahrdienstleiterInnen an sich beschreibt. Bei solchen verschachtelten und voneinander abhängigen Daten, wird in der modernen Forschung eine *Hierarchisch Lineare Modellierung* gerechnet. Diese Analysemethode bringt diverse Vorteile mit sich, wie beispielsweise die Berücksichtigung der Datenabhängigkeit, eine Reduzierung der Freiheitsgrade, eine Robustheit gegenüber fehlenden Daten und die Berücksichtigung des individualistischen Fehlschlusses (vgl. Field, 2009). Hierbei handelt es sich um die automatische Übertragung der Rückschlüsse von Daten von einer niedrigeren Ebene, auf die Höhere (Wirtschaftslexikon.com, 2013). Auf Grund des bereits hohen Zeit- und Arbeitsaufwandes, welcher mit der Projektarbeit einherging, wurde in der vorliegenden Arbeit mittels der traditionellen Auswertungsmethode gerechnet. Für zukünftige wissenschaftliche Forschungen empfiehlt sich jedoch der Einsatz der Hierarchisch Linearen Modellierung.

6.3 Ausblick

Die vorliegende Arbeit beschäftigte sich mit dem Thema Pausen als Erholungsquelle während der Arbeitszeit sowie deren Einfluss auf Regulationsressourcen, positive Stimmung und subjektive Leistung. Es zeigte sich, dass das Wahrnehmen von Pausen während der Arbeit sowie deren Einfluss auf die untersuchten Größen von enormer Bedeutung ist, was eine weitere intensive Auseinandersetzung mit dem Thema sowie weitere Forschung und Studien, vor allem unter Berücksichtigung der in Kapitel 7.2 erwähnten Kritik, unabdingbar erscheinen lässt.

Eine Längsschnittstudie in der BFZ Wien und am EStw Wien Hbf kann als Monitoring dienen und mittels Ergebnisvergleichen für die Arbeitswelt relevante Rückschlüsse erlauben. Ein Querschnittsdesign mit einer ähnlichen oder aber auch anderen Stichprobe, könnte ergänzende Hinweise und Schlussfolgerungen liefern.

Ferner können mögliche Fragestellungen den Bereich der Pausentätigkeit breiter abdecken. Es kann auch eine praktische Unterscheidung zwischen erholsamen und nicht-erholsamen Pausen gemacht werden, um anschließend feststellen zu können, welcher Pauseninhalt womöglich als nicht-erholsam gilt, um zukünftig praxisnah und nicht nur theoretisch differenzieren zu können. Die Etablierung von erholsamen Pauseninhalten kann wiederum in einem Unternehmen sowohl als Ressource als auch als Motivationsfaktor eingesetzt werden. Des Weiteren kann eine Untersuchung der sogenannten spontanen Pausen (vgl. Grandjean, 1987) dazu führen, belastende Arbeitsbedingungen besser zu identifizieren und mittels der Ergebnisse Präventionsprogramme zu entwickeln, um so mögliche Langzeitfolgen zu vermeiden.

Literaturverzeichnis

- Ackerman, D.S. & Gross, B.L. (2003). Is time pressure all bad? Measuring between free time availability and student performance perceptions. *Marketing Education Review*, 12(2), 21-32.
- Allmer, H. (1996). *Erholung und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Amabile, T. M., Mueller, J. S., Simpson, W. B., Hadley, C. N., Kramer, S. J., & Fleming, L. (2002). *Time pressure and creativity in organizations: A longitudinal field study*. Zugriff am 07.11.2013 unter http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/02-073_03f1ecea-789d-4ce1-b594-e74aa4057e22.pdf
- Arbeitsinspektion (2009). *Ruhepause*. Zugriff am 13.10.2013 unter http://www.arbeitsinspektion.gv.at/cgi-bin/MsmGo.exe?grab_id=0&page_id=726&query=ruhepause&hiword=RUHEPAUSE
- Arbeitsinspektion (2009). *Zweischichtbetrieb, Ruhezeit und Ruhepause*. Zugriff am 13.10.2013 unter http://www.arbeitsinspektion.gv.at/cgi-bin/MsmGo.exe?grab_id=0&page_id=751&query=ruhepause&hiword=RUHEPAUSE
- Argote, L., & McGrath, J. E. (1993). Group process in organizations. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Hrsg.), *International review of organizational psychology* (S. 333-389). New York: Wiley.
- Aronsson, G., & Gustafsson, K. (2005). Vacation – still an issue of workers' protection? An empirical study of vacation and recuperation. *International Journal of Health Services*, 35, 143-169. doi: 10.2190/W3AG-TMR4-UDG1-8JMG
- Balci, R. & Aghazadeh, F. (2003). The effect of work-rest schedules and type of task on the discomfort and performance of VDT users. *Ergonomics*, 46, 455-465. doi: 10.1080/0014013021000047557
- Barker, R. G. (1963). The stream of behavior as an empirical problem. In R. G. Barker (Hrsg.), *The stream of behavior* (S. 1-22). New York: Appleton-Century-Crofts. doi: 10.1037/11177-001
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1252-1265. doi: 10.1037/0022-3514.74.5.1252
- Beal, D. J., Weiss, H. M., Barros, E., & MacDermid, S. M. (2005). An episodic process model of affective influences on performance. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1054-1068. doi: 10.1037/0021-9010.90.6.1054

- Beehr, T. A., Farmer, S. J., Glazer, S., Gudanowski, D. M., & Nair, V. N. (2003). The enigma of social support and occupational stress: Source congruence and gender role effects. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8, 220-231. doi: 10.1037/1076-8998.8.3.220
- Benson, H. (1975). *The relaxation response*. New York: Morrow.
- Bertrams, A., & Dickhäuser, O. (2009). Messung dispositioneller Selbstkontroll-Kapazität. *Diagnostica*, 55, 2-10. doi:10.1026/0012-1924.55.1.2
- Bertrams, A., Unger, A., & Dickhäuser, O. (2011). Momentan verfügbare Selbstkontrollkraft – Vorstellung eines Messinstruments und erste Befunde aus pädagogisch-psychologischen Kontexten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 25, 185-196. doi:10.1024/1010-0652/a000042
- Bolger, N., Davis, A. & Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, 54, 579-616. doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.145030
- Bono, J. E., Foldes, H. J., Vinson, G., & Muros, J. P. (2007). Workplace emotions: The role of supervision and leadership. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1357-1367. doi: 10.1037/0021-9010.92.5.1357
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Boucsein, W., & Ottmann, W. (1996). Psychophysiological stress effects from the combination of nightshift work and noise. *Biological Psychology*, 42, 301-322. doi: 10.1016/0301-0511(95)05164-3
- Brodbeck, F., Anderson, N., & West, M. (2000). TKI-Teamklima-Inventar. Göttingen: Hogrefe.
- Brosschot, J. F., Pieper, S., & Thayer, J. F. (2005). Expanding stress theory: Prolonged activation and perseverative cognition. *Psychoneuroendocrinology*, 30, 1043-1049. doi: 10.1016/j.psyneuen.2005.04.008
- Buunk, B. P. (2002). Affiliation, zwischenmenschliche Anziehung und enge Beziehungen. In W. Stroebe, K. Jonas, & M. R. C. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung* (4., vollst. überarb. Aufl., S. 416-445). Berlin: Springer.
- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. C., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1988). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Research*, 28, 193-213.
- Campbell, A., Converse, P. E., & Rogers, W. L. (1976). *The quality of American life*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Chrisopoulos, S., Dollard, M. F., Winefield, A. H. & Dormann, C. (2010). Increasing the probability of finding an interaction in work stress research: A two-wave longitudinal test of the triple-match principle. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 17-37. doi:10.1348/096317909X474173

- Chu, H. I., Buckworth, J., Kirby, T. E., & Emery, C. F. (2009). Effect of exercise intensity on depressive symptoms in women. *Mental Health and Physical Activity*, 2, 37-43. doi: 10.1016/j.mhpa.2009.01.001
- Claus, A., Hüttges, A., & Richter, P. (2003). *Die gesundheits- und leistungsförderliche Wirkung von Kurzpausensystemen am Beispiel Call Center*. Forschungsberichte, Bd. 38, TU Dresden
- Craig, A. & Cooper, R.E. (1992). Symptoms of acute and chronic fatigue. In A. P. Smith & D. M. Jones (Hrsg.), *Handbook of human performance* (3., Aufl., S. 289-339). London: Academic Press.
- Cropley, M. & Purvis, L. J. M. (2003). Job strain and rumination about work issues during leisure time: A diary study. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12, 195-207. doi: 10.1080/13594320344000093.
- Cvitan, A. (2011). *Erholung in der Freizeit und deren Auswirkung auf kurzfristige Beanspruchungsfolgen im Arbeitsalltag – Eine Studie mit Fahrdienstleitern der Betriebsführungszentrale Innsbruck der Österreichischen Bundesbahnen*. (unveröff. Diplomarbeit). Universität Wien.
- Dababneh, A. J., Swanson, N., & Shell, R. L. (2001). Impact of added rest breaks on the productivity and well-being of workers. *Ergonomics*, 44, 164-174. doi: 10.1080/001401301750048196
- Dalbert, C. (1992). Subjektives Wohlbefinden junger Erwachsener: Theoretische und empirische Analysen der Struktur und Stabilität. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 4, 207-220.
- Daniels, K., & Guppy, A. (1994). Occupational stress, social support, job control, and psychological well-being. *Human Relations*, 47, 1523-1544. doi: 10.1177/001872679404701205
- Davidson, R.J., Kabat-Zinn, J., & Schumacher, J. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65, 564-570. doi: 10.1097/01.PSY.0000077505.67574.E3
- De Jonge, J., Sonnentag, S. & Dormann, C. (2012). Take a break?! Off-job recovery, job demands, and job resources as predictors of health, active learning, and creativity. *European Journal of Work & Organizational Psychology*, 21, 321-348. doi: 10.1080/1359432X.2011.576009
- De Lange, A. H., Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Houtman, I. L. D., & Bongers, P. M. (2003). The very best of the millenium: Longitudinal research and the demand-control-(support) model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8, 282–305. doi: 10.1037/1076-8998.8.4.282

