

## Rehapro-Projekt „SEMpsych“ (Blaufeuert)

### Abschlussbericht

–

### quantitative Begleitforschung

**Universität und Universitätsklinikum Würzburg**

Universität Würzburg

Prof. Dr. Michael Schuler

Lorenz Leven

Silvan Renz

Universitätsklinikum Würzburg

Prof. Dr. Heiner Vogel

Christian Gerlich

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| Zusammenfassung.....   | 8         |
| Rehapro-Projekt „SEMpsych“ (Blaufeuer).....  | 10        |
| <b>I. Formative Evaluation</b> .....   | <b>12</b> |
| 1) Ziele und Fragestellungen .....   | 12        |
| 2) Methode.....  | 12        |
| 2.1) Design.....   | 12        |
| 2.2) Instrumente.....  | 12        |
| 2.2.1) Fragebogenerhebung .....  | 12        |
| 2.2.1.1) Sozio-demografische Variablen.....  | 13        |
| 2.2.1.2) Psychische Gesundheit.....  | 13        |
| 2.2.1.3) Arbeitsfähigkeit .....  | 14        |
| 2.2.1.4) Arbeitsbezogene Anforderungen und Ressourcen .....  | 15        |
| 2.2.1.5) Fragen zu COVID-19 .....  | 16        |
| 2.2.2) Ziel- und Handlungsplan.....  | 16        |
| 2.3) Datengrundlage.....   | 17        |
| 2.4) Auswertung .....  | 17        |
| 3) Ergebnisse .....  | 20        |
| 3.1) Welche Personen nehmen an Blaufeuer teil?.....  | 20        |
| 3.1.1) Sozio-demografische Variablen.....  | 20        |
| 3.1.2) Psychische Gesundheit.....  | 26        |
| 3.1.3) Arbeitsfähigkeit .....  | 28        |
| 3.1.4) Arbeitsbezogene Anforderungen und Ressourcen .....  | 32        |
| 3.2.) Welche Veränderungen werden beobachtet?.....   | 40        |
| 3.2.1) Darstellung der Indikatoren zu den verschiedenen Messzeitpunkten .....  | 40        |
| 3.2.2) Veränderungen in den Zielgrößen und Prä-Post-Effektabschätzung.....   | 49        |
| 3.3) Welche Ziele und Handlungsschritte werden mit den Klient:innen vereinbart?.....   | 52        |
| 3.4) Welches methodische Design soll für die summative Evaluation umgesetzt werden?.....   | 57        |
| 3.5) Hatte die COVID-19-Pandemie Auswirkungen auf die Arbeit (z.B. Kurzarbeit, veränderter Arbeitsort usw.) der Teilnehmenden? ..... | 58        |
| 3.6. Beantwortung der Leitfragen .....   | 62        |
| 3.6.1) Welche Personen nehmen an Blaufeuer teil?.....  | 62        |
| 3.6.2) Welche Veränderungen zeigen sich in den Zielgrößen?.....  | 64        |
| 3.6.3) Welche Ziele und Handlungsschritte werden mit den Klient:innen vereinbart?.....   | 65        |
| 3.6.4) Welches methodische Design wird für die summativen Evaluation umgesetzt? .....  | 66        |

|   |            |
|---|------------|
| 3.6.5) Welche Auswirkung hat die COVID-19-Pandemie?.....                              | 66         |
| 4) Folgerungen für die summative Evaluation .....                                     | 67         |
| 4.1) Design.....  | 67         |
| 4.2) COVID-19-Pandemie.....   | 67         |
| 4.3) Insgesamt .....  | 67         |
| <b>II. Summative Evaluation .....</b>   | <b>68</b>  |
| 5) Ziele und Fragestellungen .....  | 68         |
| 6) Methode.....   | 69         |
| 6.1) Design.....  | 69         |
| 6.2) Instrumente.....   | 70         |
| 6.2.1) Fragebogenerhebung.....  | 70         |
| 6.2.2) TIMELINE-Dokumentationsdaten.....  | 71         |
| 6.3) Datengrundlage.....  | 72         |
| 6.4) Auswertung .....   | 73         |
| 7) Ergebnisse .....   | 77         |
| 7.1) Welche Personen nahmen an Blaufeuer und welche an der Onlinebefragung teil?..... | 77         |
| 7.1.1) Sozio-demografische Variablen.....   | 77         |
| 7.1.2) Psychische Gesundheit.....   | 82         |
| 7.1.3) Arbeitsfähigkeit .....   | 85         |
| 7.1.4) Arbeitsbezogene Anforderungen und Ressourcen .....                             | 88         |
| 7.1.5) Weiterführende Beschreibung für Blaufeuer-Teilnehmende .....                   | 92         |
| 7.1.6) Prozessevaluation .....  | 95         |
| 7.2) Welche Veränderungen werden beobachtet?.....                                     | 89         |
| 7.2.1) Darstellung der Indikatoren zu den verschiedenen Messzeitpunkten .....         | 89         |
| 7.2.2) Veränderungen in den Zielgrößen und Prä-Post-Effektabschätzung.....            | 97         |
| 7.3) Propensity Score Matching .....  | 102        |
| 7.4) Evaluation der Wirksamkeit.....  | 106        |
| 7.5) Beantwortung der Leitfragen.....   | 109        |
| 7.5.1) Ergebnisevaluation.....  | 109        |
| 7.5.2) Prozessevaluation .....  | 110        |
| <b>III. Gesamtdiskussion und Folgerungen .....</b>                                    | <b>112</b> |
| 8. Diskussion.....  | 112        |
| 8.1 Zugang .....  | 112        |
| 8.2 Ergebnisevaluation – Prä-Post-Verläufe.....                                       | 113        |
| 8.3 Wirksamkeit – summative Evaluation.....   | 114        |
| 8.4 Prozess-Evaluation .....  | 116        |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 9. Schlussfolgerung.....      | 118 |
| 10. Literaturverzeichnis..... | 119 |

## Tabellenverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| Tabelle 1 - Datengrundlage .....  | 17 |
| Tabelle 2 - Geschlecht .....  | 20 |
| Tabelle 3 - Alter .....   | 20 |
| Tabelle 4 - Staatsangehörigkeit .....   | 21 |
| Tabelle 5 - Familienstand .....   | 21 |
| Tabelle 6 - Partnerschaft .....   | 21 |
| Tabelle 7 - Schulausbildung .....   | 22 |
| Tabelle 8 - Berufsausbildung .....  | 23 |
| Tabelle 9 - Erwerbstätigkeit.....   | 23 |
| Tabelle 10 - Beruflicher Status .....   | 24 |
| Tabelle 11 - Einkommensklasse.....  | 24 |
| Tabelle 12 - Aktuell in Kurzarbeit .....  | 24 |
| Tabelle 13 - Vorliegen einer Erwerbsminderung.....  | 24 |
| Tabelle 14 - Bezug einer Erwerbsminderung-/Berufsunfähigkeitsrente.....                               | 25 |
| Tabelle 15 - Besitz eines Schwerbehindertenausweises .....  | 25 |
| Tabelle 16 - GdB .....  | 25 |
| Tabelle 17 - Indikatoren zur psychischen Gesundheit .....   | 26 |
| Tabelle 18 - Beschreibung der Ausprägung der depressiven Symptomatik.....                             | 26 |
| Tabelle 19 - Beschreibung der Ausprägung der Angstsymptomatik .....                                   | 27 |
| Tabelle 20 - Beschreibung der Ausprägung der psychischen Belastung (Distress) .....                   | 27 |
| Tabelle 21 - Beschreibung der Ausprägung der Körpersymptome .....                                     | 28 |
| Tabelle 22 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit .....   | 28 |
| Tabelle 23 - Beschreibung der Höhe des Work Ability Score (WAS) .....                                 | 29 |
| Tabelle 24 - Beschreibung der Subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE) .....                   | 29 |
| Tabelle 25 - Erwartung, wieder zu arbeiten (SIBAR-Item) .....   | 29 |
| Tabelle 26 - Dauer der Krankschreibung (AU).....  | 31 |
| Tabelle 27 - Problembereiche Arbeit und Stressbelastung (Burnout) .....                               | 32 |
| Tabelle 28 - Berufliche Problembereiche .....   | 34 |
| Tabelle 29 - Berufliche Erschöpfung (MBI-BE) .....  | 36 |
| Tabelle 30 - Depersonalisation (MBI-DE) .....   | 36 |
| Tabelle 31 - Eigene Leistungseinschätzung (MBI-LE) .....  | 37 |
| Tabelle 32 - Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen.....                                       | 38 |
| Tabelle 33 - Psychische Gesundheit und Arbeitsfähigkeit zu den unterschiedlichen Zeitpunkten .....    | 46 |
| Tabelle 34 - Problembereiche Arbeit und Stressbelastung zu den unterschiedlichen Zeitpunkten .....    | 47 |
| Tabelle 35 - Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten ..... | 48 |
| Tabelle 36 - Veränderungen in den Zielgrößen (Gesamt, 337 Teilnehmende) .....                         | 49 |
| Tabelle 37 - Veränderung in den Zielgrößen differenziert nach den drei Standorten.....                | 50 |
| Tabelle 38 - Übersicht Qualitätskontrolle des ZHP .....   | 53 |
| Tabelle 39 - Beispiele Ziele .....  | 53 |
| Tabelle 40 - Beispiele Handlungsschritte - getrennt nach Umsetzungsebene.....                         | 54 |
| Tabelle 41 – Zielbereiche bezogen auf alle genannten Ziele .....                                      | 55 |
| Tabelle 42 – Handlungsschritte bezogen auf alle genannten Handlungsschritte .....                     | 55 |
| Tabelle 43 – Anzahl Klient:innen pro Anzahl Ziele - getrennt nach Kategorien.....                     | 56 |
| Tabelle 44 - Anzahl Klient:innen pro Anzahl Ziele - getrennt nach zusammengefassten Kategorien... ..  | 56 |
| Tabelle 45 - Aktuell in Kurzarbeit aufgrund COVID-19 .....  | 58 |
| Tabelle 46 - Arbeitsort.....  | 58 |
| Tabelle 47 - Arbeitszeiten.....   | 59 |

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 48 - Arbeitsaufgaben .....   | 59 |
| Tabelle 49 - Erhöhtes Risiko am Arbeitsplatz, sich selbst mit COVID-19 zu infizieren .....                               | 59 |
| Tabelle 50 - Angst, sich bei Arbeit mit COVID-19 zu infizieren .....   | 60 |
| Tabelle 51 - Ansicht, einer Risikogruppe für schweren COVID-19-Verlauf anzugehören .....                                 | 60 |
| Tabelle 52 - Ausreichende Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz.....   | 60 |
| Tabelle 53 - Sorge, Arbeitsplatz verlieren zu können.....  | 61 |
| Tabelle 54 - Finanzielle Probleme .....  | 61 |
| Tabelle 55 - Datengrundlage Verlauf Blaufeuer-Teilnehmende .....   | 72 |
| Tabelle 56 - Geschlecht .....  | 77 |
| Tabelle 57 - Alter .....   | 77 |
| Tabelle 58 - Familienstand .....   | 78 |
| Tabelle 59 - Partnerschaft .....   | 78 |
| Tabelle 60 - Schulausbildung.....  | 79 |
| Tabelle 61 - Berufsausbildung .....  | 79 |
| Tabelle 62 - Erwerbstätigkeit.....   | 80 |
| Tabelle 63 – Beruflicher Status.....   | 80 |
| Tabelle 64 - Einkommensklasse.....   | 80 |
| Tabelle 65 – Aktuell in Kurzarbeit .....   | 81 |
| Tabelle 66 – Bezug einer Erwerbsminderung-/Berufsunfähigkeitsrente .....   | 81 |
| Tabelle 67 – Besitz eines Schwerbehindertenausweises .....   | 81 |
| Tabelle 68 – Indikatoren zur psychischen Gesundheit.....   | 82 |
| Tabelle 69 – Beschreibung der Ausprägung der depressiven Symptomatik.....  | 83 |
| Tabelle 70 – Beschreibung der Ausprägung der Angstsymptomatik .....  | 83 |
| Tabelle 71 – Beschreibung der Ausprägung der psychischen Belastung (Distress) .....                                      | 83 |
| Tabelle 72 – Beschreibung der Ausprägung der Körpersymptome .....  | 84 |
| Tabelle 73 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit.....   | 85 |
| Tabelle 74 -Beschreibung der Höhe des Work Ability Score (WAS).....  | 85 |
| Tabelle 75 – Beschreibung der Subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE) .....                                      | 86 |
| Tabelle 76 – Dauer der Krankschreibung (AU) .....  | 87 |
| Tabelle 77 – Problembereiche Arbeit und Stressbelastung (Burnout) .....  | 88 |
| Tabelle 78 - Berufliche Problembereiche .....  | 89 |
| Tabelle 79 – Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen .....   | 90 |
| Tabelle 80 – Belastungen in Lebensbereichen und Soziale Unterstützung .....  | 91 |
| Tabelle 81 - Versorgungsangebote.....  | 92 |
| Tabelle 82 - Belastungsgruppen .....   | 92 |
| Tabelle 83 - Belastungsgruppen unterteilt nach Standorten .....  | 93 |
| Tabelle 84 - Zugangswege .....   | 93 |
| Tabelle 85 - Zugangswege unterteilt nach Belastungsgruppen .....   | 94 |
| Tabelle 86 - Zugangswege unterteilt nach Alter, Geschlecht, subjektiver Arbeitsfähigkeit und psychischer Belastung ..... | 94 |
| Tabelle 87 - Ziele.....  | 95 |
| Tabelle 88 - Durchschnitt aller Ziele.....   | 95 |
| Tabelle 89 - Anzahl aller Ziele.....   | 96 |
| Tabelle 90 - Berufliche Ziele .....  | 96 |
| Tabelle 91 - Anzahl aller beruflichen Ziele .....  | 96 |
| Tabelle 92 - Empfehlungen und Vermittlungen .....  | 97 |
| Tabelle 93 - Dauer der Beratung, Anzahl der Beratungsgespräche und Kontakte .....  | 98 |
| Tabelle 94 - Beratungsgespräche unterteilt nach Standorten .....   | 98 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabelle 95 - Probleme während der Beratung .....  | 99  |
| Tabelle 96 - Rentenversicherungszugehörigkeit .....   | 100 |
| Tabelle 97 - Geschlechterverteilung für Teilnehmende nach 30.06.2024 und Teilnehmende mit Kurzberatung/Infogespräch ..... | 100 |
| Tabelle 98 - Alter, WAS und PHQ-2 für Teilnehmende nach 30.06.2024 und Teilnehmende mit Kurzberatung/Infogespräch .....   | 101 |
| Tabelle 99 - Zugangswege für Teilnehmende nach 30.06.2024 und Teilnehmende mit Kurzberatung/Infogespräch .....            | 101 |
| Tabelle 100 – Psychische Gesundheit und Arbeitsfähigkeit zu den unterschiedlichen Zeitpunkten....                         | 95  |
| Tabelle 101 – Problembereiche Arbeit und Stressbelastung zu den unterschiedlichen Zeitpunkten ..                          | 96  |
| Tabelle 102 – Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten .....                    | 97  |
| Tabelle 103 – Veränderungen in den Zielgrößen (Gesamt, 527 Teilnehmende) .....  | 98  |
| Tabelle 104 -Veränderung in den Zielgrößen differenziert nach den drei Standorten.....                                    | 99  |
| Tabelle 105 - Beschreibung der Stichprobe vor und nach Matching .....   | 103 |
| Tabelle 106 - Fortsetzung Beschreibung der Stichprobe vor und nach Matching .....   | 104 |
| Tabelle 107 - Fortsetzung Beschreibung der Stichprobe vor und nach Matching .....   | 105 |
| Tabelle 108 - Adjustierte Mittelwerte der Hauptzielgrößen.....  | 106 |
| Tabelle 109 - Lagewerte zentraler Outcomes in KG, IG sowie verbleibender Blaufeuere-Teilnehmende ohne KG-match.....       | 108 |

## Abbildungsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| Abbildung 1 - Häufigkeit der beruflichen Problembereiche .....  | 35        |
| Abbildung 2 - Indikatoren zur psychischen Gesundheit.....   | 40        |
| Abbildung 3 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit .....  | 41        |
| Abbildung 4 - Problembereiche am Arbeitsplatz .....   | 43        |
| Abbildung 5 - Stressbelastung im Sinne von Burnout (MBI) .....  | 44        |
| Abbildung 6 - Erholungserleben (REQ).....   | 44        |
| Abbildung 7 - Arbeitszufriedenheit .....  | 45        |
| Abbildung 8 - Geschlecht und Alter.....   | 62        |
| Abbildung 9 - Schulabschluss und Berufsausbildung .....   | 62        |
| Abbildung 10 - Erwerbstätigkeit und Berufsstatus.....   | 63        |
| Abbildung 11 - Gesundheitsbezogene Indikatoren.....   | 63        |
| Abbildung 12 - Subj. Arbeitsfähigkeit und Erwerbsprognose .....   | 64        |
| Abbildung 13 - Verlauf der Gesundheitsbezogenen Indikatoren.....  | 65        |
| Abbildung 14 - Verlauf der subj. Arbeitsfähigkeit und Erwerbsprognose.....  | 65        |
| Abbildung 15 Datengrundlage Interventions- und Kontrollgruppe .....   | 73        |
| Abbildung 16 – Indikatoren zur psychischen Gesundheit .....   | 89        |
| <i>Abbildung 17 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit .....</i>  | <i>90</i> |
| <i>Abbildung 18 - Problembereiche am Arbeitsplatz.....</i>  | <i>92</i> |
| <i>Abbildung 19 - Stressbelastung im Sinne von Burnout (MBI).....</i>   | <i>92</i> |
| <i>Abbildung 20 - Erholungserleben (REQ) .....</i>  | <i>93</i> |
| <i>Abbildung 21 - Arbeitszufriedenheit.....</i>   | <i>94</i> |
| Abbildung 22 – Soziale Unterstützung .....  | 94        |
| Abbildung 23 – Subjektive Arbeitsfähigkeit und psychische Belastung in KG, IG sowie bei verbleibenden Blaufeuer-Teilnehmende ohne KG-match..... | 107       |

## Zusammenfassung

### Hintergrund und Fragestellungen

In dem rehapro-geförderten Projekt SEMpsych („Systemisches Eingliederungsmanagement bei Menschen mit psychischen Beeinträchtigungen“) wurde für Personen mit psychischen Belastungen bei gleichzeitiger Arbeitsproblematik die Beratungsmaßnahme „Blaufeuer“ in drei Modellregionen (Berlin, Köln und Nürnberg) implementiert. Die Kernaufgabe von Blaufeuer ist die Beratung, Begleitung und gegebenenfalls Vermittlung Betroffener in für sie passende Interventionsangebote mit dem Ziel, die Arbeitsfähigkeit zu erhalten, psychosoziale Belastungen zu reduzieren und Lebensqualität zu steigern. Das Projekt wurde wissenschaftlich begleitet und untergliedert sich in 4 Phasen: (1) Konzeptentwicklung, (2) Implementierungsphase mit begleitender formativer Evaluation, (3) Bewährungsphase mit begleitender summativer Evaluation und (4) Transferphase. In diesem Bericht werden die Ergebnisse der quantitativen Evaluation vorgestellt.

Die Hauptfragestellungen der quantitativen Evaluation lassen sich folgendermaßen untergliedern:

- (1) *Zugangsevaluation*: Wird die intendierte Zielgruppe erreicht?
- (2) *Prozessevaluation*: Kann die Maßnahme wie geplant umgesetzt werden?
- (3) *Ergebnisevaluation*: Finden sich relevante kurz- und mittelfristige Veränderungen in den zentralen Outcomes subjektive Arbeitsfähigkeit und psychische Belastung?
- (4) *Wirksamkeitsevaluation*: Inwieweit können Veränderungen in den zentralen Outcomes kausal auf die Maßnahmen zurückgeführt werden?

### Methode

*Formative Evaluation*: In einem Ein-Gruppen-Prä-Post-Designs mit 6 Messzeitpunkten (T0: Beginn der Beratung, T1-T5: 3/6/9/12/18 Monate nach der Beratung) wurden per Fragebogen soziodemografische, sozialmedizinische und klinische Daten bei den Blaufeuer-Teilnehmenden erfasst.

*Summative Evaluation*: Für die Interventionsgruppe (IG, Blaufeuer-Teilnehmende) wurden Daten wie in der formativen Evaluation erhoben. Zusätzlich wurde aus zufällig ausgewählten Versicherten der DRV in Regionen, in denen Blaufeuer nicht angeboten wird, eine Kontrollgruppe (KG) rekrutiert, die zu zwei Messzeitpunkten im Abstand von 6 Monaten den gleichen Fragebogen ausfüllte wie die IG. Mittels Propensity-Score-Matching (PSM) wurden ausbalancierte Stichproben hergestellt und in den zentralen Outcomes per Kovarianzanalyse verglichen.

### Ergebnisse

*Zugangsevaluation*: Es wurden N=482 (66,4% weiblich,  $M_{\text{Alter}} = 45,5$  Jahre) Teilnehmende in der formativen und N=674 Teilnehmende (66,6% weiblich,  $M_{\text{Alter}} = 46,1$  Jahre) in der summativen Evaluation rekrutiert. Die Teilnehmenden wiesen im Mittel sehr hohe Werte in der psychischen Belastung und geringe Werte in der subjektiven Arbeitsfähigkeit auf (z.B. formative Evaluation:  $M_{\text{PHQ-9}} = 14,60$ ,  $SD=5,43$ ;  $M_{\text{WAS}} = 3,22$ ,  $SD=2,55$ ) und berichteten von Problemen im Arbeitsleben (z.B. Überforderung, Probleme mit den Vorgesetzten).

*Prozessevaluation*: Die Maßnahme konnte trotz Anfangsschwierigkeiten (v.a. durch die COVID-19 Pandemie verursacht) wie geplant umgesetzt werden. Die mittlere Anzahl an Beratungsgesprächen lag bei  $M=6,7$  ( $SD=3,5$ ) und passt zu den nach der formativen Evaluation angepassten

Rahmenbedingungen (u.a. max. 12 Sitzungen in max. 12 Monaten). Mit den Teilnehmenden wurden überwiegend Beratungsziele im beruflichen und im gesundheitlichen Bereich vereinbart.

*Ergebnisevaluation:* Es zeigen sich Prä-Post-Veränderungen in den wichtigsten Zielparametern subjektive Arbeitsfähigkeit und psychische Belastung über den ganzen Beobachtungszeitraum (18 Monate) hinweg. Die größten Veränderungen zeigen sich zwischen T0 und T1, die Prä-Post-Effektstärken zwischen T0 und T5 liegen im hohen Bereich.

*Wirksamkeitsevaluation:* Es konnten über das PSM N=314 Personen (je 157 aus IG und KG) in die Analyse eingeschlossen werden. Diese wiesen jedoch eine deutlich geringere psychische Belastung und besserer Arbeitsfähigkeit auf als die Gesamtgruppe der Blaufeuere-Klient:innen. In der subjektiven Arbeitsfähigkeit fand sich kein statistisch signifikanter Effekt zwischen der IG und KG. In einigen Indikatoren der psychischen Belastung (Depressivität, Angst, Somatisierung) konnten statistisch signifikante kleine Effekte zugunsten der IG aufgezeigt werden.

### **Diskussion**

Blaufeuere erreicht Personen der Zielpopulation, nämlich Personen mit hohen psychischen Belastungen, die mit Arbeitsplatzproblemen assoziiert sind und die noch keine passende Behandlungsform im Gesundheitssystem für diese Problematik in Anspruch nehmen. Die Maßnahme konnte erfolgreich in allen drei Standorten umgesetzt werden. Es zeigen sich Veränderungen mit großer Effektstärke in der subjektiven Arbeitsfähigkeit und psychischen Belastung über den gesamten Beobachtungszeitraum von 18 Monaten. Die Größe des kausalen Effekts an diesen Veränderungen bleibt leider unklar, da im Wirksamkeitsvergleich durch das PSM nur Teilnehmende der IG einbezogen werden konnten, die weniger belastet waren und eine bessere Arbeitsfähigkeit aufwiesen als die Gesamtgruppe der Blaufeuere-Klient:innen. Wenn man von einer differenziellen Wirksamkeit der Blaufeueremaßnahme in Abhängigkeit der Belastung zu T0 ausgeht, können die berichteten Effekte zwischen IG und KG als untere Grenze des kausalen Effekts interpretiert werden.

### **Schlussfolgerung**

Auch wenn die Höhe des kausalen Effekts der Maßnahme nur zu einem Teil geklärt werden konnte, scheint Blaufeuere erfolgreich eine Vermittlungslücke für psychisch belastete Personen mit assoziierter Arbeitsplatzproblematik zu füllen. Eine Verstetigung der Maßnahme bzw. eine Erweiterung in andere Standorte ist auf Basis dieser Ergebnisse empfehlenswert.

## Rehapro-Projekt „SEMpsych“ (Blaufeuere)

Im Modellprojekt SEMpsych (Systemisches Eingliederungsmanagement bei Menschen mit psychischen Beeinträchtigungen) sollen Menschen mit psychischen Beeinträchtigungen bzw. psychosozialen Problemen, die im Zusammenhang mit dem beruflichen Kontext stehen, frühzeitig beim Zugang zu einem passenden Angebot des Versorgungssystems unterstützt werden.

Zwar ist das Gesundheitssystem für die Versorgung von psychischen Störungen gut ausgebaut und differenziert, insbesondere gibt es in der Regelversorgung psychiatrische, psychotherapeutische, psychosomatische und psychosoziale Angebote in stationärer, teilstationärer und ambulanter Form (Jacobi et al., 2022). Die Differenziertheit wirkt aber allein schon durch die Begriffsvielfalt komplex und die Unterscheidung der Versorgungsformen setzt entsprechende Fachkenntnisse voraus. Beispielsweise kann Psychotherapie bei einem niedergelassenen psychologischen oder ärztlichen Psychotherapeuten nach den Richtlinienverfahren Verhaltenstherapie, kognitive Verhaltenstherapie, tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie, psychoanalytische Psychotherapie oder systemische Therapie in Anspruch genommen werden; oder aber in einer psychiatrischen oder einer psychosomatischen Institutsambulanz; weiterhin gibt es ein Psychotherapieangebot im Rahmen einer psychosomatischen Rehabilitation; und darüber hinaus bieten auch Beratungsstellen oder Krisendienste (unter entsprechenden Voraussetzungen) die Möglichkeit zu Psychotherapie. Das Gesundheits- und Sozialsystem stellt damit verschiedene Kapazitäten zur Verfügung, bietet jedoch häufig keine Entscheidungshilfe für die unterschiedlichen Angebotsformen an. Zudem kommt hinzu, dass die verschiedenen Versorgungsformen mit variierenden Zugangswegen und -voraussetzungen verbunden sind. So können beispielsweise Krisendienste unmittelbar telefonisch erreicht werden und damit ohne formale Schwelle; die ambulante psychotherapeutische Versorgung wird in der Regel nach einer Terminvereinbarung - und den damit häufig verbundenen Wartezeiten - erreicht; für eine psychosomatische Rehabilitation ist hingegen ein formaler Antrag zu stellen, über den zunächst entschieden wird, bevor die Leistung in Anspruch genommen werden kann. Diese unterschiedlichen Regelungen ergeben sich aus der rechtlichen Verankerung und differenzieren sich in die verschiedenen Sozialversicherungszweige, z.B. der gesetzlichen Krankenversicherung (SGB V) oder der gesetzlichen Rentenversicherung (SGB IX für den Bereich Rehabilitation und Teilhabe). Zu den bundeseinheitlichen Vorgaben (SGB) kommen noch Landesgesetze hinzu (beispielsweise Psychisch-Kranken-Hilfe-Gesetze in unterschiedlichen Bundesländern) sowie regionalen Regelungen für die gemeindenahe Versorgung und Beratungsstellen. Diese Aufgliederung stellt eine der bekannten Ursachen für die Schnittstellenprobleme und Reibungsverluste in der Versorgung von psychischen Störungen dar, die es durch Kooperation, Koordination und Vernetzung zu überwinden gilt (Jacobi et al., 2022).

Noch unübersichtlicher wird die Situation, wenn neben dem Gesundheits- und Sektore auch noch der Bereich Arbeit und Betrieb berührt ist. Auch in diesem Bereich ist die Notwendigkeit der Weiterentwicklung der Versorgung bekannt und es wurden in den vergangenen Jahren spezifische Angebote entwickelt, wie z.B. der Ansatz zur Arbeitsplatzbezogenen Psychotherapie (Kröger et al., 2014) oder psychosomatischen Sprechstunde im Betrieb (Rothemund et al. 2018). Während diese spezifischen Ansätze zunächst meist nur punktuell zur Verfügung stehen, sind im beruflichen Kontext jedoch auch Strukturen vorhanden, die für die Unterstützung von Personen mit psychischen Beeinträchtigungen als Hilfestellung aktiviert werden können, wie z.B. das Betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) und insbesondere das Berufliche Wiedereingliederungsmanagement (BEM). Stegmann und Schröder (2018) wie auch Schwarz und Wegewitz (2018) haben das Zusammenwirken der verschiedenen Akteure für die berufliche Wiedereingliederung nach einer psychischen Krise und den damit verbundenen Herausforderungen und Schwierigkeiten analysiert. Im Ergebnis wird deutlich, dass für die berufliche Wiedereingliederung bzw. für das Bemühen die Person im Erwerbsprozess zu halten ein abgestimmtes Versorgungshandeln über alle Sektorengrenzen hinweg notwendig ist. Um so ein Vorgehen im konkreten Einzelfall erreichen zu können, wurde mit dem

Projekt SEMpsych als neues Versorgungsangebot (genauer: *Vermittlungsangebot*) eine professionelle Beratung mit der Möglichkeit einer persönlichen Begleitung durch unabhängige, sozialpädagogische oder psychologische Berater:innen unterbreitet. Ziel des Angebots ist, die berufliche Wiedereingliederung bzw. den Erhalt des Arbeitsplatzes von Menschen mit psychischen Erkrankungen/psychosozialen Belastungen zu fördern, eine weitere Chronifizierung der psychischen Beeinträchtigung sowie der Arbeitsplatzproblematik zu verhindern und mittelfristig Erwerbsminderungsrenten zu vermeiden. Es sollen bedarfsbezogen und zum passenden Zeitpunkt entsprechende Therapie- und Teilhabeleistungen organisiert und bei den Betroffenen selbst die nötige aktive Auseinandersetzung mit der eigenen beruflichen Situation befördert werden.

Mit dem innovativen Ansatz des Modellvorhabens wurden drei grundsätzliche Ziele verfolgt:

- Entwicklung und Erprobung neuer Zugangswege zur frühzeitigen Identifikation von Menschen mit psychischen Beeinträchtigungen bzw. psychosozialen Problemen am Arbeitsplatz
- Entwicklung und Erprobung eines institutionenunabhängigen und überbetrieblichen Beratungs- und Begleitungsangebotes für diese Zielgruppe
- Umfassende anforderungsorientierte Bedarfsfeststellung, Entwicklung eines Ziel- und Handlungsplans und Einleitung bedarfsbezogener Maßnahmen

Das Gesamtprojekt war in vier Phasen unterteilt. In Phase 1 (Entwicklungsphase) wurde die genaue Ausgestaltung des Projekts (Zugangswege, Intervention) zwischen allen Kooperationspartnern entwickelt und festgelegt. In Phase 2 (Implementierungsphase) wurden Zugangswege und Intervention umgesetzt, erprobt und angepasst. Dieser Prozess wurde durch eine formative Evaluation begleitet. Am Ende von Phase 2 wurde ein dauerhaftes Konzept der Intervention ausgearbeitet. In Phase 3 (Bewährungsphase) wird dieses Konzept ohne weitere grundlegende Änderungen umgesetzt. In dieser Phase wird die Intervention einer summativen Evaluation unterzogen, in der die Wirksamkeitsprüfung von Blaufeuer im Vordergrund steht. In Phase 4 (Transferphase) sollen (teilweise parallel zu Phase 3) Konzepte zur Verstetigung und zur Dissemination an andere Standorte erarbeitet werden.

Im Folgenden wird die quantitative Evaluation des Projekts beschrieben. In Abschnitt I. wird das Vorgehen und die Ergebnisse der formativen Evaluation, in Abschnitt II. das Vorgehen und Ergebnisse der summativen Evaluation beschrieben. In Abschnitt III. erfolgt das Zusammenführen und Diskussion der wichtigsten Ergebnisse.

## I. Formative Evaluation

### 1) Ziele und Fragestellungen

Durch die quantitative Evaluation in der Erprobungsphase von SEMpsych wurde die Durchführbarkeit der Blaufeuer-Maßnahme in der Praxis untersucht (formative Evaluation der „Machbarkeit“). Ziel war es, das Zugangs- und Prozessgeschehen auf der Grundlage einer quantitativen Datenbasis zu analysieren und eine erste Abschätzung zur potenziellen Wirksamkeit zu geben. Darüber hinaus wurde die strenge Überprüfung der Wirksamkeit von Blaufeuer in der Bewährungsphase („Summative Evaluation“) vorbereitet.

Die quantitative Evaluation verfolgte fünf Leitfragen:

- (1) Welche Personen nehmen an Blaufeuer teil (Zugangsevaluation)?
- (2) Welche Veränderungen zeigen sich in den Zielgrößen?
- (3) Welche Ziele und Handlungsschritte werden mit den Klient:innen vereinbart (Prozessevaluation)?
- (4) Welches methodische Design soll für die summative Evaluation umgesetzt werden?

Folgende zusätzliche Fragestellung wurde aufgrund der Covid-19 Pandemie mit in die formative Evaluation aufgenommen:

- (5) Hatte die COVID-19-Pandemie Auswirkungen auf die Arbeit (z.B. Kurzarbeit, veränderter Arbeitsort usw.) der Teilnehmenden?

### 2) Methode

#### 2.1) Design

Für die quantitative Evaluation wurde ein Ein-Gruppen-Prä-Post-Design mit mehreren Nachbefragungen umgesetzt. Dies erlaubt es, die erreichte Personengruppe anhand der Zielgrößen zu beschreiben, mit denen in der summativen Evaluation der Bewährungsphase die Wirksamkeit der Blaufeuer-Maßnahme überprüft werden wird. Die Datenerhebung erfolgte in erster Linie mittels Fragebogenverfahren, die die Klient:innen zu Beratungsbeginn (T0) sowie nach 3 Monaten (T1), 6 Monaten (T2), 9 Monaten (T3), 12 Monaten (T4) und 18 Monaten (T5) ausgefüllt haben. Darüber hinaus gingen Angaben aus der Beratung, die von den Berater:innen in der Dokumentationssoftware Timeline der Beratungsteams dokumentiert wurden (z.B. der Zugangsweg in Blaufeuer, vereinbarte Ziel und Handlungsschritte) in die Analyse ein. Alle Daten zur wissenschaftlichen Begleitung liegen in pseudonymisierter Form übermittelt vor.

#### 2.2) Instrumente

##### 2.2.1) Fragebogenerhebung

Die Fragebogenerhebung erfolgte in schriftlicher Form als Papierverfahren und alternativ als Online-Erhebung für die fünf Nachbefragungszeitpunkte (T1 – T5). Der Fragebogen setzte sich überwiegend aus standardisierten Erhebungsverfahren zusammen, beinhaltete aber auch eigens konstruierte Fragen. Erhoben wurden die Zielgrößen zur Arbeitsfähigkeit, zur psychischen Gesundheit und zu

arbeitsbezogenen Anforderungen und Ressourcen. Darüber hinaus wurden Aussagen zu Auswirkungen der COVID-19-Pandemie erhoben und soziodemographische Angaben zu Maßnahmenbeginn (T0) erfasst. Der Fragebogen untergliederte sich in die Bereiche (a) Angaben zur Person, (b) psychische Belastungen bei der Arbeit, (c) Arbeitszufriedenheit, (d) Arbeitsfähigkeit, (e) Erwartungen, an den Arbeitsplatz zurückzukehren, (f) Problembereiche am Arbeitsplatz, (g) Veränderungen aufgrund von COVID-19, und (h) allgemeine Gesundheit.

#### *2.2.1.1) Sozio-demografische Variablen*

Als Basisvariablen zur soziodemografischen Beschreibung wurden erfasst: Geschlecht, Alter und Staatsangehörigkeit; Familienstand und Partnerschaft; Schul- und Berufsausbildung; Erwerbstätigkeit, beruflicher Status und Einkommensklasse; sozialrechtliche Kennzeichen in der Form von aktueller Kurzarbeit, Vorliegen einer Erwerbsminderung, Bezug einer Erwerbsminderungs-/ Berufsunfähigkeitsrente sowie der Besitz eines Schwerbehindertenausweises einschließlich des Grads der Behinderung (GdB). Die Erfassung erfolgte mit etablierten Einzelitems (z.B. Empfehlungen der Arbeitsgruppe „Routinedaten“, DRV, 1999).

Zur Einordnung der Teilnehmenden hinsichtlich der Schul- und Berufsausbildung sowie der Form der Erwerbstätigkeit wurden zum Vergleich entsprechende Angaben der erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung des Statistisches Bundesamtes (Destatis, 2020a) bzw. der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA, 2022) dargestellt.

#### *2.2.1.2) Psychische Gesundheit*

Als Indikatoren zur psychischen Beeinträchtigung wurden depressive Symptome und Angstsymptome erhoben (Massé et al. 1998; Morin et al. 2016). Darüber hinaus wurden somatische Beschwerden erfasst, die typischerweise im Zusammenhang mit psychischer Beeinträchtigung stehen können (Kroenke & Mangertsdorff, 1989). Vor dem Hintergrund, psychische Gesundheit nicht nur in Form von Beeinträchtigung zu sehen (Jahoda, 1958), wird die gesundheitsbezogene Lebensqualität (als konzeptionell positiv ausgerichtete Perspektive) in die Betrachtung einbezogen.

**Depressive Symptomatik (PHQ-9).** Die depressive Symptomatik wurde mit dem Fragebogen PHQ-9 erhoben (Kroenke et al., 2001). Dieser erfasst auf 9 Items die Kernsymptomatik depressiver Störungen ab und ist zur Erfassung der Ausprägung der depressiven Symptomatik etabliert. Für die einzelnen Symptome wurde jeweils gefragt, wie oft man sich in den letzten zwei Wochen dadurch beeinträchtigt fühlte (4-stufige Antwortskala, von *überhaupt nicht* bis *beinahe jeden Tag*). Die Antworten wurden zu einem Skalenwert von 0-27 addiert. Höhere Werte zeigten eine höhere depressive Symptomatik an. Zur Beschreibung der Höhe der depressiven Symptomatik wurden Skalenwerte bis 4 als keine bzw. minimale Symptomausprägung bezeichnet, Werte zwischen 5 und 9 als leichte, zwischen 10 und 14 als mittlere sowie Werte darüber hinaus als schwere Symptomatik.

**Angstsymptomatik (GAD-2).** Die Angstsymptomatik wurde mittels GAD-2 erfasst (Kroenke et al. 2007). Dieser Kurzfragebogen besteht aus zwei Items und die Antwortskala entspricht der des PHQ-9. Der Skalenwert des GAD-2 reicht von 0 bis 6, höhere Werte zeigten eine höhere Symptomatik an. Skalenwerte kleiner als 3 werden als unauffällig und Werte von 3 und darüber als auffällig hoch bzw. Werte über 4 als deutlich auffällig hoch dargestellt.

**Psychische Belastung (PHQ-4).** Aus den ersten beiden Items des PHQ-9 sowie dem GAD-2 wurde ein Index zur (generischen/störungsunspezifischen) psychischen Belastung ermittelt, der PHQ-4 (Kroenke et al., 2009). Die Skalenwerte reichen von 0 und 12, höhere Skalenwerte zeigten eine höhere Belastung

an. Zur Beschreibung der Ausprägung der Belastung wurden Skalenwerte bis 1 als minimal, Werte bis 6 als unauffällig und Werte ab 6 und darüber hinaus als auffällig hoch bzw. Werte ab 9 als deutlich auffällig hoch dargestellt.

**Körpersymptome (SSS-8).** Die Somatic Symptom Scale (SSS-8) erfasst medizinisch unspezifischen und nicht unbedingt Behandlungsbedürftigen Körpersymptomen (SSS-8, Gierk et al. 2016). Das Verfahren umfasste 8 Items zu typischen Körperbeschwerden und gibt als Antwortoptionen eine 5-stufige Skala von *gar nicht* bis *sehr stark* vor. Der aus den addierten Items gebildete Skalenwert reicht von 0 bis 32, höhere Werte zeigen eine höhere Belastung an. Zur Beschreibung wurden Skalenwerte bis 3 als keine/minimale Symptomausprägung interpretiert, Werte zwischen 4 und 7 als niedrige, zwischen 8 und 11 als mittlere, zwischen 12 und 15 als hohe sowie Werte darüber hinaus als sehr hohe Belastung.

**Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12).** Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mit dem SF-12 V1.0 erhoben (Bullinger & Kirchberger, 1998). Der SF-12 erfasst mit 12 Item Aspekte der allgemeinen Gesundheit, Funktionsfähigkeit und Wohlbefinden, die alle über einen Auswertungsalgorithmus in die beiden Teilskalen der körperlichen und psychischen Lebensqualität eingehen. Höhere Werte im SF-12 bezeichnen eine bessere gesundheitsbezogene Lebensqualität. Als Orientierung für die Einschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität diente die Marke von 50 Punktwerten der Originalversion des Verfahrens; bei einer Abweichung von mehr als 9 Skalenpunkten unterhalb dieser Marke wurde von einer Einschränkung der Lebensqualität ausgegangen.

#### 2.2.1.3) Arbeitsfähigkeit

Als **subjektive Arbeitsfähigkeit** (Work Ability, WA) wird die Selbsteinschätzung einer Person bezeichnet, ihre berufliche Tätigkeit auch weiterhin ausüben zu können (Brady et al. 2020). Die Zielgröße hat sich in Studien als prädiktiv für Arbeitsunfähigkeitszeiten und Erwerbsminderung gezeigt (Bethge et al., 2021). Konzeptionell wird für die subjektive Arbeitsfähigkeit angenommen, dass der Selbsteinschätzung ein inneres Abwägen zugrunde liegt. So wird zwischen den beruflichen Anforderungen und den verfügbaren Ressourcen abgewogen, um diesen Anforderungen nachkommen zu können. Formuliert wurde das Konzept in Verbindung mit dem Work Ability Index (WAI; Ilmarinen, 2007), für den in verkürzter Form auch der 1-Item Work Ability Score (WAS) eingesetzt wird (El Fassi, 2013). Im Fragebogen jedoch wird die subjektive Arbeitsfähigkeit einer Empfehlung von Brady et al. (2020) folgend mit vier Items erfasst: Die allgemeine Einschätzung der aktuellen Arbeitsfähigkeit in Relation zur besten je erreichten Arbeitsfähigkeit (WAS-Item), sowie je ein Item zur Einschätzung der WA in Hinblick auf physische, psychische und soziale Arbeitsanforderungen. Das Antwortformat bildet jeweils eine Skala von 0 *völlig arbeitsunfähig* bis 10 *beste je erreichte Arbeitsfähigkeit*. Die Antwortwerte der vier Items werden als Index gemittelt. Das WAS-Item wird auch einzeln ausgewertet. Zur Qualifizierung der WAS-Werte wurde die Unterteilung in die Bereiche geringe (0-5), mittlere (6 - 7), gute (8-9) und exzellente (10) Arbeitsfähigkeit verwendet (Gould et al., 2008). Diese Unterteilung ist jedoch international nicht validiert, die Einteilung sollte daher lediglich als ungefähre Orientierung angesehen werden.

**Subjektive Erwerbsprognose (SPE).** Die Skala zur subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit ist ein im nationalen Versorgungskontext entwickeltes und eingesetztes Verfahren (Mittag et al. 2003). Die im Verfahren angesprochene Zeitperspektive erstreckt sich bis zum Renteneintrittsalter. In dieser Hinsicht bildet sie eine Ergänzung zur erfassten subjektiven Arbeitsfähigkeit. Das Verfahren setzt sich aus drei Items zusammen, die zu einem Index zwischen 0 und 3 verrechnet werden, wobei höhere Werte eine höhere Gefährdung der Teilhabe am Erwerbsleben anzeigen. Punktwerte ab 2 können als Marker für ein erhöhtes Risiko für die längerfristige Teilhabe am Erwerbsleben angesehen werden.

**Erwartung, wieder arbeiten zu können oder dem Arbeitsmarkt zur Verfügung zu stehen (SIBAR-Item).** Mit einer Frage aus dem Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation (SIBAR, Bürger & Deck, 2009) wurde die Erwartung abgefragt, wann es angesichts des Gesundheitszustandes wieder möglich ist, arbeiten zu können oder dem Arbeitsmarkt zur Verfügung zu stehen. Zur Beantwortung stehen sieben Möglichkeiten zur Verfügung, von *sofort* bis hin zu *einem Jahr* oder schließlich *überhaupt nicht mehr*. Höhere Werte zeigen eine spätere Erwartung an.

