

**Sparen, aber zu welchem Preis?**  
**Kantonale Sparmassnahmen und deren**  
**Auswirkungen auf die psychische und physische**  
**Gesundheit bei Mitarbeitenden des**  
**Kantons Solothurn.**

Alessio Gheller

Bachelorarbeit an der Hochschule für Angewandte Psychologie

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

Betreuungsperson: Nadia Frei

Praxispartner: VPOD Aargau/Solothurn

Abgabetermin: 3. Juni 2025

## Abstract

**Hintergrund:** Sparmassnahmen sind aktuell in einigen Schweizer Kantonen im Gespräch. Auch der Kanton Solothurn hat Ende 2024 ein umfassendes Paket verabschiedet. Das bedeutet auch: Die Mitarbeitenden des Kantons sowie der Solothurner Spitäler AG, die dem Kanton gehört, erhalten weniger Geld. Diese Bachelorarbeit untersucht, welche Auswirkung die Ankündigung dieser Sparmassnahmen auf das Solothurner Kantonspersonal hat.

**Theorie und Methode:** In einer Online-Befragung wurde bei 330 Kantonsmitarbeitenden das Stress-Niveau, der Burnout-Wert sowie die Effort-Reward-Imbalance erfasst. Diese für die Gesundheit zentralen Konstrukte wurden mit der ebenfalls erhobenen Betroffenheit von den Sparmassnahmen in Verbindung gebracht. Mit einer Mediations- und mehreren Regressionsanalysen wurden die Hypothesen getestet.

**Ergebnisse:** Die Resultate weisen darauf hin, dass die Sparmassnahmen beim Kantonspersonal die Gesundheit beeinträchtigen. Die Betroffenheit von den Sparmassnahmen hat eine signifikante Vorhersagekraft für sämtliche drei Konstrukte: Stress, Burnout und Effort-Reward-Imbalance. Zudem konnte mittels Mediations-Analyse gezeigt werden, dass die Effort-Reward-Imbalance den Zusammenhang zwischen der Betroffenheit von den Sparmassnahmen und sowohl dem Stress-Niveau als auch dem Burnout-Wert mediiert.

**Konklusion:** Die Ankündigung von Sparmassnahmen kann durch eine Verschlechterung der Effort-Reward-Imbalance gesundheitlich relevante Folgen nach sich ziehen. Weitere Forschung, um die Ursache-Wirkung-Beziehung mit zum Beispiel Längsschnittstudien noch besser beschreiben zu können, ist jedoch nötig und wertvoll, sowohl aus arbeitspsychologischer wie auch aus staatswirtschaftlicher Sicht.

**Keywords:** Stress, Burnout, Effort-Reward-Imbalance, Gratifikationskrisen, Gratifikationen

Anzahl Zeichen inkl. Leerzeichen (ohne Anhang): 91'910

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>Ausgangslage Praxispartner</b> .....	<b>1</b>
<b>Problemstellung und Forschungsfrage</b> .....	<b>2</b>
<b>Aufbau der Arbeit</b> .....	<b>4</b>
<b>Theoretischer Hintergrund</b> .....	<b>4</b>
<b>Stress auf der Arbeit</b> .....	<b>4</b>
Effort-Reward-Imbalance-Modell (ERI) .....	5
Woher Stress auf der Arbeit kommt .....	6
Wozu Stress auf der Arbeit führt .....	7
<b>Burnout</b> .....	<b>8</b>
Woher Burnout kommt .....	9
Wozu Burnout führt .....	10
<b>Integration der Ankündigung der Sparmassnahmen und Hypothesen</b> .....	<b>11</b>
<b>Methode</b> .....	<b>12</b>
<b>Stichprobe</b> .....	<b>12</b>
<b>Studiendesign</b> .....	<b>14</b>
<b>Datenerhebung</b> .....	<b>14</b>
<b>Datenauswertung</b> .....	<b>17</b>
<b>Ergebnisse</b> .....	<b>18</b>
<b>Hypothesentests</b> .....	<b>21</b>
<b>Exploration</b> .....	<b>24</b>
Weitere Regressionsmodelle .....	25
Burnout-Risiko .....	26
Freiwillige Meinungsäußerung .....	27
<b>Diskussion</b> .....	<b>28</b>
<b>Einordnung der Ergebnisse</b> .....	<b>28</b>
<b>Limitationen</b> .....	<b>30</b>
<b>Implikationen für den Praxispartner</b> .....	<b>31</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>34</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>41</b>
<b>Hilfsmittelverzeichnis</b> .....	<b>41</b>

## Einleitung

Sparsamkeit ist eine Tugend. Zumindest wird sie üblicherweise als solche betrachtet und auch erforscht (Ratchford, Schnitker & Reppas, 2021). Diese Ansicht hat lange Tradition und Wurzeln bis mindestens in die griechische Antike zu Aristoteles (1999). In diese Tradition reihen sich auch regelmässig die Schweizer Kantone bei ihrer Budgetplanung ein (Lampart & Tanner, 2013). Der Trend, welcher die Analyse von Lampart und Tanner (2013) aufzeigte, nämlich dass die Kantone Jahr für Jahr ein Minus in ihrer Finanzrechnung budgetieren und sich so einen Spardruck aufhalsen, setzt sich auch in den darauffolgenden Jahren fort. Abgesehen vom Jahr 2014 schätzten die Kantone ihre finanzielle Lage stets pessimistischer ein, als sie sich ein Jahr später im effektiven Resultat herausstellte. Dies zeigen die jährlichen Daten der Konferenz der kantonalen Finanzdirektorinnen und Finanzdirektoren (2025).

Jeder dieser Kantone ist gleichzeitig auch Arbeitgeber von vielen Menschen und diese werden in ihrer täglichen Arbeit potenziell von solch einem Spardruck beeinflusst. «Man verlangt immer mehr von uns, aber dafür erhält man nichts. Es nimmt einem die Motivation und vielleicht macht es den einen oder anderen auch krank.» meinte eine Angestellte des Kantons Solothurn in Bezug auf die angekündigten kantonalen Sparmassnahmen. Welche Auswirkungen die Ankündigung solcher Sparmassnahmen auf das Personal haben können und ob Sparmassnahmen tatsächlich das Risiko für Erkrankungen erhöhen, wird in dieser Bachelorarbeit am aktuellen Beispiel des Kantons Solothurn untersucht. In der Zusammenarbeit mit der Sektion Aargau/Solothurn der Gewerkschaft des Personals öffentlicher Dienste (VPOD) wurde das Thema bestimmt. Deren Ausgangslage wird im folgenden Unterkapitel genauer dargelegt, bevor in den weiteren Unterkapiteln der Einleitung die Fragestellung und der Aufbau der Arbeit beschrieben werden.

### Ausgangslage Praxispartner

Der VPOD Aargau/Solothurn ist die regionale Sektion der Gewerkschaft des Personals öffentlicher Dienste. Ein grosses Thema des aktuellen Arbeitsalltags der Sektion sind deshalb die geplanten und teilweise bereits umgesetzten Sparmassnahmen des Kantons Solothurn (Regierungsrat Solothurn, 2024). Mehrere Massnahmen mit starkem Sparpotenzial treffen auch das kantonale Personal. Das Massnahmenpaket wurde im Herbst 2024 aufgegleist und schliesslich im Dezember 2024 vom Solothurner Regierungsrat mit wenigen Änderungen verabschiedet (Staatskanzlei Kanton Solothurn, 2024). Sämtliche Massnahmen sind auf einer eigenen Webseite aufgelistet (Regierungsrat Solothurn, o.J.). So werden unter anderem Dienstaltersgeschenke ersatzlos gestrichen, die Beteiligung des Kantons an der AHV-Ersatzrente abgeschafft oder die Anzahl Jahre für einen Aufstieg innerhalb gewisser Lohnklassen erhöht. Eine Massnahme, welche besonders starke mediale Wirkung erzeugte,

ist die Forderung, auf einen Teuerungsausgleich von 1.5 % für sämtliche Löhne im Jahr 2025 zu verzichten. Mit diesem Verzicht kann der Kanton Solothurn bereits ab diesem Jahr sowie in jedem folgenden rund 13 Millionen Franken sparen. Anders ausgedrückt fehlen diese 13 Millionen nun den rund 9'000 Angestellten des Kantons. Offizielle Kantonsangestellte werden gemäss der kantonalen Webseite 4'600 gezählt (Kanton Solothurn, o.J.). Jedoch sind auch die Arbeitenden der vier Institutionen der Spitalgruppe Solothurner Spitäler soH im Gesamtarbeitsvertrag des Kantonspersonals inkludiert (Staatskanzlei Kanton Solothurn, 2004). Der Kanton ist einziger Aktionär der AG der Spitalgruppe. So kommen also nochmals rund 4'400 betroffene Personen dazu (Solothurner Spitäler soH, 2024).

Weitere Sparpotenziale von rund 1.8 Millionen pro Jahr sieht der Regierungsrat bei der Lohnfortzahlung und der Krankentaggeldversicherung, weshalb er dort mögliche Einsparungen prüfen lässt. Diese Massnahmen und auch jene der Schliessung der Schule für Mode und Gestaltung sind zum jetzigen Stand noch hängig. Weitere bereits beschlossene Massnahmen beinhalten die Aufstockung des Pflichtpensums bei den Berufsfachschulen und Mittelschulen um eine halbe Lektion pro Woche, der Verzicht auf die Finanzierung von Weiterbildungen in der Notfall-, Anästhesie- und Intensivpflege oder das Abschaffen der kostenlosen Grippeimpfung für das Kantonspersonal (Regierungsrat Solothurn, o.J.).

Der VPOD Aargau/Solothurn erfuhr durch bilaterale Gespräche mit seinen Mitgliedern, welche beim Kanton Solothurn angestellt sind, von der vorhandenen Unzufriedenheit mit den beschlossenen Massnahmen. Doch fehlt eine repräsentative Übersicht zur Einschätzung der Auswirkungen der angekündigten Sparmassnahmen, was zur Problemstellung, die im nächsten Unterkapitel beschrieben wird, hinführt.

### **Problemstellung und Forschungsfrage**

Gemäss seinen Statuten ist unter anderem der Zweck des VPOD, das im öffentlichen Dienst tätige Personal zu schützen, zu fördern und dessen Interessen gegenüber den Arbeitgebenden und der Öffentlichkeit zu vertreten (VPOD, 2024). Insofern stellen die neuen Sparmassnahmen auf Kosten des Personals des Kantons Solothurn eine Herausforderung dar. Diverse Massnahmen, so zum Beispiel der Verzicht auf den Teuerungsausgleich, die abzuschaffende Finanzierung von Weiterbildungen in der Notfall-, Anästhesie- und Intensivpflege oder auch die Grippeimpfung, die dem Personal nicht mehr kostenlos angeboten wird, stellen einen Nachteil für die Arbeitnehmenden dar. Dies führt zu einem gewissen Handlungsdruck für den VPOD Aargau/Solothurn, welcher sich dazu verpflichtet hat, die Interessen des Personals im öffentlichen Dienst zu vertreten und schützen. Um diesen selbst auferlegten Zielen noch besser gerecht zu werden und die Anliegen des Personals gegenüber dem Kanton, welcher in diesem Falle sowohl als Arbeitgeber als auch als gesetzgebende Gewalt fungiert, zu vertreten, helfen Zahlen und Fakten.

In Hinblick auf das erstgenannte Ziel – der Schutz des Personals – sind besonders die Auswirkungen der angekündigten Sparmassnahmen auf die physische und psychische Gesundheit des Personals von Interesse. Mit einer Erhebung möglicher Auswirkungen und den daraus gewonnenen Erkenntnissen erhofft sich der VPOD eine Erleichterung seiner Tätigkeit, namentlich die Vertretung der Interessen des Personals gegenüber der Arbeitgebenden.

Schliesslich ist der Kanton Solothurn kein Einzelfall und Sparmassnahmen zu Lasten des Personals sind auch in anderen Schweizer Kantonen bereits eingeführt worden oder sind in Abklärung. So plant zum Beispiel der Kanton Basel-Landschaft für die Jahre 2025 bis 2028 ebenfalls Einsparungen von rund 95 Mio. pro Jahr, welche unter anderem zu Lasten des Ferien- und Überzeitguthabens und mit Hilfe von Stellenreduktionen erreicht werden sollen (Finanz- und Kirchendirektion Basel-Landschaft, 2024). Auch in den Kantonen St.Gallen und Thurgau sind aktuell Kürzungen bei den Kantonsausgaben im Gange oder in Planung (Kanton St.Gallen, 2025; Kanton Thurgau, 2024). Der Thurgauer Regierungsrat und Vorsteher des kantonalen Departements für Finanzen und Soziales, Urs Martin, ist sich gemäss einem Zitat in der Pressemitteilung des Kantons bewusst, «dass diese Massnahmen sowohl für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als auch für externe Organisationen schmerzhaft sind» (Kanton Thurgau, 2024).

Die Erforschung der Gesundheit des Personals ist heute und in Zukunft wichtig. Unter Berücksichtigung der zuvor erwähnten Gesichtspunkte ist und bleibt das Problem relevant - in und auch ausserhalb des Kantons Solothurn. Konkrete Daten könnten zudem helfen, abzuschätzen, ob sich diese Sparmassnahmen für den Kanton finanziell überhaupt lohnen oder ob diese Massnahmen gar zu gesteigerten Absenzen und damit unter dem Strich eventuell sogar zu höheren Kosten führen. Mit dieser Arbeit wird jedoch in erster Linie der Fokus auf die tatsächlichen Auswirkungen der Ankündigung solcher Sparmassnahmen am Beispiel des Kantons Solothurn gelegt. Dabei werden aus der Forschung bekannte Indikatoren für negative gesundheitliche Folgen, allen voran Stress, erhoben (Fishta & Backé, 2015; Kivimäki et al., 2006). Als weiteres Konstrukt wird das Burnout-Risiko, welches nebst Burnout auch mit verschiedenen anderen psychischen und physischen Beschwerden einhergeht, untersucht (De Beer et al., 2020; Schaufeli & De Witte, 2023). Da die Sparmassnahmen gestaffelt und über mehrere Jahre eingeführt werden, muss der Fokus dieser Bachelorarbeit auf der Ankündigung der Sparmassnahmen liegen. Für eine langfristige Erhebung der gesundheitlich relevanten Auswirkungen ist der Zeitraum dieser Arbeit zu kurz, was mit der oben beschriebenen Problemstellung zu folgender Forschungsfrage führt:

*Welche gesundheitlich relevanten Auswirkungen hat die Ankündigung der Sparmassnahmen auf das Personal des Kanton Solothurn?*

### **Aufbau der Arbeit**

Nach der Einleitung ins Thema und der Problemstellung in diesem Kapitel, beschreibt das folgende Kapitel die Theorie und Literatur rund um die zwei Konstrukte Stress und Burnout-Risiko. Dabei wird dargelegt, mit welchen gesundheitlichen Beschwerden sie zusammenhängen. Ebenfalls wird kurz darauf eingegangen, welche Umstände zu mehr Stress auf der Arbeit führen können. Deshalb wird zu diesem Zwecke das *Effort-Reward-Imbalance-Modell* (auch *Gratifikationskrisenmodell* genannt) von Siegrist (2017) eingeführt. Aus dem grossen Forschungsfeld des Arbeitsstress wurde dieses Modell ausgewählt, da es im Kontext von Sparmassnahmen am geeignetsten erscheint, die Zusammenhänge mit Stress zu veranschaulichen. Dies wird im Kapitel zum theoretischen Hintergrund noch genauer beschrieben.