- Deci, E. L., & Ryan, R. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1024-1037. doi: 10.1037/0022-3514.53.6.1024
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268. doi:10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L., Ryan, R. (2011). Self-Determination Theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, T. E. Higgins (Hrsg.). *Handbook of Theories of Social Psychology: Collection: Volumes 1 & 2* (S. 416-438). London: SAGE Publications.
- DeDonno, M. A. & Demaree, H. A. (2008). Perceived time pressure and the Iowa Gambling Task. *Judgment and Decision Making*, 3, 636-640.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., & Bulters, A. J. (2004). The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a three-way study. *Journal of Vocational Behavior*, 64, 131-149. doi: 0.1016/S0001-8791(03)00030-7
- Demerouti, E., Bakker, A., Geurts, S., & Taris, T. (2009). *Daily recovery from work-related effort during non-work time*. In S. Sonnentag, P. L. Perrewé, & D. C. Ganster (Hrsg.), *Research in occupational stress and well being* (7., Aufl., S. 85-123). Oxford, UK: JAI Press.
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W.B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- Demerouti, E., Derks, D., ten Brummelhuis, L.L., & Bakker, A.B. (in Druck). New Ways of Working: Impact on working conditions, work-family balance, and well-being. In P. Hoonakker & C. Korunka (Hrsg.), *Acceleration: Information technology and quality of working life*. New York/Amsterdam: Springer Publishers.
- Derks, D., & Bakker, A. B. (2010). The impact of e-mail communication on organizational life. *Cyberpsychology. Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 4(1). <http://cyberpsychology.eu/view.php?cisloclanku=2010052401&article=1>.
- DeVoe, S. E. & Pfeffer, J. (2011). Time is tight: How higher economic value of time increases feelings of time pressure. *Journal of Applied Psychology*, 96, 665-676. doi: 10.1037/a0022148
- Earles, J. L., Kersten, A. W., Mas, B. B., & Miccio, D. M. (2004). Aging and memory for self-performed tasks: Effects of task difficulty and time pressure. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 59, 285-293. doi: 10.1093/geronb/59.6.P285
- Eden, D. (1990). Acute and chronic job stress, strain, and vacation relief. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 45, 175-193. doi: 10.5465/AMBPP.1987.17534117
- Eibel, K., Iwanowa, A., Jiménez, P., Kallus, W., Korunka, C. & Kubicek, B. (2009). *Die Qualität des Arbeitslebens von älteren ArbeitnehmerInnen. Eine Studie der*

- Bundesarbeiterkammer: Zusammenfassung der Ergebnisse der Teilberichte der Psychologischen Institute der Universitäten Graz, Innsbruck und Wien.* Zugriff am 08.01.2014 unter <http://media.arbeiterkammer.at/sbg/pdf/AeltereArbeitnehmerInnen.pdf>
- Etzion, D., Eden, D. & Lapidot, Y. (1998). Relief from job stressors and burnout: Reserve service as a respite. *Journal of Applied Psychology*, 83, 577-585. doi: 10.1037/0021-9010.83.4.577
- Eurofound (2005). *Fourth European Working Conditions Survey. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.* Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Eurofound (2012). *Fifth European Working Conditions Survey, Publications Office of the European Union, Luxembourg.* Zugriff am 16.05.2013 unter <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2011/82/en/1/EF1182EN.pdf>. doi:10.2806/35164
- Fastenmeier, W., Gstalter, H., & Lehnig, U. (2003). Was empfinden Menschen als Freizeit? – Emotionale Bedeutung und Definitionen. *Motive und Handlungsansätze im Freizeitverkehr.* Berlin: Springer.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3. Aufl.). London: Sage
- Fox, S. (1980). Situational determinants in affiliation. *European journal of social psychology*, 10, 303-307. doi: 10.1002/ejsp.2420100308
- Fredrickson, B. L. (2000). The undoing effect of positive emotions. *Motivation and Emotion*, 24, 237-258. doi: 10.1023/A:1010796329158
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226. doi: 10.1037/0003-066X.56.3.218
- Fredrickson, B. L. (2006). The Broaden-and-Build Theory of positive emotions. In M. Csikszentmihalyi, I. S. Csikszentmihalyi (Hrsg.): *A life worth living: Contributions to positive psychology*, (S. 85-103). New York: Oxford University Press.
- Fritz, C. & Sonnentag, S. (2006). Recovery, well-being, and performance-related outcomes: The role of workload and vacation experiences. *Journal of Applied Psychology*, 91, 936-945. doi: 10.1037/0021-9010.91.4.936
- Fritz, C., & Sonnentag, S. (2005). Recovery, health, and job performance: Effects of weekend experiences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 187-199. doi: 10.1037/1076-8998.10.3.187
- Fry, W. F. (1994). The biology of humor. *International Journal of Humor Research*, 7, 111-126. doi: 10.1515/humr.1994.7.2.111
- Gailliot, M. T., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Maner, J. K., Plant, E. A., Tice, D. M., ... Schmeichel, B. J. (2007). Self-control relies on glucose as a limited energy source:

- Willpower is more than a metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 325-336. doi: 10.1037/0022-3514.92.2.325
- Ganushchak, L. Y & Schiller, N. O. (2009) Speaking one's second language under time pressure: an ERP study on verbal self-monitoring in German-Dutch bilinguals. *Psychophysiology* 46, 410-419. doi: 10.1111/j.1469-8986.2008.00774.x
- Gebhardt, S. & von Georgi, R. (2007). Music, mental disorder and emotional reception behavior. *Music Therapy Today*, 3, 419-445.
- Gervais, M. & Wilson, D. S. (2005). The evolutions and functions of laughter and humor: A synthetic approach. *Quarterly Review of Biology*, 80, 395-430. doi:10.1086/498281
- Grandjean, E. (1987). *Ergonomics in computerized offices*. London: Taylor & Francis.
- Hackman, J. R. & Oldam, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60, 159-170. doi: 10.1037/h0076546
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: The Guilford Press.
- Henning, R. A., Jaques, P., Kissel G. V., Sullivan, A. B., & Alteras-Webb, S. M. (1997). Frequent short rest breaks from computer work: Effects on productivity an well-being at two field sites. *Ergonomics*, 40, 78-91. doi: 10.1080/001401397188396
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempts at conceptualizing stress. *The American Psychologist*, 44, 513-524. doi: 10.1037/0003-066X.44.3.513
- Hobfoll, S. E. & Freedy, J. (1993). Conservation of Resources: A general stress theory applied to burnout. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek (Hrsg.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (S.115-129). Philadelphia: Taylor & Francis.
- Hobfoll, S. E., & Shirom, A. (2001). Conservation of resources theory: Applications to stress and management in the workplace. In R. T. Golembiewski, (Hrsg.), *Handbook of organizational behavior* (2., vollst. überarb. Aufl., S. 57-80). New York, NY: Marcel Dekker.
- Houston, D., McKee, K., Carroll, L., & Marsh, H. (1998). Using humor to promote psychological wellbeing in residential homes for older people. *Aging & Mental Health*, 2, 328-332. doi: 10.1080/13607869856588
- Isen, A. M. (2003). Positive affect as a source of human strength. In L. G. Aspinwall & U. M. Staudinger (Hrsg.), *A psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions for a positive psychology* (S. 179-195). Washington, DC: American Psychological Association.
- Iso-Ahola, S. E. & Park, C. J. (1996). Leisure-related social support and self-determination as buffers of stress-illness relationship. *Journal of Leisure Research*, 28, 169-187.
- Jacobs, J. A. & Gerson, K. (1998). Who are the Overworked Americans? *Review of Social Economy*, 56, 442-59. doi: 10.1080/00346769800000044