**Arbeitsunfähigkeitszeiten.** Arbeitsunfähigkeitszeiten wurden durch Selbstangaben erhoben. Es wird zum einen erfragt, ob aktuell zum Zeitpunkt der Befragung eine Krankschreibung vorliegt und seit wann diese besteht; zum anderen wird erfragt, ob dies in den letzten 12 Monaten der Fall gewesen war und wenn ja, für wie viele Tage. Für die Beschreibung der Arbeitsunfähigkeitszeiten werden diese unterteilt in die Kategorien bis zu 1 Woche, 2 bis 6 Wochen, über 6 Wochen bis 3 Monate, über 3 Monate bis 6 Monate, über 6 Monate bis 1 Jahr und über 1 Jahr.

#### 2.2.1.4) *Arbeitsbezogene Anforderungen und Ressourcen*

Für den Lebensbereich Arbeit und Beruf wurden kontextspezifische Belastungen im Sinne von problematischen Anforderungen, fehlenden Ressourcen und berufliche Erschöpfung bzw. Burnout erhoben sowie Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen als der Belastung gegenüber positiv definierten Aspekten.

**Problembereiche am Arbeitsplatz (Eigenkonstruktion).** Mittels zehn Einzelfragen wurden charakteristische Problembereiche und fehlende Ressourcen bei Beruf und Arbeit erhoben: Überforderung, Unterforderung, Arbeitsplatzunsicherheit, fehlende Identifikation mit der Arbeitsstelle, fehlender Handlungsspielraum, Unzufriedenheit mit Rahmenbedingungen, fehlende Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten, Konflikte oder Unzufriedenheit mit Kolleg:innen und mit Vorgesetzten sowie Ausgrenzung, Mobbing oder sexuelle Belästigung. Für jeden Problembereich konnte auf einer 5-stufigen Skala angegeben werden, wie stark dieser auf die eigene Situation zutrifft. Höhere Einzelwerte zeigen das höhere Zutreffen der Problematik an. Für die beschreibende Darstellung wurden zwei der zustimmenden Antwortoptionen (*trifft eher zu – trifft stark zu*) zusammengefasst.

**Kontextspezifische Stressbelastung im Sinne von Burnout (MBI).** Erhoben wurde auch die berufliche Stressbelastung wie sie im Konzept Burnout gesehen wird. Dazu wurde das etablierte Verfahren des Maslach Burnout Inventory (MBI, Maslach 1981) eingesetzt. Das Verfahren umfasst 22 Items, für die mit einer 7-stufigen Antwortskala von *nie* bis *jeden Tag* das Ausmaß an Belastung erhoben wird. Die Items verrechnen sich zu drei Skalenwerten für berufliche Erschöpfung, Depersonalisation sowie eigene Leistungseinschätzung. Höhere Werte in den Teilbereichen berufliche Erschöpfung und Depersonalisation zeigen eine höhere Belastung an, hingegen sind höhere Werte im Bereich der eigenen Leistungseinschätzung ein Hinweis auf geringere Belastung. Für die Teilskala der beruflichen Erschöpfung, die einen Wertebereich von 0 bis 54 aufweist, können Werte bis 17 als geringe, Werte von 18 bis 29 als mittlere und Werte darüber hinaus als hohes Maß für die berufliche Erschöpfung angesehen werden. Eine entsprechende Beschreibung der Teilskala zur Depersonalisation, für die Werte zwischen 0 und 30 erreicht werden können, beschreibt Skalenwerte bis 5 als geringes, Werte zwischen 6 und 11 als mittleres und Werte darüber hinaus als hohes Maß an Depersonalisation. In der Teilskala Leistungseinschätzung liegt der Wertebereich zwischen 0 bis 48, Werte ab 40 werden als hohe, Werte zwischen 34 und 39 als mittleres sowie Werte unter 33 als geringe Leistungseinschätzung interpretiert.

**Arbeitszufriedenheit (KAFA).** Arbeitszufriedenheit ist ein evaluativer Aspekt für Lebensqualität und Wohlbefinden im direkten Bezug zum Lebensbereich Arbeit und Beruf (Diener, 2000). Damit ist Arbeitszufriedenheit zum einen eine personenbezogene Ressource für Arbeitsfähigkeit, gleichzeitig wird Arbeitszufriedenheit aber auch als Folge der Arbeitsfähigkeit gesehen (Brady et al, 2020). Die Arbeitszufriedenheit wurde mit dem Kurzfragebogen zur Erfassung von allgemeiner und facettenspezifischer Arbeitszufriedenheit (KAFA, Haarhaus, 2015) erfasst. Das Verfahren untergliedert sich in sechs Teilskalen, die sich jeweils aus fünf Items zusammensetzen. Als Antwortoption steht eine 5-stufige Skala zur Verfügung, die die Zustimmung zur jeweiligen Aussage abbildet. Die Teilskalen bilden fünf Facetten der Arbeitszufriedenheit ab (Zufriedenheit mit der Tätigkeit, mit Arbeitskolleg:innen, mit Entwicklungsmöglichkeiten, mit der Bezahlung und mit Vorgesetzten), die sechste Teilskala erfasst die Arbeitszufriedenheit allgemein. Höhere Skalenwerte zeigen eine höhere Zufriedenheit an.

**Erholungserfahrungen (REQ).** Erholungserfahrungen werden als vermittelnde Komponenten im Zusammenspiel von Arbeitsbelastungen und psychischer Gesundheit angesehen. Typische Erholungserfahrungen werden mit dem Recovery Experience Questionnaire (REQ, Sonnentag & Fritz, 2007) erhoben. Mit dem Verfahren werden vier Facetten der Erholung im Sinne von Abschalten von der Arbeit, Entspannung (z.B. die Seele baumeln lassen), Mastery (z.B. in der Freizeit Neues zu erlernen) und Kontrolle (z.B. Dinge zu tun, die man will und selbst bestimmt) erfasst. Jeder Bereich wird mit vier Items erfasst, für die jeweils auf einer 5-stufigen Antwortskala die Zustimmung zum jeweiligen Aussageninhalt bestimmt wird. Höhere Skalenwerte zeigen eine höhere Erholungserfahrung an.

#### *2.2.1.5) Fragen zu COVID-19*

Die besonderen Umstände aufgrund der Pandemiesituation dauerten während der Erprobungsphase an. In den Fragebogen waren daher zusätzlich eigens erstellte Fragen aufgenommen worden. Gefragt wurde, ob Teilnehmende aufgrund von COVID-19 in Kurzarbeit waren, es Veränderungen am Arbeitsort, in den Arbeitszeiten und in den Arbeitsaufgaben gab; ob am Arbeitsort ein erhöhtes Risiko bestand, sich selbst mit COVID-19 zu infizieren, nach der Angst, sich bei Arbeit zu infizieren, nach der Ansicht, einer Risikogruppe für einen schweren Verlauf bei einer COVID-19-Erkrankung anzugehören sowie nach ausreichenden Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz; schließlich nach der Sorge, aufgrund der Pandemie den Arbeitsplatz verlieren können sowie nach finanziellen Problemen durch die Krisensituation.

#### *2.2.2) Ziel- und Handlungsplan*

Der Ziel- und Handlungsplan (ZHP) ist ein zentrales Element der Blaufeuere-Beratung. Das Ergebnis des klient:innenzentrierten und lösungsorientierten Beratungsprozesses wird in Form von formulierten Zielen und der für die Erreichung der Ziele erforderlichen Handlungsschritten dokumentiert. Der ZHP wird von den Beratungsteams in der Falldokumentationssoftware Timeline angelegt und kontinuierlich gepflegt. Die Basis der vorliegenden Auswertung sind die ZHPs der unter 2.3 beschriebenen Stichprobe zum 01.02.2023. Hierfür wurden die entsprechenden Daten aus Timeline exportiert und pseudonymisiert ausgewertet.

### 2.3) Datengrundlage

Eingeschlossen wurden Teilnehmende an Blaufeuer, die in der Erprobungsphase in der Zeit von 1.10.2020 bis 30.6.2022 eine Blaufeuer-Beratung begonnen hatten und deren Fragebogen zu Beratungsbeginn (T0) vorlag. Der Einschluss bis 30. Juni 2022 erfolgte zum einen vor dem Hintergrund der Weiterentwicklung der Rahmengestaltung der Blaufeuer-Beratung im Sommer 2022. Zum anderen wurde die Nachbeobachtung bis (zumindest) 6 Monate (T2) im Januar 2023 möglich und somit die vollständige Beobachtung des gewählten Zeitrahmens für die Hauptfragestellung in der formativen Evaluation in der Bewährungsphase.

Für die Erprobungsphase bis zum 30.09.2022 lagen insgesamt Stammdaten von 603 Teilnehmenden vor. Davon waren 564 Teilnehmende bis zum 30.06.2022 eingeschlossen worden. Von denen lag für 482 auch der Fragebogen zu Beginn (T0) vor. Die Ausschöpfungsquote der Datengrundlage liegt damit bei 88,3%. Für die Verlaufsbeobachtungen lagen nach 3 Monaten 368 Fragebögen (T1) der 482 Personen vor und nach 6 Monaten 337 Fragebögen (T2). Diese 337 Teilnehmenden bilden die Grundlage für die Prä-Post-Effektabschätzung. Nach 9 Monaten (T3) lagen 310 Fragebögen vor, nach 12 Monaten (T4) 296 und nach 18 Monaten (T5) 257.

Tabelle 1 - Datengrundlage

|               | Insgesamt | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------|-----------|--------|------|--------|------|----------|------|
|               | Anzahl    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Fragebogen T0 | 482       | 156    | 32,4 | 134    | 27,8 | 192      | 39,8 |
| Fragebogen T1 | 368       | 120    | 32,3 | 99     | 26,7 | 149      | 41,0 |
| Quote         | 76,3      | 76,9   |      | 73,9   |      | 77,6     |      |
| Fragebogen T2 | 337       | 112    | 33,2 | 89     | 26,4 | 136      | 40,4 |
| Quote         | 69,9      | 71,8   |      | 66,4   |      | 70,8,4   |      |
| Fragebogen T3 | 310       | 100    | 32,3 | 84     | 27,1 | 126      | 40,6 |
| Quote         | 64,3      | 64,1   |      | 62,7   |      | 65,6     |      |
| Fragebogen T4 | 296       | 102    | 34,5 | 78     | 26,4 | 116      | 39,2 |
| Quote         | 61,4      | 65,4   |      | 58,2   |      | 60,4     |      |
| Fragebogen T5 | 257       | 88     | 34,2 | 73     | 28,4 | 96       | 37,4 |
| Quote         | 53,3      | 56,4   |      | 54,5   |      | 50,0     |      |

### 2.4) Auswertung

**Deskriptive Auswertung.** Die Analyse der quantitativen Evaluationsdaten erfolgte deskriptiv. Metrische Indikatoren werden mit Mittelwert (M), Standardabweichung (SD) und Anzahl gültiger Werte (n) ausgewiesen, nominale bzw. ordinale Indikatoren mit Häufigkeiten (Anzahl) und prozentualen Anteilen (%) gültiger Werte in den jeweiligen Kategorien. Dargestellt werden für die verschiedenen Bereiche der erhobenen Indikatoren die statistischen Kenngrößen in einer Übersichtstabelle. Anschließend werden die Indikatorwerte mit Hilfe von Interpretationskategorien beschrieben, sofern entsprechende Grundlagen für die jeweiligen Erhebungsverfahren etablierter sind. Die deskriptive Analyse erfolgte für die Gruppe aller Teilnehmenden zusammen (Gesamt) sowie differenziert nach den drei Pilotstandorten Berlin, Köln und Nürnberg. Für metrische Indikatoren

wurde ein Vergleich der Mittelwerte zwischen den Pilotstandorten in Form einfaktorieller Varianzanalysen durchgeführt. Statistisch signifikante Unterschiede wurden einheitlich mit einem \* gekennzeichnet ( $p < 0,05$  ohne weitere Differenzierung). Nominale und ordinale Indikatoren wurden mit Chi-Quadrat-Verfahren geprüft.

**Auswertung der Veränderungen.** Die Analyse der Veränderungen erfolgte vor dem Hintergrund der sich anschließenden summativen Evaluation in der Bewährungsphase. Entsprechend der Zielsetzung von Blaufeuere, die Arbeitsfähigkeit sowie die psychische Gesundheit und Lebensqualität zu steigern, sind für die Wirksamkeitsprüfung diese als Zielgrößen definiert (primäre und sekundäre Outcomes). Darüber hinaus wurden für die Evaluation Indikatoren erfasst, die im Zusammenhang mit der Arbeitsfähigkeit und psychischen Gesundheit stehen (Kovariaten). Um einen Überblick über den gesamten Beobachtungszeitraum zu ermöglichen, sind zunächst die Zielgrößen und Kovariaten zu allen Messzeitpunkten grafisch dargestellt. In den Grafiken sind für alle Indikatoren deren Mittelwert zusammen mit dem 95%-Konfidenzintervall abgetragen. Dabei ist zu beachten, dass der Beschreibung zu den verschiedenen Zeitpunkten jeweils unterschiedliche Gruppengrößen zugrunde liegen (vgl. Tabelle 1). Die Analyse der Veränderung einschließlich der Effektabschätzung erfolgte anschließend auf der Basis der Teilnehmenden, für die der Ausgangsfragebogen T0 und der Post-Fragebogen T2 vorlagen. Als Veränderung in den Zielgrößen wurden die mittleren Differenzen zwischen den Ausgangswerten (T0) und der zweiten Nachbefragung nach sechs Monaten (T2) einschließlich Konfidenzintervall berechnet. Für diese wurde die Standardized Effect Size (SES) als Effektgröße ermittelt, indem die absoluten Veränderungswerte an den Standardabweichungen der Ausgangswerte relativiert sind. Dargestellt wird die Effektgröße SES zusammen mit dem approximativ bestimmten 95%-Konfidenzintervall. Die Effektgröße SES stellt die Grundlage zur Abschätzung des erwarteten Effekts für die Wirksamkeitsüberprüfung dar. Die Veränderung in den verschiedenen Indikatoren wurde anhand der gängigen Unterteilung von Effektgrößen in klein (0,2), mittel (0,5) und groß (0,8) beschrieben.

Die statistischen Analysen erfolgten mit dem Statistikprogramm SPSS (Version 28).

**Ziel- und Handlungsplan.** Für die Auswertung des Ziel- und Handlungsplans wurde in einem ersten Schritt die Datenqualität überprüft. Der ZHP wurde in erster Linie als Instrument für die Blaufeuere-Beratung entwickelt. Daher wurden die Berater:innen nicht instruiert, die mit den Klient:innen entwickelten Ziele und dazugehörigen Handlungsschritte in einer vorgegeben und standardisierten Weise zu dokumentieren. Vielmehr sollte eine zum individuellen Beratungsprozess passende Dokumentation erfolgen und die Auswertung an die möglichen Unterschiede angepasst werden. In einem ersten Schritt wurde geprüft, ob Ziele tatsächlich Zielen und Handlungsschritte tatsächlich Handlungsschritten entsprachen, da sich z.B. zeigte, dass Ziele teilweise als Handlungsschritte eines anderen Zieles formuliert wurde. Anschließend wurden, sofern möglich, alle Ziele und Handlungsschritte einer inhaltlichen Kategorie zugeordnet. Eine Kategorie umfasste alle Ziele aus dem beruflichen Kontext (z.B. BEM-Verfahren, Arbeitsassistenz, Vorbereitung Mitarbeiter:innengespräch). Die zweite Kategorie umfasst Ziele, die die psychische Gesundheit betreffen (z.B. Therapieplatzsuche, emotionale Stabilisierung, Stressmanagement lernen). In der dritten Kategorie wurden alle Ziele erfasst, die die körperliche Gesundheit fokussieren (z.B. Facharztsuche, mehr Bewegung im Alltag, Ernährungsberatung). In der vierten Kategorie wurden schließlich alle Ziele gruppiert, die im privaten oder familiären Umfeld orientiert sind (z.B. Schuldnerberatung aufsuchen, Eheberatung anrufen, Tagesstruktur einrichten).

In einem letzten Schritt wurde jeden Handlungsschritt geprüft, auf welcher Umsetzungsebene dieser verortet ist. Dabei wurde zwischen zwei Umsetzungsebenen unterschieden: Die Personenebene und die Versorgungsebene. Mit Personenebene sind Handlungsschritte gemeint, die unmittelbar an der

Person ansetzen und für deren Umsetzung es nur die/ den Klienten/ Klientin und keine Netzwerkpartner oder anderen Personen braucht. Tägliches Spaziergehen für mehr körperliche Aktivität im Alltag ist ein Ziel und dazugehöriger Handlungsschritt auf der Personenebene. Mit Versorgungsebene sind hingegen Handlungsschritte gemeint, die Netzwerkpartner und andere Angebote des Versorgungssystems fokussieren. Eine Psychotherapieplatzsuche mithilfe der „Kordinierungsstelle Psychotherapie“ ist beispielsweise ein ZHP, der der Versorgungsebene zugeordnet werden kann. Die auf diese Art bereinigten und ergänzten Daten wurde deskriptiv ausgewertet. Hierfür wurden Häufigkeiten und prozentuale Verteilungen berechnet.

**Summative Evaluation.** In Vorbereitung der summativen Evaluation wurde entschieden, ob das bei der Planung der Wirksamkeitsprüfung beabsichtigte randomisiertes Kontrollgruppendesign (RCT) in der Praxis tatsächlich umgesetzt werden kann. Es wurde geprüft, in welcher Form und unter welchen Voraussetzungen dies möglich wäre und insbesondere wie die Prozesse für eine Kontrollgruppe ohne Fallmanagement zu gestalten wären. Alternative Studiendesigns wurden erwogen und deren Realisierbarkeit überprüft.

### 3) Ergebnisse

#### 3.1) Welche Personen nehmen an Blaufeuer teil?

##### 3.1.1) Sozio-demografische Variablen

**Geschlecht und Alter.** Zwei Drittel aller Teilnehmenden waren Frauen, ein Drittel Männer, die Kategorie „divers“ wurde nur selten angegeben. Frauen waren an allen drei Standorten in der Mehrheit, das Geschlechterverhältnis unterschied sich jedoch an den Standorten und differierte in Berlin und Köln stärker (bis zu drei Viertel Frauen), in Nürnberg weniger (55,2% Frauen vs. 44,8% Männer). Der Altersdurchschnitt für alle Teilnehmenden lag bei 45,5 Jahren (SD=10,2). Die Altersspanne erstreckte sich von 18 bis 63 Jahre. Der Großteil der Teilnehmenden lag im Altersbereich zwischen 30 und 60 Jahren mit einem ersten Schwerpunkt um 40 Jahre und einem zweiten Schwerpunkt Mitte bis Ende 50 Jahre. Das Durchschnittsalter unterschied sich nicht wesentlich zwischen den Standorten, es ergaben sich jedoch leichte Unterschiede in der Altersverteilung. In Berlin war der Schwerpunkt um 40 Jahre, in Nürnberg der Schwerpunkt Mitte bis Ende 50 Jahre deutlicher ausgeprägt.

Der Unterschied im Geschlechterverhältnis zwischen den beiden Standorten Berlin und Nürnberg erscheint nicht als Grund für den Altersunterschied. Männer und Frauen unterschieden sich nicht im Altersdurchschnitt und für beide Geschlechter zeigten sich vergleichbare Altersverteilungen.

Tabelle 2 - Geschlecht

|        | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|        | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Frauen | 320    | 66,4 | 119    | 76,3 | 95     | 70,9 | 106      | 55,2 |
| Männer | 159    | 33,0 | 35     | 22,4 | 38     | 28,4 | 86       | 44,8 |
| Divers | 3      | 0,6  | 2      | 1,3  | 1      | 0,7  | 0        |      |
|        | 482    |      | 156    |      | 134    |      | 192      |      |

Tabelle 3 - Alter

|           | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|           | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| 18 bis 30 | 38     | 7,9  | 9      | 5,8  | 14     | 10,4 | 15       | 7,8  |
| 31 bis 41 | 127    | 26,3 | 47     | 30,1 | 36     | 26,9 | 44       | 22,9 |
| 41 bis 50 | 127    | 26,3 | 49     | 31,4 | 28     | 20,9 | 50       | 26,0 |
| 51 bis 60 | 173    | 35,9 | 46     | 29,5 | 50     | 37,3 | 77       | 40,1 |
| 60 bis 65 | 17     | 3,5  | 5      | 3,2  | 6      | 4,5  | 6        | 3,1  |
| n         | 482    |      | 156    |      | 134    |      | 192      |      |
| M         | 45,5   |      | 44,9   |      | 45,4   |      | 46,1     |      |
| Std       | 10,2   |      | 9,4    |      | 10,8   |      | 10,3     |      |

**Staatsangehörigkeit.** Die große Mehrheit verfügte über die deutsche Staatsangehörigkeit.

Tabelle 4 - Staatsangehörigkeit

|          | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|----------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|          | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Deutsche | 453    | 94,6 | 149    | 96,8 | 127    | 94,8 | 177      | 92,7 |
| Andere   | 26     | 5,4  | 5      | 3,2  | 7      | 5,2  | 14       | 7,3  |
|          | 479    |      | 154    |      | 134    |      | 191      |      |

**Familienstand und Partnerschaft.** Die Hälfte der Teilnehmenden gab ihren Familienstand als ledig an (49,7%), knapp ein Drittel als verheiratet an (31,6%), halb so viele als geschieden (16,8%) und vereinzelt als verwitwet (1,9%). Etwa die Hälfte lebte in einer festen Partnerschaft (46,4%). Zwischen den drei Standorten zeigten sich Unterschiede in der Form, dass in Berlin mehr Personen ledig und weniger verheiratet waren, sowie weniger in einer festen Partnerschaft lebten, während in Nürnberg mehr Personen verheiratet waren bzw. in einer festen Partnerschaft leben.

Tabelle 5 - Familienstand

|             | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|             | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Ledig       | 239    | 49,7 | 99     | 63,9 | 67     | 50,0 | 73       | 38,0 |
| Verheiratet | 152    | 31,6 | 32     | 20,6 | 40     | 29,9 | 80       | 41,7 |
| Geschieden  | 81     | 16,8 | 22     | 14,2 | 25     | 18,7 | 34       | 17,7 |
| Verwitwet   | 9      | 1,9  | 2      | 1,3  | 2      | 1,5  | 5        | 2,6  |
|             | 481    |      | 155    |      |        |      | 192      |      |

Tabelle 6 - Partnerschaft

|                        | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                        | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Ohne festen Partner:in | 251    | 52,6 | 91     | 60,3 | 69     | 51,5 | 91       | 47,4 |
| Mit festem Partner:in  | 226    | 46,4 | 60     | 39,7 | 65     | 48,4 | 101      | 52,6 |
|                        | 477    |      | 151    |      | 134    |      | 192      |      |

**Schul- und Berufsausbildung.** Überwiegend wurde eine qualifizierte Schul- und Berufsausbildung angegeben, die im Vergleich zur erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung mehr Teilnehmende mit höheren Qualifikationen umfasste.

Die Mehrheit aller Teilnehmenden verfügte über einen Schulabschluss mit Hochschulreife (45,1% allgemeines Abitur, 18,5% fachgebundenes Abitur; zusammen 63,6%), etwa ein Fünftel (21,5%) über einen mittleren Abschluss sowie ein Zehntel (10,0%) über einen Hauptschulabschluss. Kein Schulabschluss lag nur vereinzelt vor. Zwischen den drei Standorten waren Unterschiede für die Berufsausbildung festzustellen. In Nürnberg hatten mehr Personen einen Hauptschulabschluss und weniger ein Allgemeines Abitur als in Köln und Berlin.

Hinsichtlich der Berufsausbildung verfügte die große Mehrheit über eine qualifizierte Ausbildung: Etwa vier von zehn Teilnehmenden verfügten über eine Lehre (39,1%), fast ebenso viele über eine Fachhochschul- oder Universitätsausbildung (35,7%) und der weitere Anteil über einen Fachschulabschluss im Sinne z.B. einer Meister- oder Techniker Ausbildung (15,2%). Über keine

Berufsausbildung verfügte nur eine Minderheit (3,8%). Wie in der der Schulausbildung zeigten sich auch für die Berufsausbildung Unterschiede zwischen den Standorten. Am Standort Nürnberg verfügten anteilig weniger Teilnehmende über eine Hochschulausbildung (30,2%) und entsprechend mehr über eine Lehre (43,9%) oder einen Fachschulabschluss (20,8%) gegenüber den Standorten Berlin (51,9% mit Hochschulabschluss) und Köln (9,2% mit Fachschulabschluss).

Im Vergleich zur erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung fanden sich Unterschiede zum einen in Richtung einer höheren Schulbildung bei Teilnehmenden an Blaufeuere: Mehr Teilnehmende verfügten über eine Hochschulreife (63,6% vs. 41,0% der erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung), weniger über einen Hauptschulabschluss (10,0% vs. 21,0%) oder keinen Schulabschluss (0,8% vs. 2,6%). Dementsprechend zeigte sich zum anderen auch der Unterschied in Richtung einer höherqualifizierten Berufsausbildung: Mehr Teilnehmende verfügten über eine Hochschulausbildung (35,7% vs. 23,1% der erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung) oder Fachschulausbildung (15,2% vs. 10,8%) und weniger über eine Lehre (39,1% vs. 48,3,0%) oder keine Berufsausbildung (3,8% vs. 11,9%). Insgesamt fanden sich Unterschiede gegenüber der Allgemeinbevölkerung in fast allen Kategorien, so z.B. auch für den Abschluss der polytechnischen Oberschule (2,9% vs. 6,1%), oder für den mittleren Schulabschluss (21,5% vs. 28,5%).

Tabelle 7 - Schulausbildung

|                           | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                           | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Keine                     | 4      | 0,8  | 0      | 0    | 1      | 0,7  | 3        | 1,6  |
| Hauptschule               | 48     | 10,0 | 5      | 3,2  | 5      | 3,7  | 38       | 19,8 |
| Polytechnische Oberschule | 14     | 2,9  | 12     | 7,7  | 0      | 0    | 2        | 1,0  |
| Mittlerer Abschluss       | 104    | 21,5 | 21     | 13,5 | 31     | 23,1 | 52       | 27,1 |
| Fachgebundenes Abitur     | 89     | 18,5 | 26     | 16,8 | 24     | 17,9 | 39       | 20,3 |
| Allgemeines Abitur        | 217    | 45,1 | 91     | 58,7 | 72     | 53,7 | 54       | 28,1 |
| Anderer Abschluss         | 5      | 1,0  | 0      | 0    | 1      | 0,7  | 4        | 2,1  |
|                           | 481    |      | 155    |      | 134    |      | 192      |      |

Tabelle 8 - Berufsausbildung

|                     | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                     | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Keine               | 18     | 3,8  | 3      | 1,9  | 6      | 4,6  | 9        | 4,8  |
| Lehre               | 185    | 39,1 | 50     | 32,1 | 52     | 40,0 | 83       | 43,9 |
| Fachschule/Meister  | 72     | 15,2 | 20     | 12,8 | 12     | 9,2  | 40       | 20,8 |
| Hochschule (FH/Uni) | 196    | 35,7 | 80     | 51,9 | 59     | 45,4 | 57       | 30,2 |
| Andere              | 2      | 0,4  | 1      | 0,6  | 1      | 0,8  | 0        | 0    |
|                     | 473    |      | 154    |      | 130    |      | 189      |      |

**Erwerbstätigkeit, beruflicher Status und Einkommensklasse.** Teilnehmende waren überwiegend ganztags (64,1%) oder halbtags erwerbstätig (29,2%). Sehr wenige waren weniger als halbtags erwerbstätig (1,2%) oder gaben an, in Aus-, Fort- oder Weiterbildung zu sein (1,5%). Von einigen Teilnehmenden (3,9%) war die Form der Erwerbstätigkeit nicht eindeutig zuzuordnen, z.B. weil ein Arbeitsverhältnis aktuell ruhte, der Arbeitsvertrag auslief, oder bei Selbständigkeit zusätzlich Grundsicherung bezogen wurde. Unterschiede zwischen den Standorten zeigten sich für Berlin mit weniger Beschäftigten ganztags und entsprechend mehr halbtags sowie umgekehrt für Nürnberg. Da Frauen häufiger in Teilzeit erwerbstätig sind als Männer (41% vs. 9 % in der erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung), ist der Unterschied im Zusammenhang mit dem unterschiedlichen Geschlechterverhältnis an den beiden Standorten zu sehen. Vor dem Hintergrund des Geschlechterverhältnisses insgesamt weicht das Verhältnis von Vollzeit zu Teilzeit von etwa 1:2 von dem in der Allgemeinbevölkerung von 1:3 ab. Hinsichtlich des beruflichen Status gab die große Mehrheit an, angestellt zu sein (85,7%). Der Status als Arbeiter:in (7,3%), verbeamtet (4,6%) oder selbständig (1,9%) wurde deutlich weniger angegeben. Dieses Gesamtbild zeigte sich im Wesentlichen an allen drei Standorten. Die Mehrheit der Teilnehmenden (54,0%) ordnete sich der mittleren Einkommensklasse ein, in die obere Einkommensklasse ein Drittel (33,6%) und weniger in die untere Einkommensklasse (12,3%). An den drei Standorten war die Zuordnung zur mittleren Einkommensklasse in etwa vergleichbarer, differierte jedoch für die obere und untere Einkommensklasse in der Form, dass die Zuordnung zur unteren Einkommensklasse vermehrt in Berlin und zur oberen in Nürnberg erfolgte.

Tabelle 9 - Erwerbstätigkeit

|                            | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|----------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                            | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Ganztags                   | 303    | 64,1 | 79     | 52,3 | 88     | 66,7 | 136      | 71,6 |
| Halbtags                   | 138    | 29,2 | 57     | 37,7 | 38     | 28,8 | 43       | 22,6 |
| Weniger als halbtags       | 6      | 1,2  | 3      | 2,0  | 1      | 0,8  | 2        | 1,1  |
| In Aus/Fort-/Weiterbildung | 7      | 1,5  | 3      | 2,0  | 3      | 2,2  | 1        | 0,5  |
| Sonstige                   | 19     | 3,9  | 9      | 6,0  | 2      | 1,5  | 8        | 4,2  |
|                            | 473    |      | 151    |      | 132    |      | 190      |      |

Tabelle 10 - Beruflicher Status

|               | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|               | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Arbeiter:in   | 35     | 7,3  | 11     | 7,1  | 7      | 5,3  | 17       | 8,9  |
| Angestellt    | 413    | 85,7 | 131    | 84,0 | 120    | 90,2 | 162      | 84,4 |
| Verbeamtet    | 22     | 4,6  | 8      | 5,1  | 4      | 3,0  | 10       | 5,2  |
| Selbstständig | 9      | 1,9  | 6      | 3,8  | 2      | 1,5  | 1        | 0,5  |
| Sonstig       | 2      | 0,4  | 0      | 0    | 0      | 0    | 2        | 1,0  |
|               | 481    |      | 156    |      | 133    |      | 192      |      |

Tabelle 11 - Einkommensklasse

|               | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|               | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Unter 1500    | 58     | 12,3 | 25     | 16,3 | 14     | 10,9 | 19       | 10,1 |
| 1500 bis 3000 | 254    | 54,0 | 85     | 55,6 | 72     | 55,8 | 97       | 51,6 |
| 3000 und mehr | 158    | 33,6 | 43     | 28,1 | 43     | 33,3 | 72       | 38,3 |
|               | 470    |      | 153    |      | 129    |      | 188      |      |

**Sozialrechtliche Kennzeichen.** Zum Zeitpunkt der Aufnahme in Blaufeuer befanden sich vereinzelt Teilnehmende aktuell in Kurzarbeit (2,4%). Auch eine Erwerbsminderung wurde nur vereinzelt angegeben (2,1%) und entsprechend kaum der Bezug einer Erwerbsminderungs- oder Berufsunfähigkeitsrente (0,8%). Über einen Schwerbehindertenausweis zu verfügen insgesamt 14,6% aller Teilnehmenden, 6,8% gaben an, einen beantragt zu haben. Die Teilnehmenden an den drei Standorten waren bezüglich der sozialrechtlichen Kennzeichen vergleichbar.

Tabelle 12 - Aktuell in Kurzarbeit

|                       | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-----------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                       | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nicht in Kurzarbeit   | 445    | 97,6 | 149    | 98,0 | 124    | 99,2 | 172      | 96,1 |
| Aktuell in Kurzarbeit | 11     | 2,4  | 3      | 2,0  | 1      | 0,8  | 7        | 3,9  |
|                       | 456    |      | 152    |      | 125    |      | 179      |      |

Tabelle 13 - Vorliegen einer Erwerbsminderung

|      | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|      | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein | 457    | 97,9 | 149    | 98,0 | 124    | 96,1 | 184      | 98,9 |
| Ja   | 10     | 2,1  | 3      | 2,0  | 5      | 3,9  | 2        | 1,1  |
|      | 467    |      | 152    |      | 129    |      | 186      |      |

Tabella 14 - Bezug einer Erwerbsminderung-/Berufsunfähigkeitsrente

|      | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|      | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein | 474    | 99,2 | 153    | 99,4 | 132    | 99,2 | 189      | 99,0 |
| Ja   | 4      | 0,8  | 1      | 0,6  | 1      | 0,8  | 2        | 1,0  |
|      | 478    |      | 154    |      | 133    |      | 191      |      |

Tabella 15 - Besitz eines Schwerbehindertenausweises

|           | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|           | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein      | 372    | 78,6 | 119    | 78,8 | 101    | 76,5 | 152      | 80,0 |
| Ja        | 69     | 14,6 | 20     | 13,8 | 18     | 9,8  | 31       | 16,3 |
| Beantragt | 32     | 6,8  | 12     | 7,9  | 13     | 13,6 | 7        | 3,7  |
|           | 473    |      | 151    |      | 132    |      | 190      |      |

Tabella 16 - GdB

|     | Gesamt |      | Berlin | Köln   | Nürnberg |
|-----|--------|------|--------|--------|----------|
|     | Anzahl | %    | Anzahl | Anzahl | Anzahl   |
| 20  | 2      | 2,9  | 1      | 1      | 0        |
| 30  | 13     | 19,1 | 4      | 3      | 6        |
| 40  | 7      | 10,3 | 2      | 0      | 5        |
| 50  | 34     | 50,0 | 8      | 9      | 17       |
| 60  | 8      | 11,8 | 4      | 2      | 2        |
| 70  | 1      | 1,5  | 0      | 1      | 0        |
| 80  | 2      | 2,9  | 1      | 1      | 0        |
| 100 | 1      | 1,5  | 1      | 0      | 0        |
|     | 68     |      | 21     | 17     | 30       |

### 3.1.2) Psychische Gesundheit

Die fünf Indikatoren zur psychischen Gesundheit sind in Tabelle 17 im Überblick aufgelistet und in den folgenden Tabellen 18 bis 21 einzeln beschrieben.

Tabelle 17 - Indikatoren zur psychischen Gesundheit

|   |                      | Gesamt<br>(482) | Berlin<br>(156) | Köln<br>(134) | Nürnberg<br>(192) |
|---|----------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|
| Depressive Symptomatik<br>(PHQ-9)             | M                    | 14,60           | 14,36           | 15,11         | 14,46             |
|   | Std                  | 5,43            | 5,33            | 5,63          | 5,36              |
|   | n                    | 467             | 150             | 128           | 189               |
| Angstsymptomatik<br>(GAD-2)                   | M                    | 3,92            | 3,82            | 4,08          | 3,90              |
|   | Std                  | 1,63            | 1,70            | 1,60          | 1,59              |
|   | n                    | 477             | 154             | 133           | 190               |
| Belastung/Distress<br>(PHQ-4)                 | M                    | 7,76            | 7,48            | 8,16          | 7,71              |
|   | Std                  | 3,00            | 3,06            | 3,02          | 2,93              |
|   | n                    | 470             | 151             | 131           | 188               |
| Somatische Symptome<br>(SSS-8)                | M                    | 13,99           | 13,23           | 14,29         | 14,38             |
|   | Std                  | 6,06            | 5,66            | 6,09          | 6,31              |
|   | n                    | 452             | 144             | 126           | 182               |
| Gesundheitsbezogene<br>Lebensqualität (SF-12) | M <sub>psych</sub>   | 28,25           | 28,34           | 27,57         | 28,67             |
|   | M <sub>körp</sub>    | 45,13           | 45,77           | 44,53         | 45,04             |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,28            | 8,19            | 7,99          | 8,57              |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 10,13           | 9,40            | 9,73          | 10,97             |
|   | n                    | 439             | 142             | 124           | 173               |

Die **depressive Symptomatik (PHQ-9)** ist mit einem Mittelwert von 14,60 Punkten als hoch einzustufen. Zwischen den Standorten bestand kein bedeutsamer Unterschied. Legt man zur Beschreibung einen kategorialen Maßstab an (Tabelle 18), so ist für die Hälfte der Teilnehmenden (50,1%) die depressive Symptomatik als schwer sowie für einen bedeutenden Anteil (29,6%) als mittelgradig zu bezeichnen. Leicht ausgeprägt ist die depressive Symptomatik für eine Minderheit (17,8%), minimal bzw. mit keiner Symptomatik sind sehr wenige Personen (2,6%) zu beschreiben.

Tabelle 18 - Beschreibung der Ausprägung der depressiven Symptomatik

|               | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|               | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Keine/minimal | 12     | 2,6  | 4      | 2,7  | 2      | 1,6  | 6        | 3,2  |
| Leicht        | 83     | 17,8 | 27     | 18,0 | 22     | 17,2 | 34       | 18,0 |
| Mittelgradig  | 138    | 29,6 | 45     | 30,0 | 37     | 28,9 | 56       | 29,6 |
| Schwer        | 234    | 50,1 | 74     | 49,3 | 67     | 52,3 | 93       | 49,2 |
| Gesamt        | 467    |      | 150    |      | 128    |      | 189      |      |

Auch die **Angstsymptomatik (GAD-2)** lag im Mittel mit 4 Punkten im hohen Bereich und unterschied sich nicht bedeutsam zwischen den drei Standorten. Unter Verwendung eines kategorialen Maßstabs

beschrieb sich die große Mehrheit mit auffällig hohen Werten (35,0% und 39,6% deutlich auffällig) und die Minderheit (25,4%) mit nicht auffälligen Werten.

*Tabelle 19 - Beschreibung der Ausprägung der Angstsymptomatik*

|                         | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                         | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nicht auffällig         | 121    | 25,4 | 46     | 29,9 | 29     | 21,8 | 46       | 24,2 |
| Auffällig hoch          | 167    | 35,0 | 48     | 31,2 | 47     | 35,3 | 72       | 37,9 |
| Deutlich auffällig hoch | 189    | 39,6 | 60     | 39,0 | 57     | 42,9 | 72       | 37,9 |
| Gesamt                  | 477    |      | 154    |      | 133    |      | 190      |      |

Die hoch ausgeprägte depressive und Angstsymptomatik führte bei der Integration der beiden Aspekte zu einer ebenfalls hoch (M = 7,76) ausgeprägten **psychischen Belastung (PHQ-4)**. Die Standorte unterschieden sich nicht hinsichtlich der psychischen Belastung. Die Anwendung des Beschreibungsmaßstabs für diese Skala ergab, dass die große Mehrheit mit auffällig hohen Werten (31,1% und 42,6% deutlich auffällig) und die Minderheit (25,3%) mit einer nicht auffälligen bzw. vereinzelt (1,1%) mit minimaler psychischer Belastung beschrieben werden können.

*Tabelle 20 - Beschreibung der Ausprägung der psychischen Belastung (Distress)*

|                         | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                         | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Keine/minimal           | 5      | 1,1  | 3      | 2,0  | 0      | 0    | 2        | 1,1  |
| Leicht, nicht auffällig | 119    | 25,3 | 39     | 25,8 | 34     | 26,0 | 46       | 24,5 |
| Auffällig hoch          | 146    | 31,1 | 49     | 32,5 | 33     | 25,2 | 64       | 34,0 |
| Deutlich auffällig hoch | 200    | 42,6 | 60     | 39,7 | 64     | 48,9 | 76       | 40,4 |
| Gesamt                  | 470    |      | 151    |      | 131    |      | 188      |      |

Die Belastung durch **Somatische Symptome (SSS-8)**, stellte sich mit durchschnittlichen Skalenwerten um 14 ebenfalls als hoch dar und unterschied sich nicht bedeutsam zwischen den Standorten. Legt man zur Beschreibung einen kategorialen Maßstab an, ist die große Mehrheit den beiden Kategorien der hohen und sehr hohen Belastung zuzuordnen (27,9% und 37,4%), und eine Minderheit der Kategorie der niedrigen (13,7%) bzw. minimalen Belastung (2,0%).

Tabelle 21 - Beschreibung der Ausprägung der Körpersymptome

|               | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|               | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Keine/minimal | 9      | 2,0  | 3      | 2,1  | 2      | 1,6  | 4        | 2,2  |
| Niedrig       | 62     | 13,7 | 20     | 13,9 | 16     | 12,7 | 26       | 14,3 |
| Mittel        | 86     | 19,0 | 33     | 22,9 | 21     | 16,7 | 32       | 17,6 |
| Hoch          | 126    | 27,9 | 44     | 30,6 | 41     | 32,5 | 41       | 22,5 |
| Sehr hoch     | 169    | 37,4 | 44     | 30,6 | 46     | 36,5 | 79       | 43,4 |
| Gesamt        | 452    |      | 144    |      | 126    |      | 182      |      |

Die **Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12)** lag in der psychischen Facette mit im Mittel weniger als 30 Skalenpunkten deutlich unter den Werten der körperlichen Facette, in der im Mittel Punktwerte um 45 erzielt wurden. Die Lebensqualität wich von der Orientierungsmarke von etwa 50 Punktwerten im Bereich der psychischen Gesundheit deutlich ab und markiert die Einschränkung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Teilnehmenden. Dies zeigte sich vergleichbar in allen drei Standorten.

### 3.1.3) Arbeitsfähigkeit

Die fünf Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit sind in Tabelle 22 aufgelistet und in den Tabellen 23 bis 26 beschrieben.

Tabelle 22 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit

|  |                 | Gesamt<br>(482) | Berlin<br>(156) | Köln<br>(134) | Nürnberg<br>(192) |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|
| Subjektiven Arbeitsfähigkeit<br>(WA)   | M               | 3,77            | 3,86            | 3,57          | 3,85              |
|  | Std             | 2,17            | 2,31            | 2,04          | 2,13              |
|  | n               | 468             | 150             | 129           | 189               |
| Work Ability Score<br>(WAS)  | M               | 3,22            | 3,30            | 2,91          | 3,38              |
|  | Std             | 2,55            | 2,63            | 2,53          | 2,50              |
|  | n               | 473             | 152             | 131           | 190               |
| Subjektive Erwerbsprognose<br>(SPE)  | M               | 1,26            | 1,17            | 1,19          | 1,39              |
|  | Std             | 1,04            | 1,03            | 1,05          | 1,04              |
|  | n               | 444             | 143             | 124           | 177               |
| Erwartung wieder arbeiten<br>zu können   | M               | 3,60            | 3,50            | 3,72          | 3,61              |
|  | Std             | 1,34            | 1,37            | 1,33          | 1,33              |
|  | n               | 199             | 68              | 57            | 74                |
| Arbeitsunfähigkeitszeiten 1<br>(Dauer aktuelle AU in Tagen)                            | M <sup>1)</sup> | 164             | 139             | 167           | 180               |
|  | Std             | 179             | 196             | 157           | 183               |
|  | n               | 215             | 65              | 66            | 84                |
| Arbeitsunfähigkeitszeiten 2<br>(Dauer AU innerhalb der<br>letzten 12 Monate, in Tagen) | M <sup>1)</sup> | 48              | 70              | 35            | 39                |
|  | Std             | 77              | 103             | 57            | 58                |
|  | N               | 190             | 61              | 47            | 82                |

Anmerkung: <sup>1)</sup> nicht tagesgenau

Die **subjektive Arbeitsfähigkeit (WA)** wie auch der **Work Ability Score (WAS)** lagen im Mittel unterhalb des Skalenwertes 4 und damit im unteren Bereich der Skala, die von 0 (völlige Arbeitsunfähigkeit) bis 10 (beste je erreichte Arbeitsfähigkeit) reicht. Die Standorte unterschieden sich nicht bedeutsam in

den beiden Indikatoren zur subjektiven Arbeitsfähigkeit. Greift man auf die Beschreibung von WAS-Werten als geringe (0-5), mittlere (6 -7), gute (8-9) und exzellente (10) Arbeitsfähigkeit zurück, so schätzte die große Mehrheit (77,2%) ihre Arbeitsfähigkeit als gering ein, ein kleinerer Anteil (18,6%) als mittel, nur wenige als gut (4,0%) und vereinzelt als exzellent (0,2%).