Nachdem im nächsten Kapitel auch die Hypothesen dieser Arbeit erläutert werden, legt das darauffolgende Kapitel dar, welche Methoden angewendet werden, um diese Hypothesen zu überprüfen. Schliesslich werden die gefundenen Ergebnisse präsentiert, bevor sie im letzten Kapitel, der Diskussion, kontextualisiert und sowohl in Verbindung mit dem Forschungsfeld gesetzt als auch daraus Implikationen abgeleitet werden.

## **Theoretischer Hintergrund**

In diesem Kapitel wird der aktuelle Forschungsstand zur Entstehung sowie der Auswirkung von Stress erläutert. Des Weiteren beleuchtet dieses Kapitel auch die bekannten Zusammenhänge in Bezug auf Burnout-Risiko.

### **Stress auf der Arbeit**

Die Forschung rund um Stress hat bereits viele Phasen durchlaufen und eine lange Geschichte. Den wissenschaftlichen Stein brachte Selye (1936) vor rund 90 Jahren ins Rollen. Sein Modell, das *Allgemeine Anpassungssyndrom*, beschrieb die Reaktion eines biologischen Körpers auf einen Reiz (Selye, 1936). Einige Jahrzehnte später wurden erste psychologische Modelle entwickelt, welche die Bewertung des äusseren Reizes, zum Beispiel einer hektischen Arbeitssituation, in die Stressentwicklung mit einfliessen liessen. So verstehen zum Beispiel Lazarus und Folkman (1984) Stress als Interaktion zwischen dem Individuum und der Umwelt. Nach ihrem *Transaktionalen Stressmodell* muss ein Mensch sowohl die Situation als

gefährlich als auch seine eigenen Ressourcen als nicht ausreichend bewerten, damit Stress entstehen kann (Lazarus & Folkman, 1984).

Gleichzeitig entstanden die ersten umfassenden Modelle, welche sich explizit mit Stress auf der Arbeit befassen. Eine Vorreiterrolle für die moderne Forschung hatten dabei Hackman und Oldham (1976) sowie Karasek (1979). Hackman und Oldham (1976) lenkten mit der *Job-Characteristics-Theorie* den Fokus auf Merkmale der Arbeit, welche die Arbeitenden motivierten und im Umkehrschluss Stress reduzierten. Die *Job-Demands-Control-Theorie* von Karasek (1979) besagt, dass hohe Arbeitsanforderungen durch eine hohe Autonomie und ausreichend Handlungsspielraum ausgeglichen werden können. Im Gegenzug soll ein kleiner Handlungsspielraum bei hohen Arbeitsanforderungen zu Stress führen (Karasek, 1979).

Ende der 1990er-Jahre führte Siegrist (2017) mit seinem Effort-Reward-Imbalance-Modell eine neue Ursache für Stress und Unzufriedenheit auf der Arbeit ins Feld: ein Ungleichgewicht zwischen geleisteten Aufwänden und erhaltenen Belohnungen einer Person. Diese Perspektive liefert im Kontext von angekündigten Sparmassnahmen den wertvollsten Einblick in die Genese von Stress auf der Arbeit, weshalb auf dieses Modell im folgenden Unterkapitel noch vertiefter eingegangen wird.

### **Effort-Reward-Imbalance-Modell (ERI)**

Das Modell von Siegrist (2017) basiert auf den möglichen Belohnungen, welche eine Arbeitsstelle liefern kann. Diese seien dreierlei: finanzieller (Lohn), statusbezogener (Beförderungsmöglichkeiten oder Jobsicherheit) und sozio-emotionaler Art (Anerkennung). Übersteigt der eigene Aufwand beziehungsweise die Arbeitsleistung über längere Zeit die erhaltenen Belohnungen, soll dies gemäss dem Modell zu negativen gesundheitlichen Auswirkungen führen (Siegrist, 2017). Für die Erstellung des Modells wurden vor allem Belege aus zwei Forschungsfeldern herbeigezogen: die soziologische Theorie der *Reziprozität* nach Gouldner (1960) und neurobiologische Befunde aus der Stress-Forschung, die im Folgenden noch näher beschrieben werden (Siegrist, 2017).

Gemäss Gouldner (1960) ist die soziale Reziprozität, also die Gegenseitigkeit oder Wechselseitigkeit, eine zentrale Norm für den menschlichen Austausch und das Miteinander. Bei jeder Tat, die einen gewissen Aufwand mit sich bringt und einem Gegenüber nützt, wird eine Retournierung dieses Nutzens erwartet. Dabei soll es weniger um eine exakte, vollständige Entschädigung des Aufwandes gehen, jedoch soll eine für diesen Kontext angemessene Retournierung erfolgen (Siegrist, 2017). Im Arbeitsverhältnis ist der Arbeitsvertrag ein Instrument, welches die Einhaltung dieser Reziprozität garantieren soll. Trotzdem ist zu beachten, dass ein Arbeitsvertrag niemals alle Belohnungen, insbesondere die statusbezogenen und sozio-emotionalen, abdecken kann (Siegrist, 2017).

Des Weiteren hat Siegrist (2017) Studien aus der Neurobiologie herangezogen, um das ERI-Modell und dessen Nutzen zu belegen. So wurden in neuerer Zeit neurobiologische Effekte gefunden, die bei einem empfundenen Ungleichgewicht zwischen Aufwand und Ertrag in sozialen Kontexten auftreten (Hernandez Lallement et al., 2014; Tricomi, Rangel, Camerer & O'Doherty, 2010). Ein empfundenes Ungleichgewicht beeinflusst sowohl die Aktivität des *anterioren cingulären Cortexes* als auch des *ventralen Striatums* mit dem *Nucleus Accumbens* als zentraler Bestandteil davon (Hernandez Lallement et al., 2014; Tricomi et al., 2010). Diese beiden Hirnregionen des limbischen Systems werden stark mit dem Belohnungssystem in Verbindung gebracht (Chen, Liang, Wu & Han, 2024; Salgado & Kaplitt, 2015).

Im Modell integriert sind Annahmen darüber, welche individuellen Faktoren dieses Ungleichgewicht noch verstärken können. Ein zentraler Fokus legt Siegrist (2017) auf das sogenannte *Over-Commitment*. Dieses motivationale Konstrukt führt Personen dazu, konstant hohe Anforderungen an ihre Leistung zu haben, um unter anderem Bestätigung von anderen zu erhalten (Siegrist, 2017). Dieses Over-Commitment und auch ein grosser interner Konkurrenzkampf begünstigt ein Ungleichgewicht, bei welchem die Aufwände die Belohnungen übersteigen (Siegrist, 2017).

### **Woher Stress auf der Arbeit kommt**

Eine Übersicht zur aktuellen Empirie bezüglich den möglichen Einflussfaktoren auf Arbeitsstress liefert der systematische Review von Van Der Molen, Nieuwenhuijsen, Frings-Dresen und De Groene (2020). In den total 17 Kohorten-Studien, welche organisatorische Einflüsse auf Stress auf der Arbeit untersuchten, zeigte sich die Effort-Reward-Imbalance als das Konstrukt mit dem höchsten Risiko für das Erleiden von Arbeitsstress. Weiter erhöhen organisationale Ungerechtigkeiten, hohe Jobanforderungen, wenig Support von Vorgesetzten und Mitarbeitenden sowie auch niedrige Entscheidungsspielräume das Stressrisiko auf der Arbeit. (Van Der Molen et al., 2020).

Auch aus biochemischer Sicht erhielt das ERI-Modell empirischen Zuspruch, denn die Meta-Analyse von Eddy, Wertheim, Hale und Wright (2023) deckte Korrelationen zwischen der Effort-Reward-Imbalance und zwei Stressmarkern, dem morgendlichem Kortisol-Level und der Aktivität der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse, auf. Zusammenhänge mit unterschiedlichen Stress- und Gesundheitsmarkern zeigen sich auch, wenn die Unterskala des Over-Commitments des ERI-Modells isoliert betrachtet wird (Feldt et al., 2013; Siegrist & Li, 2016).

Bei einem aktuellen systematischen Review mit Fokus auf den alltäglichen Stress auf der Arbeit korrelierten die Arbeitsintensität, der fehlende soziale Support am Arbeitsplatz und auch der Arbeitsweg am häufigsten mit dem erlebten Stress (Lukan et al., 2022).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es einige stressförderliche Merkmale der Arbeit gibt, wie dies Hackman und Oldham (1976) bereits propagierten. Dazu gehören aus empirischer Sicht unter anderem die generelle Arbeitslast, fehlender Support von Vorgesetzten und Mitarbeitenden sowie wenig Autonomie (Lukan et al., 2022; Van Der Molen et al., 2020). Diese äusseren Umstände führen eher zu Stress, wenn das Individuum diese als negativ einschätzt und der Meinung ist, zu wenig Kontrolle über und Ressourcen für die Bewältigung der Herausforderungen zu haben (Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli, 2001; Karasek, 1979; Lazarus & Folkman, 1984). Schliesslich werden die erlebten Aufwände mit den erhaltenen Belohnungen verglichen, was bei einem Ungleichgewicht zu Gunsten der Aufwände, den Stress weiter verstärken kann (Siegrist, 2017; Van Der Molen et al., 2020). Dieses Ungleichgewicht tritt eher auf, wenn das Individuum zusätzlich sehr hohe Anforderungen an sich selbst stellt (Siegrist, 2017; Siegrist & Li, 2016).

### **Wozu Stress auf der Arbeit führt**

Die World Health Organization (WHO) erwähnt im ICD-11 diverse mit Arbeitsstress zusammenhängende Probleme als Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen können. Der ICD-11 ist die am häufigsten verwendete Klassifikation von Krankheiten und beschreibt unter anderem unangenehme Arbeit, belastende Arbeitszeiten oder drohender Arbeitsplatzverlust als gesundheitsgefährdende Faktoren (World Health Organization, 2025). Ein Blick in die Literatur zeigt auf, dass die WHO damit wohl nicht ganz falsch liegt. Mehrere Literatur-Reviews und Meta-Analysen belegen den Einfluss von Stress auf der Arbeit mit diversen Krankheiten, insbesondere auch kardiovaskulären und psychischen Erkrankungen (Fishta & Backé, 2015; Kivimäki et al., 2006; Stansfeld & Candy, 2006; Steptoe & Kivimäki, 2013).

Den neuesten Überblick zu diesem Forschungsfeld liefert der Meta-Review von Niedhammer, Bertrais und Witt (2021), welcher insgesamt 72 Meta-Analysen untersuchte. So weisen zum Beispiel sämtliche untersuchten Meta-Analysen darauf hin, dass koronare Herzkrankheiten signifikant mit der Arbeitsbelastung zusammenhängen (Niedhammer et al., 2021). Auch eine Effort-Reward-Imbalance, lange Arbeitszeiten und organisationale Ungerechtigkeiten scheinen das Risiko für koronare Herzkrankheiten zu erhöhen (Niedhammer et al., 2021). Eine ähnlich grosse Risikoerhöhung (im Schnitt zwischen einem Faktor von 1.1 und 1.5) findet sich auch beim Schlaganfall als Folge von langen Arbeitszeiten und hoher Arbeitsbelastung (Niedhammer et al., 2021). Lange Arbeitszeiten führen im Schnitt auch zu einem höheren Risiko für Fettleibigkeit, wobei der Zusammenhang bei der hohen Arbeitsbelastung unklarer ist (Niedhammer et al., 2021). Bei neun Reviews, die das Risiko von verschiedenen Stressquellen auf depressive Symptome und klinische Depressionen untersuchten, fanden alle ein erhöhtes Risiko, welches bis auf einen Review auch signifikant

war (Niedhammer et al., 2021). Ebenfalls überwiegend signifikante Effekte ergaben sich beim Risiko für Schlafprobleme, Angststörungen, Suizidgedanken und diversen Erkrankungen des Bewegungsapparats (Niedhammer et al., 2021). Durchs Band signifikante und tendenziell starke Zusammenhänge ergaben sich zwischen diversen Stressfaktoren auf der Arbeit und Burnout (Niedhammer et al., 2021), was einerseits wenig überraschend ist und andererseits die Überleitung zum nächsten Unterkapitel liefert, in welchem Burnout noch genauer beleuchtet wird.

## **Burnout**

Die ersten Nennungen von Burnout als – grob zusammengefasst – Erschöpfungssyndrom in der Literatur sind in den 1970er-Jahren hauptsächlich bei Arbeitenden in Betreuungs- und Pflegeberufen zu finden (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). Infolgedessen wurde die wissenschaftliche Forschung dazu verstärkt und im Jahr 1981 das erste Instrument zum standardisierten Erfassen von Burnout präsentiert (Maslach & Jackson, 1981). Dabei wurde Burnout als Syndrom mit drei Komponenten definiert. Sowohl emotionale Erschöpfung und persönliche Erfolge als auch Depersonalisierung wurden auf konzeptueller Ebene dem Burnout-Syndrom zu- und untergeordnet (Maslach & Jackson, 1981). Je emotional erschöpfter, stärker depersonalisiert und weniger erfolgreich und selbstwirksam eine Person ist, desto höher ist ihr Burnout-Wert gemäss dieser bis heute noch verbreiteten Definition von Burnout (Maslach & Jackson, 1981).

Aktuellere Ansätze definieren Burnout jedoch ein wenig anders. So haben Schaufeli und De Witte (2023) induktive und deduktive Vorgehensweisen kombiniert und das Burnout-Syndrom mit folgenden zugrundeliegenden vier Symptomen beschrieben: Erschöpfung, mentale Distanz, kognitive und emotionale Beeinträchtigungen. Das Modell stützt sich dabei unter anderem auf die Arbeiten von Thorndike (1914). Ermüdung wurde von ihm sowohl als Unfähigkeit und als mangelnde Bereitschaft sich anzustrengen beschrieben (Thorndike, 1914). Darauf aufbauend und diese beide Konstrukte als zwei Seiten der gleichen Medaille betrachtend, bildeten Schaufeli und Taris (2005) die Burnout-Symptome der Erschöpfung (stellvertretend für Unfähigkeit) und mentale Distanz (stellvertretend für mangelnde Bereitschaft). Unter Einbezug weiterer qualitativer Daten wurden schliesslich die Symptome der emotionalen und kognitiven Beeinträchtigungen in die Konzeption des Burnout-Syndroms aufgenommen (Schaufeli & De Witte, 2023). Persönliche Erfolge werden aus aktueller Sicht nicht mehr direkt dem Burnout-Syndrom zugeordnet. Selbstwirksamkeit, was bei Maslach und Jackson (1981) Teil dieses Symptoms war, ist in der neueren Burnout-Konzeption von Schaufeli und De Witte (2023) teilweise bei den kognitiven und emotionalen Beeinträchtigungen wiederzufinden.