- Jansen, N. W. H., Kant, I., & Brandt, P. A. (2002). Need for recovery in the working population: Description and associations with fatigue and psychological distress. *International Journal of Behavioral Medicine*, 9, 322-340. doi: 10.1207/S15327558IJBM0904_03
- Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C., & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 1-39. doi: 10.1007/BF00844845
- Karrer, K., Glaser, C., Clemens, C., & Bruder, C. (2009). Technikaffinität erfassen – der Fragebogen TA-EG. In A. Lichtenstein, C. Stöbel, & C. Clemens (Hrsg.), *Der Mensch im Mittelpunkt technischer Systeme 8. Berliner Werkstatt Mensch-Maschine-Systeme 7. bis 9. Oktober 2009* (S. 196–201). Düsseldorf: VDI.
- Kinnunen, U., Feldt, T., Siltaloppi, M., & Sonnentag, S. (2011). Job demands–resources model in the context of recovery: Testing recovery experiences as mediators. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20, 805-832. doi: 10.1080/1359432X.2010.524411
- Klein, G. (1996). The effect of acute stressors on decision making. In J. E. Driskell & E. Salas (Hrsg.), *Stress and human performance* (S. 49-88). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Krajewski, J., Wieland, R., & Sauerland, M. (2010). Regulating strain states by using the recovery potential of lunch breaks. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15, 131-139. doi: 10.1037/a0018830
- Kubicek, B., Paškvan, M., & Korunka, C. (in Bearb.). Development and validation of an instrument for assessing job demands arising from accelerated change: The Intensification of Job Demands Scale (IDS).
- Kühnel, J., Sonnentag, S., & Westman, M. (2009). Does work engagement increase after a short respite? The role of job involvement as a double-edged sword. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, 575-594. doi: 10.1348/096317908X349362
- Langfred, C. W. & Moye, N. A. (2004). Effects of task autonomy on performance: An extended model considering motivational, informational, and structural mechanisms. *Journal of Applied Psychology*, 89, 934-945. doi: 10.1037/0021-9010.89.6.934
- Lazarus, R. S. & DeLongis, A. (1983). Psychological stress and coping in aging. *American Psychologist*, 38, 245-254. doi: 10.1037/0003-066X.38.3.245
- Leete-Guy, L. & Schor, L. B. (1994). Assessing the time squeeze hypothesis: Estimates of market and non-market hours in the United States, 1969-1987. *Industrial Relations* 33, 25-43. doi: 10.1111/j.1468-232X.1994.tb00325.x
- Lefcourt, H. M. (2001). *Humor: The psychology of living buoyantly*. New York, NY: Plenum.
- Lohmann-Haislah, A. (2012). *Stressreport Deutschland 2012. Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*. Dortmund: BAuA.

- Lulofs, R., Wennekens, R., & Van Houtem, J. V. (1981). Effect of physical stress and time pressure on performance. *Perceptual and Motor Skills*, 52, 787-793. doi: 10.2466/pms.1981.52.3.787
- Luszczynska, A., & Cieslak, R. (2005). Protective, promotive, and buffering effects of perceived social support in managerial stress: The moderating role of personality. *Anxiety, Stress & Coping*, 18, 227-244. doi: 10.1080/10615800500125587
- Lyubomirsky, S., King, L. A., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect. *Psychological Bulletin*, 131, 803-855. doi: 10.1037/0033-2909.131.6.803
- Lyubomirsky, S., Tkach, C., DiMatteo, M. R., & Lepper, H. S. (2006). What are the differences between happiness and self-esteem? *Social Indicators Research*, 78, 363-404. doi: 10.1007/s11205-005-0213-y
- Martin, R. (2001). Humour, laughter, and physical health: Methodological issues and research findings. *Psychological Bulletin*, 127, 504-519. doi: 10.1037/0033-2909.127.4.504
- Masten, A. S. (1986). Humor and social competence in school-aged children. *Child Development*, 57, 461-473. doi: 10.2307/1130601
- McLean, L., Tingley, M., Scott, R. N., & Rickards, J. (2001). Computer terminal work and the benefit of microbreaks. *Applied Ergonomics*, 32, 225-237. doi: 10.1016/S0003-6870(00)00071
- Meijman, T. F. & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. In P. J. D Drenth, H. Thierry, & C. J. de Wolff (Hrsg.), *Handbook of work and organizational psychology*, 2, 5-33. Hove, GB: Psychology Press.
- Meijman, T. H. F. (1991). *Over Vermoeidheid* [On fatigue]. (unveröff. Dissertation). Groningen: University of Groningen
- Miner, A. G., Glomb, T. M., & Hulin, C. (2005). Experience sampling mood and its correlates at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78, 171-193. doi: 10.1348/096317905X40105
- Mojza, E. J., Lorenz, C., Sonnentag, C. & Binnewies C. (2010). Daily recovery experiences: The role of volunteer work during leisure time. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15, 60-74. doi: 10.1037/a0017983
- Moller, A. C., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). Choice and ego-depletion: The moderating role of autonomy. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 1024-1036. doi: 10.1177/0146167206288008
- Moreno-Jiménez, B., Mayo, M., Sanz-Vergel, A. I., Geurts, S. A., Rodríguez-Munoz, A., & Garrosa, E. (2009). Effects of work-family conflict on employees' well-being: The moderating role of recovery strategies. *Journal of Occupational Health Psychology*, 14, 427-440. doi: 10.1037/a0016739.

- Moreno-Jiménez, B., Rodríguez-Munro, A., Pastor, J. C., Sanz-Vergel, A. I., & Garrosa, E. (2009). The moderating effect of psychological detachment and thoughts of revenge in workplace bullying. *Personality and Individual Differences*, 46, 359-364. doi:10.1016/j.paid.2008.10.031
- Muraven, M. & Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126, 2747-259. doi: 10.1037//0033-2909.126.2.247
- Muraven, M., Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1998). Self-control as limited resource: Regulatory depletion patterns. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 774-789. doi: 10.1037/0022-3514.74.3.774
- Murstein, B. I. & Brust, R. G. (1985). Humor and interpersonal attraction. *Journal of Personality Assessment*, 49, 637-640. doi: 10.1207/s15327752jpa4906_12
- Naruse, T., Taguchi, A., Kuwahara, Y., Nagata, S., Watai, I., & Murashima, S. (2012). Relationship between perceived time pressure during visits and burnout among home visiting nurses in Japan. *Japan Journal of Nursing Science*, 9, 185-94. doi:10.1111/j.1742-7924.2011.00201.x
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C. & Zapf, D. (2010). Diary studies in organizational research. *Journal of Personnel Psychology*, 9, 79-93. doi:10.1027/18665888/a000009
- Otto, J.H., Euler, H.A., & Mandl, H. (2000): *Emotionspsychologie. Ein Handbuch*, Weinheim: Beltz.
- Parkinson, B. & Totterdell, P. (1999). Classifying Affect-regulation Strategies. *Cognition and Emotion*, 13, 277-303. doi: 10.1080/026999399379285
- Plath, H.E. & Richter, P. (1984). *Ermüdung - Monotonie - Sättigung - Stress. (BMS) Verfahren zur skalierten Erfassung erlebter Beanspruchungsfolgen*. Göttingen: Hogrefe.
- Prem, R. (2011). *Belastung und Beanspruchung im Arbeitsalltag – Eine Studie mit Fahrdienstleitern der Betriebsführungszentrale Innsbruck der Österreichischen Bundesbahnen*. (unveröff. Diplomarbeit). Universität Wien.
- Reis, H. T., & Gable, S. L. (2000). Event-sampling and other methods for studying everyday experience. In H. T. Reis & C. M. Judd (Hrsg.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (S. 190–222). New York, NY: Cambridge University Press.
- Richter, P. & Hacker, W. (1998). *Belastung und Beanspruchung: Stress, Ermüdung und Burnout im Arbeitsleben*. Heidelberg: Asange.
- Richter, P., & Hille, B., & Rudolph, M. (1999). Gesundheitsrelevante Bewältigung von Arbeitsanforderungen. *Zeitschrift für Differenzielle und Diagnostische Psychologie*, 20, 25-38. doi: 10.1024//0170-1789.20.1.25
- Robinson, J. P. & Godbey, G. (1997). *Time for life: The surprising way Americans use their time*. University Park: The Pennsylvania State University Press.

- Robinson, M. D., & Clore, G. L. (2002). Belief and feeling: Evidence for an accessibility model of emotional self-report. *Psychological Bulletin*, 128, 934-960. doi: 10.1080/15298860902728274
- Rook, J. W. & Zijlstra, F. R. H. (2006). The contribution of various types of activities to recovery. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15, 218-240. doi: 10.1080/13594320500513962
- Roskes, M., Elliot, A.J., Nijstad, B.A., & De Dreu, C. K. W. (2013). Time pressure undermines performance more under avoidance than approach motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 1-11. doi: 10.1177/0146167213482984.
- Roxburgh, S. (2004). There just aren't enough hours in the day: The mental health consequences of time pressure. *Journal of Health and Social Behavior* 45, 115-131. doi: 10.1177/002214650404500201
- Ruch, W. (1993). Exhilaration and humor. In M. Lewis & J. M. Haviland (Hrsg.), *The handbook of emotion* (S. 605-616). New York, NY: Guilford Publications.
- Rudow, B. (2011). *Die gesunde Arbeit: Arbeitsgestaltung, Arbeitsorganisation und Personalführung* (2 Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2008). From ego depletion to vitality: Theory and findings concerning the facilitation of energy available to the self. *Social and Personality Psychology Compass*, 2, 702-717. doi:10.1111/j.1751-9004.2008.00098.x
- Salas, E., Driskell, J. E., & Hughes, S. (1996). Introduction: The study of stress and human performance. In J. E. Driskell, & E. Salas (Hrsg.), *Stress and human performance* (S. 1-47). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2003). *UWES - Utrecht Work Engagement Scale: Test Manual*. Utrecht, The Netherlands: Department of Psychology, Utrecht University.
- Schmidt, K. H., & Neubach, B. (2010). Selbstkontrollanforderung bei der Arbeit. Fragebogen zur Erfassung eines bislang wenig beachteten Belastungsfaktors. *Diagnostica*, 56, 133-143. doi: 10.1026/0012-1924/a000015
- Semmer, N., Zapf, D., & Dunckel, H. (2007). *ISTA – Instrument zur Stressbezogenen Arbeitsanalyse. Version 6.1*. Bern, Frankfurt, Flensburg.
- Shiota, M. N., Campos, B., Keltner, D., & Hertensetein, M. (2004). Positive emotion and the regulation of interpersonal relationships. In P. Philippot & R. S. Feldman (Hrsg.), *The regulation of emotion*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sonnentag, S. (2001). Work, recovery activities, and individual well-being: A diary study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 196-210. doi: 10.1037/1076-8998.6.3.196
- Sonnentag, S. (2012). Psychological detachment from work during leisure time: The benefits of mentally disengaging from work. *Current Directions in Psychological Science* 21, 114-118. doi: 10.1177/0963721411434979