Tabelle 23 - Beschreibung der Höhe des Work Ability Score (WAS)

|           | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|           | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Gering    | 365    | 77,2 | 113    | 74,3 | 105    | 80,2 | 147      | 77,4 |
| Mittel    | 88     | 18,6 | 34     | 22,4 | 20     | 15,3 | 34       | 17,9 |
| Gut       | 19     | 4,0  | 5      | 3,3  | 6      | 4,6  | 8        | 4,2  |
| Exzellent | 1      | 0,2  | 0      | 0    | 0      | 0    | 1        | 0,5  |
| Gesamt    | 273    |      | 152    |      | 131    |      | 190      |      |

Die Punktwerte in der Skala zur **subjektiven Prognose der Erwerbsarbeit (SPE)** lagen im Mittel in der Nähe des Skalenwerts 1 und damit im niedrigeren Bereich (mögliche Skalenwerte von 0 bis 3); die Standardabweichung verweist auf die Spreizung der Werte über den Skalenbereich. Bedeutende Unterschiede zwischen den drei Standorten zeichneten sich nicht ab. Legt man als Interpretationsmaßstab die Marke ab 2 Punktwerten an, ist für einen substanziellen Anteil (46,2%) von einem erhöhten Risiko für die Teilhabe am Erwerbsleben auszugehen. In Nürnberg lag der Anteil an Teilnehmenden mit erhöhtem Risiko zur längerfristigen Teilhabe etwas höher als in Köln und Berlin.

Tabelle 24 - Beschreibung der Subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE)

|                      | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|----------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                      | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Kein erhöhtes Risiko | 239    | 53,8 | 83     | 58,0 | 72     | 58,1 | 84       | 47,5 |
| Erhöhtes Risiko      | 205    | 46,2 | 60     | 42,0 | 52     | 41,9 | 93       | 52,5 |
| Gesamt               | 444    |      | 143    |      | 124    |      | 177      |      |

Bei der Frage zur **Erwartung, wieder zu arbeiten (SIBAR-Item)**, bestand im Fragebogen die Möglichkeit, diese Frage auch auszulassen, wenn man aktuell arbeiten gehe. Beantwortet wurde die Frage von 246 Teilnehmenden (51%). Diese decken sich jedoch nicht vollständig mit den Personen, die im Fragebogen angegeben haben, aktuell krankgeschrieben zu sein (240 Teilnehmende). Die Frage zur Erwartung, wieder zu arbeiten, wurde von 199 der 240 aktuell krankgeschriebenen Teilnehmenden beantwortet (17% fehlende Angaben). Mehrheitlich wurde angegeben, innerhalb von einem bis drei Monaten (30,2%) oder innerhalb von drei bis sechs Monaten (26,1%) wieder arbeiten zu können. Etwa jeder Fünfte (19,6%) berichtete, innerhalb von einem Monat wieder arbeiten zu können. Ebenso etwa jeder Fünfte (19,6%) machten die Angabe, länger als ein halbes Jahr und sogar über ein Jahr hinaus zu benötigen, um wieder arbeiten zu können. Nur vereinzelt wurde angegeben, sofort wieder arbeiten zu können (2,0%) bzw. überhaupt nicht mehr arbeiten zu können (2,5%). Bedeutsame Unterschiede zwischen den drei Standorten zeichneten sich nicht ab.

Tabelle 25 - Erwartung, wieder zu arbeiten (SIBAR-Item)

| Innerhalb von            | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                          | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Sofort                   | 4      | 2,0  | 1      | 1,5  | 1      | 1,8  | 2        | 2,7  |
| einem Monat              | 39     | 19,6 | 16     | 23,5 | 10     | 17,5 | 13       | 17,6 |
| drei Monaten             | 60     | 30,2 | 21     | 30,9 | 16     | 28,1 | 23       | 31,1 |
| sechs Monaten            | 52     | 26,1 | 18     | 26,5 | 14     | 24,6 | 20       | 27,0 |
| neun Monaten             | 22     | 11,1 | 5      | 7,4  | 10     | 17,5 | 7        | 9,5  |
| einem Jahr oder später   | 17     | 8,5  | 4      | 5,9  | 5      | 8,8  | 8        | 10,8 |
| überhaupt nicht mehr     | 5      | 2,5  | 3      | 4,4  | 1      | 1,8  | 1        | 1,4  |
| Gesamt                   | 199    |      | 68     |      | 57     |      | 74       |      |
| aktuell krankgeschrieben | 240    |      |        |      |        |      |          |      |

**Dauer der Krankschreibung (AU).** 240 Personen und damit die Hälfte der Teilnehmenden gaben an, bei Beginn der Blaufeuer-Beratung aktuell krankgeschrieben (AU) gewesen zu sein, 240 Teilnehmende waren dies nicht (zwei fehlende Angaben). Von den 240 Teilnehmenden der ersten Hälfte war von 215 die Angabe zur Dauer der aktuellen AU gegeben (bei 10% fehlenden Angaben). Von den 240 Teilnehmenden der zweiten Hälfte waren 34 auch innerhalb der letzten 12 Monate nicht AU (7,0 % von Gesamt). Von 190 Teilnehmenden der zweiten Hälfte waren Angaben zur AU-Gesamtdauer der letzten 12 Monate verfügbar (bei 7% fehlende Angaben). Die durchschnittliche Dauer bei aktueller AU lag bei 164 Tagen (entsprechend über 4 Monate), wobei die große Streubreite (hohe Standardabweichung von 179 Tagen) zu berücksichtigen ist, die einen aussagekräftigen Vergleich der drei Pilotstandorte erschwert. Kurze Krankschreibungszeiten bis zu einer Woche wurden vereinzelt, in der Dauer bis 6 Wochen nur in etwa jedem fünften Fall (19,6%) angegeben. Mehrheitlich wurden Krankschreibungen über 6 Wochen bis zu 3 Monaten (24,2%) und 6 Monaten (23,3%) berichtet. Langfristige Krankschreibungen über ein halbes Jahr (16,3%) und ein Jahr hinaus (13,5%) wurden von einem substantiellen Anteil der aktuell krankgeschriebenen Teilnehmenden angegeben. Ein anderes Bild zeigte sich für die Teilnehmenden, die zu Beginn nicht krankgeschrieben waren. Über die Hälfte (56,3%) gab für die letzten 12 Monate Ausfallzeiten bis 6 Wochen an, ein Fünftel (18,9%) nur einige AU-Tage. Hingegen berichteten nur wenige Teilnehmende von langen AU-Zeiten über drei oder sechs Monate (6,3% bzw. 7,9%). Weder aktuell krankgeschrieben noch innerhalb der letzten 12 Monate waren 34 Teilnehmende (7,0 % von Gesamt).

Tabelle 26 - Dauer der Krankschreibung (AU)

|  | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|  | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| <b>Aktuell AU</b>                                      |        |      |        |      |        |      |          |      |
| bis zu 1 Woche   | 8      | 3,7  | 4      | 6,2  | 1      | 1,5  | 3        | 3,6  |
| 2 bis 6 Wochen   | 41     | 19,1 | 15     | 23,1 | 13     | 19,7 | 13       | 15,5 |
| über 6 Wochen bis 3 Monate                             | 52     | 24,2 | 19     | 29,2 | 13     | 19,7 | 20       | 23,8 |
| über 3 Monate bis 6 Monate                             | 50     | 23,3 | 15     | 23,1 | 18     | 27,3 | 17       | 20,2 |
| über 6 Monate bis 1 Jahr                               | 35     | 16,3 | 6      | 9,2  | 14     | 21,2 | 15       | 17,9 |
| über 1 Jahr  | 29     | 13,5 | 6      | 9,2  | 7      | 10,6 | 16       | 19,0 |
| Gesamt   | 215    |      | 65     |      | 66     |      | 84       |      |
| aktuell krankgeschrieben                               | 240    |      |        |      |        |      |          |      |
| <b>AU letzte 12 Monate</b>                             |        |      |        |      |        |      |          |      |
| bis zu 1 Woche   | 36     | 18,9 | 10     | 16,4 | 9      | 19,1 | 17       | 20,7 |
| 2 bis 6 Wochen   | 107    | 56,3 | 32     | 52,5 | 30     | 63,8 | 45       | 54,9 |
| über 6 Wochen bis 3 Monate                             | 20     | 10,5 | 5      | 8,2  | 4      | 8,5  | 11       | 13,4 |
| über 3 Monate bis 6 Monate                             | 12     | 6,3  | 5      | 8,2  | 1      | 2,1  | 6        | 7,3  |
| über 6 Monate  | 15     | 7,9  | 9      | 14,8 | 3      | 6,4  | 3        | 3,7  |
| Gesamt   | 190    |      | 61     |      | 47     |      | 81       |      |
| Keine AU<br>auch nicht AU in den letzten 12<br>Monaten | 34     |      | 11     |      | 12     |      | 11       |      |

## 3.1.4) Arbeitsbezogene Anforderungen und Ressourcen

In Tabelle 27 sind zunächst die Angaben zu den Problembereichen und zur Stressbelastung (Burnout) im Überblick aufgelistet und in den folgenden Tabellen 28 bis 32 beschrieben.

Tabelle 27 - Problembereiche Arbeit und Stressbelastung (Burnout)

|  |     | Gesamt<br>(482) | Berlin<br>(156) | Köln<br>(134) | Nürnberg<br>(192) |   |
|--|-----|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|---|
| Überforderung  | M   | 3,93            | 3,89            | 4,02          | 3,90              |   |
|  | Std | 1,24            | 1,26            | 1,20          | 1,25              |   |
|  | n   | 480             | 155             | 133           | 192               |   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Vorgesetzte               | M   | 3,78            | 3,69            | 4,05          | 3,68              | * |
|  | Std | 1,25            | 1,29            | 1,13          | 1,28              |   |
|  | n   | 479             | 154             | 134           | 191               |   |
| Fehlender<br>Handlungsspielraum                        | M   | 3,34            | 3,30            | 3,55          | 3,22              |   |
|  | Std | 1,23            | 1,19            | 1,16          | 1,28              |   |
|  | n   | 477             | 153             | 133           | 191               |   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Kollegen                  | M   | 3,23            | 3,23            | 3,28          | 3,18              |   |
|  | Std | 1,33            | 1,37            | 1,29          | 1,32              |   |
|  | n   | 479             | 155             | 134           | 190               |   |
| Unzufriedenheit mit<br>Rahmenbedingungen               | M   | 3,14            | 2,95            | 3,50          | 3,06              | * |
|  | Std | 1,37            | 1,40            | 1,35          | 1,33              |   |
|  | n   | 478             | 155             | 131           | 192               |   |
| Fehlende Weiterbildungs-<br>und Aufstiegsmöglichkeiten | M   | 3,08            | 2,86            | 3,46          | 3,00              | * |
|  | Std | 1,39            | 1,35            | 1,28          | 1,44              |   |
|  | n   | 478             | 154             | 132           | 192               |   |
| Fehlende Identifikation                                | M   | 2,97            | 2,94            | 3,12          | 2,90              |   |
|  | Std | 1,36            | 1,43            | 1,36          | 1,31              |   |
|  | n   | 477             | 155             | 130           | 192               |   |
| Arbeitsplatzunsicherheit                               | M   | 2,44            | 2,30            | 2,71          | 2,36              | * |
|  | Std | 1,45            | 1,42            | 1,45          | 1,46              |   |
|  | n   | 474             | 152             | 131           | 191               |   |
| Ausgrenzung, Mobbing,<br>Belästigung                   | M   | 2,43            | 2,38            | 2,61          | 2,35              |   |
|  | Std | 1,57            | 1,57            | 1,64          | 1,52              |   |
|  | n   | 476             | 154             | 132           | 190               |   |
| Unterforderung   | M   | 2,06            | 2,02            | 2,20          | 1,99              |   |
|  | Std | 1,29            | 1,26            | 1,39          | 1,23              |   |
|  | n   | 478             | 154             | 132           | 192               |   |
| Stressbelastung (Burnout)                              |     |                 |                 |               |                   |   |
| Berufliche Erschöpfung<br>(MBI-BE)                     | M   | 35,54           | 34,15           | 36,95         | 36,00             |   |
|  | Std | 10,39           | 10,77           | 10,10         | 10,19             |   |
|  | n   | 447             | 142             | 125           | 180               |   |
| Depersonalisation<br>(MBI-DE)                          | M   | 9,19            | 8,91            | 9,89          | 8,91              |   |
|  | Std | 6,94            | 7,23            | 6,96          | 6,69              |   |
|  | n   | 439             | 141             | 124           | 174               |   |
| Leistungseinschätzung<br>(MBI-EL)                      | M   | 23,03           | 24,08           | 23,03         | 22,92             |   |
|  | Std | 8,46            | 8,63            | 8,22          | 8,46              |   |
|  | n   | 422             | 135             | 124           | 163               |   |

In den zehn abgefragten **beruflichen Problembereichen** erfolgte die höchste Zustimmung zur beruflichen Überforderung und zu Unzufriedenheit bzw. Konflikten mit Vorgesetzten. Die niedrigste Zustimmung erfolgte zur beruflichen Unterforderung. In vier von den zehn Problembereichen zeigten sich Unterschiede zwischen den Standorten: Unzufriedenheit/Konflikt mit Vorgesetzten; Unzufriedenheit mit Rahmenbedingungen und mit Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten, sowie in der Arbeitsplatzunsicherheit. Insgesamt zeigte sich, dass für den Standort Köln eine etwas höhere Tendenz zur Zustimmung zu den Problembereichen bestand.

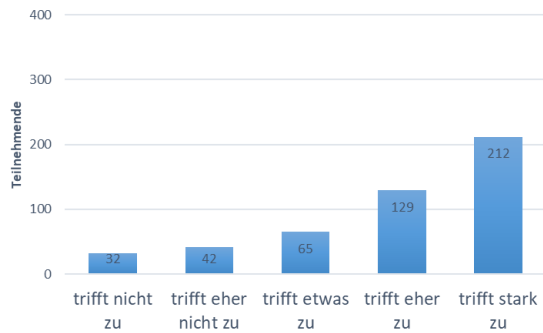
Die Mehrheit benannte Überforderung (71,0%) sowie Konflikte und Unzufriedenheit mit Vorgesetzten (64,7%) als für sie zutreffende Problembereiche in Beruf und Arbeit. Häufig wurden der fehlende Handlungsspielraum (50,3%), Konflikte und Unzufriedenheit mit Kollegen (45,3%), Unzufriedenheit mit den Rahmenbedingungen (44,8%), fehlende Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten (41,2%) sowie die fehlende Identifikation mit der beruflichen Tätigkeit (39,0%) angegeben. Von den zehn erfragten Problembereichen wurde der berufliche Unterforderung am wenigsten häufig zugestimmt, dennoch von einem bedeutenden Anteil (30,5% stimmten zumindest etwas der Unterforderung als beruflichen Problembereich zu). Die Hälfte der Teilnehmenden stimmten 6 und mehr Problembereichen als für sie zutreffend zu. Eine Häufung bestimmter Konstellationen von Problembereichen ist nicht zu erkennen. Im Vergleich der drei Standorte wurden in Köln die Rahmenbedingungen insgesamt sowie Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten, Identifikation sowie Arbeitsplatzunsicherheit vermehrt als Problembereiche gesehen. Insgesamt zeichnete sich das Bild von heterogenen Problemlagen ab, die sich individuell unterschiedlich darstellen und sehr häufig Überforderung sowie Unzufriedenheit und Konflikte mit Vorgesetzten beinhalten, aber nicht nur durch diese bestimmt werden. So bezeichneten etwa 20% der Teilnehmenden neben Überforderung auch Unterforderung als Teilbereich ihrer beruflichen Problemlage; oder es stellte sich zwischen der Problemlage der Überforderung und dem fehlenden Handlungsspielraum der Zusammenhang nicht als unmittelbar gegeben dar.

Tabelle 28 - Berufliche Problembereiche

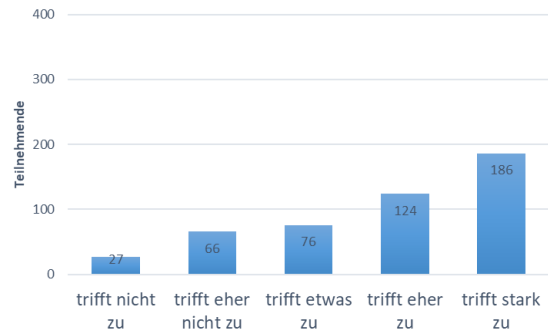
|  | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|  | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| <b>Überforderung</b>                           |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 341    | 71,0 | 104    | 67,1 | 99     | 74,4 | 138      | 71,9 |
| etwas  | 65     | 13,5 | 26     | 16,8 | 18     | 13,5 | 21       | 10,9 |
| nein   | 74     | 15,4 | 25     | 16,1 | 16     | 12,0 | 33       | 17,2 |
| <b>Konflikte/Unzufriedenheit</b>               |        |      |        |      |        |      |          |      |
| Vorgesetzte ja                                 | 310    | 64,7 | 97     | 63,0 | 96     | 71,6 | 117      | 61,3 |
| etwas  | 76     | 15,9 | 24     | 15,6 | 18     | 13,4 | 34       | 17,8 |
| nein   | 93     | 19,4 | 33     | 21,4 | 20     | 14,9 | 40       | 20,9 |
| <b>Fehlender Handlungsspielraum</b>            |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 240    | 50,3 | 76     | 49,7 | 73     | 54,9 | 91       | 47,6 |
| etwas  | 108    | 22,6 | 37     | 24,2 | 34     | 25,6 | 37       | 19,4 |
| nein   | 129    | 27,0 | 40     | 26,1 | 26     | 19,5 | 63       | 33,0 |
| <b>Konflikte Kollegen</b>                      |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 217    | 45,3 | 69     | 44,5 | 63     | 47,0 | 85       | 44,7 |
| etwas  | 107    | 22,3 | 34     | 21,9 | 34     | 25,4 | 39       | 20,5 |
| nein   | 155    | 32,4 | 52     | 33,5 | 37     | 27,6 | 66       | 34,7 |
| <b>Unzufriedenheit Rahmenbedingungen</b>       |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 214    | 44,8 | 56     | 36,1 | 77     | 58,8 | 81       | 42,2 |
| etwas  | 95     | 19,9 | 39     | 25,2 | 21     | 16,0 | 35       | 18,2 |
| nein   | 169    | 35,4 | 60     | 38,7 | 33     | 25,2 | 76       | 39,6 |
| <b>Fehlende Weiterbildungsaufstiegschancen</b> |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 197    | 41,2 | 51     | 33,1 | 74     | 56,1 | 72       | 37,5 |
| etwas  | 103    | 21,5 | 36     | 23,4 | 27     | 20,5 | 40       | 20,8 |
| nein   | 178    | 37,2 | 67     | 43,5 | 31     | 23,5 | 80       | 41,7 |
| <b>Fehlende Identifikation</b>                 |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 186    | 39,0 | 63     | 40,6 | 56     | 43,1 | 67       | 34,9 |
| etwas  | 105    | 22,0 | 27     | 17,4 | 32     | 24,6 | 46       | 24,0 |
| nein   | 186    | 39,0 | 65     | 41,9 | 42     | 32,3 | 79       | 41,1 |
| <b>Arbeitsplatzunsicherheit</b>                |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 121    | 25,5 | 36     | 23,7 | 42     | 32,1 | 43       | 22,5 |
| etwas  | 82     | 17,3 | 21     | 13,8 | 25     | 19,1 | 36       | 18,8 |
| nein   | 271    | 57,2 | 95     | 62,5 | 64     | 48,9 | 112      | 58,6 |
| <b>Ausgrenzung, Mobbing, Belästigung</b>       |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 139    | 29,2 | 45     | 29,2 | 44     | 33,3 | 50       | 26,3 |
| etwas  | 61     | 12,8 | 17     | 11,0 | 19     | 14,4 | 25       | 13,2 |
| nein   | 276    | 58,0 | 92     | 59,7 | 69     | 52,3 | 115      | 60,5 |
| <b>Unterforderung</b>                          |        |      |        |      |        |      |          |      |
| ja   | 81     | 16,9 | 25     | 16,2 | 29     | 22,0 | 27       | 14,1 |
| etwas  | 65     | 13,6 | 21     | 13,6 | 17     | 12,9 | 27       | 14,1 |
| nein   | 332    | 69,5 | 108    | 70,1 | 86     | 65,2 | 138      | 71,9 |

Abbildung 1 - Häufigkeit der beruflichen Problembereiche

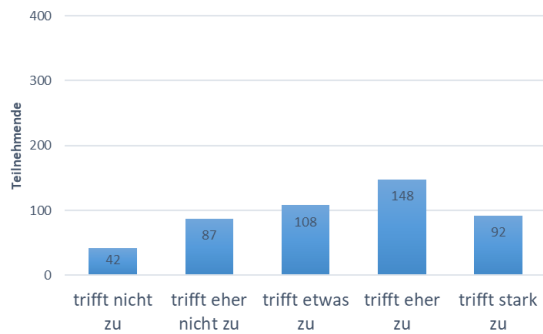
**Überforderung**



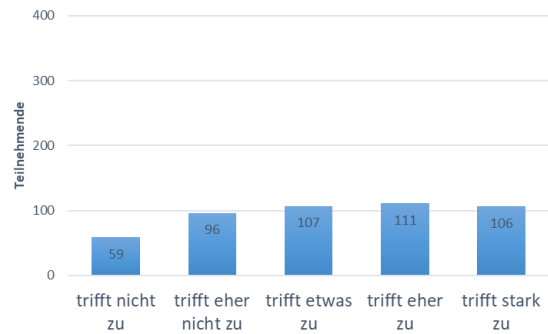
**Konflikte/ Unzufriedenheit mit Vorgesetzten**



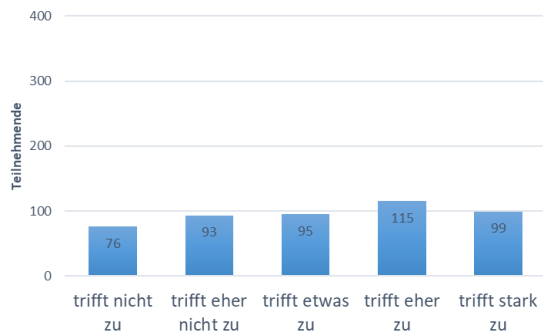
**Fehlender Handlungsspielraum**



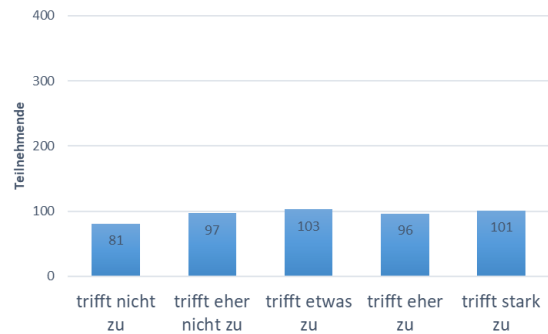
**Konflikte/ Unzufriedenheit mit Kollegen**



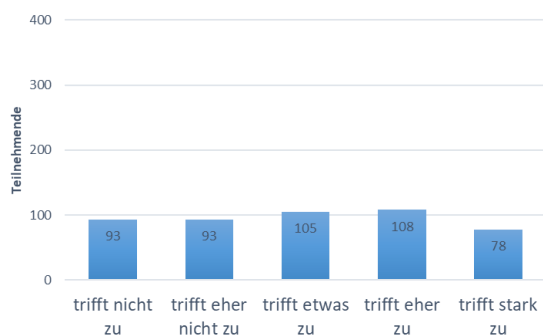
**Unzufriedenheit mit Rahmenbedingungen**



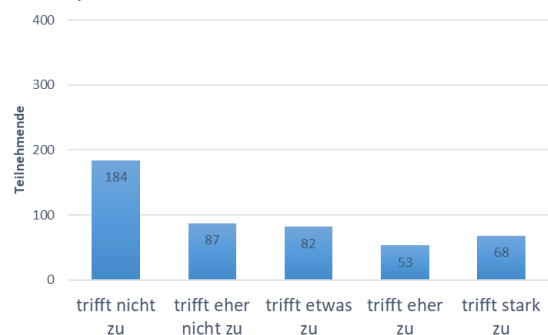
**Fehlende Möglichkeiten Weiterbildung/Aufstieg**



**Fehlende Identifikation mit Arbeit**

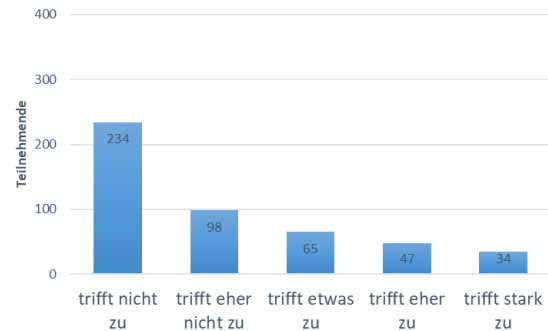
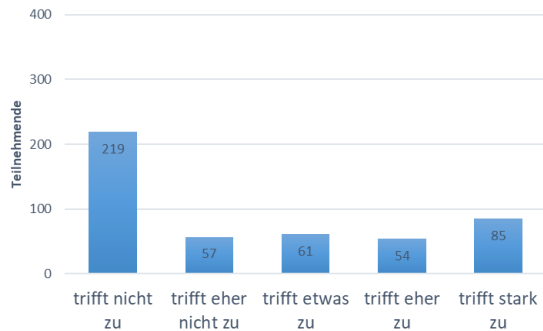


**Arbeitsplatzunsicherheit**



**Ausgrenzung, Mobbing, Belästigung**

**Unterforderung**



Die Berufliche Erschöpfung stellt das Kernelement der **kontextspezifischen Stressbelastung** im Sinne von Burnout dar. Die Teilnehmenden berichteten im Durchschnitt Werte im oberen Bereich der Teilskala; das Gefühl, von der Arbeit erschöpft, verbraucht und ermüdet zu sein, wird mehrheitlich mehrmals pro Woche erlebt. Für drei Viertel der Teilnehmenden (74,9%) zeigt das Verfahren ein hohes Maß an, für nur wenige (6,5%) ein geringes Maß.

Tabelle 29 - Berufliche Erschöpfung (MBI-BE)

|        | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|        | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Gering | 29     | 6,5  | 13     | 9,2  | 5      | 4,0  | 11       | 6,1  |
| Mittel | 83     | 18,6 | 27     | 19,0 | 22     | 17,6 | 34       | 18,9 |
| Hoch   | 335    | 74,9 | 102    | 71,8 | 98     | 78,4 | 135      | 75,0 |
| Gesamt | 447    |      | 142    |      | 125    |      | 180      |      |

Die Skala der Depersonalisation beschreibt im Konzept Burnout den Teilaspekt der verminderten Empathie gegenüber anderen Personen im beruflichen Kontext (Kund:innen, Klient:innen, Kolleg:innen) und den Verlust der Wertschätzung diesen gegenüber. Die Teilnehmenden berichteten im Durchschnitt Werte im niedrigeren Bereich der Skala. Die charakteristischen Anzeichen, gegenüber anderen Personen gleichgültiger geworden zu sein, wurden mehrheitlich eher seltener berichtet. Etwa vergleichbar viele Teilnehmende berichteten ein geringes (35,5%), mittleres (31,0% oder hohes Maß (33,5%) in diesem Bereich.

Tabelle 30 - Depersonalisation (MBI-DE)

|        | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|        | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Gering | 156    | 35,5 | 58     | 41,1 | 39     | 31,5 | 59       | 33,9 |
| Mittel | 136    | 31,0 | 38     | 27,0 | 36     | 29,0 | 62       | 35,6 |
| Hoch   | 147    | 33,5 | 45     | 31,9 | 49     | 39,5 | 53       | 30,5 |
| Gesamt | 439    |      | 141    |      | 124    |      | 174      |      |

Der dritte Aspekt im Konstrukt Burnout stellt die eigene Leistungseinschätzung dar, die als subjektiv ausgleichendes Element in den Verbund mit der beruflichen Erschöpfung und der Depersonalisation eingeordnet wird. Berichtet wurden im Durchschnitt Werte im mittleren Bereich der Skala; viele in die Skala eingehende Aussagen, die charakteristisch für die Skala positiv formuliert vorliegen (z.B. viele lohnende Ziele bei der Arbeit erreicht zu haben), wurden uneinheitlich beantwortet. Die Teilskala

zeigte für die große Mehrheit (88,9%) ein geringes Maß im Bereich Eigene Leistungseinschätzung an, vereinzelt ein hohes Maß (2,1%). Für die Beschreibung der mit Blaufeyer erreichten Personengruppe ist zu beachten, dass Aussagen auf der Grundlage der feststehenden Skalenbezeichnungen des Verfahrens MBI nicht als eigenständige Beschreibungsfacette zu sehen sind, sondern als eingebettet in das Burnout-Konzept mit spezifischem Bedeutungsumfang.

Tabelle 31 - Eigene Leistungseinschätzung (MBI-LE)

|        | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|        | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Gering | 375    | 88,9 | 118    | 87,4 | 113    | 91,1 | 144      | 88,3 |
| Mittel | 38     | 9,0  | 11     | 8,1  | 9      | 7,3  | 18       | 11,0 |
| Hoch   | 9      | 2,1  | 6      | 4,4  | 2      | 1,6  | 1        | 0,6  |
| Gesamt | 422    |      | 135    |      | 124    |      | 163      |      |

Die Aspekte zur Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen sind in Tabelle 32 aufgelistet.

Tabelle 32 - Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen

|  |     | Gesamt<br>(482) | Berlin<br>(156) | Köln<br>(134) | Nürnberg<br>(192) |   |
|--|-----|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|---|
| <b>Arbeitszufriedenheit (KAFA)</b>                         |     |                 |                 |               |                   |   |
| Insgesamt<br>(KAFA-G)                                      | M   | 3,13            | 3,20            | 2,94          | 3,20              | * |
|  | Std | 0,94            | 0,99            | 0,92          | 0,89              |   |
|  | n   | 449             | 145             | 126           | 178               |   |
| Zufriedenheit mit Tätigkeit<br>(KAFA-T)                    | M   | 3,50            | 3,51            | 3,44          | 3,53              |   |
|  | Std | 0,89            | 0,93            | 0,88          | 0,85              |   |
|  | n   | 460             | 151             | 126           | 183               |   |
| Zufriedenheit mit Kollegen<br>(KAFA-K)                     | M   | 3,41            | 3,38            | 3,44          | 3,42              |   |
|  | Std | 0,85            | 0,87            | 0,84          | 0,84              |   |
|  | n   | 464             | 152             | 128           | 184               |   |
| Zufriedenheit mit<br>Entwicklungsmöglichkeiten<br>(KAFA-E) | M   | 2,44            | 2,62            | 2,37          | 2,34              | * |
|  | Std | 1,03            | 1,06            | 1,00          | 1,01              |   |
|  | n   | 449             | 149             | 124           | 176               |   |
| Zufriedenheit mit der<br>Bezahlung<br>(KAFA-B)             | M   | 3,48            | 3,64            | 3,31          | 3,47              |   |
|  | Std | 1,18            | 1,10            | 1,23          | 1,18              |   |
|  | n   | 457             | 148             | 128           | 181               |   |
| Zufriedenheit mit<br>Vorgesetzten<br>(KAFA-V)              | M   | 3,00            | 3,13            | 2,75          | 3,07              | * |
|  | Std | 1,12            | 1,13            | 1,08          | 1,13              |   |
|  | n   | 459             | 147             | 126           | 186               |   |
| <b>Erholungserfahrungen (REQ)</b>                          |     |                 |                 |               |                   |   |
| Abschalten von der Arbeit<br>(REQ-A)                       | M   | 2,28            | 2,39            | 2,14          | 2,28              |   |
|  | Std | 0,93            | 0,94            | 0,88          | 0,94              |   |
|  | n   | 475             | 152             | 132           | 191               |   |
| Entspannung<br>(REQ-E)                                     | M   | 2,80            | 2,93            | 2,83          | 2,68              | * |
|  | Std | 0,74            | 0,72            | 0,75          | 0,72              |   |
|  | n   | 468             | 153             | 129           | 186               |   |
| Mastery<br>(REQ-M)   | M   | 2,70            | 3,01            | 2,76          | 2,63              | * |
|  | Std | 0,88            | 0,87            | 0,91          | 0,83              |   |
|  | n   | 474             | 153             | 131           | 190               |   |
| Kontrolle<br>(REQ-K)                                       | M   | 3,48            | 3,62            | 3,47          | 3,37              |   |
|  | Std | 0,93            | 0,88            | 0,95          | 0,94              |   |
|  | n   | 471             | 151             | 129           | 191               |   |

Die **Arbeitszufriedenheit insgesamt** lag mit durchschnittlichen Werten um 3 Skaleneinheiten im mittleren Bereich der eingesetzten Skala. Im Vergleich der drei Standorte beschrieben sich die Teilnehmenden in Köln als etwas weniger zufrieden als in Berlin oder Nürnberg. Dies galt jedoch nicht für alle Teilaspekte der Arbeitszufriedenheit und zeigte sich in der geringeren Zufriedenheit mit Vorgesetzten sowie teilweise in der geringeren Zufriedenheit mit den Entwicklungs- und Aufstiegsmöglichkeiten, die auch in Nürnberg im Vergleich zu Berlin niedriger angegeben wurden.

**Erholungserleben** zeigt sich insbesondere im Abschalten von der Arbeit, so dass Anforderungen und Belastungen, die im Kontext von Beruf und Arbeit auftreten, nicht in weitere Lebensbereiche (mental)

hinüberreichen. Der durchschnittliche Wert in der Skala zum Abschalten von der Arbeit lag bei den Teilnehmenden nahe bei 2 Punkten im niedrigeren Bereich der Skala: Der Distanzierung zu beruflichen Anforderungen außerhalb der Arbeit wurde eher weniger zugestimmt. Im Vergleich dazu lagen in den weiteren Facetten die durchschnittlichen Skalenwerte zur Entspannung, Mastery und Kontrolle näher am Wert 3 und damit im mittleren Bereich der Skala: Für Aussagen, wie beispielsweise die Seele baumeln zu lassen (Entspannung), in der Freizeit Neues zu erlernen (Mastery) oder Dinge tun, die man will und selbst bestimmt (Kontrolle), wurde eher Zustimmung signalisiert als gegenüber dem Abschalten von der Arbeit. Vor dem Hintergrund, dass Durchschnittswerte im mittleren Bereich der Teilskalen charakteristisch für das Verfahren sind (Sonntag & Fritz, 2007), sind die Teilnehmenden dadurch gekennzeichnet, weniger von der Arbeit abschalten zu können. In diesem Aspekt des Erholungserlebens unterschieden sich die drei Standorte nicht voneinander. Hingegen zeichnete sich in den Facetten Entspannung und Mastery ab, dass von den Teilnehmenden in Nürnberg eher geringere Werte angegeben wurden.

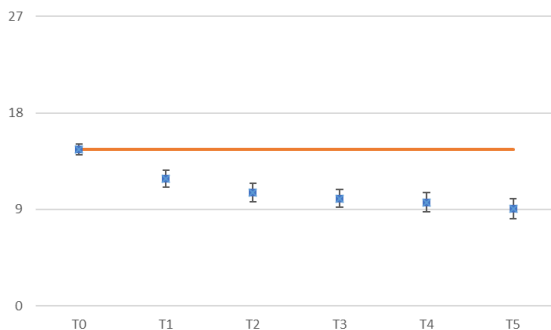
### 3.2.) Welche Veränderungen werden beobachtet?

#### 3.2.1) Darstellung der Indikatoren zu den verschiedenen Messzeitpunkten

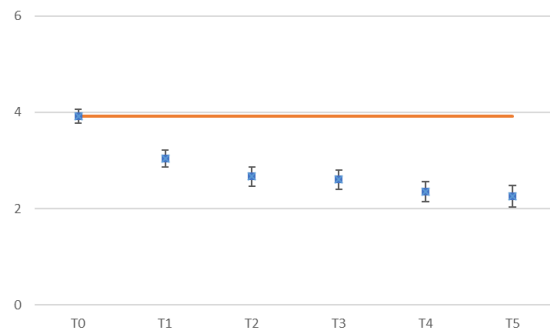
In den Abbildungen 2 bis 7 sind die erhobenen Indikatoren zu Beginn (T0) und zu den fünf Folgezeitpunkten (T1 bis T5) zunächst im Überblick beschrieben. Dargestellt sind jeweils die Mittelwerte (Punkt) zuzüglich Konfidenzintervall (vertikale Linienmarkierungen). Der Mittelwert zu Beginn ist als Referenzwert mit einer Linie markiert, um die Lage der Indikatoren an den Folgezeitpunkten gegenüber dem Ausgangswert leichter ersichtlich werden zu lassen. Die Analyse der Veränderung erfolgt im nächsten Abschnitt (3.2.2). Für die folgenden Darstellungen ist zu beachten, dass die Anzahl der Teilnehmenden an den unterschiedlichen Erhebungszeitpunkten variiert. Werte zu den Abbildungen können den Tabellen 33 bis 35 entnommen werden. In den Grafiken der Abbildung 2 sind die Indikatoren zur **psychischen Gesundheit** für alle Teilnehmenden abgebildet.

Abbildung 2 - Indikatoren zur psychischen Gesundheit

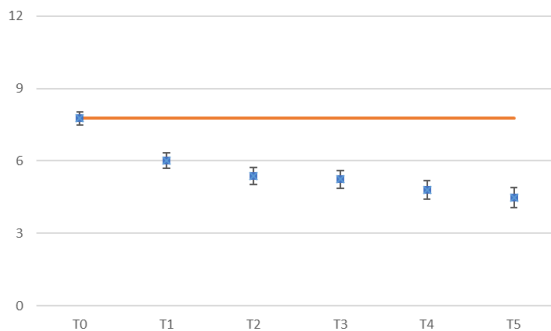
#### Depressive Symptomatik (PHQ-9)



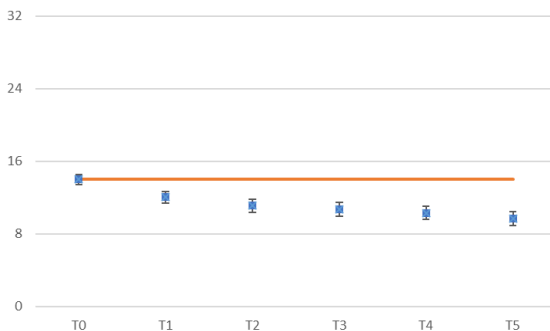
#### Angstsymptomatik (GAD-2)



#### Psychische Belastung (PHQ-4)

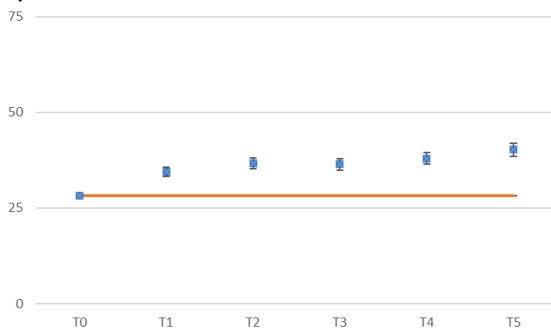


#### Körpersymptome (SSS-8)

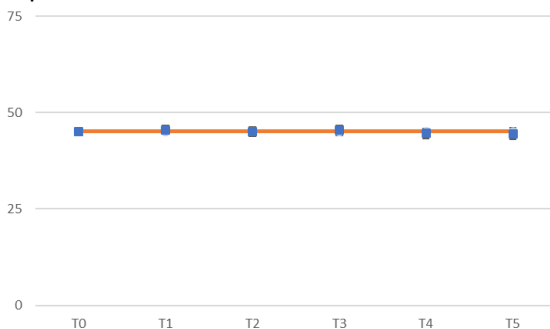


#### Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12)

##### Psychische Gesundheit



##### Körperliche Gesundheit

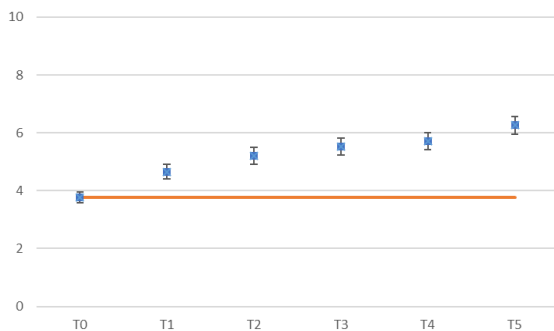


Die psychische Belastung wurde an den Folgebeobachtungen jeweils geringer angegeben als zu Beginn. Die mittleren Indikatorwerte zur depressiven Symptomatik (PHQ-9), Angstsymptomatik (GAD-2), psychischen Belastung (PHQ-4) und Körpersymptomen (SSS-8) waren zu allen Folgezeitpunkten niedriger ausgeprägt und erreichten nicht mehr die Höhe (Referenzlinie) des Ausgangswerts. Die psychische Lebensqualität war an allen Folgezeitpunkten weniger eingeschränkt und wies höhere durchschnittliche Indikatorwerte gegenüber dem Ausgangsniveau auf. Für die körperliche Lebensqualität hingegen zeigte sich zu den Folgeerhebungen durchgängig das Niveau des Ausgangswerts.

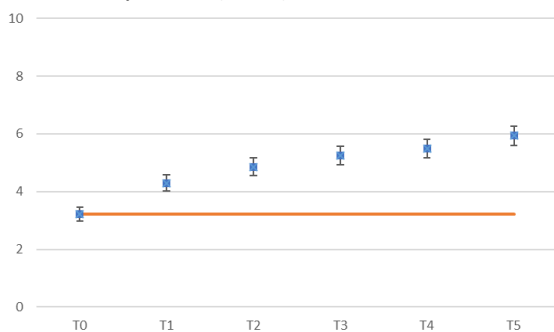
In der Abbildung 3 sind die drei Indikatoren zur **Arbeitsfähigkeit** (WA, WAS und SPE) abgetragen.

Abbildung 3 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit

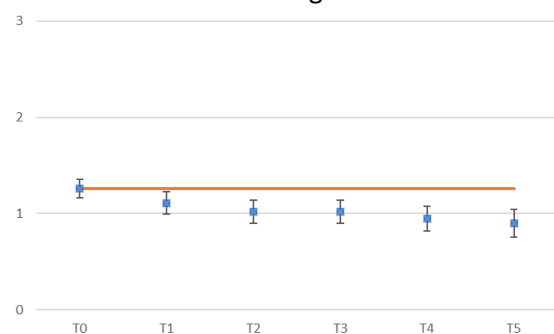
Subjektive Arbeitsfähigkeit (WA)



Work Ability Score (WAS)



Risiko für die Einschränkung der Teilhabe am Erwerbsleben (SPE)

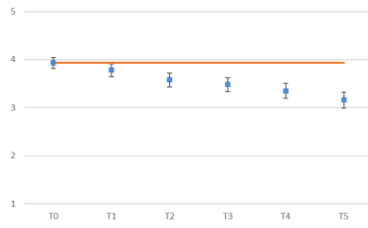


Die subjektive Arbeitsfähigkeit (WA und WAS) war an allen Folgezeitpunkten durchschnittlich höher ausgeprägt als zu Beginn. Das Risiko für die Einschränkung der Teilhabe am Erwerbsleben (SPE) war durchgängig gegenüber dem Ausgangswert geringer.

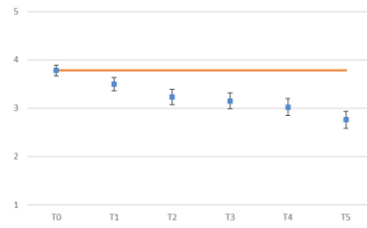
Die folgenden Abbildungen veranschaulichen die Indikatoren zu den arbeitsbezogenen Anforderungen und Ressourcen: Problembereiche am Arbeitsplatz (Abbildung 4), kontextspezifische Stressbelastung (Burnout) (Abbildung 5), Erholungserfahrungen (Abbildung 6) und Arbeitszufriedenheit (Abbildung 7). Das Ergebnisbild, das sich in den Zielgrößen zeigte, lässt sich auch in einigen der erhobenen Bereiche erkennen, insbesondere in den Problembereichen Konflikte/Unzufriedenheit mit Vorgesetzten und Überforderung; in der Skala zur beruflichen Erschöpfung und im Bereich Abschalten von der Arbeit. Darüber hinaus in etwa auch in den Problembereichen Konflikte/Unzufriedenheit mit Kollegen, fehlender Handlungsspielraum, Unzufriedenheit mit den Rahmenbedingungen und Ausgrenzung, Mobbing, Belästigung sowie in der Arbeitszufriedenheit insgesamt und Zufriedenheit mit Vorgesetzten. In anderen Bereichen zeigten sich kaum bis keine Unterschiede gegenüber dem Ausgangswert, insbesondere in den Problembereichen Unterforderung, fehlende Weiterbildungs-/Aufstiegsmöglichkeiten, fehlende Identifikation mit der Arbeit; in der Skala Depersonalisation des MBI, in der Zufriedenheit mit der Tätigkeit und mit der Bezahlung sowie im Erholungserleben in der Skala Mastery.