## Woher Burnout kommt

Wie in den vorherigen Kapiteln etabliert wurde, fördert Stress das Risiko, Burnout zu erleiden, merklich (Niedhammer et al., 2021). Insofern können sämtliche erwähnten arbeitspsychologischen Modelle, wie zum Beispiel das Job-Demands-Control- oder das Effort-Rewards-Imbalance-Modell, auch für die Entstehung von Burnout eine hilfreiche Stütze sein. Jedoch wurde auch ein Modell erstellt, welches explizit der Vorhersage von Burnout dienen soll: das *Job-Demands-Resources-Modell* von Demerouti et al. (2001). Dabei wurden Faktoren definiert, welche die Arbeitsanforderungen steigern, wie zum Beispiel Zeitdruck, Schichtarbeit oder körperliche Arbeit, und solche, welche die Ressourcen auf der Arbeit steigern. Ressourcenfördernd sind zum Beispiel Unterstützung und Feedback von Vorgesetzten, Handlungsspielräume und Belohnungen (Demerouti et al., 2001). So kombiniert dieses Modell also Teile vom Job-Characteristics-Modell (Hackman & Oldham, 1976), vom Job-Demands-Control-Modell (Karasek, 1979) und auch vom Effort-Reward-Imbalance-Modell (Siegrist, 2017).

Demerouti et al. (2001) konnten zeigen, dass die Faktoren, die zusammengenommen die Arbeitsanforderungen beschreiben, stark mit Erschöpfung zusammenhängen. Zudem korreliert der zusammengerechnete Faktor der Ressourcen stark negativ mit der mentalen Distanz einer Person bezüglich der Arbeit. Erschöpfung und mentale Distanz sind, wie im vorherigen Unterkapitel erwähnt, zwei der zentralen Symptome des Burnout-Syndroms. Das Modell wurde bereits sowohl meta-analytisch als auch experimentell in seinen Kernannahmen bestätigt (Capozza, De Carlo & Falvo, 2023; Lesener, Gusy & Wolter, 2019).

Vergleichbar mit der Entstehung von Stress auf der Arbeit kann womöglich auch die Entstehung von Burnout nicht nur mit den tatsächlich vorhandenen Ressourcen und Anforderungen zusammenhängen, sondern auch mit der individuellen Interpretation davon. In einer Meta-Analyse wurde zumindest ein moderater Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit, also der Überzeugung, die äusseren Umstände beeinflussen und produktiv mit Herausforderungen umgehen zu können (Bandura, 1997), und Burnout gefunden (Shoji et al., 2016). Nebst den deutlichen Einflüssen von organisationalen Faktoren, wie oben beschrieben, spielen also wohl auch persönliche Dispositionen eine Rolle bei der Entstehung von Burnout. So korrelieren die Persönlichkeitsfaktoren *Emotionale Stabilität*, *Extraversion*, *Gewissenhaftigkeit* und *Verträglichkeit* alle negativ mit Burnout, während der fünfte etablierte Persönlichkeitsfaktor nach Costa und McCrae (1992), *Offenheit*, keine signifikante Korrelation mit Burnout aufweist (Alarcon, Eschleman & Bowling, 2009). Auch andere persönliche Dispositionen wie das Selbstwertgefühl, Optimismus oder Proaktivität korrelieren negativ mit den Burnout-Symptomen emotionale Erschöpfung und Depersonalisierung (Alarcon et al., 2009). Diese Zusammenhänge sind jedoch schwach bis moderat und können allein für sich

die Entstehung von Burnout nicht erklären. Sowohl persönliche als auch organisationale Risikofaktoren gilt es zu berücksichtigen, wenn die Entstehung von Burnout umfassend beschrieben werden möchte, was auch die Langzeitstudie von Kalimo, Pahkin, Mutanen und Topipinen-Tanner (2003) belegte.

### **Wozu Burnout führt**

Nebst den dem Burnout inhärenten negativen Symptomen, wie Erschöpfung oder kognitive Beeinträchtigungen, kann Burnout auch zu weiteren gesundheitlich kritischen Konsequenzen führen. So weist Burnout auch starke Zusammenhänge mit psychischen Erkrankungen, wie einer Depression oder Angststörung, auf (Koutsimani, Montgomery & Georganta, 2019; Toker, Shirom, Shapira, Berliner & Melamed, 2005). Gerade aufgrund der sich teilweise überlappenden Symptome mit einer Depression, war lange unklar, ob es sich bei Burnout und Depression um dasselbe Konstrukt handelt. Die Korrelationen zwischen Burnout und Depression sind gemäss aktuellem Stand der Forschung zwar hoch, aber nicht so hoch, dass man davon ausgehen muss, es handle sich dabei um dasselbe Syndrom (Koutsimani et al., 2019).

Der Review von Salvagioni et al. (2017) untersuchte 36 prospektive Studien, um die Folgen von Burnout konzis beschreiben zu können. Nebst den überwiegend signifikanten Effekten auf das Auftreten einer Depression oder depressiven Symptomen gibt es auch Indizien eines Einflusses von Burnout auf Schlafstörungen (Salvagioni et al., 2017). Die Liste an untersuchten physischen Konsequenzen ist lang. Während der Einfluss auf direkt mit Übergewicht zusammenhängende Merkmale, wie Hüftumfang, Body-Mass-Index oder Blutfettwerten nicht nachgewiesen werden konnte, zeigen sich durchs Band signifikante Effekte bei kardiovaskulären Erkrankungen (John et al., 2024; Salvagioni et al., 2017). Allgemeine Schmerzen sowie Verletzungen als Folge von Unfällen treten bei Personen mit Burnout ebenfalls häufiger auf (Salvagioni et al., 2017). Des weiteren hat Burnout negative Auswirkungen auf diverse Entzündungs- und Immunsystemmarker, was zu einer höheren Anfälligkeit für Krankheiten aller Art führt (Melamed, Shirom, Toker, Berliner & Shapira, 2006; Von Känel, Bellingrath & Kudielka, 2008). All diese erwähnten negativen Konsequenzen führen bei Personen unter 45 Jahren dazu, dass Burnout die Sterblichkeit signifikant ansteigen lässt. Ab 45 Jahren lässt sich dieser Effekt nicht mehr nachweisen (Ahola, Väänänen, Koskinen, Kouvonen & Shirom, 2010). Die WHO erkannte das gesundheitsschädigende Risiko von Burnout ebenfalls und hat es in ihrer neusten Klassifikation der Krankheiten, dem ICD-11, erstmals als Syndrom und als Risikofaktor aufgenommen (World Health Organization, 2025).

Burnout kann demzufolge auch die Abwesenheiten bei der Arbeit sowohl kurzfristig als auch für Langzeitabsenzen aufgrund von Krankheit signifikant vorhersagen (Salvagioni et al., 2017). Diese Zusammenhänge sind noch stärker zu gewichten, da Personen mit Burnout sich

wohl auch zu spät krankschreiben lassen, da Burnout-Symptome auch mit Präsentismus, also dem Arbeiten obwohl man krank ist, zusammenhängen (Demerouti, Le Blanc, Bakker, Schaufeli & Hox, 2009).

### **Integration der Ankündigung der Sparmassnahmen und Hypothesen**

Gemäss Siegrist (2017) und seinem ERI-Modell sind die Belohnungen, die Mitarbeitende auf der Arbeit erfahren können, dreierlei: finanziell, statusbezogen und sozial-emotional. Die vom Kanton Solothurn angekündigten Sparmassnahmen können bei allen drei Arten von Belohnungen Einbussen mit sich bringen. Das Streichen des Teuerungsausgleiches im Jahr 2025 führt direkt zu einer niedrigeren finanziellen Belohnung. Mit statusbezogenen Belohnungen meint Siegrist (2017) primär solche, welche Weiterbildungs- und Karrieremöglichkeiten sowie Jobsicherheit versprechen. Für die Angestellten des Kantons Solothurn bewirkt der Verzicht auf die Zahlung von Weiterbildungen für verschiedene Pflegeberufe womöglich geringere statusbezogene Belohnungen. Sämtliche bereits genannten Einbussen bei den finanziellen und statusbezogenen Belohnungen können auch einen Einfluss auf die sozial-emotionale Belohnungen haben, da Anerkennung und Wertschätzung auch mit finanziellen und statusbezogenen Belohnungen ausgedrückt werden können. Spezifische weitere Sparmassnahmen, die bei den Angestellten eine niedrigere Anerkennung und Wertschätzung vonseiten des Arbeitgebers auslösen könnten, sind die Streichung der kostenlosen Grippeimpfung sowie der Dienstaltersgeschenke. Auch die Abschaffung der AHV-Ersatzrente kann ein Ungleichgewicht zwischen Efforts und Rewards zugunsten der Efforts entstehen lassen. Aufgrund der in diesem Absatz geschilderten Zusammenhänge wird folgende Hypothese aufgestellt:

- 1) *Mit zunehmender Betroffenheit von den Sparmassnahmen steigt die Effort-Reward-Imbalance zugunsten der Efforts.*

Nebst dem Einfluss auf die Effort-Reward-Imbalance können empfundene organisationale Ungerechtigkeiten sowie fehlender Support von Vorgesetzten und mangelnde Autonomie zu Stress auf der Arbeit führen (u.a. Lukan et al., 2022; Van Der Molen et al., 2020). Vom Arbeitgeber angekündigte Sparmassnahmen, welche ohne Einbezug der Mitarbeitenden diverse Einbussen für diese mit sich bringen, können, so die Annahme, bei allen drei erwähnten Faktoren zu mehr Stress auf der Arbeit führen. Aufgrund dieser empirischen Basis wird im Kontext der Solothurner Sparmassnahmen folgende Hypothese aufgestellt:

- 2) *Mit zunehmender Betroffenheit von den Sparmassnahmen steigt das empfundene Stressniveau.*

Als Bestandteil des Job-Demands-Resources-Modell von Demerouti et al., (2001) werden, wie oben beschrieben, Belohnungen, Handlungsspielräume und Unterstützung durch

die Vorgesetzten als zentrale Ressourcen angesehen. Diese Ressourcen helfen, hohe Arbeitsanforderungen zu erfüllen. Sind diese Ressourcen zu wenig vorhanden, steigt das Risiko für Burnout (Capozza et al., 2023; Demerouti et al., 2001; Lesener et al., 2019). Mit den Einbussen bei den Belohnungen und den womöglich als tiefer empfundenen Handlungsspielräumen und Vorgesetztenunterstützung durch die angekündigten Sparmassnahmen wird folgende Hypothese untersucht:

3) *Mit zunehmender Betroffenheit von den Sparmassnahmen steigt der Burnout-Wert.*

Der Zusammenhang zwischen Stress auf der Arbeit und dem Burnout-Risiko wurde in mehreren Studien deutlich belegt, wie die bereits besprochene Meta-Analyse von Niedhammer et al. (2021) beschreibt. Dieser Zusammenhang wird auch in der Stichprobe der Solothurner Kantonsangestellten mit folgender Hypothese untersucht:

4) *Mit zunehmendem empfundenem Stress-Niveau steigt der Burnout-Wert.*

Schliesslich konnten in den entsprechenden Unterkapiteln die Relevanz und die Vorhersagekraft der Effort-Reward-Imbalance auf das Stressempfinden belegt werden (Siegrist, 2017; Van Der Molen et al., 2020). Aufgrund der weiters erwarteten Zusammenhänge zwischen empfundenem Stress und Burnout-Wert wird folgende Mediations-Hypothese untersucht:

5) *Die Effort-Reward-Imbalance mediiert die Zusammenhänge der Hypothesen 2) und 3).*

## Methode

Dieses Kapitel beleuchtet das methodische Vorgehen dieser Arbeit. Als Erstes wird die Stichprobe näher beschrieben. Anschliessend folgen die Erläuterungen zum Studiendesign, zum Vorgehen bei der Datenerhebung sowie bei der Datenauswertung.

### Stichprobe

Die total 330 Teilnehmenden stehen für rund 4 % der für den Kanton Solothurn und die Solothurner Spitäler arbeitenden Personen. Die Personen wurden auf digitalem Wege via E-Mail rekrutiert. Die Umfrage wurde sowohl über die Kanäle des Praxispartners via Newsletter an sämtliche Mitglieder des VPOD Aargau/Solothurn als auch dank der Unterstützung des Solothurner Staatspersonalverbandes an die Mitglieder dessen Sektionen verschickt. In beiden Fällen wurde das E-Mail mit dem Link zur Umfrage, um den Datenschutz zu wahren, von den entsprechenden Organisationen direkt verschickt.

Vier Personen wurden vor der Auswertung entfernt, da das angegebene Alter unrealistisch (6) oder für das Forschungsinteresse dieser Studie unpassend (68, 71, 86) war. Bei den drei älteren Personen musste angenommen werden, dass diese Personen nicht mehr

arbeitstätig sind und bei der 6-jährigen Person, dass es sich um einen Tippfehler handelt. Insgesamt flossen also 134 Frauen, 186 Männer, zwei non-binäre Personen sowie vier Personen, die keine Angabe zum Geschlecht gemacht hatten, in die Auswertung ein. In den Abbildungen 1 und 2 ist die Verteilung des Dienstaltes und Alters zu sehen. Im Durchschnitt sind die teilnehmenden Personen 16.4 Jahre beim Kanton oder den Solothurner Spitälern angestellt (SD = 9.9 ; Min = 0 ; Max = 43). Das Durchschnittsalter liegt bei 46.6 Jahren (SD = 10.7 ; Min = 24 ; Max = 65).

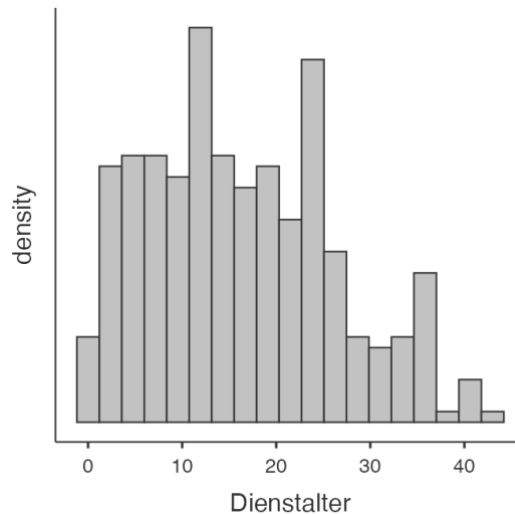


Abbildung 1. Histogramm des Dienstaltes

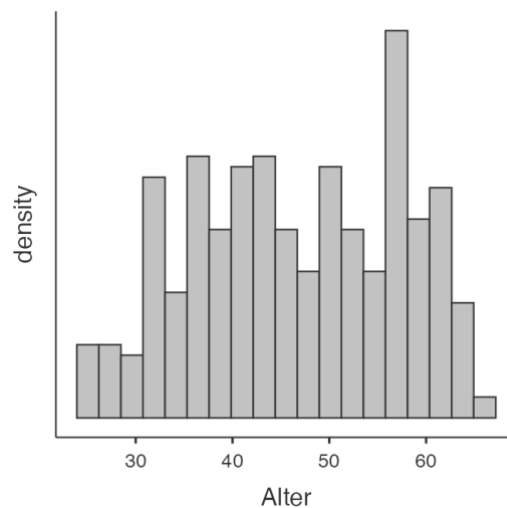


Abbildung 2. Histogramm des Alters

Mit 228 Teilnehmenden arbeitet die grosse Mehrheit Vollzeit (91 bis 100 %). 49 Personen sind in einem Pensum von 71 bis 90 % angestellt und 29 Personen arbeiten 50 bis 70 %. Die restlichen 20 Teilnehmenden arbeiten 50 % oder weniger. Die fakultative Angabe

des effektiven Jahreslohns füllten 230 Personen aus. Die Aufteilung davon ist in Abbildung 3 zu sehen.