- Sonnentag, S. & Bayer, U.V. (2005). Switching off mentally: Predictors and consequences of psychological detachment from work during off-job time. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 393-414. doi: 10.1037/1076-8998.10.4.393
- Sonnentag, S. & Jelden, S. (2009). Job stressors and the pursuit of sport activities: A day-level perspective. *Journal of Occupational Health Psychology*, 14, 165-181. doi: 10.1037/a0014953.
- Sonnentag, S. & Krueger, U. (2006). Psychological detachment from work during off-job time: The role of job stressors, job involvement, and recovery-related self-efficacy. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15, 197-217. doi: 10.1080/13594320500513939
- Sonnentag, S. & Natter, E. (2004). Flight attendants' daily recovery from work: Is there no place like home? *International Journal of Stress Management*, 11, 366-391. doi: 10.1037/1072-5245.11.4.366
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The recovery experience questionnaire: Development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12, 204-221. doi: 10.1037/1076-8998.12.3.204
- Sonnentag, S., & Zijlstra, F. R. H. (2006). Job characteristics and off-job activities as predictors of need for recovery, well-being, and fatigue. *Journal of Applied Psychology*, 91, 330-350. doi: 10.1037/0021-9010.91.2.330
- Sonnentag, S., Binneweis, C., & Mojza, E. (2008). Did you have a nice evening? A Day-Level Study on Recovery Experiences, Sleep, and Affect. *Journal of Applied Psychology*, 93, 674-684. doi: 10.1037/0021-9010.93.3.674
- Stevens, S. N. M., (2010). *Understanding how employees unwind after work: Expanding the construct of "Recovery"* (unveröff. Dissertation). Saint Mary's University.
- Stone, A. A., Kennedy-Moore, E., & Neale, J. M. (1995). Association between daily coping and end-of-day mood. *Health Psychology*, 14, 341-349.
- Straub, G. (2014). *Die Rolle von Selbstkontrollanforderungen bei Überwachungstätigkeiten*. (unveröff. Diplomarbeit). Universität Wien.
- Strongman, K.T. & Burt, C. D. (2000). Taking breaks from work: an exploratory inquiry. *The Journal of Psychology*, 134, 229-42. doi: 10.1080/00223980009600864
- Taylor, W.C. (2005). Transforming work breaks to promote health. *American Journal of Preventive Medicine* 29, 461-465. doi:10.1016/j.ampre.2005.08.040
- Thomson D. A. (1990). Effect of exercise breaks on musculoskeletal strain among data-entry operators: A case study. In S. Santer, M. J. Dainoff, & M. J. Smith (Hrsg.) *Promoting health and productivity in the computerized office*, (S. 118-127) London: Taylor and Francis.

- Tice, D.M., Baumeister, R.F., Shmueli, D., & Muraven, M. (2007). Restoring the self: Positive affect helps improve self-regulation following ego depletion. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 379-384. doi: 0.1016/j.jesp.2006.05.007
- Totterdell, P., & Parkinson, B. (1999). Use and effectiveness of self-regulation strategies for improving mood in a group of trainee teachers. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 219-232. doi: 10.1037/1076-8998.4.3.219
- Trenberth, L., & Dewe, P. (2002). The importance of leisure as a means of coping with work related stress: An exploratory study. *Counselling Psychology Quarterly*, 15, 59-72. doi: 10.1080/09515070110103999
- Trougakos, J. P., Beal, D. J., Green, S. G., & Weiss, H. M. (2008). Making the break count: An episodic examination of recovery activities, emotional experiences, and positive affective displays. *Academy of Management Journal*, 51, 131-146. doi: 10.5465/AMJ.2008.3076
- Trougakos, J. P., Hideg, I., Cheng, B. H., & Beal, D. J. (2013). Lunch breaks unpacked: The role of autonomy as a moderator of recovery during lunch. *Academy of Management Journal*, 56, doi: 10.5465/amj.2011.1072
- Trougakos, J.P. & Hideg, I. (2009). Momentary work recovery: The role of within day work breaks. In S. Sonnentag, P. L. Perrewé, & D. C. Ganster (Hrsg.), *Research in Occupational Stress and Well-Being* (7. Aufl., S. 37-84). Oxford, UK: JAI Press. doi:10.1108/S1479-3555(2009)0000007005
- Tucker, P. (2003). The impact of rest breaks upon accident risk, fatigue and performance: A review. *Work & Stress*, 17, 123-137. doi: 10.1080/0267837031000155949
- Van den Berg, A. E., Hartig, T. & Staats, H. (2007). Preference for nature in urbanized societies: Stress, restoration, and the pursuit of sustainability. *Journal of Social Issues*, 63, 79-96. doi:10.1111/j.1540-4560.2007.00497.x
- Van Yperen, N. W., Buunk, B. P., & Schaufeli, W. B. (1992). Communal orientation and the burnout syndrome among nurses. *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 173-189. doi: 10.1111/j.1559-1816.1996.tb01853.x
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46, 186-204. doi: 10.1287/mnsc.46.2.186.11926
- Vinton, K. L. (1989). Humor in the workplace: it is more than telling jokes. *Small Group Research*, 20, 151-166. doi: 10.1177/104649648902000202
- Walter, H, Möller, M., & de Jong-Meyer, R. (1993). Film-induced amusement changes in saliva cortisol levels. *Psychoneuroendocrinology*, 18, 265-272. doi: 10.1016/0306-4530(93)90023-E
- Weiss, H. M., & Cropanzano, R. (1996). Affective events theory: A theoretical discussion of the structure, causes and consequences of affective experiences at work. In B. M. Staw & L.

- L. Cummings (Hrsg.), *Research in organizational behavior: An annual series of analytical essays and critical reviews* (18. Aufl., S. 1-74). Greenwich, CT: JAI Press.
- Wendsche, J., Klingebiel, A., Schmatz, V., Wegge, J. (2012). Eine experimentelle Pilotstudie zum Einfluss von Freiheitsgraden bei der Kurzpausenorganisation auf die Entwicklung von Fehlbeanspruchungsfolgen. In Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. (Hrsg.), *Gestaltung nachhaltiger Arbeitssysteme – Wege zur gesunden, effizienten und sicheren Arbeit* (S. 657-660). Dortmund: GfA-Press.
- Wendsche, J., Wegge, J., & Obst, M. (2012). Kurzpausen puffern die Zunahme von Fehlbeanspruchungsfolgen bei steigendem Zeitdruck ab – die moderierende Wirkung der Erholungsfähigkeit. In Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. (Hrsg.), *Gestaltung nachhaltiger Arbeitssysteme – Wege zur gesunden, effizienten und sicheren Arbeit* (S. 653-656). Dortmund: GfA-Press.
- Westman, M. & Eden, D. (1997). Effects of a respite from work on burnout: Vacation relief and fade-out. *Journal of Applied Psychology*, 82, 516-527. doi: 10.1037/0021-9010.82.4.516
- Williams, E. & Gilovich, T. (2012). The better-than-my-average effect: The relative impact of peak and average performances in assessments of the self and others. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 556-561. doi: 10.1016/j.jesp.2011.11.010
- Wirtschaftskammer Österreich (2013). Teilung - Verkürzung - zusätzliche Ruhepausen. Zugriff am 13.10.2013 unter http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?angid=1&stid=422194&dstid=0&titel=Ruhepause
- Wirtschaftslexikon.com (2013). Zugriff am 15.01.2014 unter <http://www.wirtschaftslexikon.co/d/fehlschluss-atomistischer/fehlschluss-atomistischer.htm>
- Wright, P. L. (1974). The harassed decision-maker: Time pressure, distractions and the use of evidence. *Journal of Applied Psychology*, 59, 555-561. doi: 10.1037/h0037186
- Xanthopoulou, D., Bakker, A.B., Demerouti, E., & Schaufeli, W.B. (2007). The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14, 121-141. doi: 10.1037/1072-5245.14.2.121
- Yeung, R. R. (1996). The acute effects of exercise on mood state. *Journal of Psychosomatic Research*, 40, 123-141. doi: 10.1016/0022-3999(95)00554-4
- Zohar, D. (1999). When things go wrong: The effect of daily work hassles on effort, exertion and negative mood. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72, 265-283. doi: 10.1348/096317999166671