Abbildung 4 - Problembereiche am Arbeitsplatz

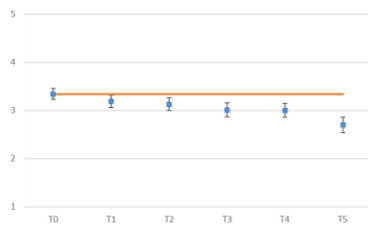
Überforderung



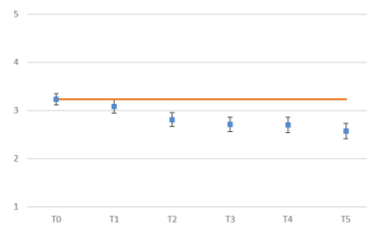
Konflikte/Unzufriedenheit mit Vorgesetzten



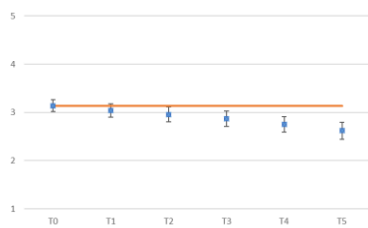
Fehlender Handlungsspielraum



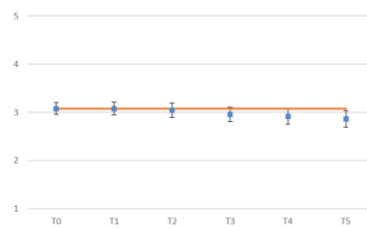
Konflikte/Unzufriedenheit mit Kollegen



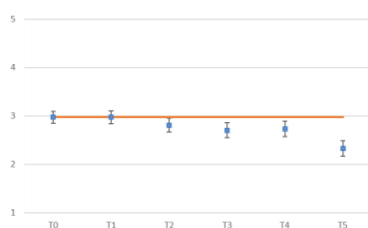
Unzufriedenheit mit Rahmenbedingungen



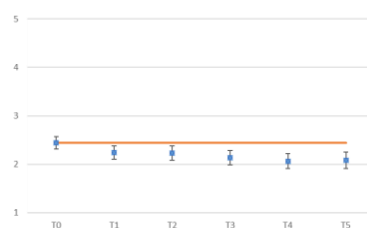
Fehlende Möglichkeiten Weiterbildung/Aufstieg



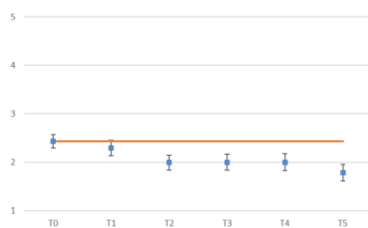
Fehlende Identifikation mit Arbeit



Arbeitsplatzunsicherheit



Ausgrenzung, Mobbing, Belästigung



Unterforderung

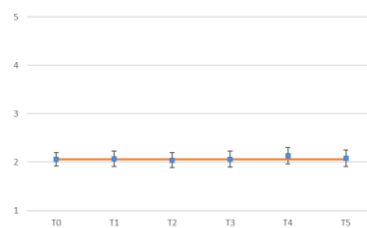


Abbildung 5 - Stressbelastung im Sinne von Burnout (MBI)

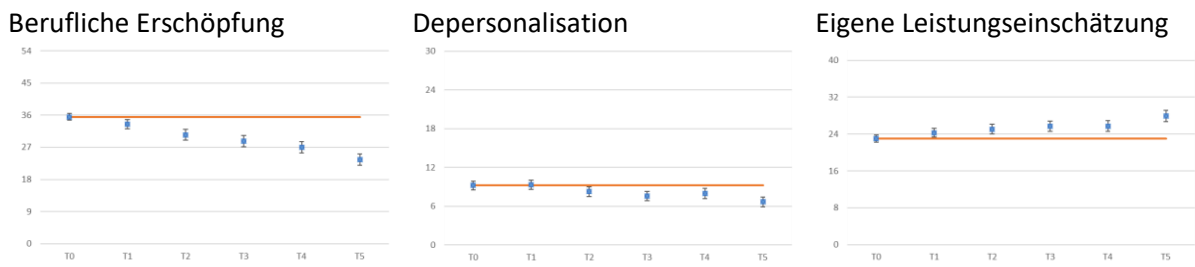


Abbildung 6 - Erholungserleben (REQ)

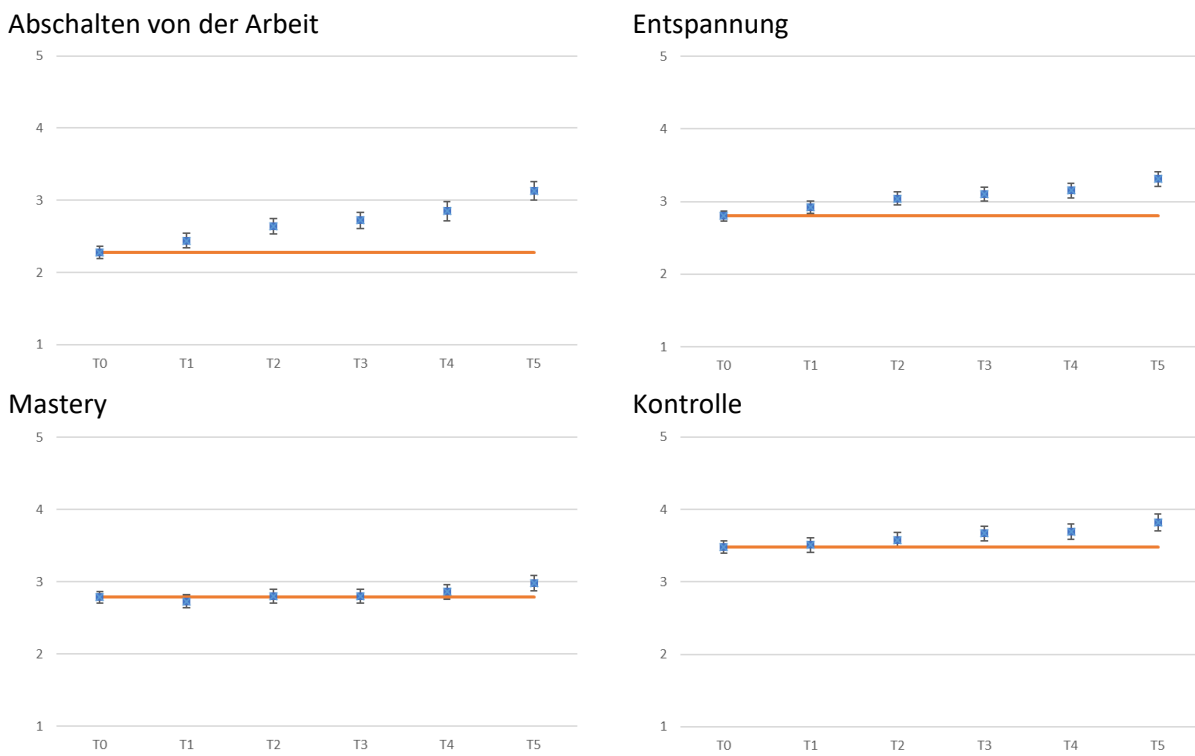
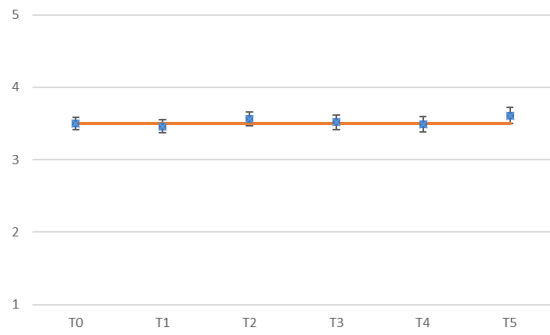
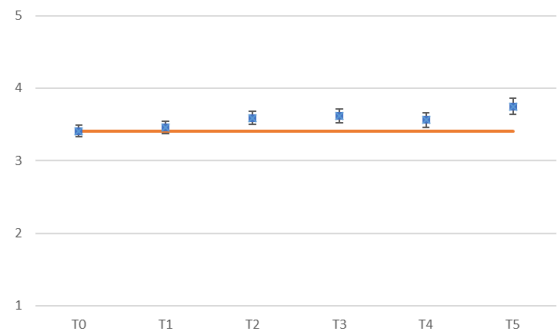


Abbildung 7 - Arbeitszufriedenheit

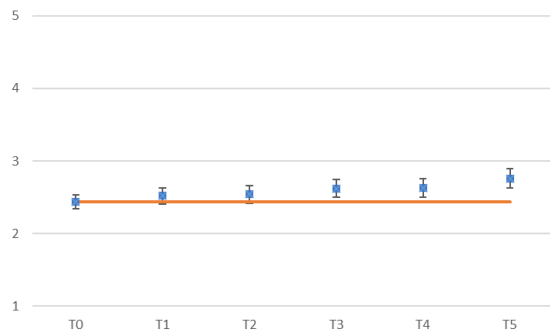
Tätigkeit



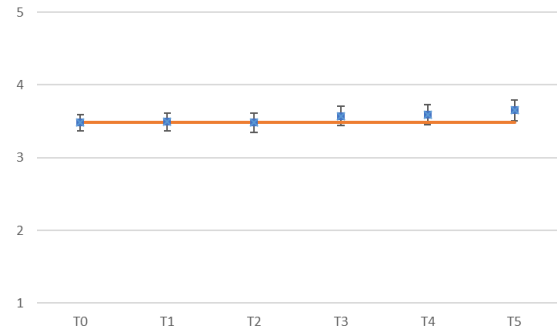
Kollegen



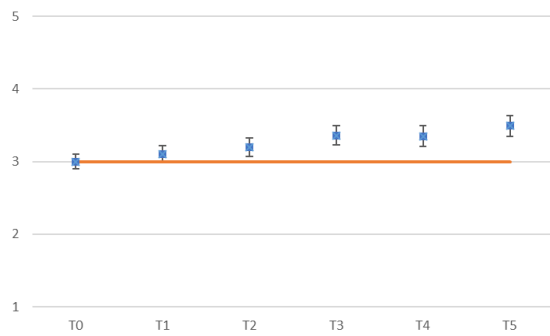
Entwicklungsmöglichkeiten



Bezahlung



Vorgesetzte



Insgesamt

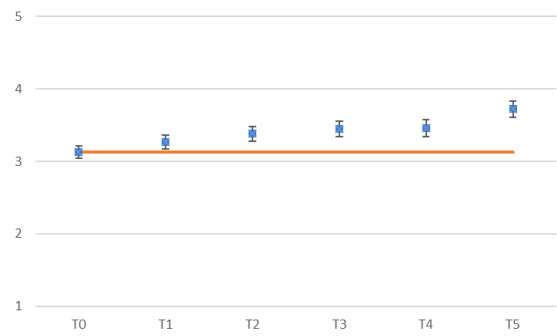


Tabelle 33 - Psychische Gesundheit und Arbeitsfähigkeit zu den unterschiedlichen Zeitpunkten

|   |                      | T0    | T1    | T2    | T3    | T4    | T5    |
|---|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Psychische Gesundheit</b>                  |                      |       |       |       |       |       |       |
| Depressive Symptomatik<br>(PHQ-9)             | M                    | 14,60 | 11,87 | 10,57 | 10,02 | 9,64  | 9,04  |
|   | Std                  | 5,43  | 5,67  | 5,84  | 5,72  | 5,87  | 5,76  |
|   | n                    | 467   | 365   | 327   | 304   | 287   | 248   |
| Angstsymptomatik<br>(GAD-2)                   | M                    | 3,92  | 3,04  | 2,67  | 2,60  | 2,35  | 2,26  |
|   | Std                  | 1,63  | 1,70  | 1,87  | 1,84  | 1,77  | 1,82  |
|   | n                    | 477   | 368   | 334   | 308   | 294   | 254   |
| Belastung/Distress<br>(PHQ-4)                 | M                    | 7,76  | 6,02  | 5,37  | 5,23  | 4,79  | 4,48  |
|   | Std                  | 3,00  | 3,17  | 3,37  | 3,38  | 3,31  | 3,34  |
|   | n                    | 470   | 368   | 329   | 306   | 292   | 252   |
| Körpersymptome<br>(SSS-8)                     | M                    | 13,99 | 12,05 | 11,12 | 10,69 | 10,32 | 9,66  |
|   | Std                  | 6,06  | 6,30  | 6,63  | 6,71  | 6,26  | 6,25  |
|   | n                    | 452   | 365   | 331   | 303   | 289   | 250   |
| Gesundheitsbezogene<br>Lebensqualität (SF-12) | M <sub>psych</sub>   | 28,25 | 34,46 | 36,66 | 36,37 | 37,92 | 40,24 |
|   | M <sub>körp</sub>    | 45,13 | 45,48 | 45,03 | 45,39 | 44,56 | 44,53 |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,28  | 10,63 | 11,62 | 11,68 | 12,04 | 11,62 |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 10,13 | 10,19 | 10,14 | 10,40 | 9,85  | 10,66 |
|   | n                    | 439   | 321   | 276   | 248   | 229   | 179   |
| <b>Arbeitsfähigkeit</b>                       |                      |       |       |       |       |       |       |
| Subjektiven Arbeitsfähigkeit<br>(WA)          | M                    | 3,77  | 4,65  | 5,20  | 5,53  | 5,72  | 6,26  |
|   | Std                  | 2,17  | 2,38  | 2,54  | 2,49  | 2,45  | 2,34  |
|   | n                    | 468   | 332   | 301   | 275   | 263   | 228   |
| Work Ability Score<br>(WAS)                   | M                    | 3,22  | 4,29  | 4,86  | 5,24  | 5,49  | 5,93  |
|   | Std                  | 2,55  | 2,67  | 2,83  | 2,80  | 2,77  | 2,67  |
|   | n                    | 473   | 348   | 322   | 296   | 286   | 246   |
| Subjektive Erwerbsprognose<br>(SPE)           | M                    | 1,26  | 1,11  | 1,02  | 1,02  | 0,95  | 0,90  |
|   | Std                  | 1,04  | 1,09  | 1,09  | 1,08  | 1,09  | 1,12  |
|   | n                    | 444   | 344   | 321   | 293   | 277   | 237   |

Tabelle 34 - Problembereiche Arbeit und Stressbelastung zu den unterschiedlichen Zeitpunkten

|  |     | T0    | T1    | T2    | T3    | T4    | T5    |
|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Problembereiche Arbeit</b>                          |     |       |       |       |       |       |       |
| Überforderung  | M   | 3,93  | 3,78  | 3,58  | 3,48  | 3,35  | 3,16  |
|  | Std | 1,24  | 1,26  | 1,31  | 1,27  | 1,30  | 1,26  |
|  | n   | 480   | 358   | 311   | 287   | 265   | 231   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Vorgesetzte               | M   | 3,78  | 3,50  | 3,23  | 3,15  | 3,02  | 2,76  |
|  | Std | 1,25  | 1,36  | 1,42  | 1,43  | 1,46  | 1,38  |
|  | n   | 479   | 357   | 310   | 286   | 266   | 227   |
| Fehlender<br>Handlungsspielraum                        | M   | 3,34  | 3,19  | 3,13  | 3,01  | 3,00  | 2,70  |
|  | Std | 1,23  | 1,23  | 1,23  | 1,26  | 1,18  | 1,20  |
|  | n   | 477   | 355   | 311   | 288   | 264   | 231   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Kollegen                  | M   | 3,23  | 3,08  | 2,81  | 2,71  | 2,70  | 2,57  |
|  | Std | 1,33  | 1,30  | 1,26  | 1,32  | 1,33  | 1,26  |
|  | n   | 479   | 357   | 309   | 286   | 266   | 228   |
| Unzufriedenheit mit<br>Rahmenbedingungen               | M   | 3,14  | 3,04  | 2,96  | 2,87  | 2,75  | 2,62  |
|  | Std | 1,37  | 1,34  | 1,37  | 1,38  | 1,35  | 1,35  |
|  | n   | 478   | 357   | 310   | 288   | 265   | 231   |
| Fehlende Weiterbildungs-<br>und Aufstiegsmöglichkeiten | M   | 3,08  | 3,08  | 3,04  | 2,96  | 2,92  | 2,86  |
|  | Std | 1,39  | 1,31  | 1,35  | 1,29  | 1,33  | 1,32  |
|  | n   | 478   | 356   | 309   | 285   | 265   | 228   |
| Fehlende Identifikation                                | M   | 2,97  | 2,97  | 2,81  | 2,70  | 2,73  | 2,33  |
|  | Std | 1,36  | 1,32  | 1,30  | 1,34  | 1,34  | 1,23  |
|  | n   | 477   | 357   | 310   | 287   | 265   | 231   |
| Arbeitsplatzunsicherheit                               | M   | 2,44  | 2,24  | 2,23  | 2,13  | 2,06  | 2,08  |
|  | Std | 1,45  | 1,33  | 1,34  | 1,29  | 1,27  | 1,31  |
|  | n   | 474   | 356   | 311   | 286   | 262   | 231   |
| Ausgrenzung, Mobbing,<br>Belästigung                   | M   | 2,43  | 2,29  | 1,99  | 2,00  | 2,00  | 1,78  |
|  | Std | 1,57  | 1,55  | 1,39  | 1,42  | 1,43  | 1,32  |
|  | n   | 476   | 354   | 308   | 286   | 264   | 230   |
| Unterforderung   | M   | 2,06  | 2,07  | 2,04  | 2,06  | 2,13  | 2,08  |
|  | Std | 1,29  | 1,22  | 1,19  | 1,17  | 1,14  | 1,11  |
|  | n   | 478   | 357   | 311   | 285   | 264   | 229   |
| <b>Stressbelastung (Burnout)</b>                       |     |       |       |       |       |       |       |
| Berufliche Erschöpfung<br>(MBI-BE)                     | M   | 35,54 | 33,52 | 30,46 | 28,73 | 26,95 | 23,53 |
|  | Std | 10,39 | 12,20 | 13,17 | 13,33 | 12,78 | 12,38 |
|  | n   | 447   | 340   | 288   | 269   | 254   | 219   |
| Depersonalisation<br>(MBI-DE)                          | M   | 9,19  | 9,27  | 8,23  | 7,52  | 7,93  | 6,66  |
|  | Std | 6,94  | 6,74  | 6,50  | 6,07  | 6,60  | 5,77  |
|  | n   | 439   | 335   | 294   | 273   | 260   | 219   |
| Eigene<br>Leistungseinschätzung<br>(MBI-EL)            | M   | 23,03 | 24,26 | 25,05 | 25,64 | 25,73 | 27,96 |
|  | Std | 8,46  | 8,65  | 9,04  | 9,17  | 9,12  | 9,05  |
|  | n   | 422   | 324   | 285   | 260   | 249   | 213   |

Tabelle 35 - Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten

|  |     | T0   | T1   | T2   | T3   | T4   | T5   |
|--|-----|------|------|------|------|------|------|
| <b>Arbeitszufriedenheit (KAFA)</b>             |     |      |      |      |      |      |      |
| Insgesamt                                      | M   | 3,13 | 3,27 | 3,38 | 3,45 | 3,46 | 3,72 |
| (KAFA-G)                                       | Std | 0,94 | 0,91 | 0,90 | 0,89 | 0,95 | 0,83 |
|  | n   | 449  | 341  | 297  | 277  | 258  | 219  |
| Zufriedenheit mit Tätigkeit                    | M   | 3,50 | 3,46 | 3,56 | 3,52 | 3,49 | 3,61 |
| (KAFA-T)                                       | Std | 0,89 | 0,87 | 0,85 | 0,87 | 0,86 | 0,84 |
|  | n   | 460  | 348  | 296  | 280  | 258  | 227  |
| Zufriedenheit mit Kollegen                     | M   | 3,41 | 3,46 | 3,59 | 3,62 | 3,56 | 3,75 |
| (KAFA-K)                                       | Std | 0,85 | 0,83 | 0,82 | 0,82 | 0,85 | 0,84 |
|  | n   | 464  | 349  | 296  | 282  | 258  | 224  |
| Zufriedenheit mit<br>Entwicklungsmöglichkeiten | M   | 2,44 | 2,52 | 2,54 | 2,62 | 2,63 | 2,76 |
| (KAFA-E)                                       | Std | 1,03 | 1,04 | 1,07 | 1,05 | 1,04 | 1,04 |
|  | n   | 449  | 344  | 292  | 274  | 259  | 221  |
| Zufriedenheit mit der<br>Bezahlung             | M   | 3,48 | 3,49 | 3,48 | 3,57 | 3,59 | 3,65 |
| (KAFA-B)                                       | Std | 1,18 | 1,13 | 1,14 | 1,12 | 1,09 | 1,08 |
|  | n   | 457  | 340  | 303  | 277  | 256  | 222  |
| Zufriedenheit mit<br>Vorgesetzten              | M   | 3,00 | 3,10 | 3,20 | 3,36 | 3,35 | 3,49 |
| (KAFA-V)                                       | Std | 1,12 | 1,13 | 1,12 | 1,13 | 1,16 | 1,11 |
|  | n   | 459  | 352  | 292  | 274  | 258  | 219  |
| <b>Erholungserfahrungen (REQ)</b>              |     |      |      |      |      |      |      |
| Abschalten von der Arbeit                      | M   | 2,28 | 2,44 | 2,64 | 2,72 | 2,85 | 3,13 |
| (REQ-A)  | Std | 0,93 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 1,08 | 0,97 |
|  | n   | 475  | 351  | 304  | 285  | 263  | 228  |
| Entspannung                                    | M   | 2,80 | 2,92 | 3,04 | 3,10 | 3,15 | 3,31 |
| (REQ-E)  | Std | 0,74 | 0,81 | 0,81 | 0,83 | 0,83 | 0,79 |
|  | n   | 468  | 355  | 306  | 282  | 263  | 229  |
| Mastery  | M   | 2,79 | 2,73 | 2,80 | 2,80 | 2,86 | 2,98 |
| (REQ-M)  | Std | 0,88 | 0,85 | 0,83 | 0,80 | 0,83 | 0,82 |
|  | n   | 474  | 357  | 302  | 282  | 263  | 231  |
| Kontrolle                                      | M   | 3,48 | 3,51 | 3,58 | 3,67 | 3,69 | 3,82 |
| (REQ-K)  | Std | 0,93 | 0,95 | 0,87 | 0,88 | 0,89 | 0,87 |
|  | n   | 471  | 357  | 306  | 284  | 264  | 228  |

### 3.2.2) Veränderungen in den Zielgrößen und Prä-Post-Effektabschätzung

Veränderungen wurden in Form der Differenzen der mittleren Indikatorwerte zu Beginn (T0) und zum Folgezeitpunkt nach sechs Monaten (T2) berechnet. Dies erfolgte für die Zielgrößen der Evaluation (psychische Gesundheit und Arbeitsfähigkeit) auf der Basis der 337 Teilnehmenden, für die sowohl der Ausgangsfragebogen (T0) als auch der Fragebogen zur zweiten Nachbefragung (T2) vorlag.

Die Veränderungen in den Zielgrößen sind in der Tabelle 36 insgesamt und in Tabelle 37 getrennt nach den Standorten aufgelistet. Die Veränderungen zeigten einheitlich eine Abnahme der psychischen Belastung und eine Zunahme der Arbeitsfähigkeit der Teilnehmenden im Verlauf der ersten sechs Monate.

Tabelle 36 - Veränderungen in den Zielgrößen (Gesamt, 337 Teilnehmende)

|   |                      | T0    | T2    | Veränderung | SES  | [KI]         |
|---|----------------------|-------|-------|-------------|------|--------------|
| <b>Psychische Gesundheit</b>                  |                      |       |       |             |      |              |
| Depressive Symptomatik<br>(PHQ-9)             | M                    | 14,23 | 10,55 | -3,68       | 0,68 | [0,57; 0,80] |
|   | Std                  | 5,37  | 5,88  |             |      |              |
|   | n                    | 320   | 320   |             |      |              |
| Angstsymptomatik<br>(GAD-2)                   | M                    | 3,88  | 2,67  | -1,21       | 0,75 | [0,62; 0,89] |
|   | Std                  | 1,61  | 1,88  |             |      |              |
|   | n                    | 332   | 332   |             |      |              |
| Belastung/Distress<br>(PHQ-4)                 | M                    | 7,59  | 5,38  | -2,21       | 0,74 | [0,61; 0,87] |
|   | Std                  | 2,97  | 3,38  |             |      |              |
|   | n                    | 325   | 325   |             |      |              |
| Körpersymptome<br>(SSS-8)                     | M                    | 13,75 | 11,27 | -2,48       | 0,40 | [0,30; 0,50] |
|   | Std                  | 6,20  | 6,65  |             |      |              |
|   | n                    | 314   | 314   |             |      |              |
| Gesundheitsbezogene<br>Lebensqualität (SF-12) | M <sub>psych</sub>   | 29,07 | 36,45 | 7,38        | 0,87 | [0,71; 1,02] |
|   | M <sub>körp</sub>    | 44,10 | 44,96 | 0,87        | 0,09 | [0,02; 0,20] |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,52  | 11,73 |             |      |              |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 9,57  | 10,04 |             |      |              |
|   | n                    | 251   | 251   |             |      |              |
| <b>Arbeitsfähigkeit</b>                       |                      |       |       |             |      |              |
| Subjektiven Arbeitsfähigkeit<br>(WA)          | M                    | 3,88  | 5,42  | 1,36        | 0,61 | [0,48; 0,75] |
|   | Std                  | 2,22  | 2,54  |             |      |              |
|   | n                    | 294   | 294   |             |      |              |
| Work Ability Score<br>(WAS)                   | M                    | 3,35  | 4,91  | 1,56        | 0,62 | [0,48; 0,75] |
|   | Std                  | 2,52  | 2,82  |             |      |              |
|   | n                    | 317   | 317   |             |      |              |
| Subjektive Erwerbsprognose<br>(SPE)           | M                    | 1,25  | 1,03  | -0,22       | 0,21 | [0,11; 0,31] |
|   | Std                  | 1,03  | 1,10  |             |      |              |
|   | n                    | 303   | 303   |             |      |              |

SES: Effektgröße (Standardised Effect Size)

[KI] 95%-Konfidenzintervall der Effektgröße

Die Verbesserung fiel am deutlichsten im Indikator zur psychischen Lebensqualität aus (großer Effekt), deutlich in den Indikatoren zur psychischen Belastung (PHQ9, GAD-2, PHQ-4) sowie zur subjektiven Arbeitsfähigkeit incl. WAS (mittlere bis große Effekte), erkennbar (mittlerer Effekt) in den Körpersymptomen (SSS-8) und weniger deutlich (kleiner Effekt) in der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE). Die Veränderungen entsprachen insgesamt den Erwartungen, die dem Projekt SEMpsych zugrunde liegen: In den Zielbereichen, auf die die Blaufeuere-Intervention ausgerichtet ist und ihre Wirkung entfalten soll, verbesserten sich die Teilnehmenden im Durchschnitt und gaben eine geringere psychische Beeinträchtigung sowie eine höhere Arbeitsfähigkeit an.

Das Gesamtbild der Verbesserung findet sich an allen drei Standorten wieder. Für die Effekte zeigte sich jedoch, dass in den Indikatoren zur psychischen Gesundheit am Standort Köln nicht immer die gleiche Größe erreicht wurde als an den beiden anderen Standorten, für die Indikatoren der Arbeitsfähigkeit war dies am Standort Nürnberg zu beobachten.

Planungsbasis für die weitere Studienplanung der Wirksamkeitsprüfung ist die mittlere bis große Veränderung in den Zielwerten: SES von 0,61 für die Arbeitsfähigkeit (WA) bzw. 0,62 (WAS); 0,68 für die depressive Symptomatik (PHQ-9) bzw. 0,75 für die Angstsymptomatik (GAD-7).

Tabelle 37 - Veränderung in den Zielgrößen differenziert nach den drei Standorten

|                                       |     | T0    | T2    | Veränderung | SES  | [KI]         |
|---------------------------------------|-----|-------|-------|-------------|------|--------------|
| <b>Depressive Symptomatik (PHQ-9)</b> |     |       |       |             |      |              |
| Berlin                                | M   | 14,15 | 9,88  | -4,27       | 0,79 | [0,56; 1,01] |
|                                       | Std | 5,43  | 5,95  |             |      |              |
|                                       | n   | 104   | 104   |             |      |              |
| Köln                                  | M   | 15,19 | 12,26 | -2,93       | 0,53 | [0,33; 0,73] |
|                                       | Std | 5,56  | 5,99  |             |      |              |
|                                       | n   | 86    | 86    |             |      |              |
| Nürnberg                              | M   | 13,67 | 9,96  | -3,71       | 0,72 | [0,54; 0,89] |
|                                       | Std | 5,16  | 5,56  |             |      |              |
|                                       | n   | 130   | 130   |             |      |              |
| <b>Angstsymptome (GAD-2)</b>          |     |       |       |             |      |              |
| Berlin                                | M   | 3,84  | 2,44  | -1,40       | 0,82 | [0,57; 1,06] |
|                                       | Std | 1,71  | 1,89  |             |      |              |
|                                       | n   | 110   | 110   |             |      |              |
| Köln                                  | M   | 3,98  | 3,01  | -0,97       | 0,59 | [0,35; 0,84] |
|                                       | Std | 1,63  | 1,98  |             |      |              |
|                                       | n   | 88    | 88    |             |      |              |
| Nürnberg                              | M   | 3,85  | 2,63  | -1,22       | 0,81 | [0,60; 1,02] |
|                                       | Std | 1,52  | 1,78  |             |      |              |
|                                       | n   | 134   | 134   |             |      |              |
| <b>Psychische Belastung (PHQ-4)</b>   |     |       |       |             |      |              |
| Berlin                                | M   | 7,41  | 4,86  | -2,55       | 0,82 | [0,58; 1,07] |
|                                       | Std | 3,10  | 3,44  |             |      |              |
|                                       | n   | 106   | 106   |             |      |              |
| Köln                                  | M   | 7,99  | 6,11  | -1,87       | 0,61 | [0,38; 0,84] |

|   |                      | T0    | T2    | Veränderung | SES  | [KI]          |
|---|----------------------|-------|-------|-------------|------|---------------|
|   | Std                  | 3,08  | 3,50  |             |      |               |
|   | n                    | 87    | 87    |             |      |               |
| Nürnberg                                | M                    | 7,47  | 5,32  | -2,15       | 0,77 | [0,57; 0,97]  |
|   | Std                  | 2,79  | 3,19  |             |      |               |
|   | n                    | 132   | 132   |             |      |               |
| <b>Körpersymptome (SSS-8)</b>           |                      |       |       |             |      |               |
| Berlin                                  | M                    | 13,13 | 10,30 | -2,83       | 0,50 | [0,29; 0,71]  |
|   | Std                  | 5,66  | 6,18  |             |      |               |
|   | n                    | 105   | 105   |             |      |               |
| Köln                                    | M                    | 14,37 | 12,63 | -1,73       | 0,27 | [0,11; 0,44]  |
|   | Std                  | 6,35  | 6,64  |             |      |               |
|   | n                    | 82    | 82    |             |      |               |
| Nürnberg                                | M                    | 13,87 | 11,18 | -2,69       | 0,41 | [0,25; 0,57]  |
|   | Std                  | 6,53  | 6,93  |             |      |               |
|   | n                    | 127   | 127   |             |      |               |
| <b>Lebensqualität (SF-12)</b>           |                      |       |       |             |      |               |
| Berlin                                  | M <sub>psych</sub>   | 29,13 | 36,83 | 7,70        | 0,89 | [0,62; 1,16]  |
|   | M <sub>körp</sub>    | 44,73 | 46,27 | 1,53        | 0,18 | [-0,05; 0,40] |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,66  | 12,10 |             |      |               |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 8,68  | 9,16  |             |      |               |
|   | n                    | 90    | 90    |             |      |               |
| Köln                                    | M <sub>psych</sub>   | 27,91 | 34,73 | 6,83        | 0,84 | [0,54; 1,15]  |
|   | M <sub>körp</sub>    | 42,75 | 42,66 | -0,09       | 0,01 | [-0,23; 0,25] |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,09  | 11,63 |             |      |               |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 9,01  | 10,27 |             |      |               |
|   | n                    | 56    | 56    |             |      |               |
| Nürnberg                                | M <sub>psych</sub>   | 29,64 | 37,05 | 7,41        | 0,86 | [0,62; 1,09]  |
|   | M <sub>körp</sub>    | 44,26 | 45,07 | 0,81        | 0,08 | [-0,08; 0,24] |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,65  | 11,49 |             |      |               |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 10,56 | 10,51 |             |      |               |
|   | n                    | 105   | 105   |             |      |               |
| <b>Subjektive Arbeitsfähigkeit (WA)</b> |                      |       |       |             |      |               |
| Berlin                                  | M                    | 4,05  | 5,83  | 1,78        | 0,72 | [0,45; 1,00]  |
|   | Std                  | 2,46  | 2,37  |             |      |               |
|   | n                    | 93    | 93    |             |      |               |
| Köln                                    | M                    | 3,63  | 4,96  | 1,33        | 0,65 | [0,42; 0,88]  |
|   | Std                  | 2,04  | 2,53  |             |      |               |
|   | n                    | 76    | 76    |             |      |               |
| Nürnberg                                | M                    | 3,90  | 4,97  | 1,07        | 0,50 | [0,30; 0,69]  |
|   | Std                  | 2,14  | 2,62  |             |      |               |
|   | n                    | 125   | 125   |             |      |               |
| <b>Work Ability Score (WAS)</b>         |                      |       |       |             |      |               |

|   |     | T0   | T2   | Veränderung | SES  | [KI]         |
|---|-----|------|------|-------------|------|--------------|
| Berlin  | M   | 3,47 | 5,45 | 1,98        | 0,75 | [0,49; 1,01] |
|   | Std | 2,64 | 2,73 |             |      |              |
|   | n   | 104  | 104  |             |      |              |
| Köln  | M   | 2,98 | 4,60 | 1,62        | 0,65 | [0,42; 0,87] |
|   | Std | 2,51 | 2,88 |             |      |              |
|   | n   | 84   | 84   |             |      |              |
| Nürnberg  | M   | 3,49 | 4,67 | 1,18        | 0,49 | [0,28; 0,69] |
|   | Std | 2,43 | 2,82 |             |      |              |
|   | n   | 129  | 129  |             |      |              |
| <b>Subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE)</b> |     |      |      |             |      |              |
| Berlin  | M   | 1,10 | 0,89 | -0,21       | 0,21 | [0,02; 0,40] |
|   | Std | 1,02 | 1,11 |             |      |              |
|   | n   | 100  | 100  |             |      |              |
| Köln  | M   | 1,21 | 0,95 | -0,26       | 0,25 | [0,07; 0,43] |
|   | Std | 1,03 | 1,07 |             |      |              |
|   | n   | 81   | 81   |             |      |              |
| Nürnberg  | M   | 1,39 | 1,20 | -0,20       | 0,19 | [0,04; 0,35] |
|   | Std | 1,02 | 1,11 |             |      |              |
|   | n   | 122  | 122  |             |      |              |

Anm.: SES: Effektgröße (Standardised Effect Size); [KI] 95%-Konfidenzintervall der Effektgröße

### 3.3) Welche Ziele und Handlungsschritte werden mit den Klient:innen vereinbart?

Für 434 der 482 eingeschlossenen Blaufeuer-Teilnehmenden wurde ein Ziel- und Handlungsplan (ZHP) angelegt, was einer Quote von 90,0% entspricht. Tabelle 38 zeigt die Anzahl der in Timeline dokumentierten Ziele und Handlungsschritte. Aufgrund der in Kapitel 2.4 beschriebene Qualitätskontrolle, gibt es in der Tabelle Angaben über die Anzahl vor und nach der erneuten Kategorisierung. Die Zahlen in der Spalte „Vor Überprüfung“ beziehen sich auf die Ziele und Handlungsschritte, so wie sie aus der Dokumentationssoftware exportiert wurden bzw. so wie sie von Berater:in und Klient:in vereinbart wurden. Die Werte in der Spalte „Nach Überprüfung“ entsprechen der Zählung, nachdem für jedes einzelne Ziel und jeden einzelnen Handlungsschritt überprüft wurde, ob die ursprüngliche Kategorisierung passend ist. Es fanden sich beispielsweise ZHPs, in denen einem übergeordneten Ziel weitere Ziele als Handlungsschritte zugeordnet wurden. In diesem Fall wurden die weiteren Ziele als solche eingeordnet. Zwei Eintragungen konnten bei dieser Überprüfung weder einem Ziel noch einem Handlungsschritt zugeordnet werden. Die durchschnittliche Anzahl von Handlungsschritten pro Ziel hat sich durch die Qualitätsüberprüfung lediglich marginal verändert. Vor der Überprüfung waren es 1,52 Handlungsschritte pro Ziel und nach der Überprüfung 1,59.

Tabelle 38 - Übersicht Qualitätskontrolle des ZHP

|                            | Vor Überprüfung | Nach Überprüfung |
|----------------------------|-----------------|------------------|
| Ziele                      | 1123            | 1087             |
| Handlungsschritte          | 1705            | 1739             |
| Handlungsschritte pro Ziel | 1,52            | 1,59             |

In Tabelle 39 und 40 finden sich exemplarische Ziele und Handlungsschritte sowie deren Zuordnung zu übergeordneten Kategorien. In Tabelle 39 sind die Ziele entsprechend der in Kapitel 2.4 beschriebenen Kategorisierung (Beruflich, Psychische Gesundheit, Körperliche Gesundheit und Soziales) dargestellt. In der Kategorie „Beruflich“ finden sich alle Ziele, die einen direkten Bezug zur beruflichen Arbeit der Klient:innen haben. Themen in dieser Kategorie sind etwa BEM-Gespräche und Wiedereingliederung, Gespräche mit dem Arbeitgeber, berufliche Neuorientierung oder Zusatzqualifikationen. In der zweiten Kategorie werden alle Ziele gefasst, die die *psychische Gesundheit* der Klient:innen fokussieren. Hier geht es typischerweise um das Erlernen von Stressmanagement, die Suche nach einer Psychotherapie oder die Auseinandersetzung mit dem Erleben und Setzen von Grenzen. Typische Ziele der Kategorie „*körperliche Gesundheit*“ sind die allgemeine Verbesserung der Gesundheit oder das Aufsuchen von Ärzten wegen Rückenschmerzen. Die Kategorie „*Soziales*“ umfasst Ziele, die das Umfeld, private Themen, die Familie, finanzielle oder sozialrechtliche Angelegenheiten umfassen.

Tabelle 40 zeigt exemplarisch Handlungsschritte unterteilt nach Zielkategorie und der Umsetzungsebene. Unterschieden wird in Personen- und Versorgungsebene. Mit Personenebene ist gemeint, dass für die Umsetzung des Ziels Ressourcen der Klient:innen aktiviert werden. Wenn als Ziel beispielsweise mehr körperliche Aktivität formuliert wurde und der vereinbarte Handlungsschritt wöchentliche Spaziergänge sind, bedarf es für die Umsetzung des ZHPs lediglich die/den Klient:in. Handlungsschritte auf der Versorgungsebene hingegen benötigen den Einbezug von Angeboten des Versorgungssystems für die Umsetzung des ZHPs. Wird für die Steigerung der körperlichen Aktivität etwa ein Präventionsprogramm der Krankenkasse in Anspruch genommen, erfolgt die Umsetzung des ZHPs auf der Versorgungsebene.

Tabelle 39 - Beispiele Ziele

|                        |   |
|------------------------|---|
| Beruflich              | <ul style="list-style-type: none"> <li>„Ich fordere ein klärendes Gespräch mit dem Chef ein“</li> <li>„Konzentriertes Arbeiten“</li> <li>„Sich über die Option Selbstständigkeit informieren“</li> <li>„Besseren Umgang mit der Arbeitsbelastung erlernen“</li> <li>„Berufliche Neuorientierung“</li> </ul> |
| Psychische Gesundheit  | <ul style="list-style-type: none"> <li>„Ich suche mir eine Psychotherapeutin“</li> <li>„Unterstützung bei Bewältigung der Trennung“</li> <li>„Verbesserung Stressmanagement“</li> <li>„Krisenbewältigung und emotionale Stabilisierung“</li> <li>„Bewältigung Mobbingverfahren“</li> </ul>                  |
| Körperliche Gesundheit | <ul style="list-style-type: none"> <li>„Verbesserung der Gesundheit“</li> <li>„Stabilisierung der Gesundheit nach Klinikaufenthalt“</li> <li>„Wiederherstellung gesundheitlicher Zustand nach Covid“</li> <li>„regelmäßiger Sport“</li> <li>„Arztbesuch wegen Rücken und Physio“</li> </ul>                 |

|          |  |
|----------|--|
| Soziales | „Freizeitenausgleich suchen“<br>„Organisation familiärer Situation“<br>„Finanzen klären“<br>„Sozialwohnungsantrag“<br>„Entlastung von Pflegeverantwortung“ |
|----------|--|

Tabelle 40 - Beispiele Handlungsschritte - getrennt nach Umsetzungsebene

| Personenebene          |   |
|------------------------|---|
| Beruflich              | „Arbeitszeit begrenzen“<br>„Ich initiiere ein BEM mit BEM-Beauftragtem und Blaufeyer“ |
| Psychische Gesundheit  | „Positivtagebuch schreiben“<br>„Ich achte auf Zeichen für Stress und Überforderung“   |
| Körperliche Gesundheit | „Radfahren auf Arbeitsweg“<br>„Yoga machen“   |
| Soziales               | „Pflege von sozialen Kontakten“<br>„Optimierung des Zeitmanagements“                  |
| Versorgungsebene       |   |
| Beruflich              | „Anbindung berufsorientierende Beratung“<br>„Berufliches Training“                    |
| Psychische Gesundheit  | „Abklärung Burnoutprogramm“<br>„Ambulante Psychotherapie“                             |
| Körperliche Gesundheit | „Orthopädie Termin“<br>„Kontakt zu Betriebsarzt“                                      |
| Soziales               | „Finanzberatung/ Schuldnerberatung anrufen“<br>„Eheberatung“                          |

In Tabelle 41 ist jeweils die Anzahl und die relative Häufigkeit der verschiedenen Zielbereiche angegeben (bezogen auf die Anzahl der genannten Ziele, nicht auf die Anzahl der Personen). Bei der Kategorisierung fielen 10 Ziele gleichermaßen in zwei Bereiche und ließen sich daher nicht eindeutig zuordnen. 2 Ziele blieben inhaltlich unklar und konnten nicht zugeordnet werden. Es zeigt sich, dass 75,8% der genannten Ziele der beruflichen oder psychischen Kategorie zugeordnet werden konnten,

während Ziele aus den Kategorien körperliche Gesundheit (15%) und soziales (9,2%) eine untergeordnete Rolle spielen.

*Tabelle 41 – Zielbereiche bezogen auf alle genannten Ziele*

|                        | Anzahl | Häufigkeit |
|------------------------|--------|------------|
| Beruflich              | 448    | 41,7%      |
| Psychische Gesundheit  | 367    | 34,1%      |
| Körperliche Gesundheit | 161    | 15%        |
| Soziales               | 99     | 9,2%       |

Anmerkung: 10 Ziele nicht eindeutig zuordenbar, 2 Zielebeschreibungen unklar

800 der 1739 Handlungsschritte sind auf der Personenebene zu verordnen (46%), während 928 der Handlungsschritte auf der Ebene des Versorgungssystems (53,4%) ansetzen. 0,6% der Handlungsschritte konnten nicht zugeordnet werden. Die Anzahl und relative Häufigkeit ist in Tabelle 42 getrennt nach Zielkategorien aufgelistet.

*Tabelle 42 – Handlungsschritte bezogen auf alle genannten Handlungsschritte*

|  | Personenebene |            | Versorgungsebene |            |
|--|---------------|------------|------------------|------------|
|  | Anzahl        | Häufigkeit | Anzahl           | Häufigkeit |
| Ziele im beruflichen Bereich                 | 335           | 53,7%      | 289              | 46,3%      |
| Ziele im Bereich der psychischen Gesundheit  | 322           | 46,8%      | 366              | 53,2%      |
| Ziele im Bereich der körperlichen Gesundheit | 54            | 27,8%      | 140              | 72,2%      |
| Ziele im sozialen Bereich                    | 89            | 40,1%      | 133              | 59%        |
| Alle Ziele                                   | 800           | 46%        | 928              | 53,4%      |

In Tabelle 43 und 44 werden die Ziele pro Klient:in dargestellt. Hierbei wurden nur die Klient:innen einbezogen, für die Angaben zu einem ZHP vorliegen und die nach der in Tabelle 38 dargestellten Überprüfung noch mindestens ein Ziel aufwiesen. Das waren N = 426, was bedeutet, dass N = 8 Klient:innen nach der erneuten Kategorisierung nur noch Handlungsschritte zugeordnet werden konnten.

Tabelle 43 liest sich folgendermaßen: In der ersten Spalte steht die Anzahl der Ziele. In den je zwei Spalten die den vier Kategorien zugeordnet sind, steht die Anzahl und relative Häufigkeit der Klient:innen, die entsprechend viele Ziele aus der jeweiligen Kategorie haben. Das bedeutet beispielhaft, dass bei 91 Klient:innen kein berufliches Ziel vereinbart wurde, bei 247 Klient:innen ein und bei 68 Klient:innen zwei berufliche Ziel vereinbart wurde usw.