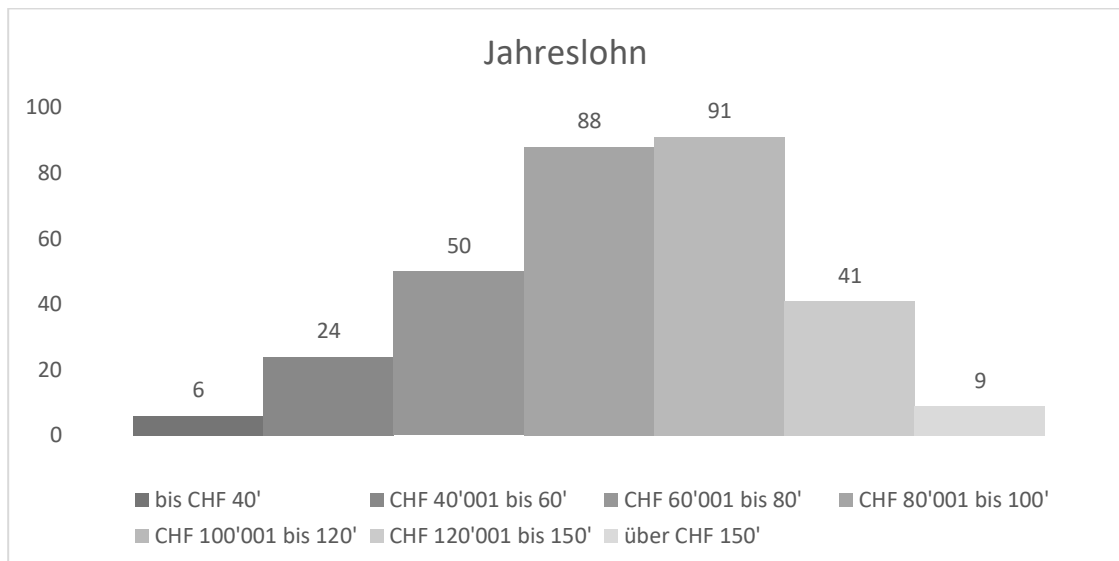


Abbildung 3. Säulendiagramm des effektiven Jahreslohns

## Studiendesign

In dieser quantitativen Studie wurde eine standardisierte, schriftliche Online-Befragung als zentrales Datenerhebungsinstrument eingesetzt (Hussy, Schreier & Echterhoff, 2013). Durch die einmalige Erhebung der Konstrukte handelt es sich hierbei um eine Querschnittstudie (Hussy et al., 2013). Wie die dazu nötigen Daten konkret erhoben wurden, wird im nächsten Unterkapitel beschrieben.

## Datenerhebung

Als zentrale Konstrukte dieser Arbeit wurden Stress auf der Arbeit, Burnout sowie auch die Effort-Reward-Imbalance im Kapitel zur Theorie ausführlich beschrieben. Diese Konstrukte wurden in Zusammenhang mit der Betroffenheit von den angekündigten Sparmassnahmen gebracht. Sämtliche vier Variablen wurden mit der Online-Befragung zwischen dem 6. April und dem 14. Mai 2025 erhoben.

Den Teilnehmenden wurde offengelassen, ob sie eine Kurzversion der Umfrage ausfüllen möchten, welche nebst der Einstellung zu den Sparmassnahmen ausschliesslich Stress und Burnout erfassen und etwa 5 Minuten dauert. Für Teilnehmende, welche rund 10 Minuten Zeit investieren möchten, wurde die Langversion erstellt, welche Burnout umfassender erhebt sowie auch den Fragebogen zur Effort-Reward-Imbalance inkludiert. Mit dieser Massnahme sollte eine möglichst grosse Teilnahme- und Beendigungsquote der Umfrage erreicht werden. Die teilnehmenden Personen wählten zu Beginn des Fragebogens

die für sie passende Version und Zeitdauer aus. Dadurch könnte ein leicht höheres Verpflichtungsgefühl, die Umfrage auch tatsächlich zu beenden, entstehen.

Für die Erhebung von Stress auf der Arbeit wird mangels passender Alternativen ein genereller Fragebogen zum aktuellen Stressempfinden eingesetzt. Die deutsche Version der *Perceived Stress Scale* (PSS-10) zeigte sich als geeignetes Instrument, um sowohl ein klinisches wie auch subklinisches Stresslevel valide zu erfassen (Schneider, Schönfelder, Domke-Wolf & Wessa, 2020). Der Fragebogen besteht aus 10 Items, welche alle ohne Änderung in dieser Umfrage eingesetzt wurden. Zudem werden 6 Items der Subskala Hilflosigkeit und 4 Items der Subskala Selbstwirksamkeit zugeordnet (Schneider et al., 2020). Auch diese zweifaktorielle Struktur konnte bestätigt werden, wobei Hilflosigkeit positiv und Selbstwirksamkeit negativ mit dem empfundenen Stress-Niveau in Verbindung steht (Schneider et al., 2020). Die englische Original-Version des PSS-10 wurde 1983 von Cohen, Kamarck und Mermelstein entwickelt und seither oft als valides Instrument zur Messung von Stress eingesetzt sowie bestätigt (Figalová & Charvát, 2021; Klein et al., 2016; Roberti, Harrington & Storch, 2006). Dieser Fragebogen wurde sowohl bei der Kurz- als auch Langversion der Umfragen vollumfänglich erhoben.

Die Erhebung des Burnout-Syndroms wurde anhand des oben beschriebenen aktuellen Modell für Burnout sowie des dazugehörigen Fragebogens von Schaufeli & De Witte (2023), dem *Burnout Assessment Tool* (BAT), durchgeführt. Trotz des verhältnismässig jungen Alters dieses Instrumentes zeigen mehrere Studien von verschiedenen Forschungsteams und in unterschiedlichen Sprachen hohe Validitäten und auch Indizien, dass der BAT im Vergleich zum langjährig eingesetzten *Maslach Burnout Inventory* (Maslach & Jackson, 1981) Burnout besser erfasst (De Beer et al., 2020; De Beer, Schaufeli & Bakker, 2022; Redelinghuys & Morgan, 2023). In der Kurzversion der Umfrage wurde der BAT mit 12 Items erhoben, welcher ausreichend geeignet ist, um Burnout auf Organisationsebene zu erfassen (De Beer et al., 2022). Für die Langversion der Umfrage wurde zudem die Subskala der Sekundärsymptome erhoben. Diese liefert mit je 5 Items zu psychischen und psychosomatischen Beschwerden eine solide Übersicht über das allgemeine Wohlbefinden und korreliert stark mit den Kernsymptomen aus dem BAT-12 (Schaufeli & De Witte, 2023).

Die Effort-Reward-Imbalance wurde nur in der Langversion der Umfrage erhoben. Dafür eingesetzt wurde die Kurzversion des originalen Fragebogens von Siegrist et al., (2011). Dieser beinhaltet 10 Items zur Effort-Reward-Imbalance sowie 6 zur Subskala des Over-Commitments (Siegrist et al., 2011). Die Kriteriumsvalidität wurde in den im dazugehörigen Unterkapitel erwähnten Studien mehrfach belegt (siehe z.B. Eddy et al., 2023; Van Der Molen et al., 2020). Der Fragebogen wurde zudem in verschiedenen Ländern und Berufen als valide

und reliabel eingeschätzt (Li, Herr, Allen, Stephens & Alpass, 2017; Nguyen et al., 2022; Peters & Hopkins, 2014).

Bei der letzten und entscheidenden Variabel, der Einstellung zu den angekündigten Sparmassnahmen, wurde kein bestehender Fragebogen übernommen, da es einen solchen nicht gibt. Im Austausch mit dem Praxispartner wurden das zentrale Forschungsinteresse herausgearbeitet und anhand dessen mehrere Aussagen geschaffen, welche zusammengenommen, die Betroffenheit von den Sparmassnahmen erfassen sollen. So lauten die Aussagen zum Beispiel: «Mich betreffen die angekündigten Sparmassnahmen stark.» oder «Ich werde unter den angekündigten Sparmassnahmen leiden.». Diese Items wurden in einem Pre-Test an eine Gruppe von sieben Personen verschickt und im Anschluss durch das erhaltene Feedback weiter präzisiert. Vier Aussagen sollen die Betroffenheit erfassen. Drei weitere Aussagen aus der sieben Items umfassenden Skala haben den Zweck, die Informiertheit über die Sparmassnahmen zu erfassen. Diese Aussagen dienen als Kontrollvariabel, um überprüfen zu können, ob alleine die Informiertheit reicht, Stress und Burnout-Werte ansteigen zu lassen oder ob es dafür tatsächliche Betroffenheit braucht.

Ein negativ gepoltes Item («Die angekündigten Sparmassnahmen sind mir egal.») zeigte in seiner Verteilung unabhängig von der Polung deutlich abweichende Werte ( $M = 1.61$  ;  $SD = 1.12$ ) von den anderen sechs Items (alle  $M = 4.63$  bis  $5.12$  ; alle  $SD = 1.49$  bis  $1.68$ ) und wurde deshalb vor der Auswertung entfernt. Gemäss konfirmatorischer Faktorenanalyse wurden die zwei Faktoren (Betroffenheit und Informiertheit) auch bestätigt ( $\chi^2(8) = 227.2$  ;  $p < .001$  ;  $RMSEA = 0.34$ ). Die interne Konsistenz ist anhand des errechneten Cronbachs Alpha sowohl für die Subskalen der Betroffenheit von den Sparmassnahmen ( $\alpha = 0.881$ ) und der Informiertheit ( $\alpha = 0.900$ ) als auch für die Gesamtskala ( $\alpha = 0.895$ ) gut bis exzellent (Cronbach, 1951).

Zudem wurden am Ende der Umfrage demografische Variablen erhoben und den Teilnehmenden die Möglichkeit gegeben, in einem freien Textfeld ihre Meinung zu den Sparmassnahmen zu äussern. Sämtliche eingesetzten Fragebögen sind im Anhang zu finden. Zudem fasst die Abbildung 4 die verwendeten Fragebögen je Version nochmals zusammen.

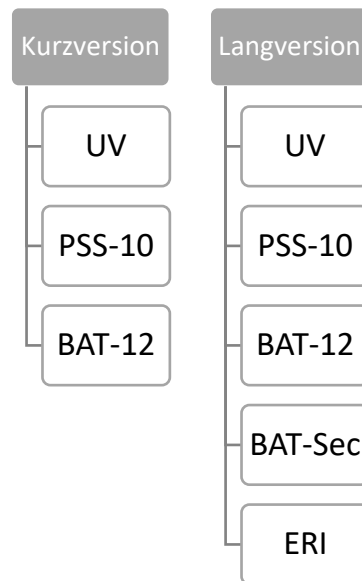


Abbildung 4. Übersicht über die zwei verwendeten Fragebogenversionen

## Datenauswertung

Die auf Tivian (2025) gesammelten Umfragedaten wurden exportiert, bereinigt und auf Jamovi (2025) geladen. Die folgenden Vorhersage-Hypothesen 1) bis und mit 4) wurden mit einer Linearen Einfachregression überprüft:

### Hypothese 1)

H0: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher die Effort-Reward-Imbalance zugunsten der Efforts durch die Betroffenheit von den Sparmassnahmen vorhergesagt wird, ist 0 oder kleiner.

H1: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher die Effort-Reward-Imbalance zugunsten der Efforts durch die Betroffenheit von den Sparmassnahmen vorhergesagt wird, ist grösser als 0.

### Hypothese 2)

H0: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher das empfundene Stress-Niveau durch die Betroffenheit von den Sparmassnahmen vorhergesagt wird, ist 0 oder kleiner.

H1: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher das empfundene Stress-Niveau durch die Betroffenheit von den Sparmassnahmen vorhergesagt wird, ist grösser als 0.

### Hypothese 3)

H0: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher der Burnout-Wert durch die Betroffenheit von den Sparmassnahmen vorhergesagt wird, ist 0 oder kleiner.

H1: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher der Burnout-Wert durch die Betroffenheit von den Sparmassnahmen vorhergesagt wird, ist grösser als 0.

#### Hypothese 4)

H0: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher der Burnout-Wert durch das empfundene Stress-Niveau vorhergesagt wird, ist 0 oder kleiner.

H1: Die Steigung der Regressionsgerade, mit welcher der Burnout-Wert durch das empfundene Stress-Niveau vorhergesagt wird, ist grösser als 0.

Die folgende Mediator-Hypothese 5) wurde entsprechend mit einer Mediations-Analyse geprüft. Gewählt wurde die Bootstrap-Methode, da diese keine Normalverteilung voraussetzt und grundsätzlich als genauer gilt (Hayes, 2022; MacKinnon, Lockwood & Williams, 2004).

Folgende statistischen Hypothesen wurden getestet:

H0: Der indirekte Effekt über ERI bei 2) und 3) ist null.

H1: Der indirekte Effekt über ERI bei 2) und 3) ist ungleich null.

## Ergebnisse

Dieses Kapitel befasst sich primär mit der Prüfung der aufgestellten Hypothesen. Weiter wird in Unterkapitel zur Exploration der Datensatz explorativ untersucht, um auf induktive Weise mögliche weitere Zusammenhänge zu erkennen. Diese dienen rein der Hypothesenbildung für weitere Studien und sind nicht mit der gleichen Bestimmtheit zu interpretieren.

Als Überblick dienen die statistischen Beschreibungen der erhobenen Konstrukte in Abbildung 5. Zur besseren Veranschaulichung hilft das Histogramm der Betroffenheit von den Sparmassnahmen in Abbildung 6. Dieses zeigt, wie rechtslastig die Antworten ausfielen. Das bedeutet, dass die meisten Personen sich mindestens teils-teils (Skalenpunkt 4) bis völlig betroffen (Skalenpunkt 7) von den Sparmassnahmen fühlen. Weiter zeigt Abbildung 7 die Zusammenhänge der zentralen Konstrukte in einer Korrelationsmatrix.