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1.</i> Mittelwerte, Standardabweichung und innere Konsistenz der Skalen Regulationsressourcen und positiver Affekt.	68
<i>Tabelle 2.</i> Mittelwerte, Standardabweichung Dauer und Häufigkeit der Pausen.....	70
<i>Tabelle 3.</i> Mittelwerte, Standardabweichung und innere Konsistenz der Skalen Zeitdruck, Selbstbestimmung und Pausenqualität.	70
<i>Tabelle 4.</i> Mittelwerte, Standardabweichung der einzelnen Prädiktoren der Pausenqualität.	71
<i>Tabelle 5.</i> Soziodemografische und sonstige Angaben der FahrdienstleiterInnen.	73
<i>Tabelle 6.</i> Soziodemografische und sonstige Angaben der FahrdienstleiterInnen.	74
<i>Tabelle 7.</i> Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur Pausenqualität (Erholsamkeit).	79
<i>Tabelle 8.</i> Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zu den Regulationsressourcen.	80
<i>Tabelle 9.</i> Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur positiven Stimmung.	86
<i>Tabelle 10.</i> Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur subjektiven Leistung.	94
<i>Tabelle 11.</i> Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zu den Regulationsressourcen (Exploration).	98
<i>Tabelle 12.</i> Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur positiven Stimmung (Exploration).	103
<i>Tabelle 13.</i> Zusammenfassung der multiplen Regressionsanalysen zur subjektiven Leistung (Exploration).	104
<i>Tabelle 14.</i> Regressionskoeffizienten, Standardfehler und Zusammenfassung des Modells für die abhängige Variable Pausenqualität und die Pausenaktivitäten als Mediatoren (M_1 - M_5).	106
<i>Tabelle 15.</i> Darstellung des indirekten Effekts von X auf Y mittels Regressionskoeffizienten und das 95% Bootstrapped-Konfidenzintervall (KI).	107

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> Graphische Darstellung des postulierten Modells.	59
<i>Abbildung 2.</i> Interaktionseffekt Pausenqualität und Pausendauer als Prädiktor für die Regulationsressourcen.	82
<i>Abbildung 3.</i> Interaktionseffekt Pausenqualität und Pausendauer als Prädiktor für die positive Stimmung.	88
<i>Abbildung 4.</i> Interaktionseffekt Pausendauer und Pausenhäufigkeit als Prädiktor für die subjektive Leistung.	91
<i>Abbildung 5.</i> Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenhäufigkeit Zeitdruck als Prädiktor für die subjektive Leistung.	92
<i>Abbildung 6.</i> Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenhäufigkeit und Pausenqualität als Prädiktor für die positive Stimmung.	100
<i>Abbildung 7.</i> Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenqualität und Zeitdruck als Prädiktor für die positive Stimmung.	101
<i>Abbildung 8.</i> Interaktionseffekt Pausendauer, Pausenqualität und Zeitdruck als Prädiktor für die subjektive Leistung.	102

Anhang

Im Folgenden wird jeweils eine Kopie des Einstiegsfragebogens und des Tagebuches präsentiert. Abschließend wird der Lebenslauf der Verfasserin dieser Arbeit wiedergegeben.

Einstiegsfragebogen

zur Tagebuchstudie

„Arbeit im Wandel“



universität wien

Sehr geehrte Damen und Herren!

Es freut uns, dass Sie an unserer Tagebuchstudie teilnehmen!

Zu Beginn der Studie möchten wir mittels dieses Fragebogens allgemeine Informationen über Ihre Arbeit erfragen. Sie finden daher auf den folgenden Seiten **Fragen** und **Aussagen zu Ihrer Arbeit**. Wir fragen Sie unter anderem nach Einschätzungen Ihrer **Arbeitsbedingungen** und Ihres **Wohlbefindens**. Sie sollen diese Aussagen anhand vorgegebener Antwortalternativen beurteilen. Kreuzen Sie dazu bitte für jede Frage die Antwort an, die am ehesten auf Sie oder Ihre Arbeit zutrifft. Selbstverständlich werden Ihre Angaben **streng vertraulich behandelt**. Ausschließlich Projektmitarbeiter(inn)en der Universität Wien haben Einblick in die erhobenen Daten.

Die Teilnahme an der Tagebuchstudie erfolgt ausschließlich **auf freiwilliger Basis**. Sie haben daher die Möglichkeit, die Teilnahme an der Studie jederzeit abubrechen. Um die Studie erfolgreich durchführen zu können und aussagekräftige Ergebnisse zu bekommen, sind wir jedoch auf die Unterstützung jeder bzw. jedes Einzelnen angewiesen.

Bitte beachten Sie, dass es für die wissenschaftliche Analyse der Daten sehr wichtig ist, dass Sie **alle Fragen beantworten**.

Vielen Dank im Voraus,



Roman Prem



Natasha Jovchevska



Gloria Straub



Christian Korunka

Persönlicher Code

Damit wir Ihre Angaben in diesem Einstiegsfragebogen jenen aus den Tagebucheinträgen unter Wahrung Ihrer Anonymität zuordnen können, bitten wir Sie, in das nachstehende Feld einen **Code einzutragen, den nur Sie kennen**. Der Code besteht aus Ihrem Geburtstag, dem Geburtsjahr Ihrer Mutter sowie den Vornameninitialen Ihrer Mutter und Ihres Vaters.

Beispiel:

Nehmen Sie an, Sie wären am **06. Jänner 1968** geboren, Ihre Mutter wäre **1943**

Geburtstag	Geburtsjahr der Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens der Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens des Vaters
06	43	M	T

geboren.

Ihre Mutter hieße mit Vornamen **Maria** und Ihr Vater **Thomas**, dann würden Sie folgenden Code eintragen:

Ihr persönlicher Code:

Ihr Geburtstag	Geburtsjahr Ihrer Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters

Angaben zu Ihrer Person

Alter _____ Jahre

Geschlecht

☐₁ weiblich
☐₂ männlich

Familienstand

☐₁ alleine lebend
☐₂ in Partnerschaft lebend

Art Ihrer Position

☐₁ Planposition
☐₂ Springerposition

Wie lange sind Sie bereits **Fahrdienstleiter/in** (inkl. RVL-Dienst)? _____ Jahr(e)

Wie lange brauchen Sie gewöhnlich für Ihren **Weg zur Arbeit**? ____ : ____ (hh:mm)

Wie viele **Stunden** arbeiten Sie durchschnittlich **pro Woche**?
(inkl. Mehrarbeit/Überstunden) _____ Stunden /
Woche

Welche **Funktionen** üben Sie aus?

- | | |
|--|---|
| ☐ ₁ Betriebskoordinator/in | ☐ ₂ Notfallkoordinator/in |
| ☐ ₃ Disponent/in | ☐ ₄ Zuglenker/in & Produktionsvorb. Adhoc |
| ☐ ₅ Kundeninformation | ☐ ₆ Stellbereichsfahrdienstleiter/in |
| ☐ ₇ FDL am EStw Wien Hbf | ☐ ₈ Stellwerksmeister/in |

Sind Sie in der **BFZ Wien** oder dem **EStw Wien Hbf** tätig?

- ☐₁ BFZ Wien
☐₂ EStw Wien Hbf

Wenn Sie in der BFZ Wien tätig sind: In welchem **Zuglenkbereich** sind Sie tätig?

- ☐₁ zuglenkbereichsübergreifende Funktionen (BEKO, NOKO, Disponent/in)
☐₂ Zuglenkbereich Ost
☐₃ Zuglenkbereich Süd
☐₄ Zuglenkbereich Schnellbahn

Arbeitsbedingungen

Im folgenden Abschnitt finden Sie Fragen zu **Arbeitsbedingungen**. Beantworten Sie die Fragen bitte für Ihre Arbeitstätigkeit.

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Arbeit zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Um meine Arbeitsziele zu erreichen, darf ich mich nicht ablenken lassen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Meine Arbeit verlangt von mir, Ablenkungen möglichst zu ignorieren.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Um meine Arbeit zu schaffen, muss ich mich dazu zwingen, keine Zeit mit Nebensächlichkeiten zu vergeuden.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Wenn ich meine Arbeit erfolgreich bewältigen will, darf ich irgendwelchen Ablenkungen nicht nachgeben.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Wie häufig kommt es vor, dass Sie sich bei der Arbeit so **konzentrieren** müssen, **dass Störungen zu zusätzlichem Aufwand führen** (Sie müssen z.B. Zahlen oder Namen noch mal nachschlagen, Werkzeuge noch einmal neu ansetzen oder Berechnungen von vorn machen)?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (ständig)
--	--	--	--	--

Müssen Sie Informationen für kurze Zeit im Kopf behalten, die man sich **schwer merken kann**

(z.B. Stückzahlen, Namen, Tabellenschlüssel, Adressen, Dateinamen, Ordner, Register usw.)?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (ständig)
--	--	--	--	--

Wie oft müssen Sie bei Ihrer Arbeit **viele Dinge gleichzeitig im Kopf** haben?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (mehrmals pro Stunde)
--	--	--	--	--

Kommt es vor, dass Sie eine Zeit lang aufpassen müssen, ohne dass etwas passiert - und dann müssen Sie **sofort reagieren**?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (mehrmals pro Stunde)
--	--	--	--	--

Wie oft gibt es Momente bei Ihrer Arbeit, die **für kurze Zeit höchste Konzentration** erfordern?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (mehrmals pro Stunde)
--	--	--	--	--

Wie häufig stehen Sie unter **Zeitdruck**?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1 x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (fast ununterbrochen)
--	--	---	--	--

Wie häufig passiert es, dass Sie **schneller arbeiten**, als Sie es normalerweise tun, um die Arbeit zu schaffen?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1 x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (fast ununterbrochen)
--	--	---	--	--

Wie oft kommt es vor, dass Sie wegen zu viel Arbeit **keine Pause** (z.B. Toilettengang, Kaffeepause, Zigarettenpause) machen können?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Monat)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1 x pro Woche)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Woche)	☐ ₅ sehr oft (täglich)
--	--	---	--	--

Wie oft wird bei Ihrer Arbeit ein **hohes Arbeitstempo** abverlangt?