Tabelle 43 – Anzahl Klient:innen pro Anzahl Ziele - getrennt nach Kategorien

| Anzahl Ziele | Beruf  |      | Psychische Gesundheit |      | Körperliche Gesundheit |      | Soziales |      |
|--------------|--------|------|-----------------------|------|------------------------|------|----------|------|
|              | Anzahl | %    | Anzahl                | %    | Anzahl                 | %    | Anzahl   | %    |
| 0            | 91     | 21,4 | 195                   | 45,8 | 286                    | 67,1 | 340      | 79,8 |
| 1            | 247    | 58,0 | 142                   | 33,3 | 124                    | 29,1 | 73       | 17,1 |
| 2            | 68     | 16,0 | 53                    | 12,4 | 13                     | 3,1  | 13       | 3,1  |
| 3            | 16     | 3,8  | 27                    | 6,3  | 2                      | 0    | 0        | 0    |
| 4            | 3      | 0,7  | 7                     | 1,6  | 0                      | 0,5  | 0        | 0    |
| 5            | 1      | 0,2  | 2                     | 0,5  | 1                      | 0,2  | 0        | 0    |

Rund 79% der Klient:innen verfolgen mindestens ein berufliches Ziel und bei rund 55% der Klient:innen findest sich mindestens ein Ziel aus dem Bereich der psychischen Gesundheit. Die körperliche Gesundheit spielt bei circa 33% und Themen aus dem sozialen Bereich bei circa 20% der Klient:innen eine Rolle.

Tabelle 44 ist analog zu Tabelle 43 aufgebaut. Allerdings werden hier nicht die Ziele aus den vier umschriebenen Kategorien dargestellt, sondern zusammengefasste Kategorien („Alle Zielkategorien“) und „Beruf oder Psychische Gesundheit“).

Es zeigt sich, dass mit 80,1% der Klientinnen zwischen 1 und 3 Zielen vereinbart wurde; am häufigsten wurden zwei Ziele vereinbart (36,6%). Mit ca. 94% aller Klient:innen wurden mindestens ein Ziel in den Kategorien „Beruflich“ oder „Psychische Gesundheit“ dokumentiert. Mit 81,9% bewegt sich auch hier der Großteil der Klient:innen im Bereich 1-3 Zielen.

Tabelle 44 - Anzahl Klient:innen pro Anzahl Ziele - getrennt nach zusammengefassten Kategorien

| Anzahl Ziele | Alle Zielkategorien |      |              | Beruf oder Psychische Gesundheit |      |              |
|--------------|---------------------|------|--------------|----------------------------------|------|--------------|
|              | Anzahl              | %    | Kumulierte % | Anzahl                           | %    | Kumulierte % |
| 0            | 0                   | 0    |              | 26                               | 6,1  |              |
| 1            | 97                  | 22,8 | 22,8         | 169                              | 39,7 | 45,8         |
| 2            | 156                 | 36,6 | 59,4         | 125                              | 29,3 | 75,1         |
| 3            | 88                  | 20,7 | 80,1         | 55                               | 12,9 | 88,0         |
| 4            | 41                  | 9,6  | 89,7         | 33                               | 7,7  | 95,8         |
| 5            | 29                  | 6,8  | 96,5         | 13                               | 3,1  | 98,8         |
| 6            | 7                   | 1,6  | 98,1         | 3                                | 0,7  | 99,5         |
| 7            | 4                   | 0,9  | 99,1         | 1                                | 0,2  | 99,8         |
| 8            | 2                   | 0,5  | 99,5         | 0                                | 0    | 99,8         |
| 9            | 1                   | 0,2  | 99,8         | 1                                | 0,2  | 100          |
| 10           | 1                   | 0,2  | 100          | 0                                | 0    |              |

### 3.4) Welches methodische Design soll für die summative Evaluation umgesetzt werden?

Für die Wirksamkeitsprüfung der Blaufeuer-Intervention war bei der Planung vor Projektbeginn ein randomisiertes Kontrollgruppendesign (RCT) vorgesehen. Vorgeschaltet im Rahmen der formativen Evaluation war jedoch die Prüfung der Umsetzbarkeit dieser Planung.

Die gesammelten Erfahrungen in der konkreten Ausgestaltung der Blaufeuer-Beratung und der Praxistest in der Erprobungsphase haben deutlich werden lassen, dass die ursprüngliche Planung der Wirksamkeitsprüfung nicht zu realisieren ist. Dem liegen im Wesentlichen zwei Aspekte zugrunde: (1) Die Schwierigkeit, eine geeignete Kontrollbedingung herzustellen. Blaufeuer ist ein Angebot, an das sich Personen bei Bedarf aktiv wenden. Um eine entsprechende Kontrollsituation herzustellen, sind psychisch beeinträchtigte Personen mit einer Problemlage in Beruf und Arbeit anzusprechen (vergleichbare Ausgangsbedingungen). In der Kontrollbedingung erfolgt für Teilnehmende jedoch keine Beratung und Begleitung durch Blaufeuer (kein spezifischer Wirkfaktor). Nun wird der Zugang zu Blaufeuer über das Angebot zur Hilfe in der Belastungssituation beworben. Wenn in der Kontrollbedingung aber keine spezifische Hilfe angeboten wird, kollidiert diese zentrale Zugangsaussage mit der Studienrealisation der Kontrollgruppe. Dies ist auch der Fall, wenn die gegebene Versorgungssituation (care as usual) als Kontrollbedingung definiert wird. Auch hier endet die Zugangsaussage im Widerspruch, da die Projektteilnahme beworben wird, ohne mit einem Mehrwert verbunden zu sein; die gegebenen Versorgungsangebote stehen auch ohne Blaufeuer zur Verfügung.

(2) Personen, die sich an Blaufeuer wenden, sind deutlich psychisch beeinträchtigt. Mit der Teilnahme an der Blaufeuer-Beratung ist die Bereitschaft zur Teilnahme an der Begleitstudie (formative bzw. summative Evaluation) verbunden. Diese Anforderung wurde jedoch als eine Hürde für die Teilnahme beobachtet: Es stellte sich eine eigenständige Klasse von Anfragenden heraus, die das Angebot Blaufeuer in einem begrenzten Umfang wahrgenommen haben, indem sie die einmalige Informationsvermittlung durch Blaufeuer nutzten, jedoch keine längerfristige Teilnahme wünschten und insbesondere nicht bereit waren, der Begleitforschung im Folgezeitraum zuzustimmen. Für diesen Personenkreis wurde im Projekt die Form der Kurzberatung definiert. Für sie ist zum einen von einer unterschiedlichen Bedarfslage auszugehen. Gleichzeitig wurde jedoch deutlich, dass die Einwilligung in die wissenschaftliche Begleitstudie in der Lebenssituation der anfragenden Personen eine spezifische Anforderung darstellt und offenbar einen Abwägungsprozess im Sinne von „Aufwand und Ertrag“ mit sich bringt. Die Wahrnehmung von Blaufeuer könnte sich jedoch verändern, wenn im Design RCT und bei Zuweisung in die Kontrollgruppe das Verhältnis „Aufwand und Ertrag“ als weniger attraktiv erlebt wird. Durch das Forschungsdesign würde eine Teilnahmehürde auf- oder ausgebaut werden mit der Gefahr von verstärkten Selbstselektionsprozessen für die Teilnahme. Es ist zu erwarten, dass Verzerrungseffekte durch die Selbstselektionsprozesse in den beiden Untersuchungsbedingungen unterschiedlich ausfallen und unter den datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen nicht ausreichend kontrolliert werden können. Die Umsetzung der Wirksamkeitsüberprüfung als RCT wurde daher als in der Praxis nicht realistisch eingeschätzt.

Für die summative Evaluation wurde ein alternatives Design in Form einer prospektiven Beobachtungsstudie mit Interventions- und Kontrollgruppe ausgearbeitet. Die Interventionsgruppe bilden die Teilnehmenden an Blaufeuer an den drei Pilotstandorten. Die in der Erprobungsphase etablierten Prozesse im Zugang und im Ablauf der Beratung werden unverändert weitergeführt (lediglich erfolgt eine geringfügige Anpassung im Evaluationsfragebogen). Die Neuerung im Design ist, dass die Kontrollgruppe über eine Zuordnungsverfahren (Matching) ermittelt wird. Dafür werden erwerbstätige Versicherte der DRV Bund, die nicht in einer der Modellregionen leben, zufällig ausgewählt, ausführlich informiert und um Teilnahme gebeten. Bei Einwilligung beantworten sie zu zwei Zeitpunkten im Abstand von 6 Monaten die Fragebögen, die auch von den Teilnehmenden an der

Blaufeuer-Beratung ausgefüllt werden, jedoch ohne Kontakt zu Blaufeuer gehabt zu haben. Für möglichst jeden Teilnehmenden an der Blaufeuer-Beratung (Interventionsgruppe) wird aus allen zufällig ausgewählten Versicherten, die sich an der Vergleichsgruppe beteiligen, ein Vergleichspartner ermittelt (Propensity Score Matching Verfahren). Die so gefundenen „statistischen Zwillinge“ gehen in die Analyse ein. Damit ein statistischer Zwilling für möglichst viele Teilnehmende der Blaufeuer-Beratung gefunden werden kann, müssen sich an der Vergleichsgruppe viel mehr Personen als Blaufeuer-Teilnehmende beteiligen. Die Studienrekrutierung erfolgt jedoch nicht mehr an den drei Pilotstandorten in Verbindung mit dem Blaufeuer-Angebot, sondern bundesweit und losgelöst davon.

Methode und Design für die summative Evaluation sind in einem ausgearbeiteten Studienprotokoll detailliert beschrieben.

### 3.5) Hatte die COVID-19-Pandemie Auswirkungen auf die Arbeit (z.B. Kurzarbeit, veränderter Arbeitsort usw.) der Teilnehmenden?

Die Angaben zu den Fragen zur besonderen Situation aufgrund der Pandemielage sind in den folgenden Tabellen aufgelistet. Vereinzelt waren Teilnehmende von Kurzarbeit betroffen. Die überwiegende Mehrheit jedoch nicht.

Tabelle 45 - Aktuell in Kurzarbeit aufgrund COVID-19

|      | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|      | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein | 462    | 97,1 | 151    | 98,1 | 130    | 98,5 | 181      | 95,3 |
| Ja   | 14     | 2,9  | 3      | 1,9  | 2      | 1,5  | 9        | 4,7  |
|      | 476    |      | 154    |      | 132    |      | 190      |      |

Verstärkt im Homeoffice zu arbeiten gaben fast ein Drittel an; ansonsten wurde die Frage nach den Änderungen am Arbeitsort sehr unterschiedlich aufgefasst: unter der freien Antwortmöglichkeit zu anderen Veränderungen am Arbeitsort wurden sehr verschiedene Themen vermerkt, wie z.B. Regelungen zur Präsenzarbeit, Gruppenregelungen, Aussagen zur Doppelbelastung durch Kinderbetreuung, zur Maskenpflicht sowie zur Atmosphäre in der Belegschaft.

Tabelle 46 - Arbeitsort

|                      | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|----------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                      | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nicht geändert       | 164    | 35,4 | 45     | 30,0 | 46     | 36,2 | 73       | 39,2 |
| Verstärkt Homeoffice | 146    | 30,3 | 52     | 34,7 | 43     | 33,9 | 51       | 27,4 |
| Anders               | 153    | 33,0 | 53     | 35,3 | 38     | 29,9 | 62       | 33,3 |
|                      | 463    |      | 150    |      | 127    |      | 186      |      |

Etwa zwei Drittel gaben keine Veränderung in den Arbeitszeiten seit Beginn der Corona-Krise an; wenn es Änderungen gab, hatte sich die Anzahl der Arbeitsstunden eher erhöht als verringert. Diese Veränderung zeigte sich in Köln deutlicher als an den beiden anderen Standorten.

Tabelle 47 - Arbeitszeiten

|                          | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                          | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nicht geändert           | 318    | 68,6 | 100    | 67,6 | 81     | 64,8 | 137      | 72,5 |
| Anzahl erhöht            | 76     | 16,5 | 20     | 13,5 | 32     | 25,6 | 24       | 12,7 |
| Anzahl verringert        | 23     | 5,0  | 11     | 7,4  | 1      | 0,8  | 11       | 5,8  |
| Wechsel in Schichtdienst | 5      | 1,0  | 2      | 1,4  | 0      | 0    | 3        | 1,6  |
| Anders                   | 40     | 8,6  | 15     | 10,1 | 11     | 8,8  | 14       | 7,4  |
|                          |        |      | 148    |      | 125    |      | 189      |      |

Veränderungen hinsichtlich der Arbeitsaufgaben waren für die Hälfte der Teilnehmenden nicht der Fall, für etwa einem Drittel waren die Arbeitsaufgaben etwas verändert und ein Fünftel bejahte die Frage nach veränderten Arbeitsaufgaben.

Tabelle 48 - Arbeitsaufgaben

|                | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|----------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nicht geändert | 231    | 49,5 | 69     | 45,7 | 60     | 47,2 | 102      | 54,0 |
| Etwas geändert | 151    | 31,3 | 54     | 35,8 | 39     | 30,7 | 58       | 30,7 |
| Ja, geändert   | 85     | 18,2 | 28     | 18,5 | 28     | 22,0 | 29       | 15,3 |
|                | 467    |      | 151    |      | 127    |      | 189      |      |

Etwa die Hälfte der Teilnehmenden gab ein erhöhtes Risiko am Arbeitsort an, sich selbst mit COVID-19 zu infizieren.

Tabelle 49 - Erhöhtes Risiko am Arbeitsort, sich selbst mit COVID-19 zu infizieren

|      | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|      | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein | 241    | 51,7 | 71     | 47,7 | 63     | 49,6 | 107      | 56,3 |
| Ja   | 225    | 46,7 | 78     | 52,3 | 64     | 50,4 | 83       | 43,7 |
|      | 466    |      | 149    |      | 127    |      | 190      |      |

Angst, sich bei der Arbeit mit COVID-19 zu infizieren, äußerte die Mehrheit nicht oder nur ein wenig; ein Drittel berichtete von dieser Angst, über 10% bezeichneten ihre Angst als stark.

Tabelle 50 - Angst, sich bei Arbeit mit COVID-19 zu infizieren

|       | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|       | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein  | 197    | 41,9 | 69     | 45,7 | 52     | 40,0 | 76       | 40,2 |
| Wenig | 109    | 23,2 | 31     | 20,5 | 31     | 23,8 | 47       | 24,9 |
| Etwas | 107    | 22,2 | 34     | 22,5 | 29     | 22,3 | 44       | 23,3 |
| Stark | 57     | 11,8 | 17     | 11,3 | 18     | 13,8 | 22       | 11,6 |
|       | 470    |      | 151    |      | 130    |      | 189      |      |

Einer Risikogruppe für einen schweren Verlauf bei der COVID-19-Erkrankung ordneten sich knapp ein Viertel zu, ein weiteres Viertel war sich nicht sicher und etwa die Hälfte sah sich nicht in einer Risikogruppe.

Tabelle 51 - Ansicht, einer Risikogruppe für schweren COVID-19-Verlauf anzugehören

|              | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|--------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|              | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein         | 244    | 51,  | 76     | 50,3 | 69     | 52,7 | 99       | 52,4 |
| Ja           | 111    | 23,6 | 35     | 23,2 | 32     | 24,4 | 44       | 23,3 |
| Nicht sicher | 116    | 24,6 | 40     | 26,5 | 30     | 22,9 | 46       | 24,3 |
|              | 471    |      | 151    |      | 131    |      | 189      |      |

Die Mehrheit berichtete von ausreichenden Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz. Keine ausreichenden Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz wurden von etwa einem Viertel der Teilnehmenden in Köln angegeben. Dies waren mehr als am Standort Berlin oder Nürnberg, an denen weniger als ein Fünftel nicht ausreichende Schutzmaßnahmen angegeben haben.

Tabelle 52 - Ausreichende Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz

|                 | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-----------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                 | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Ja              | 365    | 79,7 | 121    | 81,2 | 95     | 75,4 | 149      | 81,4 |
| Nein            | 77     | 16,8 | 23     | 15,4 | 30     | 23,8 | 24       | 13,1 |
| Nicht notwendig | 16     | 3,3  | 5      | 3,4  | 1      | 0,8  | 10       | 5,5  |
|                 | 458    |      | 149    |      | 126    |      | 183      |      |

Die Sorge, den Arbeitsplatz aufgrund der Corona-Krise verlieren zu können, wurde von weniger als einem Zehntel als stark berichtet, ein Fünftel berichtete etwas Sorge um den Arbeitsplatz, die Mehrheit keine.

Table 53 - Worry, losing the workplace to be able

|                | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|----------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein/gar nicht | 335    | 71,1 | 111    | 74,0 | 93     | 71,0 | 131      | 68,9 |
| Etwas          | 98     | 20,8 | 25     | 16,7 | 30     | 22,9 | 43       | 22,6 |
| Stark          | 15     | 3,2  | 6      | 4,0  | 3      | 2,3  | 6        | 3,2  |
| Sehr stark     | 23     | 4,9  | 8      | 5,3  | 5      | 3,8  | 10       | 5,3  |
|                | 471    |      | 150    |      | 131    |      | 190      |      |

Financial problems due to the Corona crisis were reported by one-tenth as something, larger problems by a minority under 5%. The large majority reported no financial problems due to the Corona crisis.

Table 54 - Financial problems

|       | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|-------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|       | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Nein  | 405    | 86,2 | 130    | 85,5 | 113    | 87,6 | 162      | 85,7 |
| Etwas | 47     | 9,8  | 14     | 9,2  | 11     | 8,5  | 22       | 11,6 |
| Sehr  | 18     | 3,7  | 8      | 5,3  | 5      | 3,9  | 5        | 2,6  |
|       | 470    |      | 152    |      | 129    |      | 189      |      |

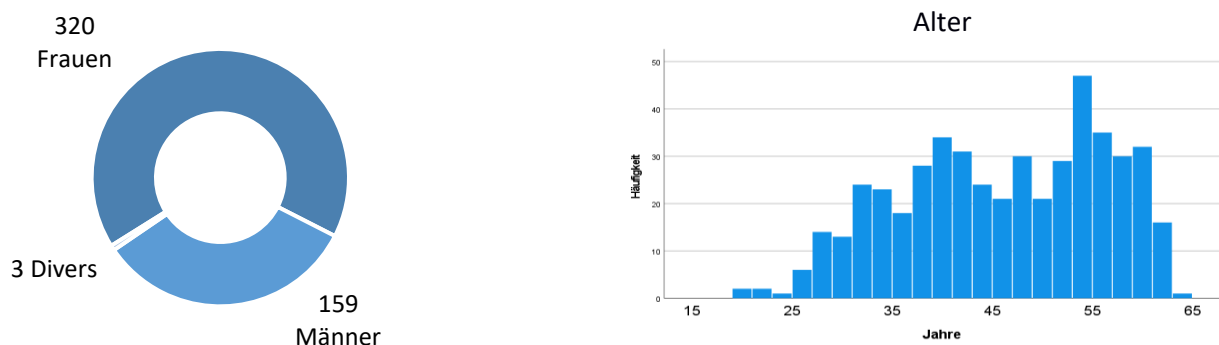
### 3.6. Beantwortung der Leitfragen

Im Folgenden werden die Hauptergebnisse der formativen Evaluation (Kapiteln 3.1. bis 3.5.) für die Beantwortung der Leitfragen (s. Kapitel 1) verdichtet.

#### 3.6.1) Welche Personen nehmen an Blaufeuer teil?

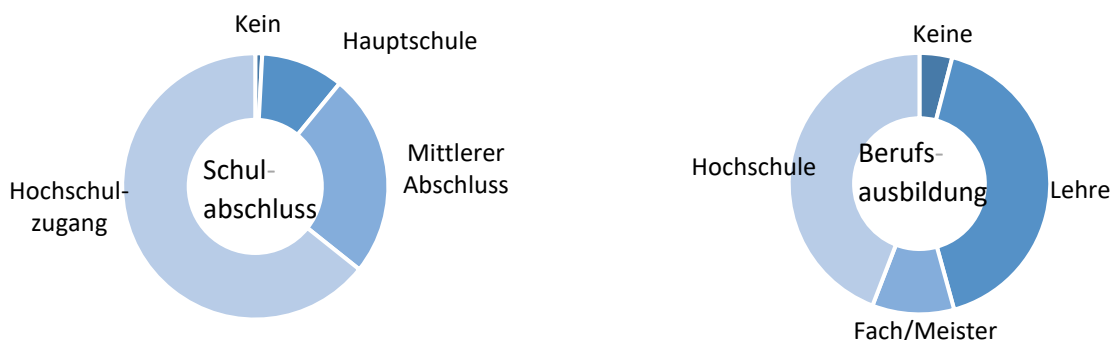
In der Erprobungsphase wurde die für Blaufeuer anvisierte Zielgruppe erreicht: Personen mit psychischen Beeinträchtigungen und Problemlagen im Arbeits- und Berufsleben. Beobachtet wurden für die formative Evaluation 482 Personen. Diese waren im Verhältnis 2:1 mehr Frauen als Männer und im Durchschnitt 45,5 Jahre alt (SD=10). In der Altersverteilung zwischen 18 und 63 Jahren waren im Bereich um 40 Jahre und im Bereich von Mitte bis Ende 50 Jahre zwei Schwerpunkte zu erkennen.

Abbildung 8 - Geschlecht und Alter



Die Teilnehmenden verfügten in der Regel über eine qualifizierte Schul- und Berufsausbildung mit hohen akademischen Anteilen.

Abbildung 9 - Schulabschluss und Berufsausbildung



Entsprechend des Einschlusskriteriums waren sie fast alle erwerbstätig. Etwa doppelt so viele Teilnehmende waren in Vollzeit wie in Teilzeit tätig und weit überwiegend im Angestelltenverhältnis.

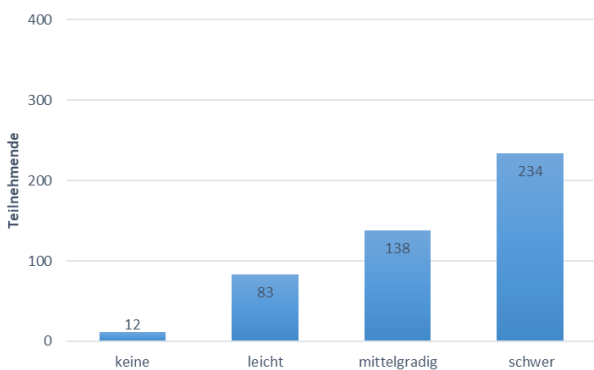
Abbildung 10 - Erwerbstätigkeit und Berufsstatus



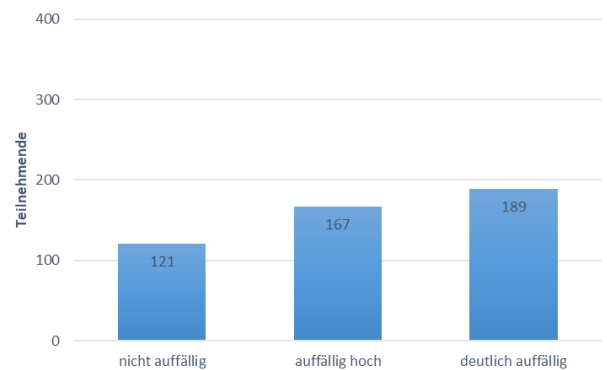
Bei Beratungsbeginn beschrieben die Teilnehmenden ihre psychische Gesundheit als deutlich beeinträchtigt. Sie gaben hohe depressive, ängstliche und körperliche Belastungssymptome an und erlebten ihre Lebensqualität im Bereich der psychischen Gesundheit spürbar eingeschränkt.

Abbildung 11 - Gesundheitsbezogene Indikatoren

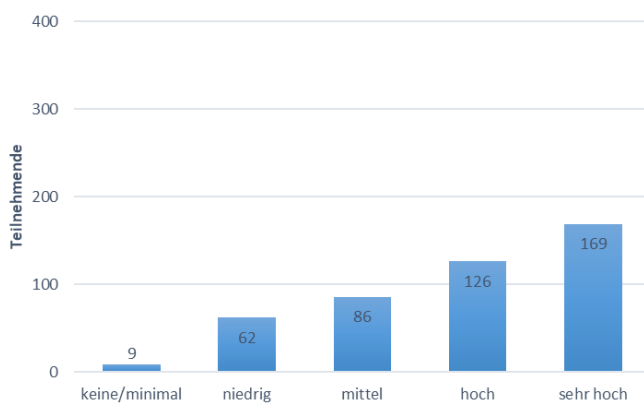
Depressive Symptome



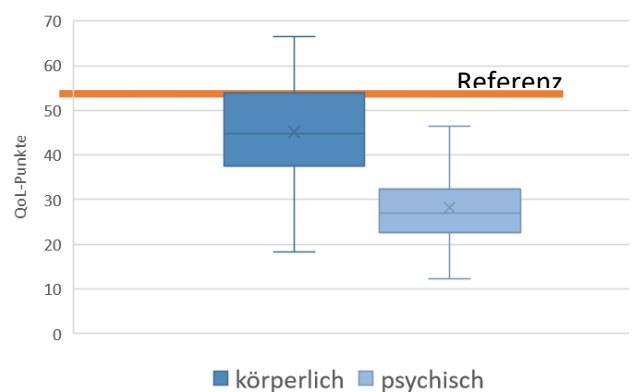
Angstsymptome



Somatische Symptome

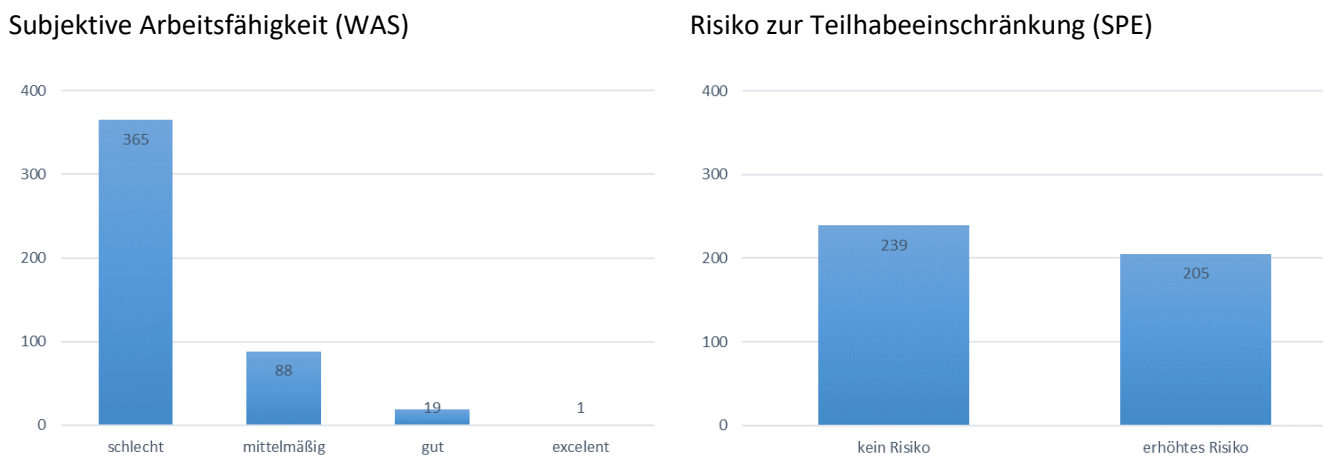


Gesundheitsbezogene Lebensqualität



Die eingeschränkte psychische Gesundheit geht mit Folgen für Arbeit und Beruf einher. Teilnehmende beschrieben ihre Arbeitsfähigkeit als gering. Sie berichteten von längeren Ausfallzeiten im Beruf und bisweilen besteht ein Risiko für eine Einschränkung der (langfristigen) Teilhabe am Erwerbsleben (SPE).

Abbildung 12 - Subj. Arbeitsfähigkeit und Erwerbsprognose



Die am meisten berichteten Problembereiche bei der Arbeit waren Überforderung sowie Konflikte/Unzufriedenheit mit Vorgesetzten. Auch fiel es den Teilnehmenden schwer, in der Freizeit von der Arbeit abzuschalten.

### 3.6.2) Welche Veränderungen zeigen sich in den Zielgrößen?

In den Zielbereichen, auf die die Blaufeuere-Intervention ausgerichtet ist, verbesserten sich die Teilnehmenden. Nach drei Monaten und nach sechs Monaten wurde eine geringere mittlere psychische Beeinträchtigung sowie eine höhere mittlere Arbeitsfähigkeit als zu Beginn der Blaufeuere-Beratung angegeben. Dies zeigte sich an allen drei Standorten. Die Verbesserung ist spezifisch für die psychische Gesundheit, die körperliche Lebensqualität bleibt unverändert.

Die Größe der Veränderung wurde nach sechs Monaten entsprechend der definierten Messperiode für die Wirksamkeitsüberprüfung in der Bewährungsphase bestimmt. Die Verbesserungen fallen ausreichend hoch aus (mittlere bis hohe SES-Werte). Für die Beantwortung der Frage, ob Blaufeuere wirkt, ist damit eine wesentliche Voraussetzung gegeben. Um jedoch die beobachtete Verbesserung auf Blaufeuere als Ursache zurückzuführen, wird ein Vergleich mit einer Kontrollgruppe benötigt (summative Evaluation).

Die Beobachtung der Zielgrößen über alle fünf Nacherhebungszeitpunkte lässt erwarten, dass die Verbesserung über sechs Monate hinaus gegeben ist; eine Verringerung des Effekts deutete sich nicht an.

Es ergeben sich folgende Veränderungen:

Abbildung 13 - Verlauf der Gesundheitsbezogenen Indikatoren

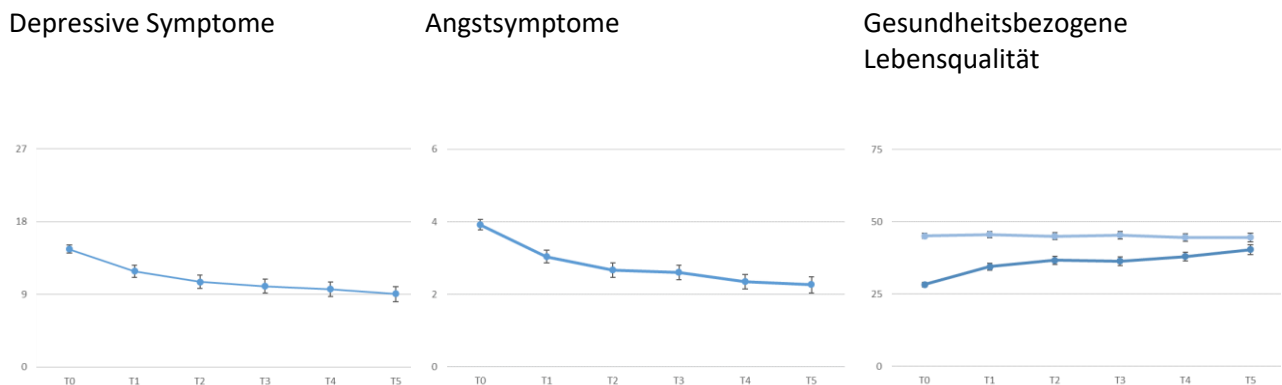
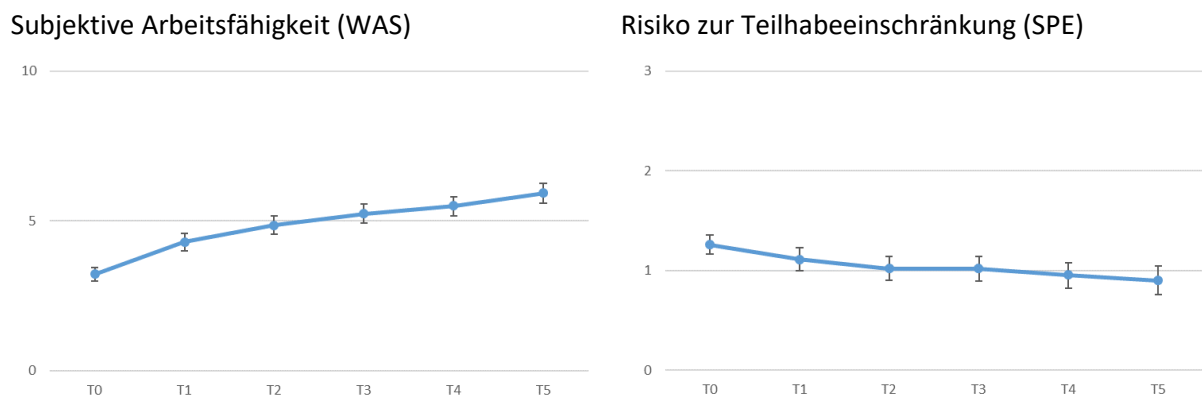


Abbildung 14 - Verlauf der subj. Arbeitsfähigkeit und Erwerbsprognose



### 3.6.3) Welche Ziele und Handlungsschritte werden mit den Klient:innen vereinbart?

Mit 90% aller Klient:innen, die eine Blaufeuere-Beratung durchlaufen haben, wurde ein Ziel- und Handlungsplan dokumentiert. Am häufigsten wurden Ziele im beruflichen Bereich (41,7%) bzw. im Bereich der psychischen Gesundheit (34,1%) festgehalten. 46% aller Handlungsschritte können durch die Klient:innen selber umgesetzt werden, die übrigen 54% der Ziele werden versucht, mit Hilfe von Angeboten des Versorgungsystems zu erreichen. Mit fast 80% aller Klient:innen wird an arbeitsbezogenen Themen und mit über der Hälfte an Themen bzgl. der psychischen Gesundheit gearbeitet. Nur rund 6% dieser Personengruppe verfolgt Ziele ausschließlich im Bereich der körperlichen Gesundheit oder im sozialen Bereich.

#### 3.6.4) Welches methodische Design wird für die summativen Evaluation umgesetzt?

Es wird eine prospektive Beobachtungsstudie mit Interventions- und Kontrollgruppe durchgeführt und die Kontrollgruppe über eine Zuordnungsverfahren (Matching) ermittelt.

#### 3.6.5) Welche Auswirkung hat die COVID-19-Pandemie?

Die COVID-19-Pandemie beeinflusste die Erprobungsphase als allgegenwärtiges Geschehen, dessen spezifischer Einfluss nicht isoliert werden kann. Sie stellte einen zusätzlich Einflussfaktor auf die beobachtete psychische Beeinträchtigung und eingeschränkte Arbeitsfähigkeit dar. Es ergaben sich jedoch keine Hinweise, dass die grundlegenden Problemstellungen ohne Pandemiegeschehen systematisch anders gegeben sind. COVID-19 ist ein Faktor neben vielen anderen Belastungsfaktoren für die psychische Gesundheit. Im Fokus von Blaufeyer stehen jedoch weniger die Ursachen der psychischen Beeinträchtigungen als vielmehr die Auswirkungen und Problemfolgen für Arbeit und Beruf.

## 4) Folgerungen für die summative Evaluation

### 4.1) Design

Das neu gewählte Design der Beobachtungsstudie mit Interventions- und Kontrollgruppe verlagert die Rekrutierung für Teilnehmende in der Kontrollbedingung weg von den Blaufeuer-Beratungsstellen und hin zu einer bundesweiten Aktion. Die Blaufeuer-Teams an den Pilotstandorten können sich weiterhin auf die Beratung und Begleitung konzentrieren. Aber es wird in diesem geänderten Design die Unterstützung der bundesweiten Rekrutierung notwendig, die von Seiten der DRV-Bund zur Verfügung gestellt wird. In der bundesweiten Rekrutierung für die Kontrollgruppe müssen auch sehr viel mehr Teilnehmende gewonnen werden, um im Zuordnungsverfahren (Matching) für möglichst alle Teilnehmende an der Blaufeuer-Beratung einen Vergleichspartner finden zu können. Eine 100%ige Garantie, dass dies immer gelingen kann, besteht nicht, deshalb sind zusätzliche Vorkehrungen nötig, insbesondere die Erhebung der Kontrollgruppe in verschiedenen Wellen, um sich die Option zur Nachsteuerung des Rekrutierungsprozesses offen zu halten. Des Weiteren können mit dem neu gewählten Design nur erhobene Störfaktoren kontrolliert werden, die Kontrolle nicht erhobener bzw. nicht bekannter Störfaktoren wäre nur mit einem randomisierten Design, das aber wie erläutert nicht als umsetzbar betrachtet wird.

### 4.2) COVID-19-Pandemie

Mit dem Abebben des COVID-19-Krankheitsgeschehen war die Aufhebung aller zeitweilig bestandener Corona-Einschränkungen verbunden. Das Pandemiegeschehen beeinflusst den öffentlichen Raum und das Arbeitsleben nicht mehr maßgeblich. Das Auftreten weiterer einschlägiger Faktoren, wie z.B. die globalen wirtschaftlichen Auswirkungen oder das Kriegsgeschehen in der Ukraine, lassen es nicht weiter geboten erscheinen, die psychische Gesundheit fokussiert auf das Pandemiegeschehen zu interpretieren (Hapke et al., 2022).

### 4.3) Insgesamt

Für das innovative Konzept, frühzeitig und niedrigschwellig Unterstützung für erwerbstätige Personen mit psychischer Belastung und gleichzeitig vorliegender Arbeitsplatzproblematik zu ermöglichen, hat sich gezeigt, dass der mit Blaufeuer gewählte Ansatz an den drei Erprobungsstandorten vergleichbar gut umgesetzt werden kann. Dabei wird die angestrebte Zielgruppe erreicht. Für die Wirksamkeitsüberprüfung in der Bewährungsphase liegt ein Rahmenkonzept vor, das die Ziele und Prozesse des Angebots beschreibt. Insbesondere ist darin festgelegt, dass das Angebot in der Regel bis zu 12 Beratungstermine umfassen kann, die flexibel auf den Betreuungszeitraum von bis zu 12 Monaten verteilt werden können. Die Überprüfung der Wirksamkeit des Blaufeuer-Angebots entsprechend dieses Rahmenkonzeptes bildet den Gegenstand der summativen Evaluation in der Bewährungsphase.

## II. Summative Evaluation

### 5) Ziele und Fragestellungen

Die Evaluation in der Erprobungsphase von SEMpsych zeigte für die Zielgrößen der Arbeitsfähigkeit und der psychischen Belastung die erwarteten Verbesserungen. Der Wirknachweis ist damit jedoch noch nicht gegeben. Die Untersuchung dieser Wirksamkeit ist Gegenstand der vorliegenden summativen Evaluation in der Bewährungsphase. Dazu wurden folgende Fragen zur Ergebnis- und Prozessevaluation untersucht:

#### **Ergebnisevaluation**

1. Führt die Teilnahme an der Blaufeuer-Beratung (Interventionsgruppe, IG) 6 Monate nach Beginn der Maßnahme im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (KG) zu einer relevanten Verbesserung (Cohen's  $d = 0,4$ ) in der subjektiven Arbeitsfähigkeit (primärer Outcome)?
2. Führt die Teilnahme an der Blaufeuer-Beratung 6 Monate nach Beginn der Maßnahme im Vergleich zu einer KG zu Verbesserungen in der Depressivität, Angst, Somatisierung, gesundheitsbezogener Lebensqualität und subjektiver Erwerbsprognose (sekundäre Outcomes)?
3. Wie verändern sich bei den Teilnehmenden zwischen Maßnahmenbeginn und 3, 6, 9, 12, und 18 Monate nach Maßnahmenbeginn die subjektive Erwerbsprognose, die subjektive Einschätzung der eigenen Arbeitsfähigkeit, die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die psychische Symptomatik (Intragruppenverläufe der IG)?

#### **Prozessevaluation**

4. Welche Merkmale kennzeichnen die Teilnehmenden (z.B. soziodemographische und sozialmedizinische Merkmale, Symptome, Belastungsgrad, Arbeitsunfähigkeit, vorherige Inanspruchnahme von Reha-Maßnahmen und Psychotherapien, Arbeitsbedingungen)? Über welche Zugangswege wurden die Teilnehmenden rekrutiert? Gibt es hier Hürden/Verbesserungsmöglichkeiten? Unterscheiden sich die Teilnehmenden zwischen den Zugangswegen bezüglich erfasster Kovariaten?
5. Wie unterscheiden sich Teilnehmende an Blaufeuer von anderen erwerbstätigen Personen in arbeitsplatzbezogenen Problemen?
6. Welche Ziele werden von den Teilnehmenden formuliert und welche Interventionsansätze/Unterstützungsangebote im Laufe des Angebots in Anspruch genommen? Welche Probleme werden von den Berater:innen berichtet?
7. Wie viele Beratungsgespräche werden von den Teilnehmenden in Anspruch genommen? Gibt es hier Unterschiede zwischen den drei Standorten?

## 6) Methode

Die Ergebnisevaluation in der Bewährungsphase verband die beiden Aspekte, Veränderungen im Verlauf der Blaufeuer-Beratung zu beobachten und die Wirksamkeit der Maßnahme zu analysieren.

### 6.1) Design

Die beiden Evaluationsaspekte der Verlaufsbeobachtung und der Wirksamkeitsanalyse wurde im Rahmen einer Beobachtungsstudie mit einer Interventionsgruppe (IG) und einer Kontrollgruppe (KG) evaluiert, waren jedoch mit unterschiedlichen Operationalisierungen für IG und KG verbunden.

**Verlaufsbeobachtungen.** Die Veränderungsevaluation bezog den gesamten Blaufeuer-Beratungszeitraum ein. Blaufeuer-Teilnehmende wurden an den drei Standorten regelmäßig zu Beratungsbeginn (T0), nach 3 Monaten (T1), 6 Monaten (T2), 9 Monaten (T3), 12 Monaten (T4) sowie 18 Monaten (T5) mittels Fragebögen standardisiert befragt. Die Verlaufsbeobachtungen erfolgten ausschließlich im Rahmen der IG (Intragruppenverlauf).

**Wirksamkeitsanalyse.** Die Wirksamkeitsanalyse verfolgte die Fragestellung, ob sich die im Verlauf beobachtbaren Verbesserungen auf die Teilnahme an Blaufeuer als Ursache der Veränderung zurückführen lassen und ob für die beobachtete Veränderung es somit notwendig ist, an der Maßnahme teilgenommen zu haben. Die Evaluation der Wirksamkeitsfrage erfolgte im Rahmen von IG und KG (Zwischengruppenvergleich) und war auf zwei Messzeitpunkte (Baseline und Follow-Up) mit dem Hauptmesszeitpunkt 6 Monate nach Beratungsbeginn (T2) beschränkt. Die IG bildeten dafür die Teilnehmenden der Blaufeuer-Beratung an den drei Standorten in der Bewährungsphase (01.01.2023 bis 30.06.2024), die den Evaluationsfragebogen sowohl bei Beratungsbeginn (T0) als auch zum Hauptmesszeitpunkt 6 Monate später (T2) ausgefüllt zurückgegeben haben. Die KG setzte sich aus vergleichbaren Versicherten der DRV Bund zusammen, die zufällig ausgewählt an einer Online-Erhebung des Evaluationsfragebogens zu zwei Zeitpunkten im Abstand von ebenfalls 6 Monaten teilgenommen haben (Baseline und Follow-up). Für den Vergleich der beiden Gruppen IG und KG wurde ein Propensity-Score-Matching (PSM) durchgeführt.

Das PSM gehört zur Gruppe der Zuordnungsverfahren von Personen („Matching-Verfahren“), die eingesetzt werden können, um eine Äquivalenz in gemessenen und potenziell konfundierenden Faktoren (Kovariaten) zwischen IG und KG herzustellen, wenn ein randomisiertes kontrolliertes Studiendesign („Randomized Controlled Trial“, RCT) nicht möglich ist. Dieser Fall hatte sich in der formativen Evaluation für Blaufeuer als gegeben erwiesen. Während in einer RCT die kausale Interpretation der Wirksamkeit der Intervention gegeben ist, weil die zufällige Verteilung der Teilnehmenden auf die beiden Gruppen garantiert, dass Interventionsgruppe und Kontrollgruppe unmittelbar vergleichbar sind, erfolgt hingegen in einer Beobachtungsstudie die Aufteilung in Interventions- und Kontrollgruppe nicht zufällig und die unmittelbare Vergleichbarkeit ist nicht garantiert. Mit einem Matching-Verfahren kann versucht werden, eine Vergleichbarkeit zumindest bezüglich der erfassten Kovariaten herzustellen („balancierte Stichproben“) und auf dieser Grundlage den kausalen Interventionseffekt (im vorliegenden Fall nach 6 Monaten) zu bestimmen (d.h. zu schätzen). Dazu werden in der IG und KG vergleichbare Fälle gesucht und einander zugeordnet („statistische Zwillinge“). Die Schätzung des Interventionseffekts erfolgt ausschließlich mit den Fällen, für die ein statistischer Zwilling gefunden werden konnte, alle anderen Fälle werden aus der Analyse ausgeschlossen. Das PSM ist nun eine spezifische Methode, die Identifikation statistischer Zwillinge zu erreichen. Zunächst wird über eine logistische Regression der Propensity Score (PS) ermittelt. Dieser bildet die Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit zur IG oder KG in Abhängigkeit der in die Regression aufgenommenen Kovariaten ab. Dabei stellen die Zugehörigkeit zur IG oder KG die abhängige Variable

und die erfassten Kovariaten die Prädiktoren der logistischen Regression dar. Die Zuordnung statistischer Zwillinge erfolgt anschließend anhand des so ermittelten PS.