Deskriptivstatistik

	N	Mittelwert	Median	Std.-abw.	Minimum	Maximum	Perzentile	
							5th	95th
UV_Informiertheit_mean	326	4.722	4.667	1.445	1.000	7.000	2.000	7.000
UV_Betroffenheit_mean	326	4.799	5.000	1.442	1.000	7.000	2.000	7.000
PSS_mean	326	3.003	3.000	0.379	1.500	4.100	2.400	3.600
BAT_core_mean	326	2.147	2.083	0.590	1.000	3.917	1.250	3.146
BAT_sec_mean	260	2.214	2.200	0.664	1.000	4.100	1.195	3.400
ERI_score	260	1.243	1.167	0.443	0.438	3.208	0.691	2.123
ERI_efforts_mean	260	3.026	3.000	0.604	1.000	4.000	2.000	4.000
ERI_rewards_mean	260	2.573	2.571	0.499	1.143	3.857	1.714	3.293
ERI_OC_mean	256	2.313	2.333	0.575	1.000	3.833	1.333	3.167

Abbildung 5. Statistische Kennzahlen der erhobenen Konstrukte

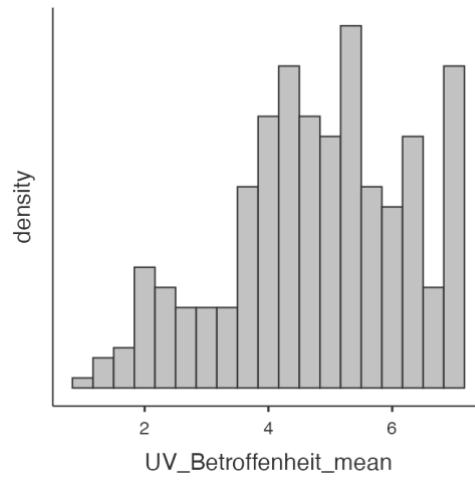


Abbildung 6. Histogramm der UV (Betroffenheit von den Sparmassnahmen)

Korrelationsmatrix		UV_Betroffenheit_mean	UV_Informiertheit_mean	PSS_mean	BAT_core_mean	BAT_sec_mean	ERI_score	ERI_efforts_mean	ERI_rewards_mean	ERI_OC_mean
UV_Betroffenheit_mean	Spearman's Rho	—								
	df	—								
	p-Wert	—								
UV_Informiertheit_mean	Spearman's Rho	0.589 ***	—							
	df	324	—							
	p-Wert	<.001	—							
PSS_mean	Spearman's Rho	0.255 ***	0.117 *	—						
	df	324	324	—						
	p-Wert	<.001	0.035	—						
BAT_core_mean	Spearman's Rho	0.264 ***	0.071	0.586 ***	—					
	df	324	324	324	—					
	p-Wert	<.001	0.198	<.001	—					
BAT_sec_mean	Spearman's Rho	0.305 ***	0.140 *	0.547 ***	0.683 ***	—				
	df	258	258	258	258	—				
	p-Wert	<.001	0.024	<.001	<.001	—				
ERI_score	Spearman's Rho	0.359 ***	0.161 **	0.355 ***	0.468 ***	0.448 ***	—			
	df	258	258	258	258	258	—			
	p-Wert	<.001	0.009	<.001	<.001	<.001	—			
ERI_efforts_mean	Spearman's Rho	0.238 ***	0.094	0.357 ***	0.385 ***	0.292 ***	0.805 ***	—		
	df	258	258	258	258	258	258	—		
	p-Wert	<.001	0.132	<.001	<.001	<.001	<.001	—		
ERI_rewards_mean	Spearman's Rho	-0.346 ***	-0.148 *	-0.209 ***	-0.390 ***	-0.452 ***	-0.766 ***	-0.278 ***	—	
	df	258	258	258	258	258	258	258	—	
	p-Wert	<.001	0.017	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—	
ERI_OC_mean	Spearman's Rho	0.318 ***	0.164 **	0.519 ***	0.575 ***	0.620 ***	0.524 ***	0.473 ***	-0.378 ***	—
	df	254	254	254	254	254	254	254	254	—
	p-Wert	<.001	0.009	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001

Anmerkung. \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

Abbildung 7. Korrelationsmatrix der erhobenen Konstrukte

## Hypothesentests

Im Folgenden werden die Ergebnisse der statistischen Auswertung dargelegt. Die Hypothesen 1 bis 4 wurden, wie oben beschrieben, mittels einer linearen Regressionanalyse untersucht.

Hypothese 1 («*Mit zunehmender Betroffenheit von den Sparmassnahmen steigt die Effort-Reward-Imbalance zugunsten der Efforts.*») wird von den Daten bestätigt. Das lineare Regressionsmodell ( $a = 0.70$ ;  $b = 0.11$ ;  $F(1,258) = 41.2$ ;  $p < .001$ ) ist signifikant besser als das Null-Modell und die Betroffenheit der Sparmassnahmen kann einen Teil der Varianz in der ERI vorhersagen ( $R^2 = 0.14$ ;  $RMSE = 0.41$ ). Abbildung 8 zeigt das Streudiagramm der zwei Variablen sowie die Regressionsgerade.

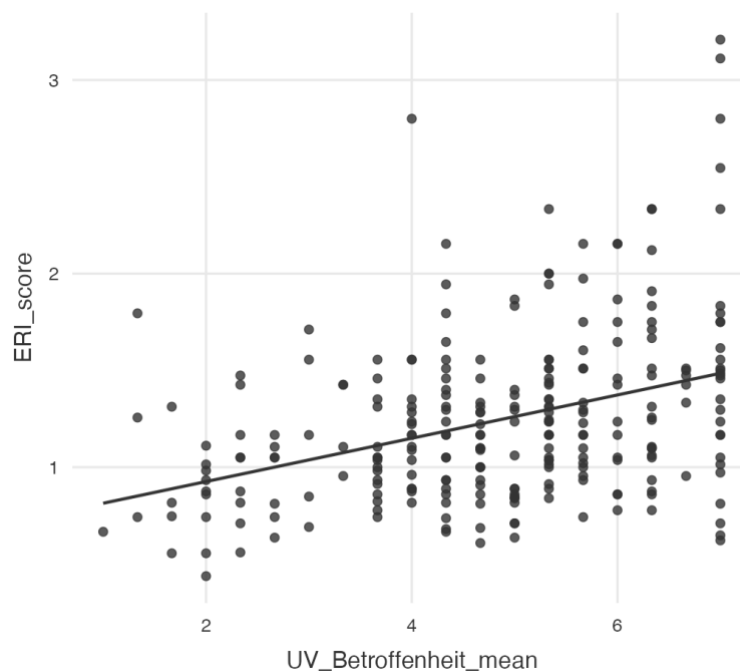


Abbildung 8. Streudiagramm der Variablen ERI und Betroffenheit von den Sparmassnahmen sowie deren Regressionsgerade

Auch die zweite Hypothese («*Mit zunehmender Betroffenheit von den Sparmassnahmen steigt das empfundene Stressniveau.*») konnte anhand der Daten bestätigt werden. Die Vorhersagekraft des getesteten Modells ist signifikant besser als das Null-Modell ( $a = 2.65$ ;  $b = 0.08$ ;  $F(1,324) = 27.8$ ;  $p < .001$ ). Die Modellgütekriterien liegen in einem ähnlichen Rahmen wie bei der Vorhersage der ERI ( $R^2 = 0.08$ ;  $RMSE = 0.36$ ). Abbildung 9 zeigt das Streudiagramm und die Regressionsgerade der zwei Variablen.

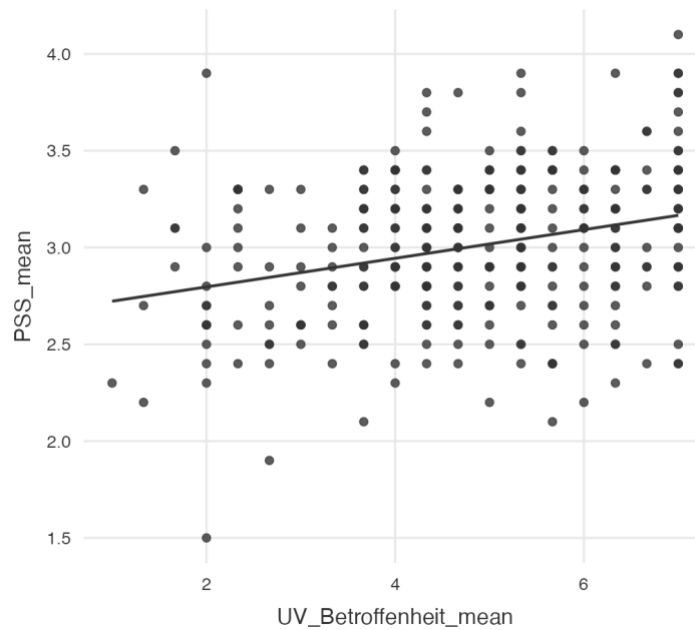


Abbildung 9. Streudiagramm der Variablen empfundenes Stress-Niveau und Betroffenheit von den Sparmassnahmen sowie deren Regressionsgerade

Auch die Vorhersagekraft der Betroffenheit der Sparmassnahmen auf den Burnout-Wert wurde von den gesammelten Daten bestätigt. Hypothese 3 («*Mit zunehmender Betroffenheit von den Sparmassnahmen steigt der Burnout-Wert.*») kann also gemäss der linearen Regressionsanalyse zu Lasten der Nullhypothese angenommen werden ( $a = 1.58$ ;  $b = 0.12$ ;  $F(1,324) = 30.1$ ;  $p < .001$ ). Die Betroffenheit der Sparmassnahmen ist ein ähnlich starker Prädiktor des Burnout-Wertes wie sie es bei der ERI und dem allgemeinen Stress-Niveau ist ( $R^2 = 0.09$ ;  $RMSE = 0.56$ ). Das Streudiagramm zu diesem Zusammenhang sowie die Regressionsgerade ist in Abbildung 10 zu sehen.

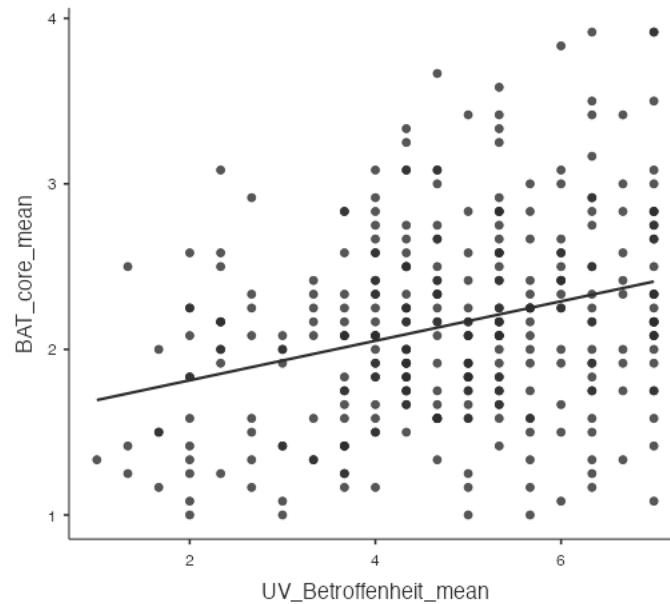


Abbildung 10. Streudiagramm der Variablen Burnout-Wert und Betroffenheit von den Sparmassnahmen sowie deren Regressionsgerade

Hypothese 4 («Mit zunehmendem empfundenem Stress-Niveau steigt der Burnout-Wert.») kann ebenfalls deutlich bestätigt werden. Das Modell weicht signifikant vom Null-Modell ab ( $a = -0.64$ ;  $b = 0.93$ ;  $F(1,324) = 178.8$ ;  $p < .001$ ) und hat eine deutliche Vorhersagekraft ( $R^2 = 0.36$ ;  $RMSE = 0.47$ ). Der Zusammenhang und die Regressionsgerade ist in Abbildung 11 zu sehen.

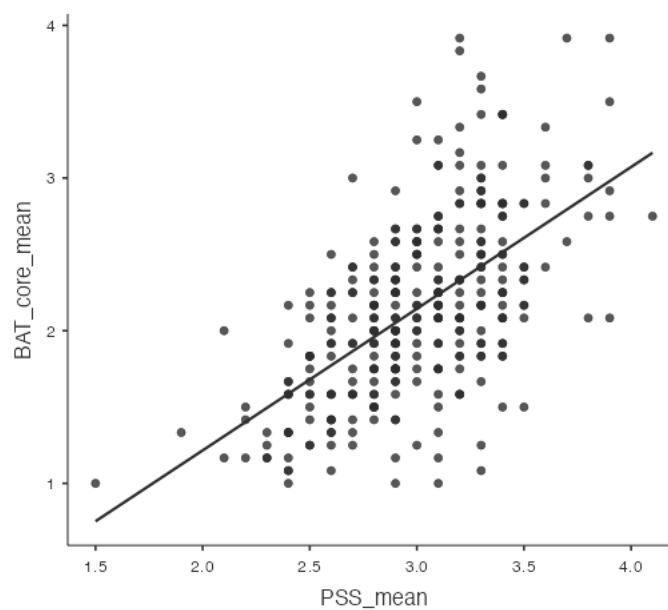


Abbildung 11. Streudiagramm der Variablen empfundenes Stress-Niveau und Burnout-Wert sowie deren Regressionsgerade

Hypothese 5 («Die Effort-Reward-Imbalance mediiert die Zusammenhänge unter 2 und 3.») untersucht mittels Mediations-Analyse, ob der indirekte Effekt zwischen der Betroffenheit von den Sparmassnahmen und dem empfundenen Stress beziehungsweise dem Burnout-Wert über die ERI ungleich null ist.

Der indirekte Effekt von der Betroffenheit von den Sparmassnahmen über die ERI zum empfundenen Stress zeigt sich als signifikant ( $a \times b = 0.031$ ;  $Z = 3.618$ ;  $p < .001$ ). Da der direkte Effekt auch signifikant ist ( $c = 0.038$ ;  $Z = 2.088$ ;  $p = .037$ ), weisen die Daten auf eine partielle Mediation durch ERI hin.

Auch der indirekte Effekt von der Betroffenheit von den Sparmassnahmen über ERI zum Burnout-Wert ist signifikant ( $a \times b = 0.064$ ;  $Z = 4.611$ ;  $p < .001$ ). Auch hier ist jedoch der direkte Effekt signifikant ( $c = 0.068$ ;  $Z = 2.945$ ;  $p = .003$ ), weshalb von einer partiellen Mediation ausgegangen wird.

Als Übersicht über die gefundenen Effekte dient folgendes Modell in Abbildung 12, mit den jeweiligen Korrelationen zwischen den Konstrukten notiert. Das Modell und die darin zu findenden Pfeile als Richtungsangabe des Effektes basieren auf den gefundenen Mediations-Effekten der Hypothese 5 sowie dem in der Forschung belegten Einfluss von Stress auf Burnout (Niedhammer et al., 2021).