☐ ₁ sehr selten/nie	☐ ₂ selten (etwa 1x pro Woche)	☐ ₃ gelegentlich (etwa 1 x pro Tag)	☐ ₄ oft (mehrmals pro Tag)	☐ ₅ sehr oft (mehrmals pro Stunde)
--	--	---	--	--

Veränderungen in der Arbeitswelt

Im Folgenden finden Sie Aussagen zu Ihrer aktuellen Arbeit. Diese beziehen sich vor allem auf **Veränderungen in Ihrer Arbeit**. Bitte geben Sie für jede Aussage an, ob es die beschriebene Veränderung in Ihrer Arbeit gibt.

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
In den letzten fünf Jahren muss man sich häufiger auf den aktuellen Wissensstand bringen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren kommt es häufiger vor, dass man für die Arbeit neues Fachwissen erwerben muss.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren muss man sich zur Erledigung der Arbeitsaufgaben häufiger neues Wissen aneignen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren muss man häufiger neue Arbeitsmittel (Geräte, Programme etc.) verwenden.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren muss man sich häufiger mit neuen Arbeitsvorgängen vertraut machen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren muss man sich häufiger in neue Arbeitsabläufe einarbeiten.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren muss immer mehr Arbeit von immer weniger Mitarbeitern/-innen erledigt werden.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren kommt man immer seltener dazu, Pausen zu machen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren macht man immer häufiger zwei oder drei Dinge gleichzeitig (wie z.B. Mittagessen, E-Mails schreiben und telefonieren).	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren hat man für Arbeitsaufgaben immer seltener genügend Zeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In den letzten fünf Jahren hat sich die Zeit zwischen arbeitsintensiven Phasen verkürzt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Falls Sie kürzer als fünf Jahre als Fahrdienstleiter/in arbeiten, beziehen Sie sich bitte auf den bisherigen Zeitraum Ihrer Tätigkeit als Fahrdienstleiter/in.

Einstellungen zu & Umgang mit Technik

Im Nachfolgenden finden Sie Aussagen zu **elektronischen Geräten**.
Bitte geben Sie jeweils an, wie sehr sie den Aussagen zustimmen und beziehen Sie sich dabei nicht nur auf die elektronischen Geräte, die Sie bei Ihrer Arbeit nutzen, sondern auch auf die elektronischen Geräte, die Sie in der Freizeit nutzen.

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Elektronische Geräte helfen, an Informationen zu gelangen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte ermöglichen einen hohen Lebensstandard.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte erhöhen die Sicherheit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte machen unabhängig.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte erleichtern mir den Alltag.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte verringern den persönlichen Kontakt zwischen den Menschen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte verursachen Stress.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte machen krank.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte machen vieles umständlicher.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Elektronische Geräte führen zu geistiger Verarmung.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Im Nachfolgenden finden Sie eine Auflistung von **technischen Systemen**.
Bitte geben Sie jeweils an, wie sehr sie den Aussagen zustimmen.
Sollten Sie ein System bei Ihrer Arbeit nicht nutzen, so kreuzen Sie bitte die Option „trifft auf mich nicht zu“ an.

Wie leicht fällt es Ihnen, die folgenden Informationssysteme dazu zu bringen, das zu tun, was Sie von Ihnen möchten?	trifft auf mich nicht zu	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Telefonanlage (MFD)	☐ ₀	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Sicherungsanlage (EBO)	☐ ₀	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Aramis	☐ ₀	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Sonstige Informationssysteme	☐ ₀	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Schlaf, Freizeit & Gesundheit

Im Folgenden finden Sie Fragen zu **Schlaf, Freizeit** und **Gesundheit**.

Wie würden Sie insgesamt die Qualität Ihres Schlafes während der letzten vier Wochen beurteilen?

☐ ₁ sehr schlecht	☐ ₂ ziemlich schlecht	☐ ₃ ziemlich gut	☐ ₄ sehr gut
--	--	---	---

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?

	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
In meiner Freizeit vergesse ich die Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In meiner Freizeit denke ich überhaupt nicht an meine Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In meiner Freizeit gelingt es mir, mich von meiner Arbeit zu distanzieren.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In meiner Freizeit gewinne ich Abstand zu meinen beruflichen Anforderungen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Bitte beurteilen Sie Ihren momentanen Gesundheitszustand.

☐ ₁ sehr schlecht	☐ ₂ schlecht	☐ ₃ eher schlecht	☐ ₄ eher gut	☐ ₅ gut	☐ ₆ sehr gut
--	---	--	---	--	---

**Wenn Sie Ihre beste je erreichte Arbeitsfähigkeit mit 10 Punkten bewerten:
Wie viele Punkte würden Sie dann für Ihre derzeitige Arbeitsfähigkeit geben?**

☐ ₀ völlig arbeitsunfähig	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇	☐ ₈	☐ ₉	☐ ₁₀ derzeit die beste Arbeitsfähigkeit
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--

Angebote des Gesundheitsprogramms

Im Folgenden finden Sie Fragen zu den **Angeboten des Gesundheitsprogramms**.

Wie oft nehmen Sie die nachfolgenden Angebote des Gesundheitsprogramms in Anspruch?	nie	fast nie	ab und zu	regelmäßig	häufig	sehr häufig
Obstaktion („gesunder Apfel“)	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
MFT-Platte (Gleichgewichtstraining)	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
Swooper (Hocker für gesundes Sitzen)	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
Gesundheitsgespräch mit BFZ-Vitalcoaches	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
Gesundheitsförderwochen am Josefhof	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
Gesund und Fit 2015 Aktionen	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
Bewegungsevents (Laufveranstaltungen, Turniere)	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
Newsletter infra:gesund express	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆
Sonstige Angebote/Infos von infra:gesund	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆

Kennen Sie das Seminar „Stressbewältigung - Entspannungstechniken“?
Würden Sie gerne daran teilnehmen?

☐ ₁ Ich kenne das Seminar nicht.	☐ ₂ Ich kenne das Seminar, möchte aber nicht daran teilnehmen.	☐ ₃ Ich kenne das Seminar und möchte daran teilnehmen.	☐ ₄ Ich kenne das Seminar und habe bereits daran teilgenommen.
---	---	---	---

Kennen Sie das Seminar „Work-Life Balance“?
Würden Sie gerne daran teilnehmen?

☐ ₁ Ich kenne das Seminar nicht.	☐ ₂ Ich kenne das Seminar, möchte aber nicht daran teilnehmen.	☐ ₃ Ich kenne das Seminar und möchte daran teilnehmen.	☐ ₄ Ich kenne das Seminar und habe bereits daran teilgenommen.
---	---	---	---

Kennen Sie das Seminar „Gesundes Führen für Führungskräfte“?
Würden Sie gerne daran teilnehmen?

☐ ₁ Ich kenne das Seminar nicht.	☐ ₂ Ich kenne das Seminar, möchte aber nicht daran teilnehmen.	☐ ₃ Ich kenne das Seminar und möchte daran teilnehmen.	☐ ₄ Ich kenne das Seminar und habe bereits daran teilgenommen.
---	---	---	---

Arbeitserleben, Selbstdisziplin & Wohlbefinden

Im Folgenden finden Sie Fragen und Aussagen darüber, wie Sie Ihre **Arbeit erleben**, über Ihre **Selbstdisziplin** und über Ihr **Wohlbefinden**.

Wie oft haben Sie das beschriebene Gefühl?	nie	fast nie	ab und zu	regelmäßig	häufig	sehr häufig	immer
Bei meiner Arbeit bin ich voll überschäumender Energie.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇
Beim Arbeiten fühle ich mich fit und tatkräftig.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇
Wenn ich morgens aufstehe, freue ich mich auf meine Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Ich wünschte, ich hätte mehr Selbstdisziplin.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Angenehme Aktivitäten und Vergnügen hindern mich manchmal daran, meine Arbeit zu machen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich kann effektiv auf langfristige Ziele hinarbeiten.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Manchmal kann ich mich selbst nicht daran hindern, etwas zu tun, obwohl ich weiß, dass es falsch ist.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Andere würden sagen, dass ich eine eiserne Selbstdisziplin habe.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Wie oft haben Sie das beschriebene Gefühl?	nie	fast nie	ab und zu	regelmäßig	häufig	sehr häufig	immer
Meine Arbeit gibt mir ein gutes Gefühl.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇
Ich mache meine Arbeit mit viel Freude.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇
Ich fühle mich glücklich während meiner Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇
Ich bin fröhlich, wenn ich arbeite.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅	☐ ₆	☐ ₇

Vielen Dank!