Das PSM ist wie alle Matching-Verfahren jedoch an Voraussetzungen geknüpft. Zum einen müssen in der verfügbaren Gruppe von Kontrollpersonen genügend Fälle eingeschlossen sein, die zu Personen der IG passen, um daraus eine vergleichbare IG und KG zu gewinnen, anhand derer der Interventionseffekt geschätzt werden kann. Zum anderen müssen die einbezogenen Fälle die IG möglichst gut in ihrer Breite repräsentieren. Zu den Schwierigkeiten der Matching-Verfahren bei Prospektiven Studien gehört, dass im Vorfeld nicht garantiert ist, dass diese Voraussetzungen mit der Datenerhebung gegeben sind und dies erst nach der Rekrutierung geprüft werden kann.

## 6.2) Instrumente

### 6.2.1) Fragebogenerhebung

Die Fragebogenerhebung erfolgte in schriftlicher Form, für die IG als Papierverfahren und alternativ als Online-Erhebung für die fünf Nachbefragungszeitpunkte (T1 – T5), für die KG ausschließlich als Online-Verfahren (Baseline und Follow-up). Der Fragebogen war im Wesentlichen vergleichbar mit den eingesetzten Versionen der formativen Evaluation in der Erprobungsphase (vgl. Abschnitt 2.2.) und umfasste:

- **Sozio-demografische Variablen**
- **Psychischen Gesundheit** (Depressive Symptomatik-PHQ-9, Angstsymptomatik-GAD-2, Psychische Belastung-PHQ-4, Körpersymptome-SSS-8, Gesundheitsbezogene Lebensqualität-SF-12).
- **Arbeitsfähigkeit** (subjektiven Arbeitsfähigkeit-WAS, Subjektive Erwerbsprognose-SPE, Arbeitsunfähigkeitszeiten)
- **Arbeitsbezogene Anforderungen und Ressourcen** (Problembereiche am Arbeitsplatz, Kontextspezifische Stressbelastung-MBI, Arbeitszufriedenheit-KAFA, Erholungserfahrungen-REQ)

Veränderungen gegenüber dem Fragebogen der formativen Evaluation ergaben sich einmal durch die Reduktion von Items. So wurden die Erwartung, wieder arbeiten zu können (SIBAR-Item) nicht mehr erhoben. Die Unterskalen des KAFA wurden jeweils mit nur einem Indikatoritem erfasst (die Skala zur Gesamten Arbeitszufriedenheit jedoch unverändert mit 5 Items). Zum anderen wurden neu erfasst:

**Belastungen in Lebensbereichen (Eigenkonstruktion).** Für die Lebensbereiche Finanzen, Wohnen, Familie und Soziales Umfeld wurde jeweils mit einer Frage erhoben, inwiefern eine Person sich in diesem Bereich belastet fühlt. Die empfundene Belastung wurde auf einer 5-stufigen Skala (gar nicht - wenig – weder noch – etwas – stark) bewertet.

**Soziale Unterstützung.** Die soziale Unterstützung, die eine Person als Ressource erlebt, wurde mit Hilfe der Oslo-3 Social Support Scale (OSSS-3) erfasst (Kocalevent, 2018). Mit 3 Items wird darin die erlebte Verfügbarkeit sozialer Unterstützungsfaktoren (Anzahl nahestehender Menschen, Anteilnahme und Interesse sowie praktische Hilfe durch andere) erfasst und in einem Index abgebildet. Höhere Werte zeigen eine höhere soziale Unterstützung an.

### 6.2.2) TIMELINE-Dokumentationsdaten

Bei Timeline handelt es sich um ein Dokumentationssystem, das primär für die praktische Arbeit der Lots:innen mit den Klient:innen konzipiert wurde und sekundär für die standardisierte wissenschaftliche Evaluation des Beratungsprozesses angelegt ist. Beispielsweise werden die Ziele im Austausch mit den Klient:innen in der für diese individuell passenden Sprache formuliert, also mit den im Gespräch erarbeiteten Begriffen und Abstraktionsebenen. Dadurch wird zwangsläufig die Vergleichbarkeit der Einträge im ZHP zwischen verschiedenen Beratungen erschwert.

In der summativen Evaluation lag der Fokus der Timeline-Auswertungen auf der Prozessevaluation. Insbesondere wurden Elemente des Beratungsrahmens, des Ziel- und Handlungsplans und der stattgefundenen Kontakte analysiert.

**Beratungsrahmen.** Aus dem Beratungsrahmen wurden Dauer, Zugangswege, Unterstützungsangebote, Probleme während der Beratung und DRV-Zugehörigkeit extrahiert.

**Ziel und Handlungsplan (ZHP).** Innerhalb des Ziel- und Handlungsplans lag der Fokus der Auswertung insbesondere auf den Zielen bzw. beruflichen Zielen der Blaufeuer-Teilnehmenden.

**Kontakte.** Aus der Dokumentation der Kontakte wurde Beratungsintensität und Beratungsaufwand ermittelt.

Darüber hinaus wurden die Teilnehmenden nach dem 30.06.2024 charakterisiert und Kurzberatungen im Allgemeinen untersucht.

### 6.3) Datengrundlage

**Verlaufsevaluation.** Die Evaluationsstichprobe der summativen Evaluation umfasste die 674 Teilnehmenden an Blaufeuer, die in der Bewährungsphase in der Zeit vom 01.01.2023 bis 30.06.2024 eine Blaufeuer-Beratung begonnen hatten und deren Fragebogen zu Beratungsbeginn (T0) vorlag. Die Verlaufsbeobachtungen endeten mit Januar 2025. Das Rekrutierungsende im Juni 2024 ermöglichte den Verlauf von mindestens 6 Monaten zu beobachten.

**Wirksamkeitsevaluation.** Die Entwicklung der Stichprobe für die Wirksamkeitsanalyse ist in Abbildung 15 veranschaulicht. Ausgangspunkt für die Interventionsgruppe (IG) sind die 674 Personen der Evaluationsstichprobe. Aufgenommen in das Propensity Score Verfahren wurden alle Personen der Ausgangsstichprobe, deren Fragebogen nicht nur zu Beginn (T0), sondern auch 6 Monate später (T2) ausreichend beantwortet vorlag. Von 147 Personen lag kein Fragebogen zu T2 vor, bei 4 weiteren fehlten ausreichende Angaben in den Kernbereichen zur Skalenbildung der Zielvariablen. Eine ausreichende empirische Grundlage lag für 523 Personen vor (77,7% der Ausgangsstichprobe) und diese bilden die Grundlage für das Propensity-Matching auf Seite der Interventionsgruppe (IG-PSM).

Zur Gewinnung der Kontrollgruppe (KG) für die Wirksamkeitsanalyse wurden zufällig 20.000 Versicherte aus dem Datenbestand der DRV-Bund ausgewählt und zwischen Oktober 2023 und April 2024 im gesamten Bundesgebiet (mit Ausnahme der Pilotstandorte Berlin, Köln und Nürnberg) in 3 Wellen angeschrieben, über Blaufeuer informiert und um Teilnahme an einer Online-Befragung gebeten. Die Befragung umfasste zwei Erhebungszeitpunkte (Baseline und Follow-up) im Abstand von 6 Monaten. Eingesetzt wurde der Fragebogen, der von den Blaufeuer-Teilnehmenden beantwortet wurde. An der Onlinebefragung zu Beginn nahmen insgesamt 1283 Personen teil, zum zweiten Messzeitpunkt 6 Monate später lagen Antworten von 586 Personen vor (45,7%). Diese stellten die Grundlage für das Propensity Score Matching auf Seite der Kontrollgruppe dar (KG-PSM).

Tabelle 55 - Datengrundlage Verlauf Blaufeuer-Teilnehmende

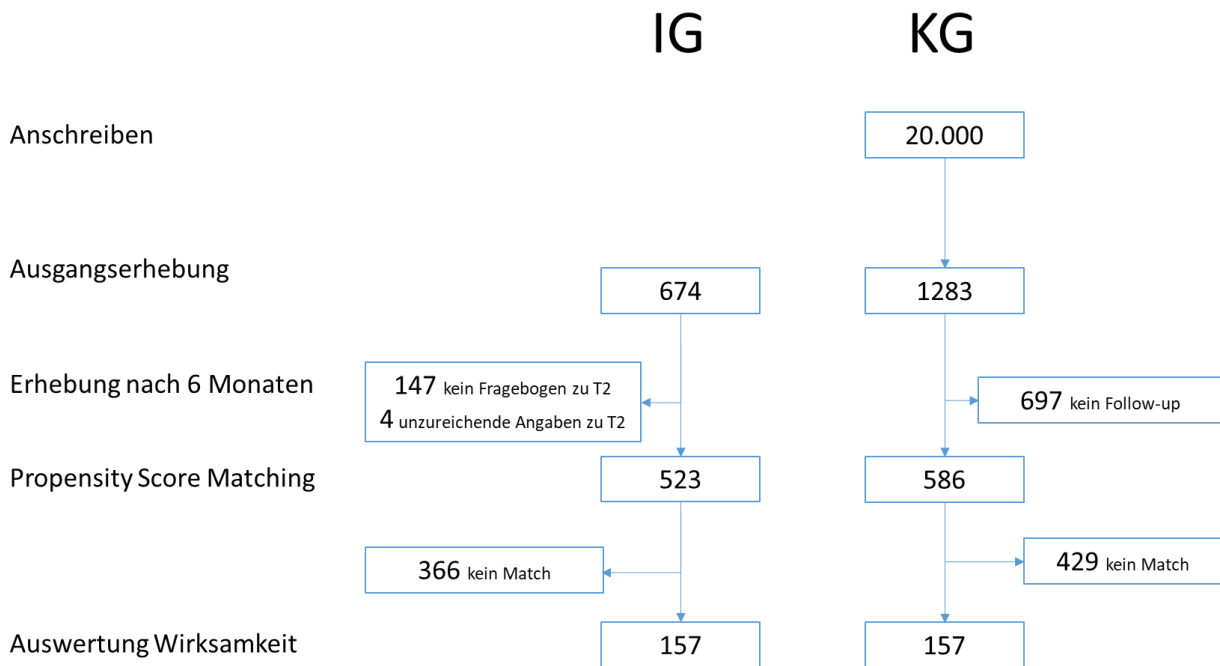
|               | Insgesamt | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|---------------|-----------|--------|------|--------|------|----------|------|
|               | Anzahl    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Fragebogen T0 | 674       | 283    | 42,0 | 201    | 29,8 | 190      | 28,2 |
| Fragebogen T1 | 603       | 267    | 44,3 | 168    | 27,9 | 168      | 27,9 |
| Quote         | 89,5      | 94,3   |      | 83,6   |      | 88,4     |      |
| Fragebogen T2 | 527       | 235    | 44,6 | 137    | 26,0 | 155      | 29,4 |
| Quote         | 78,2      | 83,0   |      | 68,2   |      | 81,6     |      |
| Fragebogen T3 | 403       | 179    | 44,4 | 108    | 26,8 | 116      | 28,8 |
| Quote(1)      | 68,9      | 73,4   |      | 60,7   |      | 71,2     |      |
| Fragebogen T4 | 309       | 140    | 45,3 | 86     | 27,8 | 83       | 26,9 |
| Quote(2)      | 64,4      | 71,1   |      | 57,7   |      | 61,9     |      |
| Fragebogen T5 | 177       | 73     | 41,2 | 54     | 30,5 | 50       | 28,2 |
| Quote(3)      | 59,4      | 67,0   |      | 59,3   |      | 51,0     |      |

Anmerkungen (1) bezogen auf 585 Teilnehmende mit Beginn vor April 2024

(2) bezogen auf 480 Teilnehmende mit Beginn vor Januar 2024

(3) bezogen auf 298 Teilnehmende mit Beginn vor Juli 2023

Abbildung 15 Datengrundlage Interventions- und Kontrollgruppe



### 6.4) Auswertung

**Deskription Teilnehmende.** Die Analyse der Teilnehmendendaten erfolgte zunächst deskriptiv für die Situation zu Beginn, d.h. T0 der IG bzw. Baseline der KG. Metrische Indikatoren werden mit Mittelwert (M), Standardabweichung (SD) und Anzahl gültiger Werte (n) ausgewiesen, nominale bzw. ordinale Indikatoren mit Häufigkeiten (Anzahl) und prozentualen Anteilen (%) gültiger Werte in den jeweiligen Kategorien. Für den Fall, dass für eingesetzte Erhebungsverfahren etablierte Interpretationskategorien vorliegen, werden entsprechende Indikatorwerte mit deren Hilfe beschrieben. Die deskriptive Analyse erfolgte zum einen für die Gruppe der Blaufeuere-Teilnehmenden (IG) wie auch für die teilnehmenden Personen der Online-Kontrollbefragung (KG). Zum anderen erfolgte innerhalb der beiden Gruppen die Darstellung sowohl für die Ausgangsstichproben wie auch für die Stichprobe des Propensity Score Matching (PSM).

**Verlaufsevaluation.** Für Blaufeuere-Teilnehmende (IG) erfolgte eine Analyse des Gesamtverlaufs. Für die Zielgrößen sind die erhobenen Werte zu den sechs Messzeitpunkten grafisch dargestellt. In den Grafiken sind für alle Indikatoren deren Mittelwert zusammen mit dem 95%-Konfidenzintervall abgetragen. Die Beschreibung zu den verschiedenen Zeitpunkten erfolgte jeweils auf Basis der vorliegenden Fragebögen. Die Analyse der Veränderung erfolgte auf Basis der Teilnehmenden, für die der Ausgangsfragebogen T0 und der jeweilige Post-Fragebogen vorlag. Als Veränderung in den Zielgrößen wurden die mittleren Differenzen zwischen den Ausgangswerten (T0) und der Nachbefragung einschließlich des Konfidenzintervalls berechnet. Für diese wurde die Standardized Effect Size (SES) als Effektgröße ermittelt, indem die absoluten Veränderungswerte an den Standardabweichungen der Ausgangswerte relativiert wurden. Dargestellt wird die Effektgröße SES zusammen mit dem approximativ bestimmten 95%-Konfidenzintervall. Die Veränderung in den verschiedenen Indikatoren wurde anhand der gängigen Unterteilung von Effektgrößen in klein (0,2), mittel (0,5) und groß (0,8) beschrieben.

**Propensity Score Matching (PSM).** Die Zuordnung von Personen der Kontrollgruppe zu Blaufeuerteilnehmenden der Interventionsgruppe erfolgte mit dem Verfahren PSM. Der Propensity-Score (PS) wurde mittels logistischer Regression ermittelt. Es wurden insgesamt 47 Kovariaten als Prädiktoren in das Modell aufgenommen. Dies waren neben soziodemografischen Variablen (Alter, Geschlecht, Partnerschaft, Kinder und Einkommenssituation), die private Belastungssituation (Eingebundensein in Pflege von Angehörigen, Belastungen hinsichtlich der Finanzsituation, Wohnsituation, Familiensituation oder Umfeld), die berufliche Situation (Schul- und Berufsausbildung, Erwerbstätigkeit, Arbeitszufriedenheit, subjektive Erwerbsprognose) und die berufliche Belastungssituation (aktuell AU, AU-Zeiten in den letzten 12 Monaten, berufliche Belastungsfaktoren wie Überforderung, Unterforderung, fehlende Unterstützung durch Kollegen, fehlende Unterstützung durch Vorgesetzte etc., Burnout-Symptomatik und Erholungsfähigkeit) sowie die subjektive Arbeitsfähigkeit, psychische Belastung (depressive Symptomatik, Angstsymptomatik, körperliche Symptomatik) und gesundheitsbezogene Lebensqualität (körperliche und psychische) jeweils zu Beratungsbeginn. Aufgrund einzelner fehlender Werte in den Variablen wurde der Propensity Score über multiple imputierte Daten (5 Datensätze) berechnet. Der gemittelte Propensity Score bildete die Grundlage für den Zuordnungsalgorithmus „nearest neighbor“. Die Berechnungen erfolgten mit dem Programm R (R Core Team, 2024) unter Verwendung der Packages mice (von Buuren & Groothuis-Oudshoorn, 2011) und Matchit (Ho et al., 2011). Das Propensity Score Matching lieferte eine Auswertungsstichprobe von 157 Personen in der Interventionsgruppe (IG-matched) und entsprechend 157 vergleichbare Personen in der Kontrollgruppe (KG-matched).

**Wirksamkeitsevaluation.** Die statistische Analyse der Wirksamkeit der Blaufeuere-Intervention erfolgte eingeschränkt auf die subjektive Arbeitsfähigkeit (WAS, primärer Outcome) und auf die psychische Belastung in Form von Depressivität (PHQ-9), Angst (GAD-2) und Körpersymptomen (SSS-8) sowie gesundheitsbezogener Lebensqualität (SF-12, psychische Skala, sekundäre Outcomes). Grundlagen bildeten Regressionsanalysen für die jeweiligen Outcome-Werte in der Stichprobe, die sich aus dem Zuordnungsverfahren mittels PSM ergeben hatten (IG-matched und KG-matched). Für die subjektive Arbeitsfähigkeit stellte im Regressionsmodell der Wert des WAS nach 6 Monaten die abhängige Variable und der Wert des WAS zu Beginn zusammen mit der Gruppenzugehörigkeit zur Interventionsgruppe bzw. Kontrollgruppe die Prädiktoren dar (Kovarianzanalyse). Der Unterschied zwischen Interventionsgruppe (IG-matched) und Kontrollgruppe (KG-matched) spiegelt sich in der Differenz, der mit diesem Vorgehen ermittelten, adjustierten Mittelwerten. Diese Differenz entspricht dem geschätzten Unterschied zwischen IG und KG in der Veränderung der Arbeitsfähigkeit nach 6 Monaten gegenüber einem gemeinsamen Wert zu Beginn. Berichtet werden die adjustierte Mittelwertdifferenz inklusive 95%-Konfidenzintervall (95%-KI) und zugehörigem p-Wert. Die erwartete verbesserte Arbeitsfähigkeit (höhere Werte im WAS) würde sich in einer signifikanten, positiven Differenz zwischen IG-matched und KG-matched widerspiegeln; das zugehörige Konfidenzintervall würde den Wert 0 nicht miteinschließen.

Eine vergleichbare statistische Analyse erfolgte für Depressivität (PHQ-9), Ängstlichkeit (GAD-2) und (psychosomatische) Körpersymptome (SSS-8) sowie für den psychischen Aspekt der Lebensqualität (SF-12). Für die Aspekte der psychischen Belastung ist eine Verbesserung durch niedrigere Belastungswerte (geringere Werte im PHQ-9, GAD und SSS8) und entsprechend negativen Differenzen zwischen IG und KG gekennzeichnet, Lebensqualität hingegen durch verbesserte Werte (höhere Werte des SF-12) und damit positiven Differenzen zwischen den Gruppen. Die Berechnung erfolgte wiederum mit dem Programm R (R Core Team, 2024) unter Verwendung des Package lavaan (Rosseel, 2012). Die Behandlung einzelner fehlender Werte erfolgte mittels FIML-Algorithmus.

**Timeline-Daten.** Für die Auswertung der Timeline-Daten, wurde auf den zum Zeitpunkt der Auswertung aktuellen Timeline-Export vom 04.03.2025 zurückgegriffen. Die Analysen erfolgten

deskriptiv für die Teilnehmenden der summativen Evaluation. Wie auch bei den Fragebogendaten wurden Indikatoren mit Mittelwert (M), Standardabweichung (SD) und Anzahl gültiger Werte (n) ausgewiesen, nominale bzw. ordinale Indikatoren mit Häufigkeiten (Anzahl) und prozentualen Anteilen (%) gültiger Werte in den jeweiligen Kategorien.

**DRV-Zugehörigkeit.** Um zu ermitteln, bei welchem Rentenversicherungsträger die Blaufeuer-Teilnehmenden versichert waren, wurde auf die Variable „RV-Träger“ mit den Kategorien „DRV-Bund“, „DRV Berlin/Brandenburg“, „DRV Nordbayern“, „DRV Rheinland“, „KBS“ und „Sonstige“ zurückgegriffen.

**Zugangswege.** Die Wege, auf denen die Teilnehmenden zu Blaufeuer kamen, wurden in Timeline anhand der Variable „Zugangsweg wo“ mit insgesamt 13 Kategorien erfasst. Diese wurden nochmals zu den Überkategorien „Privates Umfeld/Medien“, „Unternehmen/Betriebe“, „Krankenkasse“, „Netzwerkpartner“, „Medizinische Versorgung“ und „Sonstige“ zusammengefasst. Eine detaillierte Beschreibung der Überkategorien ist im Anhang ersichtlich.

**Unterstützungsangebote.** Für die Prüfung der Interventionsansätze und Unterstützungsangebote, die die Blaufeuer-Teilnehmenden im Laufe des Angebots wahrnahmen, wurde auf die Variable „Empfehlung/Vermittlung“ zurückgegriffen. Mit insgesamt 37 Kategorien werden die Empfehlungen/Vermittlungen, die während der Beratung in Anspruch genommen wurden, dokumentiert. Die vielen Kategorien wurden zu den Überkategorien „Betrieb“, „Medizinische Behandlung allgemein“, „Psychiatrische/ psychotherapeutische Behandlung“, „Netzwerkpartner“ und „Öffentlich“ zusammengefasst. Eine detaillierte Beschreibung der Überkategorien ist im Anhang ersichtlich.

**Probleme.** Für die Auswertung der Probleme, die während des Beratungsprozesses auftraten, wurde auf die Variable „Herausforderungen während der Betreuung“ zurückgegriffen. Die Antwortmöglichkeiten beschränkten sich auf die Kategorien „Termineinhaltung“, „Erreichbarkeit“, „Veränderungsbereitschaft“, „Mitwirkungsbereitschaft“, „Geforderte Beratungsdichte“, „Geforderte Beratungsintensität“, „Verbale Kontrolle“, „Wartezeit andere Maßnahme“ und „Sonstige“.

**Dauer.** Die Beratungsdauer ergab sich aus der Differenz der Variablen „Teilnahmebeginn“ und „Beratungsende“. Die Angaben erfolgten in Tagen und Monaten. Für den Fall, dass kein eindeutiges Beratungsende vorlag, wurde der individuelle Beratungsverlauf anhand der dokumentierten Kontakte rekonstruiert und ein Datum als Beratungsende definiert.

**Ziele.** Die in der Beratung besprochenen Ziele wurden im Ziel- und Handlungsplan (ZHP) in der Variable „Ziel“ dokumentiert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit, wurden die insgesamt 26 vorangelegten Unterkategorien aus Timeline den Überkategorien „Bildung und Beruf“, „Gesundheit und Prävention“, „Lebenssituation“ und „Sonstige“ zugeordnet. Eine detaillierte Beschreibung der Überkategorien ist im Anhang ersichtlich.

**Beratungsintensität.** Die Beratungsintensität wurde anhand der Summe aller in Timeline dokumentierten „Beratungsgespräche“, „Erstgespräche“ und „Abschlussgespräche“ pro Fall erfasst. Kontakte, die explizit nicht stattfanden, wurden nicht berücksichtigt. Die Dauer der Inanspruchnahme des Angebots ist durch den Zeitraum zwischen dem Teilnahmebeginn und dem Beratungsende definiert. Der Zeitraum für die Nachbetreuung wurde, wenn vorhanden, nicht berücksichtigt. In die Analysen wurden nur diejenigen Fälle einbezogen, deren Blaufeuer-Beratung zum 06.03.2025 abgeschlossen war.

**Beratungsaufwand.** Für die Ermittlung des Aufwands pro Fall wurden alle dokumentierten „Fallkonferenzen“, „Kurzkontakte“, „Beratungsgespräche“, „Netzwerkkontakte“, „Erstgespräche“,

„Betriebskontakte“, „Abschlussgespräche“ und „sonstige Kontakte“ aufsummiert. Kontakte, die explizit nicht stattfanden, wurden nicht berücksichtigt. Die Dauer der Inanspruchnahme des Angebots ist durch den Zeitraum zwischen dem Teilnahmebeginn und dem Beratungsende definiert. Der Zeitraum für die Nachbetreuung wurde, wenn vorhanden, nicht berücksichtigt. In die Analysen wurden nur diejenigen Fälle einbezogen, deren Blaufeuere-Beratung zum 06.03.2025 abgeschlossen war.

**Versorgungsangebote.** Die vorherige Inanspruchnahme von Versorgungsangeboten wurde in Timeline anhand der Variable „Anbindung Versorgungssystem“ erfasst. Neben der Angabe „keine bisherige Versorgung“ waren auch die Angaben „Medizinische Reha“, „LTA“, „Psychotherapeutische Behandlung“, „Psychiatrische Behandlung“, „BEM“, „RV FIT“, „Präventionskurs Krankenkasse“ und „Hausarzt/Hausärztin“ möglich.

**Teilnahme nach 30.06.2024.** Hierzu wurden alle Teilnehmenden eingeschlossen, die nach dem 30.06.2024 zu Blaufeuere kamen und damit nicht mehr dazu verpflichtet waren, sich an der wissenschaftlichen Begleitung zu beteiligen.

**Kurzberatungen.** Die Anzahl der Kurzberatungen ergab sich aus der Summe der Dokumentationen in der Kategorie „Status der Anfrage“ als „Keine Projektteilnahme – Kurzberatung ausreichend“ oder „Keine Projektteilnahme – Infogespräch ausreichend“.

## 7) Ergebnisse

### 7.1) Welche Personen nahmen an Blaufeuer und welche an der Onlinebefragung teil?

Im Folgenden werden die Blaufeuer-Teilnehmenden der summativen Evaluation (IG) näher spezifiziert. Zudem erfolgen in Anbetracht der Forschungsfragen der Ergebnisevaluation Vergleiche mit den Teilnehmenden der Kontrollgruppe (KG). Innerhalb der beiden Gruppen erfolgte jeweils die Darstellung für die Ausgangsstichproben (Insgesamt) wie auch für die Stichprobe des Propensity Score Matching (PSM).

#### 7.1.1) Sozio-demografische Variablen

**Geschlecht und Alter.** Von den Blaufeuer-Teilnehmenden und den Teilnehmenden der Kontrollgruppe waren etwa zwei Drittel Frauen und ein Drittel Männer. Die Kategorie „divers“ wurde nur selten angegeben. Es waren keine Unterschiede in den Auswertungsstichproben angesichts der Geschlechterverhältnisse ersichtlich. In allen Auswertungsstichproben waren mehrheitlich Frauen beteiligt. Der Altersdurchschnitt für alle Teilnehmenden lag bei 46,1 Jahren (SD = 10,77). Die Altersspanne erstreckte sich von 22 bis 65 Jahre. Der Großteil der Teilnehmenden lag im Altersbereich zwischen 30 und 60 Jahren mit einem ersten Schwerpunkt um 40 Jahre und einem zweiten Schwerpunkt Mitte bis Ende 50 Jahre. Das Durchschnittsalter unterschied sich wesentlich zwischen den Gruppen, so lag der Altersdurchschnitt der Kontrollgruppe bei 53,3 Jahren (SD = 7,41). Angesichts der Altersverteilung lag der Schwerpunkt in der Kontrollgruppe zwischen 50 und 60 Jahren.

Tabelle 56 - Geschlecht

|        | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|--------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|        | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|        | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Männer | 221                      | 32,8 | 172    | 32,9 | 412                          | 32,3 | 178    | 30,5 |
| Frauen | 449                      | 66,6 | 347    | 66,3 | 862                          | 67,6 | 405    | 69,5 |
| Divers | 4                        | 0,6  | 4      | 0,8  | 1                            | 0,1  | -      | -    |
|        | 674                      |      | 523    |      | 1275                         |      | 583    |      |

Tabelle 57 - Alter

|           | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|-----------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|           | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|           | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| 18 bis 30 | 66                       | 9,8  | 46     | 8,8  | 38                           | 3,2  | 19     | 3,4  |
| 31 bis 40 | 154                      | 22,8 | 127    | 24,3 | 18                           | 1,5  | 13     | 2,3  |
| 41 bis 50 | 168                      | 24,9 | 127    | 24,3 | 206                          | 17,6 | 117    | 21,1 |
| 51 bis 60 | 246                      | 36,5 | 188    | 35,9 | 830                          | 70,8 | 372    | 67,1 |
| 61 bis 65 | 40                       | 5,9  | 35     | 6,7  | 80                           | 6,8  | 33     | 6,0  |
| n         | 674                      |      | 523    |      | 1172                         |      | 554    |      |
| M         | 46,1                     |      | 46,2   |      | 53,3                         |      | 52,5   |      |
| Std       | 10,77                    |      | 10,81  |      | 7,41                         |      | 7,64   |      |

**Familienstand und Partnerschaft.** Eher etwas weniger als die Hälfte der Blaufeuer-Teilnehmenden gab ihren Familienstand als ledig an (42,2%), mehr als ein Drittel als verheiratet an (37,8%), halb so viele als geschieden (18,4%) und vereinzelt als verwitwet (1,6%). Etwa die Hälfte lebte in einer festen Partnerschaft (49,3%).

Es zeigten sich Unterschiede dahingehend, dass in der Kontrollgruppe weniger Personen ledig und mehr verheiratet waren, sowie mehr in einer festen Partnerschaft lebten.

Tabelle 58 - Familienstand

|             | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|-------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|             | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|             | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Ledig       | 282                      | 42,2 | 219    | 42,1 | 183                          | 14,3 | 89     | 15,2 |
| Verheiratet | 253                      | 37,8 | 205    | 39,4 | 877                          | 68,5 | 398    | 67,9 |
| Geschieden  | 123                      | 18,4 | 89     | 17,1 | 177                          | 13,8 | 80     | 13,7 |
| Verwitwet   | 11                       | 1,6  | 7      | 1,3  | 43                           | 3,4  | 19     | 3,2  |
|             | 669                      |      | 520    |      | 1280                         |      | 586    |      |

Tabelle 59 - Partnerschaft

|                        | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|------------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                        | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                        | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Ohne festen Partner:in | 340                      | 50,7 | 259    | 49,9 | 325                          | 25,5 | 152    | 26,1 |
| Mit festem Partner:in  | 330                      | 49,3 | 260    | 50,1 | 952                          | 74,5 | 431    | 73,9 |
|                        | 670                      |      | 519    |      | 1277                         |      | 583    |      |

**Schul- und Berufsausbildung.** Überwiegend wurde eine qualifizierte Schul- und Berufsausbildung angegeben, die im Vergleich zur erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung mehr Personen mit höheren Qualifikationen umfasste. Die Mehrheit aller Teilnehmenden verfügte über einen Schulabschluss mit Hochschulreife (55,5% allgemeines Abitur, 15,1% fachgebundenes Abitur; zusammen 70,6%), etwa ein Fünftel (17,7%) über einen mittleren Abschluss sowie ein Zehntel (7,2%) über einen Hauptschulabschluss. Kein Schulabschluss lag nur vereinzelt vor. In der Kontrollgruppe fiel der Anteil mit Hochschulreife geringer aus, während der Anteil mit mittlerem Schulabschluss höher ausfiel.

Hinsichtlich der Berufsausbildung verfügte die große Mehrheit über eine qualifizierte Ausbildung: Etwa drei von zehn Teilnehmenden verfügten über eine Lehre (32,2%), etwa die Hälfte über eine Fachhochschul- oder Universitätsausbildung (50,7%) und der weitere Anteil über einen Fachschulabschluss, beispielsweise im Sinne einer Meister- oder Techniker Ausbildung (13,0%). Über keine Berufsausbildung verfügte nur eine Minderheit (2,8%). Wie in der der Schulausbildung zeigten sich auch für die Berufsausbildung Unterschiede zwischen den Stichproben. In der Kontrollgruppe verfügten mehr Personen über eine Lehre, wohingegen der Anteil mit Fachhochschul- oder Universitätsabschluss geringer ausfiel.

Tabelle 60 - Schulausbildung

|                       | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|-----------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                       | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                       | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Keine                 | 1                        | 0,1  | 1      | 0,2  | 5                            | 0,4  | 1      | 0,2  |
| Hauptschule           | 48                       | 7,2  | 33     | 6,4  | 76                           | 5,9  | 34     | 5,8  |
| Polytechnische        |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| Oberschule            | 22                       | 3,3  | 16     | 3,1  | 37                           | 2,9  | 14     | 2,4  |
| Mittlerer Abschluss   | 118                      | 17,7 | 95     | 18,3 | 386                          | 30,1 | 167    | 28,6 |
| Fachgebundenes Abitur | 101                      | 15,1 | 78     | 15,1 | 204                          | 15,9 | 84     | 14,4 |
| Allgemeines Abitur    | 370                      | 55,5 | 291    | 56,2 | 571                          | 44,6 | 282    | 48,3 |
| Anderer Abschluss     | 7                        | 1,0  | 4      | 0,8  | 2                            | 0,2  | 2      | 0,3  |
|                       | 667                      |      | 518    |      | 1281                         |      | 584    |      |

Tabelle 61 - Berufsausbildung

|                     | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|---------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                     | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                     | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Keine               | 19                       | 2,8  | 15     | 2,9  | 18                           | 1,4  | 9      | 1,5  |
| Lehre               | 215                      | 32,2 | 155    | 29,9 | 578                          | 45,1 | 269    | 45,9 |
| Fachschule/Meister  | 87                       | 13,0 | 76     | 14,6 | 198                          | 15,4 | 84     | 14,3 |
| Hochschule (FH/Uni) | 338                      | 50,7 | 267    | 51,4 | 454                          | 35,4 | 208    | 35,5 |
| Andere              | 8                        | 1,2  | 6      | 1,2  | 34                           | 2,7  | 16     | 2,7  |
|                     | 667                      |      | 519    |      | 1282                         |      | 586    |      |

**Erwerbstätigkeit, beruflicher Status und Einkommensklasse.** Teilnehmende waren überwiegend ganztags (66,0%) oder halbtags erwerbstätig (32,1%). Sehr wenige waren weniger als halbtags erwerbstätig (0,7%) oder gaben an, in einer Aus-, Fort- oder Weiterbildung zu sein (0,3%). Von einigen Teilnehmenden (0,9%) war die Form der Erwerbstätigkeit nicht eindeutig zuzuordnen. Die Werte für die Erwerbstätigkeit der Interventionsgruppe waren vergleichbar mit denen der Kontrollgruppe.

Hinsichtlich des beruflichen Status gab die große Mehrheit an, angestellt zu sein (88,1%). Der Status Arbeiter:in (6,9%), verbeamtet (3,3%) oder selbständig (0,9%) wurde deutlich weniger angegeben. Dieses Gesamtbild zeigte sich im Wesentlichen auch in der Kontrollgruppe. Die Mehrheit der Blaufeuer-Teilnehmenden (48,5%) ordnete sich in die mittlere Einkommensklasse ein, in die obere Einkommensklasse mehr als ein Drittel (43,1%) und weniger in die untere Einkommensklasse (8,4%). Die Zuordnung differierte jedoch für die obere und mittlere Einkommensklasse in der Form, dass sich mehr Teilnehmende aus der Kontrollgruppe zur höheren und weniger zur mittleren Einkommensklasse zuordneten.

Tabelle 62 - Erwerbstätigkeit

|                            | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|----------------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                            | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                            | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Ganztags                   | 440                      | 66,0 | 337    | 64,9 | 791                          | 61,7 | 345    | 58,9 |
| Halbtags                   | 214                      | 32,1 | 174    | 33,5 | 418                          | 32,6 | 205    | 35,0 |
| Weniger als halbtags       | 5                        | 0,7  | 4      | 0,8  | 36                           | 2,8  | 16     | 2,7  |
| In Aus/Fort-/Weiterbildung | 2                        | 0,3  | 1      | 0,2  | 8                            | 0,6  | 5      | 0,9  |
| Sonstig                    | 6                        | 0,9  | 3      | 0,6  | 30                           | 2,3  | 15     | 2,6  |
|                            | 667                      |      | 519    |      | 1283                         |      | 586    |      |

Tabelle 63 – Beruflicher Status

|               | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|---------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|               | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|               | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Arbeiter:in   | 46                       | 6,9  | 34     | 6,6  | 58                           | 4,5  | 27     | 4,6  |
| Angestellt    | 584                      | 88,1 | 454    | 88,2 | 1165                         | 90,9 | 536    | 91,8 |
| Verbeamtet    | 22                       | 3,3  | 19     | 3,7  | 7                            | 0,5  | 2      | 0,3  |
| Selbstständig | 6                        | 0,9  | 4      | 0,8  | 45                           | 3,5  | 19     | 3,3  |
| Sonstig       | 5                        | 0,8  | 4      | 0,8  | 6                            | 0,5  | -      | -    |
|               | 663                      |      | 515    |      | 1281                         |      | 584    |      |

Tabelle 64 - Einkommensklasse

|               | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|---------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|               | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|               | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Unter 1500    | 56                       | 8,4  | 37     | 7,1  | 65                           | 5,1  | 26     | 4,5  |
| 1500 bis 3000 | 324                      | 48,5 | 253    | 48,8 | 335                          | 26,3 | 158    | 27,1 |
| 3000 und mehr | 288                      | 43,1 | 228    | 44,0 | 875                          | 68,6 | 400    | 68,5 |
|               | 668                      |      | 518    |      | 1275                         |      | 584    |      |

**Sozialrechtliche Kennzeichen.** Zum Zeitpunkt der Aufnahme in Blaufeuer befand sich nur ein sehr geringer Anteil der Teilnehmenden in Kurzarbeit (0,7%). Auch der Bezug einer Erwerbsminderungs- oder Berufsunfähigkeitsrente (1,2%) wurde nur sehr selten angegeben. Über einen Schwerbehindertenausweis verfügten insgesamt 12,0% aller Blaufeuer-Teilnehmenden. 5,1% gaben an, ihn beantragt zu haben. Interventions- und Kontrollgruppe waren bezüglich der sozialrechtlichen Kennzeichen vergleichbar.

Tabelle 65 – Aktuell in Kurzarbeit

|                       | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|-----------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                       | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                       | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Nicht in Kurzarbeit   | 664                      | 99,3 | 515    | 99,2 | 1263                         | 99,6 | 577    | 99,7 |
| Aktuell in Kurzarbeit | 5                        | 0,7  | 4      | 0,8  | 5                            | 0,4  | 2      | 0,3  |
|                       | 669                      |      | 519    |      | 1268                         |      | 579    |      |

Tabelle 66 – Bezug einer Erwerbsminderung-/Berufsunfähigkeitsrente

|      | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|      | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|      | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Nein | 664                      | 98,8 | 517    | 98,9 | 1264                         | 99,4 | 578    | 99,3 |
| Ja   | 8                        | 1,2  | 6      | 1,1  | 7                            | 0,6  | 4      | 0,7  |
|      | 672                      |      | 523    |      | 1271                         |      | 582    |      |

Tabelle 67 – Besitz eines Schwerbehindertenausweises

|           | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|-----------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|           | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|           | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Nein      | 558                      | 82,9 | 437    | 83,6 | 1132                         | 88,4 | 526    | 88,4 |
| Ja        | 81                       | 12,0 | 65     | 12,4 | 117                          | 9,1  | 49     | 9,1  |
| Beantragt | 34                       | 5,1  | 21     | 4,0  | 32                           | 2,5  | 11     | 2,5  |
|           | 673                      |      | 523    |      | 1281                         |      | 586    |      |

## 7.1.2) Psychische Gesundheit

Die fünf Indikatoren zur psychischen Gesundheit sind in Tabelle 68 im Überblick aufgelistet und in den folgenden Tabellen 69 bis 72 einzeln beschrieben.

Tabelle 68 – Indikatoren zur psychischen Gesundheit

|   |                      | Blaufeuer<br>(Intervention) |       | Online-Befragung<br>(Kontrolle) |       |
|---|----------------------|-----------------------------|-------|---------------------------------|-------|
|   |                      | Insgesamt                   | PSM   | Insgesamt                       | PSM   |
| Depressive Symptomatik<br>(PHQ-9)             | M                    | 14,25                       | 14,10 | 8,05                            | 8,09  |
|   | Std                  | 5,36                        | 5,35  | 5,48                            | 5,61  |
|   | n                    | 647                         | 504   | 1182                            | 555   |
| Angstsymptomatik<br>(GAD-2)                   | M                    | 3,82                        | 3,78  | 1,82                            | 1,90  |
|   | Std                  | 1,66                        | 1,64  | 1,63                            | 1,63  |
|   | n                    | 669                         | 519   | 1206                            | 568   |
| Belastung/Distress<br>(PHQ-4)                 | M                    | 7,52                        | 7,49  | 3,75                            | 3,88  |
|   | Std                  | 2,94                        | 2,91  | 2,90                            | 2,93  |
|   | n                    | 660                         | 512   | 1199                            | 564   |
| Somatische Symptome<br>(SSS-8)                | M                    | 13,65                       | 13,35 | 9,66                            | 9,50  |
|   | Std                  | 5,99                        | 5,99  | 6,21                            | 6,13  |
|   | n                    | 659                         | 513   | 1173                            | 556   |
| Gesundheitsbezogene<br>Lebensqualität (SF-12) | M <sub>psych</sub>   | 28,59                       | 28,77 | 43,18                           | 42,38 |
|   | M <sub>körp</sub>    | 45,62                       | 45,62 | 46,75                           | 47,28 |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,16                        | 8,18  | 12,01                           | 12,12 |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 10,10                       | 10,20 | 9,44                            | 9,52  |
|   | n                    | 633                         | 494   | 1149                            | 541   |

Die **depressive Symptomatik (PHQ-9)** war mit einem Mittelwert von 14,25 Punkten unter den Blaufeuer-Teilnehmenden als hoch einzustufen. Zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe bestanden deutliche Unterschiede, wonach der Mittelwert der Kontrollgruppe mit 8,05 niedriger ausfiel. Legt man zur Beschreibung einen kategorialen Maßstab an (Tabelle 69), so war beinahe für die Hälfte der Blaufeuer-Teilnehmenden (46,2,1%) die depressive Symptomatik als schwer sowie für einen bedeutenden Anteil (32,9%) als mittelgradig zu bezeichnen. Leicht ausgeprägt war die depressive Symptomatik für einen Anteil von 18,7%; minimale bzw. keine Symptomatik wiesen sehr wenige Personen (2,2%) auf. In der Kontrollgruppe war die Ausprägung der depressiven Symptomatik deutlich niedriger: hier überwiegen die Anteile mit keinen/minimalen (30,6%) und leichten (35,0%) Symptomen bei weitem gegenüber mittelgradigen (21,3%) und schweren (13,0%) Symptomausprägungen.

Table 69 – Beschreibung der Ausprägung der depressiven Symptomatik

|               | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|---------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|               | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|               | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Keine/minimal | 14                       | 2,2  | 13     | 2,6  | 362                          | 30,6 | 179    | 32,3 |
| Leicht        | 121                      | 18,7 | 94     | 18,7 | 414                          | 35,0 | 182    | 32,8 |
| Mittelgradig  | 213                      | 32,9 | 167    | 33,1 | 252                          | 21,3 | 113    | 20,4 |
| Schwer        | 299                      | 46,2 | 230    | 45,6 | 154                          | 13,0 | 81     | 14,6 |
| Gesamt        | 647                      |      | 504    |      | 1182                         |      | 555    |      |

Auch die **Angstsymptomatik (GAD-2)** lag im Mittel mit 3,82 Punkten im hohen Bereich und unterschied sich wieder erheblich von der Kontrollgruppe mit 1,82 Punkten. Unter Verwendung eines kategorialen Maßstabs beschrieb sich die Mehrheit mit auffällig (36,3%) und deutlich auffällig (38,0%) hohen Werten, eine Minderheit (25,7%) hingegen mit nicht auffälligen Werten. Für die Kontrollgruppe ergab sich eine gegenläufige Verteilung und der Anteil ohne auffällige Werte (74,8%) überwog deutlich.

Table 70 – Beschreibung der Ausprägung der Angstsymptomatik

|                         | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|-------------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                         | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                         | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Nicht auffällig         | 172                      | 25,7 | 132    | 25,4 | 902                          | 74,8 | 414    | 72,9 |
| Auffällig hoch          | 243                      | 36,3 | 199    | 38,3 | 205                          | 17,0 | 104    | 18,3 |
| Deutlich auffällig hoch | 254                      | 38,0 | 188    | 36,2 | 99                           | 8,2  | 50     | 8,8  |
| Gesamt                  | 669                      |      | 519    |      | 1206                         |      | 568    |      |

Die hoch ausgeprägte depressive und Angstsymptomatik führte bei der Integration der beiden Aspekte zu einer ebenfalls hoch (M = 7,52) ausgeprägten **psychischen Belastung (PHQ-4)**. Auch hier zeigte die Kontrollgruppe eine geringere psychische Belastung (M = 3,75). Die Anwendung des Beschreibungsmaßstabs für diese Skala ergab für die Mehrheit auffällig hohe Werten (33,9% und 37,6% deutlich auffällig hohe Werte, gegenüber 27,1% nicht auffälliger bzw. vereinzelt (1,4%) minimaler psychischer Belastung beschrieben werden können. Wie auch bei den vorherigen Skalen fiel auch hier der Anteil mit keiner bzw. minimaler Symptomatik bei der Kontrollgruppe deutlich höher aus.