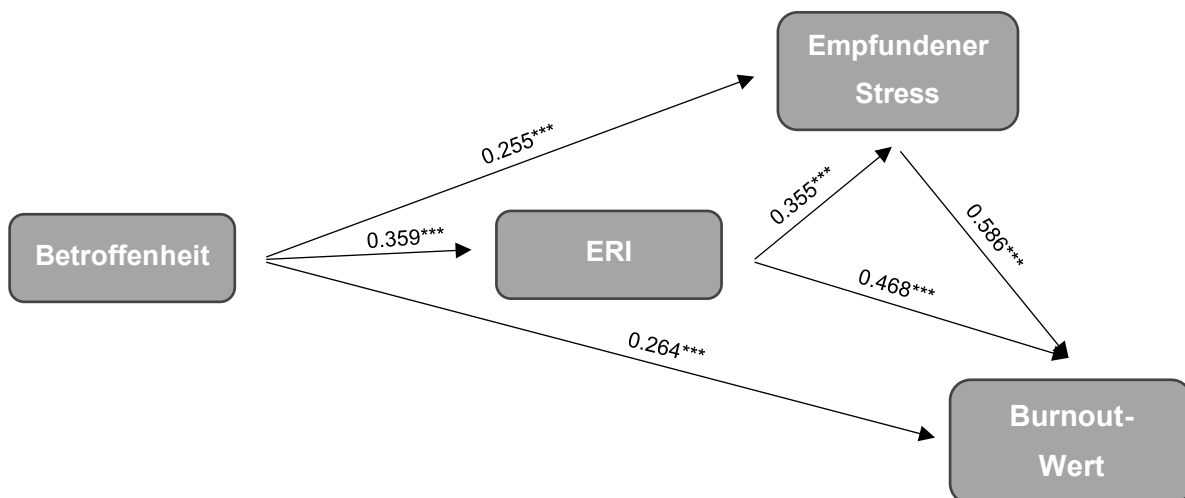


Abbildung 12. Mögliches Ursachenmodell inklusive gefundenen Korrelationen zwischen den Konstrukten.  
 (\*\*\*) = p-Werte von kleiner als .001)

## Exploration

In diesem Unterkapitel werden weitere Zusammenhänge im Datensatz, die der Beantwortung der Forschungsfrage dienen, kurz beleuchtet. Zuerst werden weitere Einflussfaktoren auf die zentralen Konstrukte, Stress und Burnout, angeschaut, bevor die

Prävalenz von Burnout-Werten, die als riskant gelten, beleuchtet wird. Zuletzt wird kurz auf die Meinungsäußerung im freiwilligen offenen Textfeld eingegangen.

### **Weitere Regressionsmodelle**

Um im Datensatz mögliche weitere Einflussfaktoren auf die Gesundheit der Arbeitnehmenden zu entdecken, welche nicht in den Hypothesentests abgedeckt worden sind, wurden verschiedene Regressionsmodelle gerechnet. Drei abhängige Variablen standen im Fokus: das empfundene Stress-Niveau, der Burnout-Wert und die Sekundärsymptome von Burnout, welche psychische und psychosomatische Beschwerden beinhalten.

Wenn das empfundene Stress-Niveau bereits durch die ERI sowie die separate Subskala des Over-Commitments erklärt wird, führt das Hinzufügen der Betroffenheit von den Sparmassnahmen keine signifikant bessere Prädiktorkraft hinzu ( $\Delta R^2 = 0.009$ ;  $p = 0.076$ ). Das Over-Commitment hat von allen drei Variablen den deutlich grössten standardisierten Schätzer (0.435 vs 0.134 von ERI und 0.102 von Betroffenheit von den Sparmassnahmen). Demzufolge kann vermutet werden, dass die Betroffenheit von den Sparmassnahmen wie in H5 bewiesen via die ERI zu erhöhtem Stress führt. Wie bereits auch die Korrelation mit Over-Commitment ( $\rho = 0.318$ ,  $p < .001$ ) vermuten liess, fühlen sich Personen, die zu Over-Commitment tendieren, auch eher von den Sparmassnahmen betroffen. Ob dies durch äussere Umstände wie Beruf, Teamgefüge oder Lohn zusammenhängt oder eher auf persönliche Dispositionen zurückzuführen ist, kann hierbei nicht beantwortet werden. Jedoch haben sämtliche erhobenen demografischen Variablen (Alter, Dienstalter, Geschlecht, Jahreslohn und Arbeitspensum) keine signifikante, zusätzliche Erklärungskraft auf das empfundene Stress-Niveau, wenn ERI und Over-Commitment bereits erfasst wurden.

Möchte man den Burnout-Wert erklären können, lohnt es sich ebenfalls, nebst dem empfundenen Stress-Niveau (stand. Schätzer = 0.346;  $p < .001$ ) und dem ERI (stand. Schätzer = 0.217;  $p < .001$ ) das Over-Commitment zu erheben (stand. Schätzer = 0.276;  $p < .001$ ). Werden diese drei Variablen erfasst, erklärt das Modell mit der Betroffenheit von den Sparmassnahmen (stand. Schätzer = 0.040) keine signifikant höhere Varianz in dem Burnout-Wert ( $\Delta R^2 = 0.001$ ;  $p = 0.427$ ). Bei der Vorhersage des Burnout-Werts helfen zudem einige demografische Angaben. So können zusammengenommen das Alter (stand. Schätzer = 0.112;  $p = .019$ ) und der Jahreslohn (stand. Schätzer = -0.124;  $p = 0.040$ ) weitere Varianz erklären, auch wenn ERI, Over-Commitment und das empfundene Stress-Niveau bereits eingespeist wurden ( $\Delta R^2 = 0.017$ ;  $p = 0.044$ ). Geschlecht und Dienstalter haben keine zusätzliche Vorhersagekraft, wenn ERI, Over-Commitment und das empfundene Stress-Niveau bereits erfasst worden sind.

Für die Sekundärsymptome des Burnouts hat die Betroffenheit von den Sparmassnahmen jedoch zusätzliche Vorhersagekraft, sogar wenn das empfundene Stress-

Niveau, ERI und Over-Commitment bereits erfasst werden ( $\Delta R^2 = 0.009$ ;  $p = .037$ ). Dies kann zu Teilen an den teilweise ähnlich gelagerten Items der zwei Subskalen (Betroffenheit und Sekundärsymptome) liegen, da beide unter anderem ein gewisses Mass an Sorge abfragen. «Ich neige dazu, mir Sorgen zu machen.» ist beispielweise ein Item der Sekundärsymptome des Burnouts, während «Die angekündigten Sparmassnahmen bereiten mir Sorge.» ein Item der Betroffenheit von den Sparmassnahmen ist. Der Jahreslohn ist die einzige erhobene demografische Variabel, die man dem empfundenen Stress-Niveau, ERI und Over-Commitment hinzufügen kann und zu einer signifikant grösseren erklärten Varianz führt (stand. Schätzer = -0.188;  $p < .001$ ). Die ERI hat wiederum von all diesen Variablen den kleinsten standardisierten Schätzer (0.090 versus empfundenes Stress-Niveau = 0.302 und Over-Commitment = 0.407) und erklärt sowohl beim Hinzufügen vom Jahreslohn ( $\Delta R^2 = 0.006$ ;  $p = .109$ ) als auch der Betroffenheit von den Sparmassnahmen ( $\Delta R^2 = 0.006$ ;  $p = .082$ ) keine signifikant grössere Varianz der Sekundärsymptome des Burnouts.

Die Datenexploration konnte zeigen, dass auch andere Variablen mit Stress, Burnout und den damit zusammenhängenden gesundheitlichen Konsequenzen in Verbindung gebracht werden können. Insbesondere das miterhobene Over-Commitment erklärt zusätzliche Varianz bei sämtlichen drei Konstrukten. Der Jahreslohn kann sowohl bei den Sekundärsymptomen von Burnout als auch beim Burnout-Wert selbst als Erklärvariabel hilfreich sein. Auch das Alter scheint eine Verbindung mit dem Burnout-Wert aufzuweisen. Es korreliert positiv mit Burnout, während der Jahreslohn in einem negativen Zusammenhang mit Burnout und den Sekundärsymptomen steht.

### **Burnout-Risiko**

Weder der BAT-12 noch der BAT-23 ist ein klinisches Diagnose-Instrument für das Auftreten des Burnout-Syndroms (Schaufeli & De Witte, 2023). Gewisse Schwellenwerte können gemäss Schaufeli und De Witte (2023) jedoch Aufschluss über das Risiko einer Erkrankung liefern. So haben sie einen orangenen ( $\geq 2.54$ ) und einen roten Schwellenwert ( $\geq 2.96$ ) für den BAT-12 errechnet, welche für ein vorhandenes Risiko respektive hohes Risiko für eine Burnout-Erkrankung stehen.

Von den total 326 Angestellten des Kantons Solothurn oder der Solothurner Spitäler, die diese Umfrage ausgefüllt haben, weisen 77 einen Burnout-Wert oberhalb des orangenen und 30 einen oberhalb des roten Schwellenwertes auf. Das bedeutet, dass 23.6 % der Teilnehmenden gefährdet sind, ein Burnout zu erleiden. Bei 9.2 % ist das Risiko besonders hoch. Das 25., 75. und 95. Perzentil des Burnout-Wertes ist in dieser Stichprobe insgesamt vergleichbar mit der für die erstmalige Erstellung des Fragebogens verwendete Referenzstichprobe (25. Perzentil: 1.75 vs. 1.50 in der Referenzstichprobe; 75.: 2.50 vs. 2.36; 95.: 3.15 vs. 3.18) von Schaufeli und De Witte (2023).

Bei beiden Schwellenwerten lässt sich ein signifikanter Unterschied der Personen unter- und oberhalb des Wertes in Bezug auf die Betroffenheit von den Sparmassnahmen feststellen. Personen oberhalb des roten Schwellenwertes (Mdn = 5.500; SD = 1.150) weisen im Durchschnitt eine signifikant höhere Betroffenheit von den Sparmassnahmen als Personen unterhalb davon (Mdn = 4.667; SD = 1.449) aus ( $U = 2984.0$ ;  $p = .003$ ). Dasselbe kann bei Personen über dem orangenen Schwellenwert (Mdn = 5.333; SD = 1.251) und unterhalb davon (Mdn = 4.667; SD = 1.460) beobachtet werden ( $U = 6993.0$ ;  $p < .001$ ).

### **Freiwillige Meinungsäusserung**

Über ein Drittel der teilnehmenden Personen (114 bzw. 34.5 %) hat sich nach dem vollständigen Ausfüllen der Umfrage noch die Zeit genommen, einige Worte bis Sätze im offenen Textfeld zu deponieren. Von den 114 Personen haben 40 die schlechten oder schlechter werdenden Arbeitsbedingungen angesprochen. Einige der Aussagen beschreiben das Verhältnis von Efforts zu Rewards fast wörtlich. Diese sind in der Folge aufgelistet:

- «Es wird immer mehr von uns als Arbeitnehmer erwartet, andererseits erfahren wir kaum Anerkennung für das, was wir tun. Es wird sogar noch bei uns gespart.» (Teilnehmerin Nr. 54).
- «Die fehlende Wertschätzung ist eine Frechheit.» (Teilnehmer Nr. 85)
- «Mit den Sparmassnahmen gehen nicht nur die Löhne zurück oder bleiben gleich, sondern es geht gefühlt auch viel Wertschätzung verloren.» (Teilnehmer Nr. 99)
- «Die Sparmassnahmen verstärken das sowieso schon vorhandene Gefühl, dass dem Kanton (resp. der Politik) die eigenen Mitarbeiter, welche für die wichtigen Notfalldienste zur Verfügung stehen (egal ob Spital oder Polizei) egal sind.» (Teilnehmer Nr. 105)
- «Ferientage, Dienstaltersgeschenke in Form von Frei-, resp. Ferientagen müssen definitiv erhöht und nicht minimiert werden. Dies würde zu mehr Entlastung führen.» (Teilnehmer Nr. 257)
- «Die Arbeit nimmt immer mehr zu, jedoch ist eine Belohnung oder Erleichterung (zum Beispiel durch mehr Personal) nicht in Sicht. Er wird immer mehr verlangt und bei den Angestellten gespart. Es wird erwartet, dass dies einfach akzeptiert und für angemessen gehalten wird.» (Teilnehmerin Nr. 258)
- «Immer noch mehr Arbeit wird auf möglichst die gleiche Anzahl an Personal oder gar reduziertes Personal abgewälzt und das soll dann am besten noch Mehrarbeit erbringen, was das Personal zusehends auslaugt, und zu erhöhtem Krankenstand führt, da anderweitig eine Erholung kaum noch möglich ist und eine Besserung nicht in Sicht ist...» (Teilnehmer Nr. 300)

- «Man verlangt immer mehr von uns, aber dafür erhält man nichts. Es nimmt einem die Motivation und vielleicht macht es den einen oder anderen auch krank.» (Teilnehmerin Nr. 368)

In 25 der freiwilligen Aussagen konnte zudem ein konkreter Unmut gegenüber den Entscheidungsträgern sowie auch der generelle Tenor, dass die Löhne unfair verteilt seien, festgestellt werden. Stellvertretend dafür ist die Aussage von Teilnehmerin Nr. 125:

Dass der Teuerungsausgleich für alle gestrichen worden ist, ist eine Schande. Ich bin in der Lohnklasse 10 und darum dafür, dass Angestellte mit Lohnklasse 12 oder darunter unbedingt einen Teuerungsausgleich erhalten sollten. Ich denke auch, dass gerade beim Pflegepersonal der Solothurner Spitäler der Lohn erhöht werden müsste. Von mir aus hat die Regierung aus der Corona-Krise personaltechnisch gesehen nichts gelernt.

Weitere zwölf Personen nutzten das offene Textfeld, um ihre finanzielle Situation und existenzielle Sorgen, welche sich durch die angekündigten Sparmassnahmen verschärft haben, zu beschreiben.

## Diskussion

In diesem Kapitel werden die beschriebenen Ergebnisse zuerst kontextualisiert und ins Forschungsfeld eingebettet. Anschliessend wird auf die Limitationen dieser Studie eingegangen, bevor schliesslich mögliche Implikationen für den Praxispartner sowie weitere Forschungsideen behandelt werden.

### Einordnung der Ergebnisse

Sämtliche Hypothesen wurden von den erhobenen Daten bestätigt. Der bereits gut erforschte Einfluss vom empfundenen Stress-Niveau auf das Burnout-Risiko (H4) konnte auch in dieser Stichprobe der Solothurner Kantonsangestellten festgestellt werden. Noch interessanter sind die gefundenen Effekte rund um das zentrale Konstrukt dieser Studie: die Betroffenheit von den Sparmassnahmen. Dieses Konstrukt wurde neu für diese Studie geschaffen und in einem zu diesem Zweck erstellten Fragebogen erhoben. Die hohe interne Validität der dazugehörigen Items sowie die bestätigte Bifaktorialität und somit Abgrenzung zu den Items rund um die allgemeine Informiertheit über die Sparmassnahmen sprechen für die Existenz eines solchen Konstrukts. Dieses wiederum hat signifikante Vorhersagekraft sowohl für die ERI (H1) als auch das empfundene Stress-Niveau (H2) und den Burnout-Wert (H3). Personen, die sich also von den angekündigten Sparmassnahmen betroffen fühlen, haben als Konsequenz dessen auch ein negativeres (sprich zu Gunsten der Efforts tendierendes)

Ungleichgewicht zwischen Efforts und Rewards. Auch das empfundene Stress-Niveau und der Burnout-Wert steigt bei höherer Betroffenheit von den Sparmassnahmen. Das ERI-Modell zeigt sich als valables Konstrukt, um in diesem Kontext den Einfluss von der Betroffenheit von den Sparmassnahmen auf das empfundene Stress-Niveau und den Burnout-Wert zu erklären. Die ERI mediiert beide Zusammenhänge signifikant (H5).