Bitte retournieren Sie diesen Einstiegsfragebogen im Kuvert
und beginnen Sie ab Samstag, 7. September 2013,
mit dem Ausfüllen der Tagebucheinträge.

Zur Erinnerung an die Tagebucheinträge erhalten Sie von uns
regelmäßig E-Mails mit einem Link zum Online-Tagebuch.

Tagebuch

zur Tagebuchstudie

„Arbeit im Wandel“



universität wien

Tagebuchstudie "Arbeit im Wandel"

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer!

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, um einen Tagebucheintrag zu machen!

Damit wir die Daten der einzelnen Tagebucheinträge unter Wahrung Ihrer Anonymität zuordnen können, bitten wir Sie, in das nachstehende Feld einen **Code einzutragen, den nur Sie kennen**. Der Code besteht aus Ihrem Geburtstag, dem Geburtsjahr Ihrer Mutter sowie den Vornamen-initialen Ihrer Mutter und Ihres Vaters.

Beispiel:

Nehmen Sie an, Sie wären am **06. Jänner 1968** geboren, Ihre Mutter wäre **1943** geboren.

Ihre Mutter hieße mit Vornamen **Maria** und Ihr Vater **Thomas**, dann würden Sie

Geburtstag	Geburtsjahr der Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens der Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens des Vaters
06	43	M	T

folgenden Code eintragen:

Ihr persönlicher Code (bitte ausfüllen):

Ihr Geburtstag	Geburtsjahr Ihrer Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens Ihrer Mutter	Erster Buchstabe des Vornamens Ihres Vaters

Zur Auswahl der nachfolgenden Fragen bitten wir Sie anzugeben, um welche Art von Tagebucheintrag es sich gerade handelt.

- ☐₁ Eintrag bei Schichtbeginn
- ☐₂ Eintrag während der Schicht
- ☐₃ Eintrag bei Schichtende

[Sprung zu den entsprechenden Fragen.](#)

(1) Eintrag bei Schichtbeginn

Bitte wählen Sie Ihre momentane Funktion aus:

- | | |
|---|--|
| ☐ ₁ Betriebskoordinator/in | ☐ ₁₄ ZLB Schnellbahn – Kundeninformation |
| ☐ ₂ Notfallkoordinator/in | ☐ ₁₅ ZLB Schnellbahn – Prod.vorb. Adhoc |
| ☐ ₃ Disponent/in (West) | ☐ ₁₆ ZLB Schnellbahn – Stellbereich 1 |
| ☐ ₄ Disponent/in (Nordwest) | ☐ ₁₇ ZLB Schnellbahn – Stellbereich 2 |
| ☐ ₅ ZLB Ost – Kundeninformation | ☐ ₁₈ ZLB Schnellbahn – Stellbereich 3 |
| ☐ ₆ ZLB Ost – Prod.vorb. Adhoc | ☐ ₁₉ ZLB Schnellbahn – Zuglenker/in |
| ☐ ₇ ZLB Ost – Stellbereich 1 | ☐ ₂₀ Wien Hbf – Infodat |
| ☐ ₈ ZLB Ost – Stellbereich 2 | ☐ ₂₁ Wien Hbf – FDL Prod.vorb. |
| ☐ ₉ ZLB Ost – Zuglenker/in | ☐ ₂₂ Wien Hbf – FDL Hauptbahnhof |
| ☐ ₁₀ ZLB Süd – Prod.vorb. Adhoc | ☐ ₂₃ Wien Hbf – FDL Abstellgruppe |
| ☐ ₁₁ ZLB Süd – Stellbereich 1 | ☐ ₂₄ Wien Hbf – FDL Norden |
| ☐ ₁₂ ZLB Süd – Stellbereich 2 | ☐ ₂₅ Wien Hbf – FDL Mitte |
| ☐ ₁₃ ZLB Süd – Zuglenker/in | ☐ ₂₆ Wien Hbf – FDL Süden |
| | ☐ ₂₇ Wien Hbf – Stellwerker/in |

Wohlbefinden

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihr momentanes Wohlbefinden zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Es fällt mir schwer, momentan meine Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Mein geistiger Akku ist leer.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Es würde mir im Moment schwer fallen, mich auf etwas zu konzentrieren.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich erledigt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich, als hätte ich keine Willenskraft mehr.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich fröhlich.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich angenehm.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich heiter.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Erholung in der Freizeit

Wie lange haben Sie in den letzten 24 Stunden geschlafen?

_____ : _____ (hh:mm)

	sehr schlecht	ziemlich schlecht	ziemlich gut	sehr gut
Wie würden Sie die Qualität Ihres Schlafes innerhalb der letzten 24 Stunden beurteilen?	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen zu?	gar nicht	wenig	teil- weise	über- wiegend	völlig
In meiner Freizeit habe ich die Arbeit vergessen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In meiner Freizeit habe ich überhaupt nicht an die Arbeit gedacht.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In meiner Freizeit ist es mir gelungen mich von meiner Arbeit zu distanzieren.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
In meiner Freizeit habe ich Abstand zu meinen beruflichen Anforderungen gewonnen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen zu?	gar nicht	wenig	teil- weise	über- wiegend	völlig
Jetzt zu Schichtbeginn fühle ich mich geistig erholt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Jetzt zu Schichtbeginn fühle ich mich körperlich erholt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Jetzt zu Schichtbeginn fühle ich mich ausgeschlafen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Jetzt zu Schichtbeginn bin ich voll neuer Energie.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Raum für Anmerkungen:

(2) Eintrag während der Schicht (zufälliger Zeitpunkt, 2x pro Schicht)

Bitte wählen Sie Ihre Funktion während der letzten Stunde aus:

- | | |
|---|--|
| ☐ ₁ Betriebskoordinator/in | ☐ ₁₄ ZLB Schnellbahn – Kundeninformation |
| ☐ ₂ Notfallkoordinator/in | ☐ ₁₅ ZLB Schnellbahn – Prod.vorb. Adhoc |
| ☐ ₃ Disponent/in (West) | ☐ ₁₆ ZLB Schnellbahn – Stellbereich 1 |
| ☐ ₄ Disponent/in (Nordwest) | ☐ ₁₇ ZLB Schnellbahn – Stellbereich 2 |
| ☐ ₅ ZLB Ost – Kundeninformation | ☐ ₁₈ ZLB Schnellbahn – Stellbereich 3 |
| ☐ ₆ ZLB Ost – Prod.vorb. Adhoc | ☐ ₁₉ ZLB Schnellbahn – Zuglenker/in |
| ☐ ₇ ZLB Ost – Stellbereich 1 | ☐ ₂₀ Wien Hbf – Infodat |
| ☐ ₈ ZLB Ost – Stellbereich 2 | ☐ ₂₁ Wien Hbf – FDL Prod.vorb. |
| ☐ ₉ ZLB Ost – Zuglenker/in | ☐ ₂₂ Wien Hbf – FDL Hauptbahnhof |
| ☐ ₁₀ ZLB Süd – Prod.vorb. Adhoc | ☐ ₂₃ Wien Hbf – FDL Abstellgruppe |
| ☐ ₁₁ ZLB Süd – Stellbereich 1 | ☐ ₂₄ Wien Hbf – FDL Norden |
| ☐ ₁₂ ZLB Süd – Stellbereich 2 | ☐ ₂₅ Wien Hbf – FDL Mitte |
| ☐ ₁₃ ZLB Süd – Zuglenker/in | ☐ ₂₆ Wien Hbf – FDL Süden |
| | ☐ ₂₇ Wien Hbf – Stellwerker/in |

Wohlbefinden

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihr momentanes Wohlbefinden zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Es fällt mir schwer, momentan meine Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Mein geistiger Akku ist leer.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Es würde mir im Moment schwer fallen, mich auf etwas zu konzentrieren.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich erledigt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich, als hätte ich keine Willenskraft mehr.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich fröhlich.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich angenehm.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich heiter.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Arbeitsbedingungen der letzten Stunden

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Arbeit während der letzten 60 Minuten zu? Während der letzten Stunde ...	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
... durfte ich, um meine Arbeit erfolgreich zu bewältigen, irgendwelchen Ablenkungen nicht nachgeben.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... musste ich mich, um meine Arbeit zu schaffen, dazu zwingen, keine Zeit mit Nebensächlichkeiten zu vergeuden.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... durfte ich mich, um meine Arbeitsziele zu erreichen, nicht ablenken lassen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... konnte ich bei meiner Arbeit Entscheidungen so treffen, wie ich sie persönlich für richtig halte.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... konnte ich meine Arbeit routinemäßig erledigen (ohne außerordentliche Ereignisse wie z. B. Unfälle, technische Probleme).	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... habe ich bei meiner Arbeit mit meinen Kolleginnen/Kollegen herumgescherzt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... musste ich bei meiner Arbeit viele Dinge gleichzeitig im Kopf haben.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... musste ich lange Zeit aufpassen, ohne dass etwas passiert – und dann musste ich sofort reagieren.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... gab es oft Momente bei meiner Arbeit, die für kurze Zeit höchste Konzentration erforderten.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... stand ich unter Zeitdruck.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... musste ich schneller arbeiten, als ich es normalerweise tue, um die Arbeit zu schaffen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... wurde bei meiner Arbeit ein hohes Arbeitstempo erwartet.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... konnte ich mich von meiner Arbeit abwenden und etwas anderes dazwischen schieben (z. B. eine Pause), ohne mit meiner eigentlichen Arbeitsaufgabe in Verzug zu geraten.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Pause/n

Hinweis:

Mit „Pause/n“ sind nachfolgend Aktivitäten gemeint, die mit einem Abwenden von der Tätigkeit und/oder dem vorübergehenden Verlassen des Arbeitsplatzes verbunden sind (z. B. Toilettengang, Kaffeepause, Zigarettenpause, mit Kolleginnen/Kollegen plaudern, kurz Entspannen etc.).