Table 71 – Beschreibung der Ausprägung der psychischen Belastung (Distress)

|                         | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|-------------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                         | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                         | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Keine/minimal           | 9                        | 1,4  | 6      | 1,2  | 308                          | 25,7 | 134    | 23,8 |
| Leicht, nicht auffällig | 179                      | 27,1 | 137    | 26,8 | 620                          | 51,7 | 299    | 53,0 |
| Auffällig hoch          | 224                      | 33,9 | 183    | 35,7 | 178                          | 14,8 | 81     | 14,4 |
| Deutlich auffällig hoch | 248                      | 37,6 | 186    | 36,3 | 93                           | 7,8  | 50     | 8,9  |
| Gesamt                  | 660                      |      | 512    |      | 1199                         |      | 564    |      |

Die Belastung durch **Somatische Symptome (SSS-8)** war mit durchschnittlichen Skalenwerten um 13,65 ebenfalls hoch und unterschied sich von der Kontrollgruppe (M = 9,66). Legt man zur Beschreibung einen kategorialen Maßstab an, war die große Mehrheit den beiden Kategorien der hohen und sehr hohen Belastung zuzuordnen (24,6% und 37,6%), und eine Minderheit der Kategorie der niedrigen (11,8%) bzw. minimalen Belastung (3,8%). In der Kontrollgruppe war der Anteil mit hoher und sehr hoher Belastung (18,5% und 18,2%) kleiner und der Anteil mit keiner und niedriger Symptombelastung entsprechend höher (18,0% und 24,1%).

Tabelle 72 – Beschreibung der Ausprägung der Körpersymptome

|               | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|---------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|               | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|               | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Keine/minimal | 25                       | 3,8  | 24     | 4,7  | 211                          | 18,0 | 108    | 19,4 |
| Niedrig       | 78                       | 11,8 | 63     | 12,3 | 283                          | 24,1 | 127    | 22,8 |
| Mittel        | 146                      | 22,2 | 119    | 23,2 | 249                          | 21,2 | 123    | 22,1 |
| Hoch          | 162                      | 24,6 | 120    | 23,4 | 217                          | 18,5 | 102    | 18,3 |
| Sehr hoch     | 248                      | 37,6 | 187    | 36,5 | 213                          | 18,2 | 96     | 17,3 |
| Gesamt        | 659                      |      | 513    |      | 1173                         |      | 556    |      |

Die **Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12)** lag bei den Blaufeuer-Teilnehmenden in der psychischen Facette mit M = 28,59 Skalenpunkten (s. Tabelle 68) deutlich unter den Werten der körperlichen Facette (M = 45,62). Die Lebensqualität wich von der Orientierungsmarke von etwa 50 Punktwerten im Bereich der psychischen Gesundheit deutlich ab und markiert die Einschränkung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Teilnehmenden. Dies zeigte sich allerdings nicht bei den Personen der Kontrollgruppe, bei denen die psychische Facette der gesundheitsbezogenen Lebensqualität mit M = 43,18 Skalenpunkten höher ausfiel und nur leicht unter dem Mittelwert der körperlichen Facetten lag (M = 46,75).

### 7.1.3) Arbeitsfähigkeit

Die Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit sind in Tabelle 73 aufgelistet und in den Tabellen 74 bis 76 beschrieben.

Tabelle 73 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit

|  |                 | Blaufeuere (Intervention) |        | Online-Befragung (Kontrolle) |        |
|--|-----------------|---------------------------|--------|------------------------------|--------|
|  |                 | Insgesamt                 | PSM    | Insgesamt                    | PSM    |
| Subjektiven Arbeitsfähigkeit (WA)                        | M               | 3,8                       | 3,9    | 6,9                          | 6,9    |
|  | Std             | 2,14                      | 2,09   | 2,15                         | 2,11   |
|  | n               | 657                       | 511    | 1274                         | 582    |
| Work Ability Score (WAS)                                 | M               | 3,5                       | 3,5    | 6,8                          | 6,8    |
|  | Std             | 2,47                      | 2,41   | 2,44                         | 2,43   |
|  | n               | 664                       | 516    | 1283                         | 586    |
| Subjektive Erwerbsprognose (SPE)                         | M               | 1,3                       | 1,3    | 0,9                          | 0,9    |
|  | Std             | 0,99                      | 1,00   | 1,03                         | 0,99   |
|  | n               | 653                       | 508    | 1272                         | 582    |
| Arbeitsunfähigkeitszeiten 1 (Dauer aktuelle AU in Tagen) | M <sup>1)</sup> | 131,0                     | 112,9  | 95,9                         | 119,4  |
|  | Std             | 149,08                    | 126,00 | 140,49                       | 170,75 |
|  | n               | 299                       | 227    | 104                          | 44     |

Anmerkung: <sup>1)</sup> nicht tagesgenau

Die **subjektive Arbeitsfähigkeit (WA)** wie auch der **Work Ability Score (WAS)** lagen für Bleufeuere-Teilnehmende im Mittel unterhalb des Skalenwertes 4 und damit im unteren Bereich der Skala, die von 0 (völlige Arbeitsunfähigkeit) bis 10 (beste je erreichte Arbeitsfähigkeit) reicht. Die Kontrollgruppe unterschied sich bedeutsam in der subjektiven Arbeitsfähigkeit, wobei die Skalenwerte im Mittel über 6 lagen.

Tabelle 74 - Beschreibung der Höhe des Work Ability Score (WAS)

|            | Blaufeuere (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|------------|---------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|            | Insgesamt                 |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|            | Anzahl                    | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Gering     | 515                       | 77,6 | 402    | 77,9 | 291                          | 22,7 | 137    | 23,4 |
| Mittel     | 110                       | 16,6 | 85     | 16,5 | 385                          | 30,0 | 176    | 30,0 |
| Gut        | 35                        | 5,3  | 28     | 5,4  | 491                          | 38,3 | 216    | 36,9 |
| Exzellente | 4                         | 0,6  | 1      | 0,2  | 116                          | 9,0  | 57     | 9,7  |
| Gesamt     | 664                       |      | 516    |      | 1283                         |      | 586    |      |

Greift man auf die Beschreibung von WAS-Werten als geringe (0-5), mittlere (6 -7), gute (8-9) und exzellente (10) Arbeitsfähigkeit zurück, so schätzte die große Mehrheit der IG (77,6%) ihre Arbeitsfähigkeit als gering ein, ein kleinerer Anteil (16,6%) als mittel, nur wenige als gut (5,3%) und

vereinzelt als exzellent (0,6%). Der Anteil der KG mit mittlerer, hoher und exzellenter subjektiver Arbeitsfähigkeit fiel entsprechend höher bzw. mit geringer subjektiver Arbeitsfähigkeit geringer aus.

Die Punktwerte in der Skala zur **subjektiven Prognose der Erwerbsarbeit (SPE)** lagen für Blaufeuer-Teilnehmende im Mittel in der Nähe des Skalenwerts 1 und damit im niedrigeren Bereich (mögliche Skalenwerte von 0 bis 3). Etwas niedrigere Skalenwerte waren bei den Kontrollpersonen ersichtlich. Legt man als Interpretationsmaßstab die Marke ab 2 Punktwerten an, war bei fast zwei Drittel (64,8%) der Blaufeuer-Teilnehmenden von einem erhöhten Risiko für die Teilhabe am Erwerbsleben auszugehen. In der Kontrollgruppe hielten sich Personen mit und ohne erhöhtem Risiko für die Teilhabe am Erwerbsleben die Waage.

Tabelle 75 – Beschreibung der Subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE)

|                      | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|----------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                      | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                      | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| Kein erhöhtes Risiko | 237                      | 35,2 | 185    | 35,4 | 636                          | 49,6 | 295    | 50,3 |
| Erhöhtes Risiko      | 437                      | 64,8 | 338    | 64,6 | 645                          | 50,4 | 291    | 49,7 |
| Gesamt               | 674                      |      | 523    |      | 1281                         |      | 586    |      |

**Dauer der Krankschreibung (AU).** 330 Personen und damit die Hälfte der Teilnehmenden der IG gaben an, bei Beginn der Blaufeuer-Beratung aktuell krankgeschrieben (AU) gewesen zu sein. 340 Teilnehmende waren dies nicht (vier fehlende Angaben). Die durchschnittliche Dauer bei aktueller AU lag bei 131 Tagen (entsprechend über 4 Monate), wobei die große Streubreite (Standardabweichung von 149 Tagen) zu berücksichtigen ist, die einen aussagekräftigen Vergleich der Interventions- und Kontrollgruppe erschwert. Kurze Krankschreibungszeiten bis zu einer und bis zu drei Wochen wurden vereinzelt, in der Dauer bis 6 Wochen nur in etwa jedem fünften Fall (20,3%) angegeben. Mehrheitlich wurden Krankschreibungen bis zu 3 Monaten (16,0%) und 6 Monaten (16,2%) berichtet. Langfristige Krankschreibungen über ein halbes Jahr (16,3%) wurden von einem substantiellen Anteil der Teilnehmenden angegeben.

Im Vergleich dazu war nur etwa ein Zehntel der Personen aus der Kontrollgruppe zu Beginn der Befragung krankgeschrieben. Die durchschnittliche Dauer der AU lag bei den wenigen krankgeschriebenen Personen aus der Kontrollgruppe bei 119 Tagen und war damit mit den Blaufeuer-Teilnehmenden der summativen Evaluation vergleichbar. Mit Blick auf die Krankschreibungen der letzten 12 Monate waren Unterschiede, hin zu einer kürzeren Krankschreibungsdauer ersichtlich. Der Großteil der Personen aus der KG war somit bis zu 3 Wochen in den letzten 12 Monaten krankgeschrieben.

Tabelle 76 – Dauer der Krankschreibung (AU)

|                            | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|----------------------------|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|                            | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|                            | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| <b>Aktuell AU</b>          |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| aktuell krankgeschrieben   | 330                      | 49,3 | 250    | 47,8 | 110                          | 9,0  | 47     | 8,4  |
| Nicht krankgeschrieben     | 340                      | 50,7 | 273    | 52,2 | 1111                         | 91,0 | 512    | 91,6 |
| Gesamt                     | 670                      |      | 523    |      | 1221                         |      | 559    |      |
| <b>AU letzte 12 Monate</b> |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| nicht krankgeschrieben     | 26                       | 3,9  | 22     | 4,3  | 326                          | 25,5 | 153    | 26,1 |
| bis zu 1 Woche             | 63                       | 9,5  | 45     | 8,8  | 347                          | 27,1 | 150    | 25,6 |
| bis zu 3 Wochen            | 117                      | 17,7 | 92     | 17,9 | 275                          | 21,5 | 126    | 21,5 |
| bis zu 6 Wochen            | 134                      | 20,3 | 102    | 19,9 | 163                          | 12,7 | 82     | 14,0 |
| bis zu 3 Monaten           | 106                      | 16,0 | 83     | 16,2 | 80                           | 6,3  | 33     | 5,6  |
| bis zu 6 Monaten           | 107                      | 16,2 | 89     | 17,3 | 35                           | 2,7  | 13     | 2,2  |
| über 6 Monate              | 108                      | 16,3 | 80     | 15,6 | 54                           | 4,2  | 29     | 4,9  |
| Gesamt                     | 661                      |      | 513    |      | 1280                         |      | 586    |      |

7.1.4) Arbeitsbezogene Anforderungen und Ressourcen

In Tabelle 77 sind zunächst die Angaben zu den Problembereichen und zur Stressbelastung (Burnout) im Überblick aufgelistet und in den folgenden Tabellen 78 bis 80 beschrieben.

Tabelle 77 – Problembereiche Arbeit und Stressbelastung (Burnout)

|  |     | Blaufeuer<br>(Intervention) |      | Online-Befragung<br>(Kontrolle) |       |
|--|-----|-----------------------------|------|---------------------------------|-------|
|  |     | Insgesamt                   | PSM  | Insgesamt                       | PSM   |
| Überforderung  | M   | 4,0                         | 4,1  | 3,2                             | 3,3   |
|  | Std | 1,15                        | 1,14 | 1,30                            | 1,29  |
|  | n   | 669                         | 519  | 1220                            | 572   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Vorgesetzte               | M   | 3,8                         | 3,8  | 2,6                             | 2,7   |
|  | Std | 1,32                        | 1,33 | 1,32                            | 1,31  |
|  | n   | 669                         | 520  | 1222                            | 572   |
| Fehlender<br>Handlungsspielraum                        | M   | 3,3                         | 3,4  | 2,4                             | 2,4   |
|  | Std | 1,21                        | 1,22 | 1,21                            | 1,18  |
|  | n   | 667                         | 518  | 1223                            | 573   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Kollegen                  | M   | 3,2                         | 3,2  | 2,3                             | 2,4   |
|  | Std | 1,33                        | 1,35 | 1,18                            | 1,19  |
|  | n   | 669                         | 520  | 1222                            | 574   |
| Unzufriedenheit mit<br>Rahmenbedingungen               | M   | 3,1                         | 3,1  | 2,5                             | 2,6   |
|  | Std | 1,35                        | 1,37 | 1,29                            | 1,26  |
|  | n   | 666                         | 517  | 1224                            | 575   |
| Fehlende Weiterbildungs-<br>und Aufstiegsmöglichkeiten | M   | 3,2                         | 3,2  | 2,6                             | 2,7   |
|  | Std | 1,30                        | 1,29 | 1,31                            | 1,31  |
|  | n   | 666                         | 519  | 1219                            | 570   |
| Fehlende Identifikation                                | M   | 3,0                         | 3,0  | 2,0                             | 2,0   |
|  | Std | 1,36                        | 1,34 | 1,14                            | 1,12  |
|  | n   | 663                         | 515  | 1218                            | 571   |
| Arbeitsplatzunsicherheit                               | M   | 2,3                         | 2,3  | 1,9                             | 1,9   |
|  | Std | 1,36                        | 1,36 | 1,15                            | 1,17  |
|  | n   | 669                         | 519  | 1225                            | 574   |
| Ausgrenzung, Mobbing,<br>Belästigung                   | M   | 2,4                         | 2,4  | 1,4                             | 1,5   |
|  | Std | 1,57                        | 1,58 | 0,93                            | 0,95  |
|  | n   | 663                         | 514  | 1228                            | 576   |
| Unterforderung   | M   | 2,2                         | 2,1  | 1,8                             | 1,7   |
|  | Std | 1,32                        | 1,28 | 1,04                            | 1,03  |
|  | n   | 668                         | 519  | 1222                            | 573   |
| <b>Stressbelastung (Burnout)</b>                       |     |                             |      |                                 |       |
| Berufliche Erschöpfung<br>(MBI-BE)                     | M   | 36,2                        | 36,4 | 21,7                            | 21,8  |
|  | Std | 9,79                        | 9,68 | 12,81                           | 12,94 |
|  | n   | 623                         | 486  | 1193                            | 556   |
| Depersonalisation<br>(MBI-DE)                          | M   | 10,1                        | 10,0 | 5,7                             | 5,7   |
|  | Std | 6,84                        | 6,93 | 5,88                            | 5,96  |
|  | n   | 633                         | 494  | 1234                            | 573   |
| Leistungseinschätzung<br>(MBI-EL)                      | M   | 22,9                        | 22,9 | 28,3                            | 28,2  |
|  | Std | 8,23                        | 8,25 | 8,96                            | 9,16  |
|  | n   | 609                         | 480  | 1191                            | 552   |

Die Mehrheit der Blaufeuer-Teilnehmenden benannte in den zehn abgefragten **beruflichen Problembereichen** Überforderung (73,4%) sowie Konflikte und Unzufriedenheit mit Vorgesetzten (63,7%) als für sie zutreffende Problembereiche in Beruf und Arbeit. Häufig wurden der fehlende Handlungsspielraum (48,3%), fehlende Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten (44,1%), Konflikte und Unzufriedenheit mit Kollegen (42,5%), fehlende Identifikation mit der beruflichen Tätigkeit (40,6%) sowie Unzufriedenheit mit den Rahmenbedingungen (39,9%) angegeben. Von den zehn erfragten Problembereichen wurde der berufliche Unterforderung am wenigsten häufig zugestimmt (19,8%). Insgesamt zeichnete sich das Bild von heterogenen Problemlagen ab, die sich individuell unterschiedlich darstellen und sehr häufig Überforderung sowie Unzufriedenheit und Konflikte mit Vorgesetzten beinhalten, aber nicht nur durch diese bestimmt werden.

Die Personen aus der Kontrollgruppe gaben am häufigsten an, am Arbeitsplatz überfordert zu sein. Am seltensten erfuhr die Kontrollgruppe Ausgrenzung, Mobbing und Belästigung. In allen Bereichen war eine deutlich niedrigere Zustimmung zu den Problembereichen ersichtlich.

Tabelle 78 - Berufliche Problembereiche

|   | Blaufeuer (Intervention) |      |        |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |        |      |
|---|--------------------------|------|--------|------|------------------------------|------|--------|------|
|   | Insgesamt                |      | PSM    |      | Insgesamt                    |      | PSM    |      |
|   | Anzahl                   | %    | Anzahl | %    | Anzahl                       | %    | Anzahl | %    |
| <b>Überforderung</b>                                  |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| ja  | 491                      | 73,4 | 388    | 74,8 | 524                          | 43,0 | 269    | 47,0 |
| etwas   | 90                       | 13,5 | 65     | 12,5 | 301                          | 24,7 | 139    | 24,3 |
| nein  | 88                       | 13,2 | 66     | 12,7 | 395                          | 32,4 | 164    | 28,7 |
| <b>Konflikte/Unzufriedenheit Vorgesetzte</b>          |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| ja  | 426                      | 63,7 | 334    | 64,2 | 325                          | 26,6 | 155    | 27,1 |
| etwas   | 102                      | 15,2 | 76     | 14,6 | 262                          | 21,4 | 131    | 22,9 |
| nein  | 141                      | 21,1 | 110    | 21,2 | 635                          | 52,0 | 286    | 50,0 |
| <b>Fehlender Handlungsspielraum</b>                   |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| ja  | 322                      | 48,3 | 248    | 47,9 | 261                          | 21,3 | 116    | 20,2 |
| etwas   | 166                      | 24,9 | 134    | 25,9 | 278                          | 22,7 | 135    | 23,6 |
| nein  | 179                      | 26,8 | 136    | 26,3 | 684                          | 55,9 | 322    | 56,2 |
| <b>Konflikte Kolleg:innen</b>                         |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| ja  | 284                      | 42,5 | 215    | 41,3 | 208                          | 17,0 | 101    | 17,6 |
| etwas   | 147                      | 22,0 | 116    | 22,3 | 242                          | 19,8 | 116    | 20,2 |
| nein  | 238                      | 35,6 | 189    | 36,3 | 772                          | 63,2 | 357    | 62,2 |
| <b>Unzufriedenheit Rahmenbedingungen</b>              |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| ja  | 266                      | 39,9 | 221    | 42,7 | 316                          | 25,8 | 149    | 25,9 |
| etwas   | 144                      | 21,6 | 105    | 20,3 | 249                          | 20,3 | 123    | 21,4 |
| nein  | 256                      | 38,4 | 191    | 36,9 | 659                          | 53,8 | 303    | 52,7 |
| <b>Fehlende Weiterbildungs-<br/>Aufstiegsschancen</b> |                          |      |        |      |                              |      |        |      |
| ja  | 294                      | 44,1 | 226    | 43,5 | 328                          | 26,9 | 164    | 28,8 |
| etwas   | 162                      | 24,3 | 130    | 25,0 | 249                          | 20,4 | 104    | 18,2 |
| nein  | 210                      | 31,5 | 163    | 31,4 | 642                          | 52,7 | 302    | 53,0 |

|                                   |     |      |     |      |      |      |     |      |
|-----------------------------------|-----|------|-----|------|------|------|-----|------|
| Fehlende Identifikation           |     |      |     |      |      |      |     |      |
| ja                                | 269 | 40,6 | 205 | 39,8 | 158  | 13,0 | 71  | 12,4 |
| etwas                             | 148 | 22,3 | 121 | 23,5 | 192  | 15,8 | 86  | 15,1 |
| nein                              | 246 | 37,1 | 189 | 36,7 | 868  | 71,3 | 414 | 72,5 |
| Arbeitsplatzunsicherheit          |     |      |     |      |      |      |     |      |
| ja                                | 134 | 20,0 | 105 | 20,2 | 136  | 11,1 | 67  | 11,7 |
| etwas                             | 127 | 19,0 | 101 | 19,5 | 149  | 12,2 | 65  | 11,3 |
| nein                              | 408 | 61,0 | 313 | 60,3 | 940  | 76,7 | 442 | 77,0 |
| Ausgrenzung, Mobbing, Belästigung |     |      |     |      |      |      |     |      |
| ja                                | 193 | 29,1 | 148 | 28,8 | 72   | 5,9  | 36  | 6,3  |
| etwas                             | 85  | 12,8 | 65  | 12,6 | 80   | 6,5  | 40  | 6,9  |
| nein                              | 385 | 58,1 | 301 | 58,6 | 1076 | 87,6 | 500 | 86,8 |
| Unterforderung                    |     |      |     |      |      |      |     |      |
| ja                                | 132 | 19,8 | 93  | 17,9 | 106  | 8,7  | 45  | 7,9  |
| etwas                             | 99  | 14,8 | 78  | 15,0 | 154  | 12,6 | 76  | 13,3 |
| nein                              | 437 | 65,4 | 348 | 67,1 | 962  | 78,7 | 452 | 78,9 |

Die Aspekte zur Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen sind in Tabelle 79 aufgelistet.

Tabelle 79 – Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen

|                                   |     | Blaufeuere (Intervention) |      | Online-Befragung (Kontrolle) |      |
|-----------------------------------|-----|---------------------------|------|------------------------------|------|
|                                   |     | Insgesamt                 | PSM  | Insgesamt                    | PSM  |
| Arbeitszufriedenheit (KAFA)       |     |                           |      |                              |      |
| Insgesamt                         | M   | 3,0                       | 3,0  | 3,8                          | 3,9  |
| (KAFA-G)                          | Std | 0,86                      | 0,87 | 0,76                         | 0,76 |
|                                   | n   | 609                       | 473  | 1129                         | 536  |
| Erholungserfahrungen (REQ)        |     |                           |      |                              |      |
| Abschalten von der Arbeit (REQ-A) | M   | 2,3                       | 2,3  | 3,1                          | 3,1  |
|                                   | Std | 0,94                      | 0,95 | 1,01                         | 1,01 |
|                                   | n   | 661                       | 513  | 1205                         | 564  |
| Entspannung (REQ-E)               | M   | 2,8                       | 2,8  | 3,3                          | 3,3  |
|                                   | Std | 0,76                      | 0,74 | 0,84                         | 0,84 |
|                                   | n   | 658                       | 513  | 1201                         | 562  |
| Mastery (REQ-M)                   | M   | 2,7                       | 2,7  | 3,0                          | 3,0  |
|                                   | Std | 0,87                      | 0,87 | 0,87                         | 0,90 |
|                                   | n   | 659                       | 513  | 1191                         | 562  |
| Kontrolle (REQ-K)                 | M   | 3,5                       | 3,5  | 3,7                          | 3,7  |
|                                   | Std | 0,94                      | 0,94 | 0,89                         | 0,90 |
|                                   | n   | 659                       | 512  | 1195                         | 559  |

Die **Arbeitszufriedenheit insgesamt** lag mit durchschnittlichen Werten um 3 Skaleneinheiten im mittleren Bereich der eingesetzten Skala. Im Vergleich der Blaufeuere-Teilnehmenden mit den Kontrollpersonen beschrieben sich letztere als zufriedener.

Der durchschnittliche Wert in der Skala zum Abschalten von der Arbeit, welche die wichtigste Facette des **Erholungserlebens** abbildet, lag bei den Blaufeuer-Teilnehmenden nahe bei 2 Punkten im niedrigeren Bereich der Skala: Der Distanzierung zu beruflichen Anforderungen außerhalb der Arbeit wurde eher weniger zugestimmt. Im Vergleich dazu lagen in den weiteren Facetten die durchschnittlichen Skalenwerte zur Entspannung, Mastery und Kontrolle näher am Wert 3 und damit im mittleren Bereich der Skala: Für Aussagen, wie beispielsweise die Seele baumeln zu lassen (Entspannung), in der Freizeit Neues erlernen (Mastery) oder Dinge tun, die man will und selbst bestimmt (Kontrolle), wurde eher Zustimmung signalisiert als gegenüber dem Abschalten von der Arbeit. Vor dem Hintergrund, dass Durchschnittswerte im mittleren Bereich der Teilskalen charakteristisch für das Verfahren sind (Sonnentag & Fritz, 2007), waren die Teilnehmenden dadurch gekennzeichnet, weniger von der Arbeit abschalten zu können.

In den Aspekten des Erholungserleben konnte die Kontrollgruppe etwas besser von der Arbeit abschalten. Die Bereiche Entspannung, Mastery und Kontrolle fielen hingegen vergleichbar aus.

Tabelle 80 – Belastungen in Lebensbereichen und Soziale Unterstützung

|                                       |     | Blaufeuer<br>(Intervention) |      | Online-Befragung<br>(Kontrolle) |      |
|---------------------------------------|-----|-----------------------------|------|---------------------------------|------|
|                                       |     | Insgesamt                   | PSM  | Insgesamt                       | PSM  |
| <b>Belastungen in Lebensbereichen</b> |     |                             |      |                                 |      |
| Finanzen                              | M   | 3,1                         | 3,0  | 2,7                             | 2,6  |
|                                       | Std | 1,44                        | 1,44 | 1,39                            | 1,37 |
|                                       | n   | 660                         | 513  | 1283                            | 586  |
| Wohnen                                | M   | 2,8                         | 2,8  | 2,1                             | 2,1  |
|                                       | Std | 1,46                        | 1,46 | 1,22                            | 1,22 |
|                                       | n   | 661                         | 516  | 1276                            | 585  |
| Familie                               | M   | 3,5                         | 3,4  | 2,8                             | 2,9  |
|                                       | Std | 1,38                        | 1,39 | 1,39                            | 1,41 |
|                                       | n   | 662                         | 515  | 1279                            | 585  |
| Soziales Umfeld                       | M   | 3,1                         | 3,1  | 2,4                             | 2,4  |
|                                       | Std | 1,37                        | 1,38 | 1,22                            | 1,24 |
|                                       | n   | 660                         | 513  | 1279                            | 583  |
| <b>Soziale Unterstützung (OSS-3)</b>  |     |                             |      |                                 |      |
| OSS-3                                 | M   | 8,7                         | 8,8  | 9,4                             | 9,5  |
|                                       | Std | 2,09                        | 2,09 | 2,10                            | 2,08 |
|                                       | n   | 657                         | 512  | 1203                            | 567  |

### 7.1.5) Weiterführende Beschreibung für Blaufeuer-Teilnehmende

#### Welche Versorgungsangebote wurden vor Blaufeuer bereits in Anspruch genommen?

In Tabelle 81 sind die einzelnen in Timeline dokumentierten Versorgungsangebote aufgelistet. Es lagen von insgesamt 612 der 674 Klient:innen Daten vor. Davon berichtete etwa ein Drittel (32,4%) bisher noch kein Versorgungsangebot in Anspruch genommen zu haben.

Etwa die Hälfte (35,0%) war bereits vor Teilnahme an Blaufeuer in psychotherapeutischer Behandlung, während sich 27,1% bereits in psychiatrischer Behandlung befanden. 15,4% nahmen bereits an einer medizinischen Rehabilitation teil. Die anderen Versorgungsangebote wurden nur von einem kleinen Anteil wahrgenommen. Durchschnittlich wurde von den Blaufeuer-Teilnehmenden ein Versorgungsangebot vor der Teilnahme an Blaufeuer wahrgenommen ( $M=1,4$ ;  $SD=1,00$ ).

Tabelle 81 - Versorgungsangebote

| Anzahl Versorgungsangebote    | Ja (wahrgenommen) |      | Nein (nicht wahrgenommen) |      |
|-------------------------------|-------------------|------|---------------------------|------|
|                               | Anzahl            | %    | Anzahl                    | %    |
| Keine Versorgung              | 198               | 32,4 |                           |      |
| Medizinische Reha             | 94                | 15,4 | 518                       | 84,6 |
| LTA                           | 11                | 1,8  | 601                       | 98,2 |
| Psychotherapeutische Behandl. | 214               | 35,0 | 398                       | 65   |
| Psychiatrische Behandl.       | 166               | 27,1 | 446                       | 72,9 |
| BEM                           | 16                | 2,6  | 596                       | 97,4 |
| RV Fit                        | 2                 | 0,3  | 610                       | 99,7 |
| Präventionskurs Krankenkasse  | 0                 | 0,0  | 612                       | 100  |

#### Kann aus den Einzelskalen eine generelle Aussage zur psych. Belastung der Klienten gemacht werden und zeigen sich regionale Unterschiede im Hinblick auf diese Belastung?

Für generelle Aussagen zur psychischen Belastung bietet sich für Teilnehmende an Blaufeuer die Unterscheidung in „schwer belastet“ und „sehr schwer belastet“ an. Als schwer belastet wurden alle Personen eingeteilt, deren PHQ-9 Wert 15 Punkte überstieg. Lag kein entsprechender PHQ-9 Wert vor wurde das Kriterium WAS unter 5 Punkten substituiert (Tabelle 82). Jeweils rund Hälfte der Blaufeuer-Teilnehmenden sind sehr schwer belastet (47,8%) bzw. schwer belastet (52,2%).

Tabelle 82 - Belastungsgruppen

| Belastungsgruppen    | Anzahl | %     |
|----------------------|--------|-------|
| Schwer belastet      | 352    | 52,2% |
| Sehr schwer belastet | 322    | 47,8% |
|                      | 674    |       |

Tabelle 83 zeigt die einzelnen Belastungsgruppen, unterteilt nach Standorten. Im Vergleich zwischen den Standorten zeigte sich, dass in Köln der Anteil mit sehr schwer belasteten Personen am höchsten und in Nürnberg am niedrigsten ausfiel. Die Unterschiede fielen allerdings gering aus.

Tabelle 83 - Belastungsgruppen unterteilt nach Standorten

| Belastungsgruppen    | Gesamt |      | Berlin |      | Köln   |      | Nürnberg |      |
|----------------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|
|                      | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl | %    | Anzahl   | %    |
| Schwer belastet      | 352    | 52,2 | 152    | 53,7 | 97     | 48,3 | 103      | 54,2 |
| Sehr schwer belastet | 322    | 47,8 | 131    | 46,3 | 104    | 51,7 | 87       | 45,8 |
|                      | 674    |      | 283    |      | 201    |      | 190      |      |

Die Unterscheidung in die Belastungsgruppen wurde ebenfalls für folgende Fragestellungen der Prozessevaluation angewandt.

- Über welchen Zugang kommen die unterschiedlichen „Belastungsgruppen“?
- Wie viele Anliegen werden im Durchschnitt über Blaufeuer im Rahmen des Ziel- und Handlungsplanes bearbeitet? Zeigen sich hier Unterschiede je nach Belastungsgruppe?
- In wie vielen Fällen werden berufliche Themen im Rahmen des Ziel- und Handlungsplanes bearbeitet? Zeigen sich hier Unterschiede je nach Belastungsgruppe?
- Gibt es Unterschiede in der Kontaktdichte/Beratungsintensität sowie der Dauer der Inanspruchnahme des Angebotes je nach Belastungsgruppe?
- Wie hoch ist im Durchschnitt der Aufwand pro Fall je nach Belastungsgruppe?

#### **Über welche Zugangswege kamen die Teilnehmenden zu Blaufeuer? Gab es Unterschiede zwischen den Belastungsgruppen?**

In Tabelle 84 sind die Zugangswege für die Blaufeuer-Teilnehmenden unterteilt in Anzahl und relativen Häufigkeiten aufgelistet. Für insgesamt 670 der 674 Teilnehmenden der summativen Evaluation wurde ein Zugangsweg in Timeline dokumentiert.

Am häufigsten kamen die Teilnehmenden über die Medizinische Versorgung (28,5%), gefolgt von Krankenkassen (20,1%), das private Umfeld oder Medien (17,8%), über die berufliche Tätigkeit (15,2%) und über Netzwerkpartner (7,5%) zu Blaufeuer. Damit lagen rund die Hälfte aller Zugangswege im Bereich der (Gesundheits-) Versorgung.

Tabelle 84 - Zugangswege

| Zugangswege             | Anzahl | %    |
|-------------------------|--------|------|
| Privates Umfeld/Medien  | 119    | 17,8 |
| Unternehmen/Betriebe    | 102    | 15,2 |
| Krankenkasse            | 135    | 20,1 |
| Netzwerkpartner         | 73     | 10,9 |
| Medizinische Versorgung | 191    | 28,5 |
| Sonstiges               | 50     | 7,5  |
| Gesamt                  | 670    |      |

Tabelle 85 zeigt die einzelnen Zugangswege unterteilt nach den beiden Belastungsgruppen. Es konnten insbesondere Unterschiede im Zugang über Unternehmen/Betriebe und über die medizinische Versorgung festgestellt werden. Demnach wurde bei den schwer belasteten Blaufeuer-Teilnehmenden häufiger der Zugang über die medizinische Versorgung (25,5% vs. 31,8%) und seltener über

Unternehmen/Betriebe (12,8% vs. 17,5%) angeben. Die anderen Zugangswege waren bei beiden Belastungsgruppen ähnlich ausgeprägt.

Tabelle 85 - Zugangswege unterteilt nach Belastungsgruppen

| Zugangswege             | Schwer belastet |      | Sehr schwer belastet |      |
|-------------------------|-----------------|------|----------------------|------|
|                         | Anzahl          | %    | Anzahl               | %    |
| Privates Umfeld/Medien  | 62              | 17,8 | 57                   | 17,8 |
| Unternehmen/Betriebe    | 61              | 17,5 | 41                   | 12,8 |
| Krankenkasse            | 74              | 21,2 | 61                   | 19,0 |
| Netzwerkpartner         | 37              | 10,6 | 36                   | 11,2 |
| Medizinische Versorgung | 89              | 25,5 | 102                  | 31,8 |
| Sonstiges               | 26              | 7,4  | 24                   | 7,5  |
|                         | 349             |      | 321                  |      |

**Unterscheiden sich die Teilnehmenden zwischen den Zugangswegen bezüglich erfasster Kovariaten?**

Für die Beantwortung der Fragestellung wurde auf die Kovariaten Alter, Geschlecht (Anzahl und Prozente der weiblichen Teilnehmenden), PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) und WAS (Work-Ability-Score) zurückgegriffen. Alle Angaben sind unterteilt nach Anzahl (n) und Häufigkeiten bzw. Mittelwerten (M) und Standardabweichungen (SD) in Tabelle 86 ersichtlich.

Tabelle 86 - Zugangswege unterteilt nach Alter, Geschlecht, subjektiver Arbeitsfähigkeit und psychischer Belastung

| Zugangswege             | Geschlecht |     | Alter |       | WAS |     |      | PHQ-9 |      |      |     |
|-------------------------|------------|-----|-------|-------|-----|-----|------|-------|------|------|-----|
|                         | %          | n   | M     | SD    | n   | M   | SD   | n     | M    | SD   | n   |
| Privates Umfeld/Medien  | 66,4       | 79  | 45,7  | 10,98 | 119 | 3,7 | 2,52 | 119   | 14,1 | 5,35 | 113 |
| Unternehmen/Betriebe    | 66,7       | 68  | 46,4  | 10,60 | 102 | 4,4 | 2,05 | 101   | 13,5 | 5,23 | 97  |
| Krankenkasse            | 59,3       | 80  | 47,3  | 10,52 | 135 | 3,4 | 2,59 | 131   | 14,0 | 5,23 | 133 |
| Netzwerkpartner         | 74,0       | 54  | 46,2  | 10,67 | 73  | 3,5 | 2,61 | 71    | 14,1 | 5,35 | 70  |
| Medizinische Versorgung | 66,0       | 126 | 45,4  | 11,01 | 191 | 3,1 | 2,46 | 189   | 14,9 | 5,46 | 182 |
| Sonstige                | 80,0       | 40  | 45,5  | 10,94 | 50  | 3,6 | 2,24 | 49    | 14,3 | 5,71 | 48  |

Mit Blick auf die verschiedenen Zugangswege waren angesichts der Altersverteilungen keine Unterschiede ersichtlich. Angesichts der Geschlechterverteilung zeigte sich, dass in den sonstigen Zugangswegen der Anteil an weiblichen Teilnehmenden am höchsten und bei den Personen, die über die Krankenkasse zu Blaufeuer kamen, am niedrigsten ausfiel. Im Hinblick auf die subjektive Arbeitsfähigkeit (WAS) und psychische Belastung (PHQ-9) zeigte sich, dass die Teilnehmenden, die über einen beruflichen Kontext zu Blaufeuer kamen, die vergleichsweise höchste Arbeitsfähigkeit und geringste psychische Belastung aufwiesen. Teilnehmende, die über die medizinische Versorgung zu Blaufeuer kamen, hatten hingegen den niedrigsten WAS- und die höchsten PHQ-9 Wert.

Dennoch ist bei der Unterscheidung anzumerken, dass sich die subjektive Arbeitsfähigkeit (WAS) bzw. die psychische Belastung (PHQ-9) bei allen Gruppen auf einem niedrigen bzw. hohen Niveau befand und die Unterschiede eher gering ausfielen.

7.1.6) Prozessevaluation

**Welche Ziele werden von den Teilnehmern formuliert?**

In Tabelle 87 sind Anzahl und Prozente der unterschiedlichen Zielkategorien ersichtlich. Aus Gründen der Übersichtlichkeit, wurde auf eine detailliertere Veranschaulichung verzichtet und die insgesamt 26 Unterkategorien aus Timeline den Überkategorien „Bildung und Beruf“, „Gesundheit und Prävention“, „Lebenssituation“ und „Sonstige“ zugeordnet.

Für insgesamt 656 der 674 Klient:innen der summativen Evaluation wurde ein Ziel- und Handlungsplan dokumentiert. Dies entsprach ein Anteil von 97%. Fast alle Teilnehmenden (85,2%) gaben ein bildungsspezifisches bzw. berufliches Ziel an, während etwa drei Viertel (75,6%) Ziele im Bereich Gesundheit und Prävention formulierten. Mehr als ein Drittel (38,9%) hatten Ziele, die ihre aktuelle Lebenssituation betrafen. Sonstige Ziele wurden nur von sehr wenigen (2,7%) Teilnehmenden berichtet.

*Tabelle 87 - Ziele*

| Ziele                   | Ja (angegeben) |      | Nein (nicht angegeben) |      |
|-------------------------|----------------|------|------------------------|------|
|                         | Anzahl         | %    | Anzahl                 | %    |
| Bildung + Beruf         | 559            | 85,2 | 97                     | 14,8 |
| Gesundheit + Prävention | 496            | 75,6 | 160                    | 24,4 |
| Lebenssituation         | 255            | 38,9 | 401                    | 61,1 |
| Sonstige                | 18             | 2,7  | 638                    | 97,3 |

**Wie viele Anliegen werden im Durchschnitt über Blaufeuere im Rahmen des Ziel- und Handlungsplanes bearbeitet? Zeigen sich hier Unterschiede je nach Belastungsgruppe?**

In Tabelle 88 und 89 ist der Mittelwert und die Summe aller dokumentierten Ziele aus dem Ziel- und Handlungsplan ersichtlich.

Für insgesamt 656 der 674 Klient:innen der summativen Evaluation, die eine Blaufeuere-Beratung durchlaufen hatten, wurde ein Ziel- und Handlungsplan dokumentiert. Dies entsprach ein Anteil von 97%. Für diejenigen Klient:innen mit Ziel- und Handlungsplan wurden im Schnitt 3 Ziele dokumentiert. Mit 73,0% wurden zwischen 1 bis 3 Ziele vereinbart. Mit Blick auf die Belastungsgruppen konnten im Hinblick auf die dokumentierten Ziele keine Unterschiede festgestellt werden.

*Tabelle 88 - Durchschnitt aller Ziele*

|                    |     | Gesamt    | Belastungsgruppen |                      |
|--------------------|-----|-----------|-------------------|----------------------|
|                    |     | Insgesamt | Schwer belastet   | Sehr schwer belastet |
| Durchschnitt Ziele | M   | 2,8       | 2,8               | 2,9                  |
|                    | Std | 1,35      | 1,32              | 1,38                 |
|                    | n   | 656       | 343               | 313                  |

Tabelle 89 - Anzahl aller Ziele

| Anzahl Ziele | Gesamt |      | Schwer belastet |      | Sehr schwer belastet |      |
|--------------|--------|------|-----------------|------|----------------------|------|
|              | Anzahl | %    | Anzahl          | %    | Anzahl               | %    |
| 1            | 102    | 15,5 | 53              | 15,5 | 49                   | 15,7 |
| 2            | 185    | 28,2 | 96              | 28,0 | 89                   | 28,4 |
| 3            | 192    | 29,3 | 103             | 30,0 | 89                   | 28,4 |
| 4            | 104    | 15,9 | 52              | 15,2 | 52                   | 16,6 |
| 5            | 49     | 7,5  | 27              | 7,9  | 22                   | 7,0  |
| 6            | 13     | 2,0  | 8               | 2,3  | 5                    | 1,6  |
| 7            | 9      | 1,4  | 4               | 1,2  | 5                    | 1,6  |
| 8            | 2      | 0,3  | 0               | 0,0  | 2                    | 0,6  |

**In wie vielen Fällen werden berufliche Themen im Rahmen des Ziel- und Handlungsplanes bearbeitet?**

In Tabelle 90 und 91 ist der Mittelwert und die Summe der dokumentierten Ziele mit beruflichen bzw. bildungsspezifischen Hintergrund ersichtlich.

Für insgesamt 559 der 656 Klient:innen mit Ziel- und Handlungsplan, die eine Blaufeuere-Beratung durchlaufen hatten, wurde ein berufliches Ziel dokumentiert. Damit hatten rund 85% der Klient:innen mit Ziel- und Handlungsplan ein Anliegen mit beruflichem Hintergrund. Im Schnitt wurde 1 berufliches Ziel genannt. Die weniger schwer und schwer belasteten Blaufeuere-Teilnehmenden unterschieden sich nicht voneinander.

Tabelle 90 - Berufliche Ziele

|                       |     | Belastungsgruppen   |                 |                      |
|-----------------------|-----|---------------------|-----------------|----------------------|
|                       |     | Gesamt<br>Insgesamt | Schwer belastet | Sehr schwer belastet |
| Berufliche Themen ZHP | M   | 1,4                 | 1,4             | 1,4                  |
|                       | Std | 0,64                | 0,65            | 0,62                 |
|                       | n   | 559                 | 286             | 273                  |

Tabelle 91 - Anzahl aller beruflichen Ziele

| Anzahl beruflicher Ziele | Gesamt |      | Schwer belastet |      | Sehr schwer belastet |      |
|--------------------------|--------|------|-----------------|------|----------------------|------|
|                          | Anzahl | %    | Anzahl          | %    | Anzahl               | %    |
| 0                        | 97     | 14,8 | 57              | 16,6 | 40                   | 12,8 |
| 1                        | 394    | 60,1 | 200             | 58,3 | 194                  | 62,0 |
| 2                        | 129    | 19,7 | 65              | 19,0 | 64                   | 20,4 |
| 3                        | 30     | 4,6  | 18              | 5,2  | 12                   | 3,8  |
| 4                        | 6      | 0,9  | 3               | 0,9  | 3                    | 1,0  |

### Welche Interventionsansätze/Unterstützungsangebote werden im Laufe des Angebots in Anspruch genommen?

Aufgrund der Vielzahl in Timeline hinterlegten Antwortmöglichkeiten, wurden Überkategorien gebildet (Anhang). näher beschrieben sind. Tabelle 92 beinhaltet die in Timeline dokumentierten Empfehlungen bzw. Vermittlungen für die Blaufeuer-Teilnehmenden der summativen Evaluation.

Von den 674 Teilnehmenden der summativen Evaluation waren für 594 Blaufeuer-Teilnehmende Daten zu Empfehlungen bzw. Weitervermittlungen hinterlegt. Für 526 Personen war mindestens eine Empfehlung bzw. Weitervermittlung dokumentiert, was einen Anteil von 88,6% entsprach. Am häufigsten (89,2%) fanden Vermittlungen an Netzwerkpartner statt. Mehr als die Hälfte (58,6%) wurde in eine psychiatrische bzw. psychotherapeutische Behandlung weitervermittelt. Für einen geringen Anteil wurde eine Empfehlung/Vermittlung für Allgemeinmedizinische Behandlungen und betriebliche Unterstützungsangebote dokumentiert.