Die angekündigten Sparmassnahmen beeinflussen die empfundenen Rewards also genügend stark, so dass sich das Verhältnis von Efforts zu Rewards signifikant verändert. Dadurch steigen auch das empfundene Stress-Niveau und der Burnout-Wert an. Die alleinige Vorhersagekraft der Betroffenheit von den Sparmassnahmen auf das empfundene Stress-Niveau und den Burnout-Wert ist zwar ebenfalls signifikant, jedoch aber kleiner als der alleinige Effekt von jeweils ERI auf Stress und Burnout oder ERI und Stress auf Burnout. Das kann ein Hinweis darauf sein, dass die angekündigten Sparmassnahmen zwar eine signifikante Stress-Quelle sind, jedoch in dieser untersuchten Stichprobe weitere nicht erhobene Stress-Quellen vorhanden sind. Es gibt demzufolge weitere Faktoren, welche die ERI, das empfundene Stress-Niveau und somit auch den Burnout-Wert beeinflussen. Trotz dem bereits vorhandenen Ungleichgewicht zwischen Efforts und Rewards können aber die angekündigten Sparmassnahmen dieses Ungleichgewicht weiter verstärken und somit auch weiteren Stress und Burnout-Risiken zur Folge haben.

Burnout und Stress bilden ein Syndrom-Paar, das häufig zusammen auftritt und eine Reihe von negativen Auswirkungen hat (Niedhammer et al., 2021; Salvagioni et al., 2017). Die negativen Folgen bleiben auch nicht nur bei den Individuen hängen, sondern beeinträchtigen auch die Organisationen durch die häufigeren Absenzen und den Präsentismus (Demerouti et al., 2009; Salvagioni et al., 2017). Jegliche Verschlechterung der Burnout- und Stress-Werte stellt für die Mitarbeitenden ein mögliches gesundheitliches Risiko und für die Organisation zusätzliche Ausfälle und Produktionsminderungen dar. Diese zusätzlichen Ausfälle können wiederum zu Zusatzbelastungen bei den Mitarbeitenden führen, was eine zentrale Quelle für Stress und Burnout ist (Demerouti et al., 2001; Karasek, 1979; Siegrist, 2017). Die Gefahr eines Teufelskreises, in welchem sich Stress, Absenzen und Zusatzbelastungen alternierend die Hand geben, besteht und kann durch die Modelle theoretisch begründet werden (Demerouti et al., 2001; Karasek, 1979; Siegrist, 2017).

Während auch individuelle Faktoren wie das in dieser Studie erfasste Over-Commitment und seine starken Zusammenhänge mit den Burnout-Werten adressiert werden dürfen, kann die Verantwortung kaum allein den Arbeitenden übertragen werden. Dafür sind die Effekte der Betroffenheit von den Sparmassnahmen, die über die ERI auf Stress und Burnout wirken, zu gross.

Neben der quantitativen Auswertung zeugen auch die zusätzlich im freien Textfeld getätigten Aussagen der Teilnehmenden von einer vorhandenen Unzufriedenheit. Diese Äusserungen können Anhaltspunkte sein, müssen aber - da nicht repräsentativ - mit Vorsicht interpretiert werden. Zusammen mit der statistischen Auswertung weisen diese Zitate jedoch auf die Relevanz der ERI in diesem Kontext hin. Längerfristig zu wenige Belohnungen und Wertschätzung für die aufgewendete Arbeit sorgen für Unzufriedenheit und Stress (Siegrist, 2017). Dieser Tatsache kann sich auch der Kanton Solothurn und deren Angestellten nicht entziehen. Wie das ERI-Modell (Siegrist, 2017) und auch die einzelnen Aussagen der Teilnehmenden belegen, ist der Lohn und der finanzielle Aspekt, wie z.B. bezahlte Weiterbildungen, einerseits zentral, andererseits aber auch nicht die einzige Form von Wertschätzung, die den Mitarbeitenden gegeben werden kann. Auch Ferientage, Dienstaltersgeschenke und vor allem mehr zusätzliches Personal können die Waage zwischen Efforts und Rewards wieder eher ins Gleichgewicht bringen.

Somit kann festgehalten werden, dass die Ankündigung der Sparmassnahmen bei Personen, die sich davon betroffen fühlen, über eine Verschlechterung der ERI das empfundene Stress-Niveau sowie das Burnout-Risiko erhöht. Durch die gut belegten Effekte von Stress und Burnout auf physische wie psychische Erkrankungen (Niedhammer et al., 2021; Salvagioni et al., 2017) liegt die Annahme nahe, dass sich die allgemeine Gesundheit der Mitarbeitenden als Folge der angekündigten Sparmassnahmen verschlechtert hat.

### **Limitationen**

Bedeutende Limitationen sind bei der Stichprobe festzustellen. Obwohl die Stichprobe gross war und somit die Teststärke bei sämtlichen Regressionsanalysen (H1 bis H4) grösser als 99 % betrug, können einige Kritikpunkte bei der Stichprobenziehung angewendet werden. Einerseits wurde die Stichprobe über die Kanäle des Praxispartners und des Solothurner Staatspersonalverbandes rekrutiert. Davon abgesehen, dass womöglich einige Personen die Umfrage ihren Mitarbeitenden weitergeleitet haben, besteht so die Stichprobe hauptsächlich aus Personen, welche in einer Gewerkschaft oder Personalverband Mitglied sind. Dies schmälert die Repräsentativität. Zudem gibt es weitere Effekte, die die Stichprobe ausserhalb der Rekrutierungswege verfälscht haben könnten. So sind Personen, die mit den Sparmassnahmen unzufrieden sind, eventuell eher dazu geneigt, eine Umfrage auszufüllen, die sich mit den Auswirkungen dieser beschäftigt. Andererseits haben sehr gestresste Personen unter Umständen weniger Ressourcen, um auf der Arbeit oder in der Freizeit noch an einer Umfrage teilzunehmen. Eventuell heben sich diese Effekte also auf, da sehr gestresste und überaus zufriedene Personen der Umfrage fernblieben. Nebst diesen Vermutungen kann festgehalten werden, dass die Stichprobe trotz ihrer Grösse die

Grundgesamtheit der beim Kanton und in den Solothurner Spitälern angestellten Personen nicht perfekt repräsentiert.

Für die 5. Hypothese, welche mit einer Mediations-Analyse untersucht wurde, war die Stichprobengrösse gemäss den Berechnungen von Fritz und MacKinnon (2007) zu klein. Das liegt daran, dass die einzelnen Effekte, die zusammen den indirekten Effekt ausmachen, bei beiden Mediationen eher klein war. Für eine Teststärke von 80 % wäre eine Stichprobengrösse von rund 400 Personen nötig gewesen (Fritz & MacKinnon, 2007).

Weiter besteht eine grundlegende Limitation beim Studiendesign. Ein für die Forschungsfrage geeigneteres Design wäre eine Längsschnittstudie gewesen, welche bestenfalls das empfundene Stress-Niveau und die Burnout-Werte vor der Ankündigung der Sparmassnahmen, nach der Ankündigung, aber vor der Implementierung sowie nach der Implementierung messen würde. Da der erste Zeitpunkt bereits in der Vergangenheit lag und der Zeitrahmen für diese Bachelorarbeit für eine Erhebung nach der Implementierung der meisten Sparmassnahmen zu kurz war, musste auf dieses Design verzichtet werden.

Ebenfalls kann die Erhebung der unabhängigen Variabel, sprich der Betroffenheit von den Sparmassnahmen kritisch beäugt werden. Die Items zur Erfassung dieser Variabel wurden für diese Studie neu geschaffen. Die Skala wurde mittels Pre-Test auf die Verständlichkeit und schliesslich mittels Jamovi auf die interne Validität geprüft. Dabei wurde ein Item entfernt, welches deutlich weniger Varianz und eine starke Einseitigkeit in den Antworten aufwies. So besteht das finale Konstrukt der Betroffenheit von den Sparmassnahmen aus drei Items, was deutlich weniger ist als die Konstrukte Stress (10 Items), Burnout (12), ERI (10) und Over-Commitment (6). Es kann argumentiert werden, dass diese Konstrukte facettenreicher sind als die blossе Betroffenheit, nichtsdestotrotz stellt der kurze und ausserhalb dieser Studie nicht validierte Fragebogen für die Betroffenheit eine Limitation dar. Aufgrund des Studiendesigns musste die Betroffenheit von den Sparmassnahmen mittels Umfrage und als Selbstdeklaration der Personen abgeholt werden. So besteht das Risiko, dass die Items der Betroffenheit mit einer allgemeinen Sorge oder Unzufriedenheit konfundieren.

### **Implikationen für den Praxispartner**

Aufgrund der nur indirekten Beeinflussbarkeit der Sparmassnahmen durch den VPOD, beschränken sich die konkreten Handlungsempfehlungen auf die Tatsache, dass akuter Handlungsbedarf besteht und die aktuelle Situation bei den Kantonsangestellten im Kanton Solothurn eine Herausforderung im Hinblick auf die gesetzten Ziele des VPOD darstellt. Die Ergebnisse dieser quantitativen Studie belegen schliesslich den Handlungsbedarf, um das in den Statuten festgelegte Ziel vom Schutz des im öffentlichen Dienst tätigen Personals zu

erreichen. Wie dieser gewerkschaftliche, ausserparlamentarische Prozess genau ausgestaltet werden soll, kann aus dieser Arbeit nicht abgeleitet werden.

Die besprochenen Stress- und Burnout-Modelle beinhalten jedoch meist auch einen subjektiven Schalterpunkt bei der Entstehung von Stress oder Burnout. So sagt unter anderem das Transaktionale Stressmodell aus, dass Stress vor allem dann entsteht, wenn die eigenen Ressourcen als nicht ausreichend für die Bewältigung einer Situation eingeschätzt werden (Lazarus & Folkman, 1984). Hierbei kann unter Umständen die reine Existenz einer Gewerkschaft beziehungsweise das Vertrauen in die zusätzlichen Ressourcen, die zum Beispiel der VPOD, den Mitgliedern bereitstellt, bereits Stress mindern. Zudem kann der VPOD weiter versuchen, die Ressourcen sowie die Handlungsspielräume der Mitglieder zu vergrössern. Dies kann, wie es der VPOD bereits anbietet, durch Kurse und Seminare geschehen. Denn auch Demerouti et al. (2001) zeigen in ihrem Job-Demands-Resources-Modell wie wichtig Unterstützung und Handlungsspielräume bei der Prävention von Burnout sind. Diese Unterstützung durchs VPOD kann schliesslich die Selbstwirksamkeit und Proaktivität der betroffenen Personen fördern, was ebenfalls protektive Faktoren gegen Burnout sind (Alarcon et al., 2009). Auch wenn diese Arbeit und konkrete Unterstützung wert- und sinnvoll ist, bleibt der wohl grössere, jedoch auch schwieriger zu bewegende Schalthebel jener, der die Arbeitsbedingungen und die unterschiedlichen Arten von Wertschätzung verbessert.

Weitere praxisnahe Forschung könnte zum Beispiel auch im Rahmen von Fokusgruppen durchgeführt werden, bei welchen unterschiedliche Anspruchsgruppen des Kantons in den moderierten Austausch treten könnten. Nebst der vielfach monierten fehlenden Wertschätzung haben einige Personen das freie Antwortfeld auch genutzt, um die Kommunikation des Regierungsrates und mangelnde Involviertheit bei den Sparmassnahmen zu kritisieren.

Für das bessere Verständnis der gerichteten Effekte zwischen den Sparmassnahmen, dem verursachten Stress und Burnout-Risiko daraus, sowie auch dem ERI, könnte eine Langzeitstudie im Längsschnittdesign aufschlussreich sein. Da, wie oben beschrieben, auch in anderen Kantonen Sparmassnahmen diskutiert werden, könnten diese auch eine Gelegenheit darstellen, um die Auswirkungen von solchen Sparmassnahmen besser zu erforschen. Dafür könnte bereits vor der Ankündigung von Sparmassnahmen zentrale Konstrukte wie Stress, Burnout und ERI erhoben werden, welche schliesslich mit den Werten nach der Ankündigung und womöglich auch nach der Umsetzung der Sparmassnahmen verglichen werden können. Die eher kleinen erklärten Varianzen der Betroffenheit von den Sparmassnahmen auf die Konstrukte ERI, Stress und Burnout legen, wie besprochen, nahe, dass noch weitere Variablen die ERI beeinflussen sowie Stress und Burnout verursachen können. Einige

Vorschläge, wie zum Beispiel das Over-Commitment oder den Jahreslohn konnten aus der Exploration beziehungsweise im Falle des Over-Commitments auch aus der besprochenen Literatur (Feldt et al., 2013; Siegrist & Li, 2016) entnommen werden. Doch wie die besprochenen arbeitspsychologischen Modelle zeigen, könnte das Untersuchen weiterer Variablen, wie Autonomie, Unterstützung durch die Vorgesetzten oder auch die generelle Arbeitslast aufschlussreich sein (Demerouti et al., 2009; Hackman & Oldham, 1976; Karasek, 1979). Umfassende und repräsentative Erhebungen solcher Konstrukte sind ressourcenintensiv, können jedoch konkrete Hinweise auf Verschlechterungen in der Gesundheit des Personals liefern und so politischen Druck auf allfällige Sparmassnahmen ausüben. Diese Forschung kann schliesslich Stress und Burnout bei betroffenen Personen reduzieren und die Verständigung von Arbeitnehmenden und Arbeitgebenden in Bezug auf allfällige oder bereits durchgeführte Sparmassnahmen fördern.