Wie viele Pausen haben Sie in den letzten 60 Minuten gemacht?

_____ Anzahl

Falls in den letzten 60 Minuten eine oder mehrere Pausen gemacht wurden:

Wie viel Zeit haben Sie in den letzten 60 Minuten in etwa mit Pausen verbracht?

_____ Minuten

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Pause/n während der letzten 60 Minuten zu? Während der letzten Stunde ...	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
... konnte ich in meiner/n Pause/n die Arbeit vergessen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... konnte ich Pause/n dann machen, wann ich es wollte.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... konnte ich in meiner/n Pause/n das machen, wonach mir war.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... habe ich in meiner/n Pause/n Dinge getan, die mir Spaß machen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... habe ich mich in meiner/n Pause/n zurückgelehnt und entspannt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... habe ich in meiner/n Pause/n mit Freundinnen/Freunden und/oder Familie Kontakt gehabt (z. B. über Handy,	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... habe ich in meiner/n Pause/n Dinge getan, die zumindest eine leichte körperliche Aktivität erfordern (z. B. Stretching, Balance-Übungen etc.).	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... wurde/n meine Pause/n durch die Arbeit unterbrochen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... war/en meine Pause/n für mich erholsam.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... war ich nach meiner/n Pause/n guter Laune.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
... war ich nach meiner/n Pause/n frisch und munter.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Falls in den letzten 60 Minuten keine Pause gemacht wurde:

Haben Sie seit dem letzten Tagebucheintrag eine oder mehrere Pausen gemacht?

☐ Ja.

☐ Nein.

Falls seit dem letzten Tagebucheintrag Pause/n gemacht wurden:

Wie lange liegt Ihre letzte Pause zurück?
Stunden

mehr als _____

Wie lange dauerte Ihre letzte Pause?

_____ Minuten

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihre letzte Pause zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Während meiner letzten Pause konnte ich die Arbeit vergesse	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Meine letzte Pause konnte ich dann machen, wann ich es wollte	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Während meiner letzten Pause konnte ich das machen, wonach mir war.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Während meiner letzten Pause habe ich Dinge getan, die mir Spaß machen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Während meiner letzten Pause habe ich mich zurückgelehnt und entspannt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Während meiner letzten Pause habe ich mit Freundinnen/Freunden und/oder Familie Kontakt gehabt (z. B. über Handy, Facebook,	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Während meiner letzten Pause habe ich Dinge getan, die zumindest eine leichte körperliche Aktivität erfordern (z. B. Stretching, Balance-Übungen etc.).	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Meine letzte Pause wurde durch die Arbeit unterbrochen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Meine letzte Pause war für mich erholsam.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Nach meiner letzten Pause war ich guter Laune.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Nach meiner letzten Pause war ich frisch und munter.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Leistung

Bitte vervollständigen Sie die nachfolgenden Aussagen.	viel geringer als sonst	etwas geringer als sonst	genauso hoch wie sonst	etwas höher als sonst	viel höher als sonst
Mein Beitrag zur Sicherheit war in der letzten Stunde...	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Mein Beitrag zur Pünktlichkeit war in der letzten Stunde	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Mein Beitrag zur Kundeninformation war in der letzten Stunde	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Raum für Anmerkungen:

(3) Eintrag bei Schichtende

Bitte wählen Sie Ihre Funktion während der letzten Stunde aus:

- | | |
|---|---|
| ☐ ₁ Betriebskoordinator/in | ☐ ₁₄ ZLB Schnellbahn –
Kundeninformation |
| ☐ ₂ Notfallkoordinator/in | ☐ ₁₅ ZLB Schnellbahn – Prod.vorb.
Adhoc |
| ☐ ₃ Disponent/in (West) | ☐ ₁₆ ZLB Schnellbahn – Stellbereich
1 |
| ☐ ₄ Disponent/in (Nordwest) | ☐ ₁₇ ZLB Schnellbahn – Stellbereich
2 |
| ☐ ₅ ZLB Ost – Kundeninformation | ☐ ₁₈ ZLB Schnellbahn – Stellbereich
3 |
| ☐ ₆ ZLB Ost – Prod.vorb. Adhoc | ☐ ₁₉ ZLB Schnellbahn – Zuglenker/in |
| ☐ ₇ ZLB Ost – Stellbereich 1 | ☐ ₂₀ Wien Hbf – Infodat |
| ☐ ₈ ZLB Ost – Stellbereich 2 | ☐ ₂₁ Wien Hbf – FDL Prod.vorb. |
| ☐ ₉ ZLB Ost – Zuglenker/in | ☐ ₂₂ Wien Hbf – FDL Hauptbahnhof |
| ☐ ₁₀ ZLB Süd – Prod.vorb. Adhoc | ☐ ₂₃ Wien Hbf – FDL Abstellgruppe |
| ☐ ₁₁ ZLB Süd – Stellbereich 1 | ☐ ₂₄ Wien Hbf – FDL Norden |
| ☐ ₁₂ ZLB Süd – Stellbereich 2 | ☐ ₂₅ Wien Hbf – FDL Mitte |
| ☐ ₁₃ ZLB Süd – Zuglenker/in | ☐ ₂₆ Wien Hbf – FDL Süden |
| | ☐ ₂₇ Wien Hbf – Stellwerker/in |

Wohlbefinden

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihr momentanes Wohlbefinden zu?	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Es fällt mir schwer, momentan meine Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Mein geistiger Akku ist leer.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Es würde mir im Moment schwer fallen, mich auf etwas zu konzentrieren.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich erledigt.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich, als hätte ich keine Willenskraft mehr.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich fröhlich.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich angenehm.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Ich fühle mich heiter.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Zusammenarbeit im Team

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Ihr heutiges Schichtteam zu? Bitte beziehen Sie sich auf die gesamten 12 Stunden der Schicht.	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Wir standen in regelmäßigem Kontakt miteinander.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Wir hielten als Team zusammen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Die Teammitglieder trafen sich häufig, um sowohl private als auch arbeitsbezogene Gespräche zu führen.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Arbeitserleben

Inwiefern treffen die folgenden Aussagen auf Ihre Arbeit während der heutigen Schicht zu? Bitte beziehen Sie sich auf die gesamten 12 Stunden der Schicht.	gar nicht	wenig	teilweise	überwiegend	völlig
Heute war ich verärgert durch meine Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Heute fühlte ich mich unsicher während meiner Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Heute war ich unterfordert bei meiner Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Heute gab mir die Arbeit ein gutes Gefühl.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Heute machte ich meine Arbeit mit viel Freude.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅
Heute fühlte ich mich glücklich während meiner Arbeit.	☐ ₁	☐ ₂	☐ ₃	☐ ₄	☐ ₅

Raum für Anmerkungen:

Lebenslauf

Natasha Jovchevska

Persönliche Angaben

Geburtsort	Skopje, Mazedonien
Nationalität	deutsch

Ausbildung

seit 10/2009	Studium der Psychologie (Dipl.), Universität Wien Schwerpunkt Arbeits-und Sozialpsychologie
10/2008 - 10/2009	Studium der Geographie (B.A.), Ruhr- Universität Bochum, Geographie und Spanisch
07/2004 - 06/2008	Burggymnasium, Essen
07/2001 - 07/2004	Humanistisches Stiftisches Gymnasium, Mönchengladbach
09/1994 - 07/2001	Gymnasium, Mazedonien

Berufserfahrung

seit 03/2013	Plattform der StudentInnen im Berufsverband österreichischer PsychologInnen (PLAST), Wien
seit 03/2013	Dr. Pendl & Dr. Piswanger GesmbH, Wien
04/2012 - 07/2012	Institut für empirische Sozialforschung GmbH, Wien
07/2010 - 08/2011	DHL Solutions GmbH, Essen
01/2008 - 10/2008	Fitness First GmbH, Essen
05/2008 - 09/2009	MLP-Finanzdienstleistungen AG, Essen
04/2007 - 05/2008	Colosseum Theater, Essen

Projektmitarbeit

05/2012 - 07/2012	Sicherheit im Burgenland, Wien
04/2012 - 07/2012	Evaluation von betrieblicher Gesundheitsförderung für ORF, Wien

Praktika

07/2013 - 09/2013	The British International School (The BIS), London
11/2012 - 03/2013	Peek & Cloppenburg KG, Wien
07/2012 - 10/2012	Vodafone D2 GmbH, Düsseldorf
03/2012 - 07/2012	Institut für Vitalpsychologie, Wien
06/2007	Anwaltskanzlei Karrenberg, Essen

Kenntnisse

Sprachen	Mazedonisch	Muttersprache
	Deutsch	verhandlungssicher
	Englisch	verhandlungssicher
	Serbisch	verhandlungssicher
EDV	SPSS	sehr gut
	MS-Office	sehr gut
	CRM	Basiskenntnisse