## Literaturverzeichnis

- Ahola, K., Väänänen, A., Koskinen, A., Kouvonen, A. & Shirom, A. (2010). Burnout as a predictor of all-cause mortality among industrial employees: A 10-year prospective register-linkage study. *Journal of Psychosomatic Research*, 69(1), 51–57.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.002>
- Alarcon, G., Eschleman, K. J. & Bowling, N. A. (2009). Relationships between personality variables and burnout: A meta-analysis. *Work & Stress*, 23(3), 244–263.  
<https://doi.org/10.1080/02678370903282600>
- Aristoteles. (1999). *Nicomachean Ethics*. Kitchener: Batoche Books.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control* (S. ix, 604). New York, NY, US: W H Freeman / Times Books / Henry Holt & Co.
- Capozza, De Carlo & Falvo. (2023). An experimental validation of the job demands-resources theory. *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 30(4), 453–470.  
<https://doi.org/10.4473/TPM30.4.7>
- Chen, W., Liang, J., Wu, Q. & Han, Y. (2024). Anterior cingulate cortex provides the neural substrates for feedback-driven iteration of decision and value representation. *Nature Communications*, 15(1), 6020. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-50388-9>
- Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Costa, P. & McCrae, R. (1992). Neo PI-R professional manual. *Psychological Assessment Resources*, 396.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- De Beer, L. T., Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2022). Investigating the validity of the short form Burnout Assessment Tool: A job demands-resources approach. *African Journal of Psychological Assessment*, 4. <https://doi.org/10.4102/ajopa.v4i0.95>
- De Beer, L. T., Schaufeli, W. B., De Witte, H., Hakanen, J. J., Shimazu, A., Glaser, J. et al. (2020). Measurement Invariance of the Burnout Assessment Tool (BAT) Across Seven Cross-National Representative Samples. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5604. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155604>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *The Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512.
- Demerouti, E., Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B. & Hox, J. (2009). Present but sick: a three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International*, 14(1), 50–68. <https://doi.org/10.1108/13620430910933574>

- Eddy, P., Wertheim, E. H., Hale, M. W. & Wright, B. J. (2023). A Systematic Review and Revised Meta-analysis of the Effort-Reward Imbalance Model of Workplace Stress and Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Measures of Stress. *Psychosomatic Medicine*, 85(5), 450–460. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000001155>
- EFS [Software]. (2025). Deutschland: Tivian. Verfügbar unter: [www.tivian.com](http://www.tivian.com)
- Feldt, T., Huhtala, M., Kinnunen, U., Hyvönen, K., Mäkikangas, A. & Sonnentag, S. (2013). Long-term patterns of effort-reward imbalance and over-commitment: Investigating occupational well-being and recovery experiences as outcomes. *Work & Stress*, 27(1), 64–87. <https://doi.org/10.1080/02678373.2013.765670>
- Figalová, N. & Charvát, M. (2021). The perceived stress scale: Reliability and validity study in the Czech Republic. *Ceskoslovenska psychologie*, 65(1), 46–59. <https://doi.org/10.51561/cspsych.65.1.46>
- Finanz- und Kirchendirektion Basel-Landschaft. (2024). *Präsentation Aufgaben- und Finanzplan 2025-2028*. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/finanz-und-kirchendirektion/finanzverwaltung/aufgaben-und-finanzplan-1>
- Fishta, A. & Backé, E.-M. (2015). Psychosocial stress at work and cardiovascular diseases: an overview of systematic reviews. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 88(8), 997–1014. <https://doi.org/10.1007/s00420-015-1019-0>
- Fritz, M. S. & MacKinnon, D. P. (2007). Required Sample Size to Detect the Mediated Effect. *Psychological Science*, 18(3), 233–239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
- Gouldner, A. W. (1960). The Norm of Reciprocity: A Preliminary Statement. *American Sociological Review*, 25(2), 161. <https://doi.org/10.2307/2092623>
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250–279. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: a regression-based approach* (Methodology in the social sciences) (Third edition.). New York ; London: The Guilford Press.
- Hernandez Lallement, J., Kuss, K., Trautner, P., Weber, B., Falk, A. & Fließbach, K. (2014). Effort increases sensitivity to reward and loss magnitude in the human brain. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(3), 342–349. <https://doi.org/10.1093/scan/nss147>
- Hussy, W., Schreier, M. & Echterhoff, G. (2013). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (Springer-Lehrbuch) (2. Aufl. 2013.). Berlin,

- Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-34362-9>
- John, A., Bouillon-Minois, J.-B., Bagheri, R., Pélissier, C., Charbotel, B., Llorca, P.-M. et al. (2024). The influence of burnout on cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1326745. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1326745>
- Kalimo, R., Pahkin, K., Mutanen, P. & Topipinen-Tanner, S. (2003). Staying well or burning out at work: Work characteristics and personal resources as long-term predictors. *Work & Stress*, 17(2), 109–122. <https://doi.org/10.1080/0267837031000149919>
- Kanton Solothurn. (o.J.). Arbeiten beim Kanton Solothurn. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://karriere.so.ch/>
- Kanton St.Gallen. (2025). Rechnung zeigt Notwendigkeit von Entlastungspaket [Pressemitteilung]. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: [https://www.sg.ch/news/sgch\\_allgemein/2025/03/rechnung-zeigt-notwendigkeit-von-entlastungspaket.html](https://www.sg.ch/news/sgch_allgemein/2025/03/rechnung-zeigt-notwendigkeit-von-entlastungspaket.html)
- Kanton Thurgau. (2024). Dank Sparmassnahmen kann Defizit reduziert werden [Pressemitteilung]. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://www.tg.ch/news.html/485/news/71337?>
- Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285. <https://doi.org/10.2307/2392498>
- Kivimäki, M., Virtanen, M., Elovainio, M., Kouvonen, A., Väänänen, A. & Vahtera, J. (2006). Work stress in the etiology of coronary heart disease—a meta-analysis. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(6), 431–442. <https://doi.org/10.5271/sjweh.1049>
- Klein, E. M., Brähler, E., Dreier, M., Reinecke, L., Müller, K. W., Schmutz, G. et al. (2016). The German version of the Perceived Stress Scale – psychometric characteristics in a representative German community sample. *BMC Psychiatry*, 16(1), 159. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0875-9>
- Konferenz der kantonalen Finanzdirektorinnen und Finanzdirektoren. (2025). Budget und Rechnung der Kantone. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://www.fdk-cdf.ch/index/finanzdaten.htm>
- Koutsimani, P., Montgomery, A. & Georganta, K. (2019). The Relationship Between Burnout, Depression, and Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 10, 284. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284>
- Lampart, D. & Tanner, A. (2013). *Kantonsfinanzen. Fragwürdige und schädliche Sparmassnahmen in den Kantonen. Eine ökonomische Analyse*. Nr. 99. Schweizer

Gewerkschaftsbund.

- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lesener, T., Gusy, B. & Wolter, C. (2019). The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies. *Work & Stress*, 33(1), 76–103.  
<https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1529065>
- Li, J., Herr, R. M., Allen, J., Stephens, C. & Alpass, F. (2017). Validating the short measure of the Effort-Reward Imbalance Questionnaire in older workers in the context of New Zealand. *Journal of Occupational Health*, 59(6), 495–505.  
<https://doi.org/10.1539/joh.17-0044-OA>
- Lukan, J., Bolliger, L., Pauwels, N. S., Luštrek, M., Bacquer, D. D. & Clays, E. (2022). Work environment risk factors causing day-to-day stress in occupational settings: a systematic review. *BMC Public Health*, 22(1), 240. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12354-8>
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M. & Williams, J. (2004). Confidence Limits for the Indirect Effect: Distribution of the Product and Resampling Methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99–128. [https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4)
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S. & Shapira, I. (2006). Burnout and risk of cardiovascular disease: Evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychological Bulletin*, 132(3), 327–353. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.3.327>
- Nguyen, P. T., Van Nguyen, H., Le, P. M., Phung, H. T., Dao, A. T. M., Hayashi, K. et al. (2022). Translation, validation and psychometric properties of Effort-Reward Imbalance questionnaire among nurses in Vietnam. *Preventive Medicine Reports*, 25, 101692. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101692>
- Niedhammer, I., Bertrais, S. & Witt, K. (2021). Psychosocial work exposures and health outcomes: a meta-review of 72 literature reviews with meta-analysis. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 47(7), 489–508.  
<https://doi.org/10.5271/sjweh.3968>
- Peters, S. C. & Hopkins, K. (2014). Validation of the Use of the Effort-Reward Imbalance Scale in Human Services Using Confirmatory Factor Analysis. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 5(4), 565–587. <https://doi.org/10.1086/678922>
- Ratchford, J. L., Schnitker, S. A. & Reppas, P. (2021). The Virtue of Thrift: A Person-Centered

- Conceptualization and Measure Development. *Journal of Happiness Studies*, 22(1), 385–411. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00235-7>
- Redelinghuys, K. & Morgan, B. (2023). Psychometric properties of the Burnout Assessment Tool across four countries. *BMC Public Health*, 23(1), 824. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15604-z>
- Regierungsrat Solothurn. (o.J.). Massnahmenplan 2024. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://so.ch/regierung/massnahmenplan-2024/>
- Roberti, J. W., Harrington, L. N. & Storch, E. A. (2006). Further Psychometric Support for the 10-Item Version of the Perceived Stress Scale. *Journal of College Counseling*, 9(2), 135–147. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1882.2006.tb00100.x>
- Salgado, S. & Kaplitt, M. G. (2015). The Nucleus Accumbens: A Comprehensive Review. *Stereotactic and Functional Neurosurgery*, 93(2), 75–93. <https://doi.org/10.1159/000368279>
- Salvagioni, D. A. J., Melanda, F. N., Mesas, A. E., González, A. D., Gabani, F. L. & Andrade, S. M. D. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. (J.P. Van Wouwe, Hrsg.) *PLOS ONE*, 12(10), e0185781. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185781>
- Schaufeli, W. B. & Taris, T. W. (2005). The conceptualization and measurement of burnout: Common ground and worlds apart The views expressed in *Work & Stress* Commentaries are those of the author(s), and do not necessarily represent those of any other person or organization, or of the journal. *Work & Stress*, 19(3), 256–262. <https://doi.org/10.1080/02678370500385913>
- Schaufeli, W. & De Witte, H. (2023). Burnout Assessment Tool (BAT): A fresh look at burnout. In C.U. Krägeloh, M. Alyami & O.N. Medvedev (Hrsg.), *International Handbook of Behavioral Health Assessment* (S. 1–24). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-89738-3\\_54-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-89738-3_54-1)
- Schneider, E. E., Schönfelder, S., Domke-Wolf, M. & Wessa, M. (2020). Measuring stress in clinical and nonclinical subjects using a German adaptation of the Perceived Stress Scale. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(2), 173–181. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.004>
- Selye, H. (1936). A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents. *Nature*, 138(3479), 32–32. <https://doi.org/10.1038/138032a0>
- Shoji, K., Cieslak, R., Smoktunowicz, E., Rogala, A., Benight, C. C. & Luszczynska, A. (2016). Associations between job burnout and self-efficacy: a meta-analysis. *Anxiety, Stress, & Coping*, 29(4), 367–386. <https://doi.org/10.1080/10615806.2015.1058369>
- Siegrist, J. (2017). The Effort–Reward Imbalance Model. In C.L. Cooper & J.C. Quick (Hrsg.),

- The Handbook of Stress and Health* (1. Auflage, S. 24–35). Wiley.  
<https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch2>
- Siegrist, J. & Li, J. (2016). Associations of Extrinsic and Intrinsic Components of Work Stress with Health: A Systematic Review of Evidence on the Effort-Reward Imbalance Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(4), 432.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph13040432>
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I. et al. (2011). Effort-Reward Imbalance Questionnaire. <https://doi.org/10.1037/t05188-000>
- Solothurner Spitäler soH. (2024). *Geschäftsbericht 2023*. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter:  
[https://www.solothurnerspitaeler.ch/fileadmin/Geschaeftsbericht/2023/soH\\_Geschaeftsbericht\\_2023.pdf](https://www.solothurnerspitaeler.ch/fileadmin/Geschaeftsbericht/2023/soH_Geschaeftsbericht_2023.pdf)
- Staatskanzlei Kanton Solothurn. (2004). *Gesamtarbeitsvertrag (GAV)*. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: [https://bgs.so.ch/app/de/texts\\_of\\_law/126.3](https://bgs.so.ch/app/de/texts_of_law/126.3)
- Staatskanzlei Kanton Solothurn. (2024). Massnahmenplan 2024 vom Regierungsrat verabschiedet [Pressemitteilung]. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://so.ch/staatskanzlei/medien/medienmitteilung/news/massnahmenplan-2024-vom-regierungsrat-verabschiedet/>
- Stansfeld, S. & Candy, B. (2006). Psychosocial work environment and mental health—a meta-analytic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(6), 443–462.  
<https://doi.org/10.5271/sjweh.1050>
- Stephens, A. & Kivimäki, M. (2013). Stress and Cardiovascular Disease: An Update on Current Knowledge. *Annual Review of Public Health*, 34(1), 337–354.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031912-114452>
- The jamovi project [Software]. (2025). jamovi. Verfügbar unter: [www.jamovi.org](http://www.jamovi.org)
- Thorndike, E. L. (1914). *Educational psychology, Vol 3: Mental work and fatigue and individual differences and their causes*. New York: Teachers College.  
<https://doi.org/10.1037/13796-000>
- Toker, S., Shirom, A., Shapira, I., Berliner, S. & Melamed, S. (2005). The Association Between Burnout, Depression, Anxiety, and Inflammation Biomarkers: C-Reactive Protein and Fibrinogen in Men and Women. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(4), 344–362. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.4.344>
- Tricomi, E., Rangel, A., Camerer, C. F. & O'Doherty, J. P. (2010). Neural evidence for inequality-averse social preferences. *Nature*, 463(7284), 1089–1091.  
<https://doi.org/10.1038/nature08785>
- Van Der Molen, H. F., Nieuwenhuijsen, K., Frings-Dresen, M. H. W. & De Groene, G. (2020).

Work-related psychosocial risk factors for stress-related mental disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 10(7), e034849.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034849>

Von Känel, R., Bellingrath, S. & Kudielka, B. M. (2008). Association between burnout and circulating levels of pro- and anti-inflammatory cytokines in schoolteachers. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(1), 51–59.

<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.02.007>

VPOD. (2024). Statuten 2024. Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://vpod.ch/ueberuns/koepfe/>

World Health Organization. (2025). International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11). Zugriff am 30.5.2025. Verfügbar unter: <https://icd.who.int/>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Histogramm des Dienstalters.....	13
Abbildung 2. Histogramm des Alters.....	13
Abbildung 3. Säulendiagramm des effektiven Jahreslohns.....	14
Abbildung 4. Übersicht über die zwei verwendeten Fragebogenversionen .....	17
Abbildung 5. Statistische Kennzahlen der erhobenen Konstrukte .....	18
Abbildung 6. Histogramm der UV (Betroffenheit von den Sparmassnahmen) .....	19
Abbildung 7. Korrelationsmatrix der erhobenen Konstrukte.....	20
Abbildung 8. Streudiagramm der Variablen ERI und Betroffenheit von den Sparmassnahmen sowie deren Regressionsgerade.....	21
Abbildung 9. Streudiagramm der Variablen empfundenes Stress-Niveau und Betroffenheit von den Sparmassnahmen sowie deren Regressionsgerade.....	22
Abbildung 10. Streudiagramm der Variablen Burnout-Wert und Betroffenheit von den Sparmassnahmen sowie deren Regressionsgerade.....	23
Abbildung 11. Streudiagramm der Variablen empfundenes Stress-Niveau und Burnout-Wert sowie deren Regressionsgerade.....	23
Abbildung 12. Mögliches Ursachenmodell inklusive gefundenen Korrelationen zwischen den Konstrukten. (***) = p-Werte von kleiner als .001).....	24

## Hilfsmittelverzeichnis

KI-Assistenzsystem	Teile / Stelle(n) in der Arbeit	Einsatz
ChatGPT	Kapitel „Datenauswertung“	Hilfestellung für die Erstellung der Mediationshypothesen
ChatGPT	Kapitel „Limitationen“	Hinweise für Berechnung der Teststärke bei Mediationen