Tabelle 92 - Empfehlungen und Vermittlungen

| Empfehlungen/Vermittlungen | Ja     |      | Nein   |       |
|----------------------------|--------|------|--------|-------|
|                            | Anzahl | %    | Anzahl | %     |
| Betrieb                    | 38     | 7,2  | 488    | 92,8  |
| Med. Behandlung allgemein  | 36     | 6,8  | 490    | 93,2  |
| Med. Behandlung psychisch  | 308    | 58,6 | 218    | 41,4  |
| Netzwerkpartner            | 469    | 89,2 | 57     | 10,8  |
| Öffentlich                 | -      | -    | 526    | 100,0 |

### Gibt es Unterschiede in der Kontaktdichte/Beratungsintensität sowie der Dauer der Inanspruchnahme des Angebotes je nach Belastungsgruppe?

Die Beratungsintensität wurde anhand der Summe aller in Timeline dokumentierten Beratungen, Erstgespräche und Abschlussgespräche erfasst. Kontakte, die explizit nicht stattfanden, wurden nicht berücksichtigt. Die Dauer der Inanspruchnahme des Angebots ist durch den Zeitraum zwischen dem Teilnahmebeginn und dem Beratungsende definiert. Der Zeitraum für die Nachbetreuung wurde, wenn vorhanden, nicht berücksichtigt. In die Analysen wurden nur diejenigen Fälle einbezogen, deren Blaufeuer-Beratung zum 06.03.2025 abgeschlossen war. Von den 674 Personen der summativen Evaluation waren dies insgesamt 623 Teilnehmende.

Tabelle 93 veranschaulicht die durchschnittliche Beratungsdauer und die durchschnittlich durchgeführten Beratungsgespräche. Im Schnitt lag die Beratungszeit bei 251 Tagen bzw. 8 Monaten. Innerhalb dieses Zeitraums fanden durchschnittlich 7 Beratungsgespräche statt. Mit Blick auf die einzelnen Belastungsgruppen wurde deutlich, dass insbesondere die schwer belasteten Blaufeuer-Teilnehmenden eine etwas längere Beratungsdauer aufwiesen. Die längere Beratungsdauer spiegelte sich allerdings nicht in einem Mehr an Beratungsgesprächen und fiel bei beiden Gruppen vergleichbar aus.

### Wie hoch ist im Durchschnitt der Aufwand pro Fall?

Im Rahmenkonzept Blaufeuer sind bis zu 12 Beratungstermine (inkl. Erst- und Abschlussgespräch), die flexibel auf den Betreuungszeitraum von maximal 12 Monaten verteilt werden können, definiert. Für die Ermittlung des tatsächlichen Aufwands pro Fall wurden alle dokumentierten Fallkonferenzen, Kurzkontakte, Beratungsgespräche, Netzwerkkontakte, Erstgespräche, Betriebskontakte, Abschlussgespräche und sonstige Kontakte aufsummiert (Tabelle 93). Es zeigte sich, dass pro Beratungsfall durchschnittlich 12 Kontakte (M=11,5; SD=7,47) stattfanden. Es waren keine prägnanten Unterschiede zwischen den Belastungsgruppen ersichtlich.

Tabelle 93 - Dauer der Beratung, Anzahl der Beratungsgespräche und Kontakte

| Dauer und Kontaktdichte |     | Gesamt Belastungsgruppen |                 |                      |
|-------------------------|-----|--------------------------|-----------------|----------------------|
|                         |     | Insgesamt                | Schwer belastet | Sehr schwer belastet |
| Dauer (Tage)            | M   | 251,4                    | 245,7           | 257,5                |
|                         | Std | 107,18                   | 106,48          | 107,78               |
|                         | n   | 623                      | 325             | 298                  |
| Dauer (Monate)          | M   | 7,8                      | 7,6             | 8,0                  |
|                         | Std | 3,51                     | 3,50            | 3,52                 |
|                         | n   | 623                      | 325             | 298                  |
| Beratungsgespräche      | M   | 6,8                      | 6,8             | 6,9                  |
|                         | Std | 3,51                     | 3,44            | 3,58                 |
|                         | n   | 622                      | 324             | 298                  |
| Summe aller Kontakte    | M   | 11,5                     | 11,1            | 11,9                 |
|                         | Std | 7,47                     | 7,61            | 7,30                 |
|                         | n   | 622                      | 324             | 298                  |

### Gibt es hier Unterschiede zwischen den drei Standorten?

Im Hinblick auf die verschiedenen Standorte (Tabelle 94), wurden in Berlin die meisten und in Köln die wenigsten Beratungen durchgeführt. Die Unterschiede fielen allerdings gering aus und schwankten gerundet zwischen 1 und 2 Beratungsgesprächen.

Tabelle 94 - Beratungsgespräche unterteilt nach Standorten

|                    |     | Gesamt | Berlin | Köln | Nürnberg |
|--------------------|-----|--------|--------|------|----------|
| Beratungsgespräche | M   | 6,8    | 7,5    | 6,0  | 6,6      |
|                    | Std | 3,51   | 3,39   | 3,67 | 3,31     |
|                    | n   | 622    | 259    | 190  | 173      |

### Welche Probleme werden von den Berater:innen berichtet?

Tabelle 95 veranschaulicht die in Timeline dokumentierten Probleme, die während der Beratung von Teilnehmenden aus der summativen Evaluation aufgetreten sind. Bei einem geringen Anteil von jeweils bis zu 5% wurden von Problemen im Hinblick auf die Erreichbarkeit, die geforderte

Beratungsdichte- bzw. Intensität, die verbale Kontrolle seitens der Teilnehmenden und die Wartezeiten auf andere Maßnahmen berichtet. Mehr Probleme traten im Zuge von mangelnder Veränderungs- und Mitwirkungsbereitschaft und der Termineinhaltung auf. Für etwa ein Zehntel waren Probleme während der Beratung dokumentiert worden, die nicht zu den vorgegebenen Kategorien zugeordnet werden konnten.

Tabelle 95 - Probleme während der Beratung

| Probleme                       | Ja     |      | Nein   |      |
|--------------------------------|--------|------|--------|------|
|                                | Anzahl | %    | Anzahl | %    |
| Termineinhaltung               | 40     | 6,0  | 632    | 94,0 |
| Erreichbarkeit                 | 33     | 4,9  | 639    | 95,1 |
| Veränderungsbereitschaft       | 55     | 8,2  | 617    | 91,8 |
| Mitwirkungsbereitschaft        | 52     | 7,7  | 620    | 92,3 |
| Geforderte Beratungsdichte     | 24     | 3,6  | 648    | 96,4 |
| Geforderte Beratungsintensität | 25     | 3,7  | 647    | 96,3 |
| Verbale Kontrolle              | 12     | 1,8  | 660    | 98,2 |
| Wartezeit andere Maßnahme      | 16     | 2,4  | 656    | 97,6 |
| Sonstiges                      | 78     | 11,6 | 594    | 88,4 |

**Welche Erkenntnisse können wir zu den Kurzberatungen mitnehmen?**

Um Aussagen über die Kurzberatungen treffen zu können, wurden alle Personen aus Timeline ausgewählt, die nicht am Modellprojekt teilnahmen und für die entweder eine Kurzberatung oder Infogespräch ausreichend erschien. In die Analysen wurden alle in Timeline dokumentierten Fälle eingeschlossen. Insgesamt nahmen 600 Personen eine Kurzberatung bzw. Infogespräch in Anspruch. Alle nachfolgenden Ergebnisse sind in Tabelle 97, 98 und 99 ersichtlich.

Von den Personen ohne Projektteilnahme waren rund zwei Drittel weiblich (69,0%), der Altersdurchschnitt lag bei 48 Jahren. Die subjektive Arbeitsfähigkeit (WAS) lag im Schnitt bei 5,0 Punkten, während der PHQ-2 Wert bei 3,3 lag. Damit wiesen die Personen mit Kurzberatung bzw. Infogespräch eine bessere subjektive Arbeitsfähigkeit und eine geringere Ausprägung depressiver Symptome auf als die Blaufeuere-Teilnehmenden der formativen ( $M_{WAS} = 3,2$ ;  $M_{PHQ-2} = 3,8$ ) und summativen ( $M_{WAS} = 3,5$ ;  $M_{PHQ-2} = 3,7$ ) Evaluation. Der Altersdurchschnitt war bei den Nichtteilnehmenden etwas höher ausgeprägt, während die Geschlechterverteilung vergleichbar ausfiel. Im Anbetracht der unterschiedlichen Zugangswege wurde deutlich, dass sich die prozentualen Anteile der Zugangswege bei den Personen mit Kurzberatung bzw. Infogespräch denen der formativen und summativen Evaluation ähnelten.

**Bestehen Unterschiede zwischen den Teilnehmenden vor Juli 24 und nach Juli 24 ohne verpflichtende Teilnahme an der wissenschaftlichen Begleitung?**

Für die Analysen wurden alle Klient:innen, die nach dem 30.06.2024 zu Blaufeuere kamen und damit nicht mehr zur Teilnahme an der wissenschaftlichen Begleitung verpflichtet waren, ausgewählt. Insgesamt konnten 270 Personen zum 04.03.2025 eingeschlossen werden. Die Ergebnisse wurden mit

denen aus der formativen und summativen Evaluation verglichen. Alle Ergebnisse sind in den Tabellen 96 bis 99 ersichtlich.

Von den 270 Klient:innen war von 207 eine Rentenversicherungszugehörigkeit dokumentiert. Der Großteil (48,8%) der Klient:innen, der nach dem 30.06.2025 zu Blaufeuer kam, war über die DRV Bund rentenversichert. Etwa ein Drittel (30,0%) war über die DRV Rheinland versichert, während sich der restliche Anteil auf die DRV Berlin/Brandenburg (10,1%), sonstige Rentenversicherungsträger (6,3%) die DRV Nordbayern (3,9%) und die KBS (1,0%) verteilte.

*Tabelle 96 - Rentenversicherungszugehörigkeit*

| RV-Zugehörigkeit       | Teilnahme nach 30.06.24 |      |
|------------------------|-------------------------|------|
|                        | Anzahl                  | %    |
| DRV Bund               | 101                     | 48,8 |
| DRV Berlin/Brandenburg | 21                      | 10,1 |
| DRV Nordbayern         | 8                       | 3,9  |
| DRV Rheinland          | 62                      | 30,0 |
| KBS                    | 2                       | 1,0  |
| Sonstige               | 13                      | 6,3  |
| Gesamt                 | 207                     |      |

Angesichts der Geschlechterverhältnisse waren Unterschiede zu den Teilnehmenden der formativen und summativen Evaluation ersichtlich. So fiel insbesondere der weibliche Anteil bei den Teilnehmenden ab Juli 2024 etwas höher aus. Zudem waren die Klient:innen im Schnitt etwas jünger. Mit Blick auf die benannten Zugangswege kamen im Vergleich zur formativen und summativen Evaluation etwas weniger Personen über Unternehmen und Betriebe zu Blaufeuer, während der Anteil über die Krankenkassen etwas höher ausfiel.

*Tabelle 97 - Geschlechterverteilung für Teilnehmende nach 30.06.2024 und Teilnehmende mit Kurzberatung/Infogespräch*

| Geschlecht | Teilnahme nach 30.06.24 |      | Kurzberatung/ Infogespräch |      | Formative Evaluation |      | Summative Evaluation |      |
|------------|-------------------------|------|----------------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|
|            | Anzahl                  | %    | Anzahl                     | %    | Anzahl               | %    | Anzahl               | %    |
| Männlich   | 74                      | 27,4 | 143                        | 31,0 | 159                  | 33,0 | 221                  | 32,8 |
| Weiblich   | 195                     | 72,2 | 319                        | 69,0 | 320                  | 66,4 | 449                  | 66,6 |
| Divers     | 1                       | 0,4  | -                          | -    | 3                    | 0,3  | 4                    | 0,6  |
| Gesamt     | 270                     |      | 462                        |      | 482                  |      | 674                  |      |

Tabelle 98 - Alter, WAS und PHQ-2 für Teilnehmende nach 30.06.2024 und Teilnehmende mit Kurzberatung/Infogespräch

|       |    | Teilnahme nach<br>30.06.24 | Kurzberatung/<br>Infogespräch | Formative<br>Evaluation | Summative<br>Evaluation |
|-------|----|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Alter | M  | 44,4                       | 48,0                          | 45,5                    | 46,1                    |
|       | SD | 11,28                      | 11,63                         | 10,2                    | 10,77                   |
|       | N  | 270                        | 218                           | 482                     | 674                     |
| WAS   | M  | -                          | 5,0                           | 3,2                     | 3,5                     |
|       | SD | -                          | 2,32                          | 2,55                    | 2,47                    |
|       | N  | -                          | 115                           | 473                     | 664                     |
| PHQ-2 | M  | -                          | 3,3                           | 3,8                     | 3,7                     |
|       | SD | -                          | 1,56                          | 1,68                    | 1,62                    |
|       | N  | -                          | 116                           | 474                     | 662                     |

Tabelle 99 - Zugangswege für Teilnehmende nach 30.06.2024 und Teilnehmende mit Kurzberatung/Infogespräch

| Zugangswege                | Teilnahme<br>nach 30.06.24 |      | Kurzberatungen<br>Infogespräch |      | Formative<br>Evaluation |      | Summative<br>Evaluation |      |
|----------------------------|----------------------------|------|--------------------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------|
|                            | Anzahl                     | %    | Anzahl                         | %    | Anzahl                  | %    | Anzahl                  | %    |
| Privates Umfeld/Medien     | 52                         | 19,4 | 99                             | 17,0 | 84                      | 17,6 | 119                     | 17,8 |
| Unternehmen/Betriebe       | 26                         | 9,7  | 92                             | 15,8 | 103                     | 21,5 | 102                     | 15,2 |
| Krankenkasse               | 67                         | 25,0 | 118                            | 20,3 | 56                      | 11,7 | 135                     | 20,1 |
| Netzwerkpartner            | 30                         | 11,2 | 75                             | 12,9 | 68                      | 14,2 | 73                      | 10,9 |
| Medizinische<br>Versorgung | 63                         | 23,6 | 168                            | 28,9 | 112                     | 23,4 | 191                     | 28,5 |
| Sonstiges                  | 30                         | 11,2 | 29                             | 5,0  | 55                      | 11,5 | 50                      | 7,5  |
|                            | 268                        |      | 581                            |      | 478                     |      | 670                     |      |

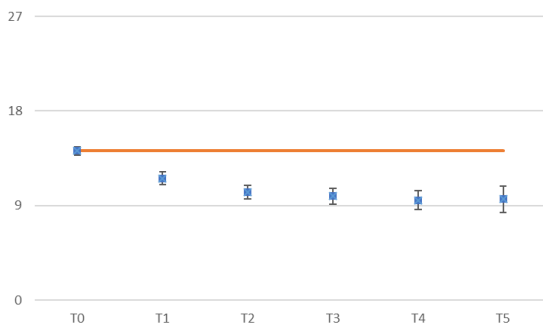
## 7.2) Welche Veränderungen werden beobachtet?

### 7.2.1) Darstellung der Indikatoren zu den verschiedenen Messzeitpunkten

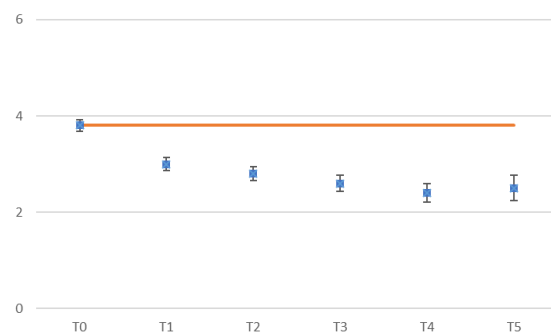
In den Abbildungen 16 bis 22 sind die erhobenen Indikatoren zu Beginn (T0) und zu den fünf Folgezeitpunkten (T1 bis T5) abgebildet. Dargestellt sind jeweils die Mittelwerte (Punkt) zuzüglich Konfidenzintervall (vertikale Linienmarkierungen). Der Mittelwert zu Beginn ist als Referenzwert mit einer Linie markiert, um die Lage der Indikatoren an den Folgezeitpunkten gegenüber dem Ausgangswert leichter ersichtlich werden zu lassen. Die Analyse der Veränderung erfolgt im nächsten Abschnitt. Für die folgenden Darstellungen ist zu beachten, dass die Anzahl der Teilnehmenden an den unterschiedlichen Erhebungszeitpunkten variierte. Werte zu den Abbildungen können den Tabellen 100 bis 102 entnommen werden. In den Grafiken der Abbildung 16 sind die Indikatoren zur **psychischen Gesundheit** für alle Teilnehmenden abgebildet.

Abbildung 16 – Indikatoren zur psychischen Gesundheit

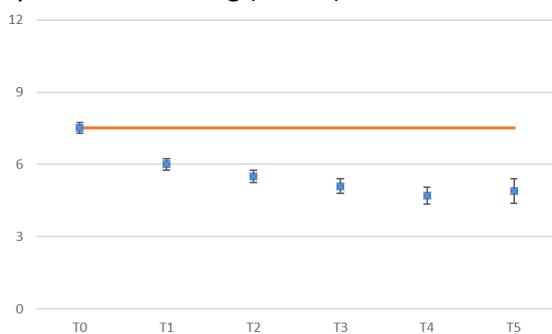
#### Depressive Symptomatik (PHQ-9)



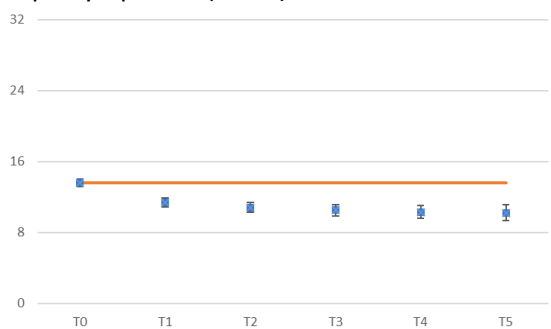
#### Angstsymptomatik (GAD-2)



#### Psychische Belastung (PHQ-4)

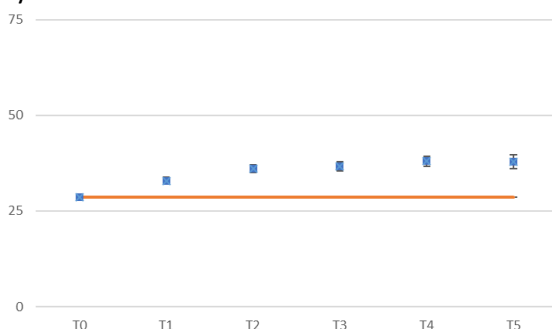


#### Körpersymptome (SSS-8)

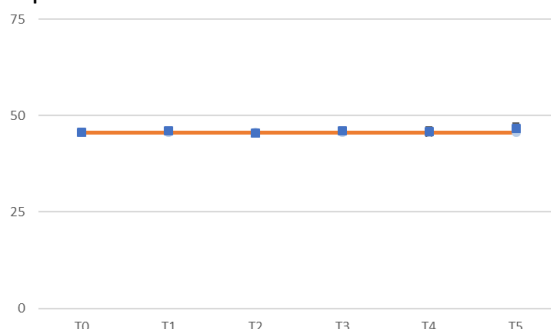


#### Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12)

##### Psychische Gesundheit



##### Körperliche Gesundheit

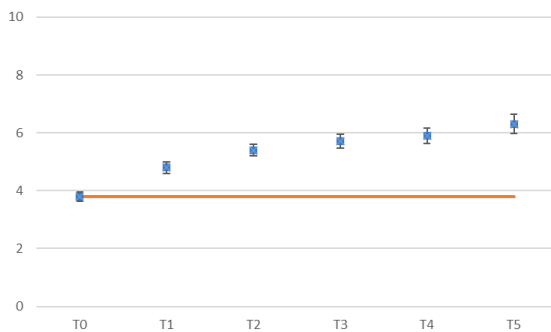


Fünf von sechs Indikatoren zur psychischen Gesundheit wurden zu den Folgebeobachtungen jeweils besser beurteilt als zu Beginn. Die mittleren Indikatorwerte zur depressiven Symptomatik (PHQ-9), Angstsymptomatik (GAD-2), psychischen Belastung (PHQ-4) und Körpersymptomen (SSS-8) waren zu allen Folgezeitpunkten niedriger ausgeprägt und erreichten nicht mehr die Höhe des Ausgangswerts (Referenzlinie). Die psychische Gesundheit war an allen Folgezeitpunkten weniger eingeschränkt und wies höhere durchschnittliche Indikatorwerte gegenüber dem Ausgangsniveau auf. Für die körperliche Gesundheit hingegen zeigte sich zu den Folgeerhebungen durchgängig das Niveau des Ausgangswerts.

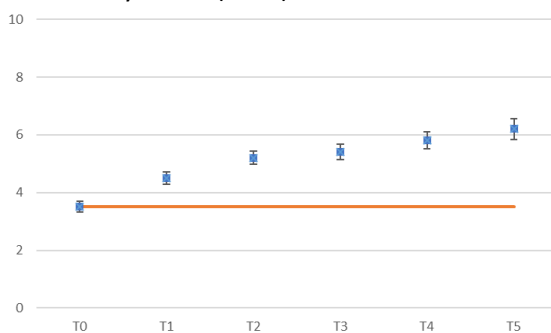
In der Abbildung 17 sind die drei Indikatoren zur **Arbeitsfähigkeit** (WA, WAS und SPE) dargestellt.

Abbildung 17 - Indikatoren zur Arbeitsfähigkeit

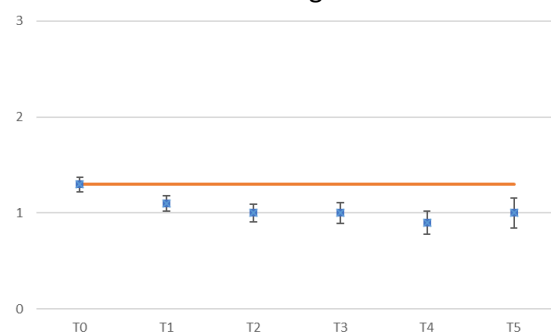
### Subjektive Arbeitsfähigkeit (WA)



### Work Ability Score (WAS)



### Risiko für die Einschränkung der Teilhabe am Erwerbsleben (SPE)

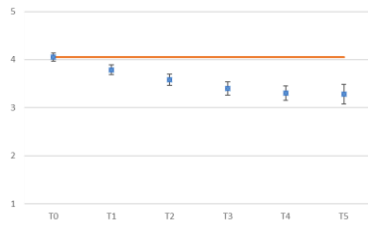


Die Arbeitsfähigkeit (WA und WAS) war an allen Folgezeitpunkten durchschnittlich höher ausgeprägt als zu Beginn. Das Risiko für die Einschränkung der Teilhabe am Erwerbsleben (SPE) war durchgängig gegenüber dem Ausgangswert geringer.

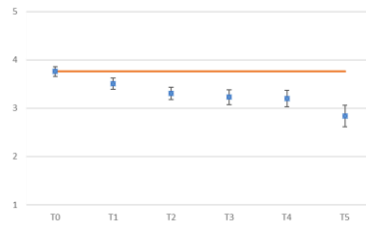
Die folgenden Abbildungen veranschaulichen die Indikatoren zu den arbeitsbezogenen Anforderungen und Ressourcen: Problembereiche am Arbeitsplatz (Abbildung 18), kontextspezifische Stressbelastung (Burnout) (Abbildung 19), Erholungserleben (Abbildung 20), Arbeitszufriedenheit (Abbildung 21) und soziale Unterstützung (Abbildung 22). Das Ergebnisbild, das sich in den Zielgrößen zeigte, lässt sich auch in einigen der erhobenen Bereiche erkennen, insbesondere in den Problembereichen Konflikte/Unzufriedenheit mit Vorgesetzten und Überforderung; in der Skala zur beruflichen Erschöpfung und im Bereich Abschalten von der Arbeit. Darüber hinaus in etwa auch in den Problembereichen Konflikte/Unzufriedenheit mit Kollegen, fehlender Handlungsspielraum, Unzufriedenheit mit den Rahmenbedingungen und Ausgrenzung, Mobbing, Belästigung sowie in der Arbeitszufriedenheit insgesamt fehlende Identifikation mit der Arbeit und Zufriedenheit mit Vorgesetzten. In anderen Bereichen zeigten sich kaum bis keine Unterschiede gegenüber dem Ausgangswert, insbesondere in den Problembereichen fehlende Weiterbildungs-/Aufstiegsmöglichkeiten, Arbeitsplatzunsicherheit und Unterforderung; in den Skalen Depersonalisation und eigene Leistungseinschätzung des MBI, in der Zufriedenheit mit der Tätigkeit und mit der Bezahlung sowie im Erholungserleben bei den Skalen Mastery und Kontrolle.

Abbildung 18 - Problembereiche am Arbeitsplatz

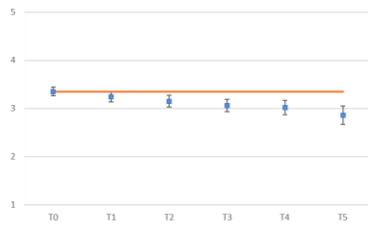
Überforderung



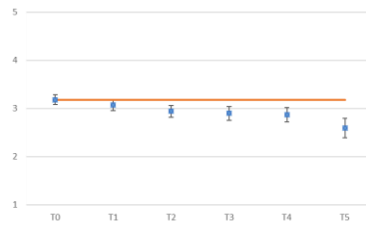
Konflikte/Unzufriedenheit mit Vorgesetzten



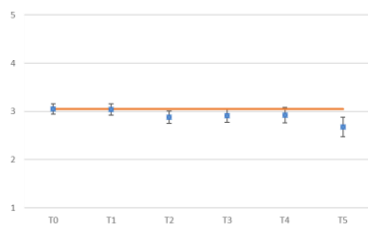
Fehlender Handlungsspielraum



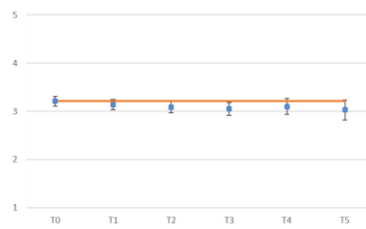
Konflikte/Unzufriedenheit mit Kollegen



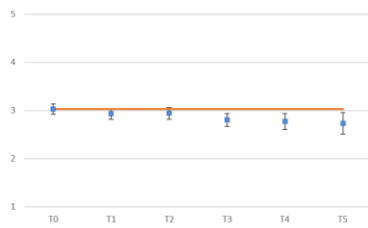
Unzufriedenheit mit Rahmenbedingungen



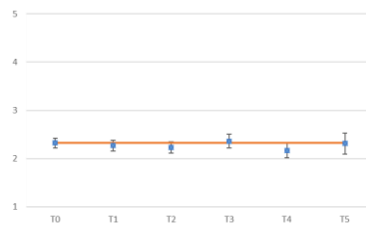
Fehlende Möglichkeiten Weiterbildung/Aufstieg



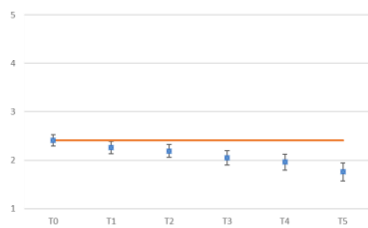
Fehlende Identifikation mit Arbeit



Arbeitsplatzunsicherheit



Ausgrenzung, Mobbing, Belästigung



Unterforderung

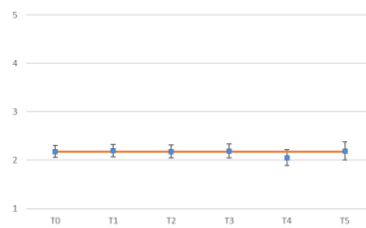
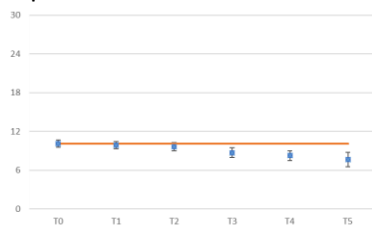


Abbildung 19 - Stressbelastung im Sinne von Burnout (MBI)

Berufliche Erschöpfung



Depersonalisation



Eigene Leistungseinschätzung

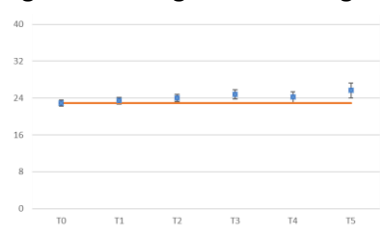
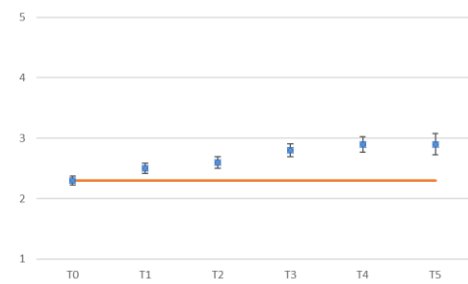
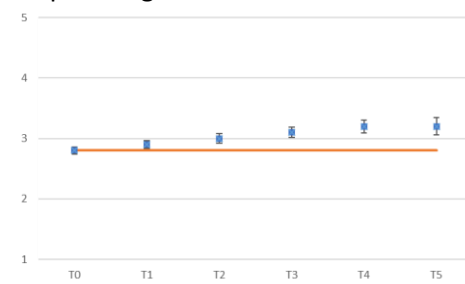


Abbildung 20 - Erholungserleben (REQ)

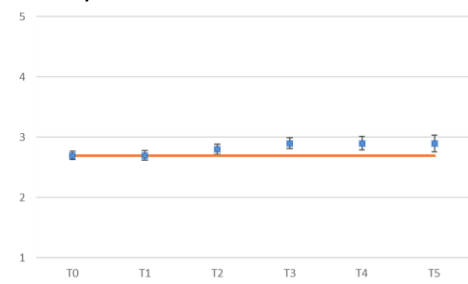
Abschalten von der Arbeit



Entspannung



Mastery



Kontrolle

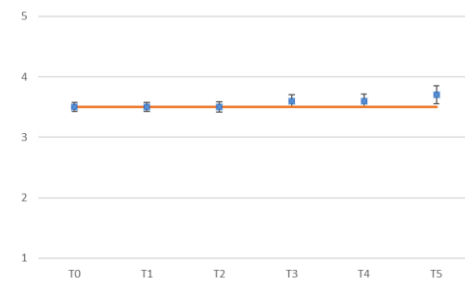
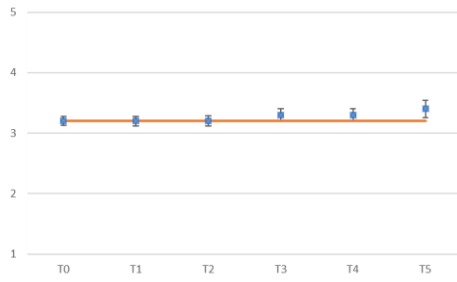
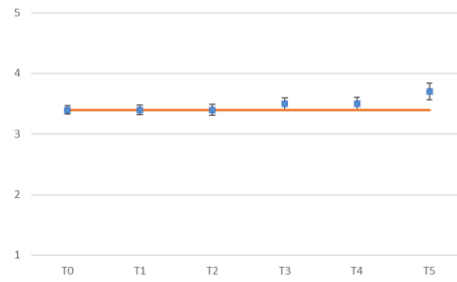


Abbildung 21 - Arbeitszufriedenheit

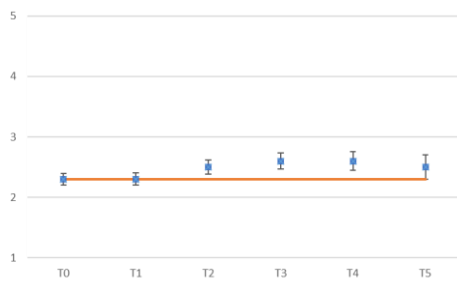
**Tätigkeit**



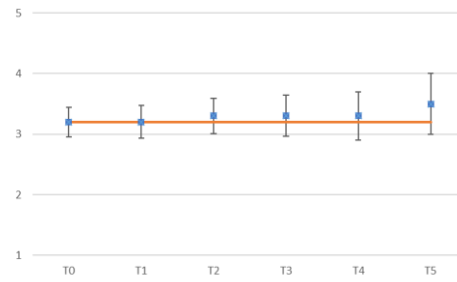
**Kollegen**



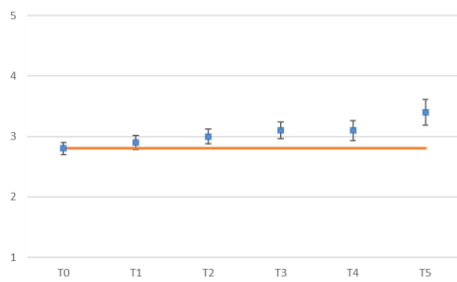
**Entwicklungsmöglichkeiten**



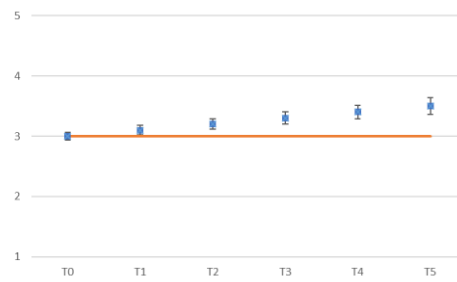
**Bezahlung**



**Vorgesetzte**



**Insgesamt**



In Bezug auf die soziale Unterstützung (Abbildung 22) waren keine starken Veränderungen über die einzelnen Zeitpunkte hinweg ersichtlich.

Abbildung 22 – Soziale Unterstützung

**OSSS-3**

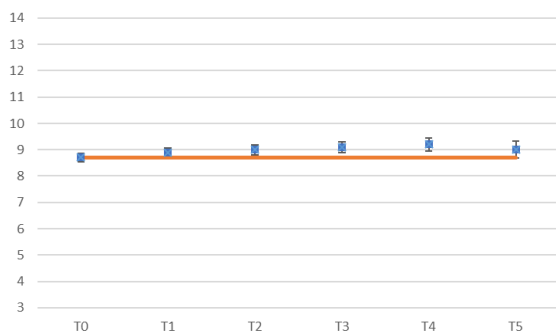


Tabelle 100 – Psychische Gesundheit und Arbeitsfähigkeit zu den unterschiedlichen Zeitpunkten

|   |                      | T0    | T1    | T2    | T3    | T4    | T5    |
|---|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Psychische Gesundheit</b>                  |                      |       |       |       |       |       |       |
| Depressive Symptomatik<br>(PHQ-9)             | M                    | 14,2  | 11,6  | 10,3  | 9,9   | 9,5   | 9,6   |
|   | Std                  | 5,36  | 5,43  | 5,53  | 5,80  | 5,85  | 6,24  |
|   | n                    | 647   | 560   | 491   | 387   | 288   | 170   |
| Angstsymptomatik<br>(GAD-2)                   | M                    | 3,8   | 3,0   | 2,8   | 2,6   | 2,4   | 2,5   |
|   | Std                  | 1,66  | 1,64  | 1,73  | 1,68  | 1,66  | 1,80  |
|   | n                    | 669   | 580   | 513   | 394   | 297   | 176   |
| Belastung/Distress<br>(PHQ-4)                 | M                    | 7,5   | 6,0   | 5,5   | 5,1   | 4,7   | 4,9   |
|   | Std                  | 2,94  | 2,86  | 3,05  | 3,09  | 3,07  | 3,41  |
|   | n                    | 660   | 574   | 507   | 392   | 295   | 173   |
| Körpersymptome<br>(SSS-8)                     | M                    | 13,6  | 11,4  | 10,8  | 10,5  | 10,3  | 10,2  |
|   | Std                  | 5,99  | 5,86  | 6,33  | 6,30  | 6,16  | 5,92  |
|   | n                    | 659   | 566   | 503   | 383   | 291   | 169   |
| Gesundheitsbezogene<br>Lebensqualität (SF-12) | M <sub>psych</sub>   | 28,6  | 32,9  | 36,0  | 36,7  | 38,0  | 37,9  |
|   | M <sub>körp</sub>    | 45,6  | 46,1  | 45,5  | 46,0  | 45,9  | 46,6  |
|   | Std <sub>psych</sub> |       |       |       |       |       |       |
|   | h                    | 8,16  | 10,04 | 11,10 | 11,37 | 11,38 | 11,93 |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 10,10 | 10,00 | 10,27 | 10,25 | 10,11 | 9,39  |
| n   | 633                  | 547   | 484   | 367   | 283   | 167   |       |
| <b>Arbeitsfähigkeit</b>                       |                      |       |       |       |       |       |       |
| Subjektiven Arbeitsfähigkeit<br>(WA)          | M                    | 3,8   | 4,8   | 5,4   | 5,7   | 5,9   | 6,3   |
|   | Std                  | 2,14  | 2,38  | 2,40  | 2,43  | 2,41  | 2,26  |
|   | n                    | 657   | 580   | 514   | 399   | 300   | 176   |
| Work Ability Score<br>(WAS)                   | M                    | 3,5   | 4,5   | 5,2   | 5,4   | 5,8   | 6,2   |
|   | Std                  | 2,47  | 2,69  | 2,68  | 2,68  | 2,63  | 2,51  |
|   | n                    | 664   | 593   | 520   | 401   | 307   | 177   |
| Subjektive Erwerbsprognose<br>(SPE)           | M                    | 1,3   | 1,1   | 1,0   | 1,0   | 0,9   | 1,0   |
|   | Std                  | 0,99  | 1,02  | 1,05  | 1,07  | 1,08  | 1,06  |
|   | n                    | 653   | 582   | 516   | 394   | 304   | 174   |

Tabelle 101 – Problembereiche Arbeit und Stressbelastung zu den unterschiedlichen Zeitpunkten

|  |     | T0    | T1    | T2    | T3    | T4    | T5    |
|--|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Problembereiche Arbeit</b>                          |     |       |       |       |       |       |       |
| Überforderung  | M   | 4,05  | 3,79  | 3,58  | 3,40  | 3,30  | 3,28  |
|  | Std | 1,15  | 1,22  | 1,27  | 1,32  | 1,21  | 1,26  |
|  | n   | 669   | 539   | 454   | 339   | 253   | 152   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Vorgesetzte               | M   | 3,76  | 3,51  | 3,31  | 3,23  | 3,20  | 2,84  |
|  | Std | 1,32  | 1,38  | 1,39  | 1,45  | 1,37  | 1,41  |
|  | n   | 669   | 538   | 453   | 340   | 250   | 152   |
| Fehlender<br>Handlungsspielraum                        | M   | 3,35  | 3,24  | 3,15  | 3,06  | 3,02  | 2,86  |
|  | Std | 1,21  | 1,24  | 1,30  | 1,23  | 1,23  | 1,18  |
|  | n   | 667   | 538   | 452   | 338   | 252   | 153   |
| Konflikte/Unzufriedenheit<br>Kollegen                  | M   | 3,18  | 3,07  | 2,94  | 2,90  | 2,87  | 2,59  |
|  | Std | 1,33  | 1,33  | 1,35  | 1,35  | 1,21  | 1,26  |
|  | n   | 669   | 535   | 448   | 340   | 252   | 151   |
| Unzufriedenheit mit<br>Rahmenbedingungen               | M   | 3,05  | 3,04  | 2,88  | 2,91  | 2,92  | 2,68  |
|  | Std | 1,35  | 1,33  | 1,34  | 1,32  | 1,29  | 1,28  |
|  | n   | 666   | 536   | 448   | 336   | 253   | 151   |
| Fehlende Weiterbildungs-<br>und Aufstiegsmöglichkeiten | M   | 3,21  | 3,14  | 3,09  | 3,05  | 3,10  | 3,03  |
|  | Std | 1,30  | 1,27  | 1,33  | 1,26  | 1,32  | 1,31  |
|  | n   | 666   | 533   | 453   | 340   | 253   | 152   |
| Fehlende Identifikation                                | M   | 3,03  | 2,93  | 2,94  | 2,80  | 2,77  | 2,73  |
|  | Std | 1,36  | 1,34  | 1,33  | 1,29  | 1,34  | 1,39  |
|  | n   | 663   | 536   | 450   | 340   | 252   | 152   |
| Arbeitsplatzunsicherheit                               | M   | 2,32  | 2,27  | 2,23  | 2,36  | 2,17  | 2,31  |
|  | Std | 1,36  | 1,33  | 1,28  | 1,33  | 1,27  | 1,35  |
|  | n   | 669   | 535   | 450   | 340   | 253   | 150   |
| Ausgrenzung, Mobbing,<br>Belästigung                   | M   | 2,41  | 2,26  | 2,19  | 2,05  | 1,96  | 1,76  |
|  | Std | 1,57  | 1,52  | 1,47  | 1,39  | 1,32  | 1,18  |
|  | n   | 663   | 539   | 451   | 341   | 250   | 153   |
| Unterforderung   | M   | 2,18  | 2,20  | 2,18  | 2,19  | 2,05  | 2,19  |
|  | Std | 1,32  | 1,24  | 1,26  | 1,20  | 1,18  | 1,22  |
|  | n   | 668   | 535   | 452   | 338   | 251   | 151   |
| <b>Stressbelastung (Burnout)</b>                       |     |       |       |       |       |       |       |
| Berufliche Erschöpfung<br>(MBI-BE)                     | M   | 36,21 | 33,92 | 31,79 | 30,08 | 28,12 | 27,18 |
|  | Std | 9,79  | 10,97 | 12,19 | 12,28 | 12,39 | 12,58 |
|  | n   | 623   | 501   | 436   | 324   | 243   | 148   |
| Depersonalisation<br>(MBI-DE)                          | M   | 10,09 | 9,86  | 9,59  | 8,68  | 8,23  | 7,64  |
|  | Std | 6,84  | 6,87  | 6,92  | 6,96  | 6,12  | 6,89  |
|  | n   | 633   | 522   | 442   | 332   | 247   | 150   |
| Eigene<br>Leistungseinschätzung<br>(MBI-EL)            | M   | 22,92 | 23,45 | 24,00 | 24,79 | 24,19 | 25,68 |
|  | Std | 8,23  | 8,34  | 8,68  | 8,81  | 9,24  | 9,99  |
|  | n   | 609   | 506   | 434   | 321   | 237   | 146   |

Tabelle 102 – Arbeitszufriedenheit und Erholungserfahrungen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten

|   |     | T0   | T1   | T2   | T3   | T4   | T5   |
|---|-----|------|------|------|------|------|------|
| <b>Arbeitszufriedenheit (KAFA)</b>          |     |      |      |      |      |      |      |
| Insgesamt                                   | M   | 3,0  | 3,1  | 3,2  | 3,3  | 3,4  | 3,5  |
| (KAFA-G)                                    | Std | 0,86 | 0,88 | 0,93 | 0,92 | 0,88 | 0,84 |
|   | n   | 609  | 500  | 432  | 323  | 236  | 148  |
| Zufriedenheit mit Tätigkeit                 | M   | 3,2  | 3,2  | 3,2  | 3,3  | 3,3  | 3,4  |
| (KAFA-T)                                    | Std | 0,97 | 0,94 | 0,92 | 0,94 | 0,89 | 0,92 |
|   | n   | 668  | 542  | 458  | 342  | 254  | 153  |
| Zufriedenheit mit Kollegen                  | M   | 3,4  | 3,4  | 3,4  | 3,5  | 3,5  | 3,7  |
| (KAFA-K)                                    | Std | 0,92 | 0,91 | 1,00 | 0,95 | 0,88 | 0,88 |
|   | n   | 666  | 538  | 455  | 341  | 253  | 153  |
| Zufriedenheit mit Entwicklungsmöglichkeiten | M   | 2,3  | 2,3  | 2,5  | 2,6  | 2,6  | 2,5  |
| (KAFA-E)                                    | Std | 1,25 | 1,20 | 1,26 | 1,25 | 1,24 | 1,29 |
|   | n   | 668  | 540  | 456  | 342  | 253  | 153  |
| Zufriedenheit mit der Bezahlung             | M   | 3,2  | 3,2  | 3,3  | 3,3  | 3,3  | 3,5  |
| (KAFA-B)                                    | Std | 1,23 | 1,19 | 1,18 | 1,16 | 1,08 | 1,09 |
|   | n   | 668  | 541  | 457  | 340  | 252  | 153  |
| Zufriedenheit mit Vorgesetzten              | M   | 2,8  | 2,9  | 3,0  | 3,1  | 3,1  | 3,4  |
| (KAFA-V)                                    | Std | 1,34 | 1,33 | 1,33 | 1,29 | 1,32 | 1,36 |
|   | n   | 664  | 538  | 453  | 340  | 251  | 153  |
| <b>Erholungserfahrungen (REQ)</b>           |     |      |      |      |      |      |      |
| Abschalten von der Arbeit                   | M   | 2,3  | 2,5  | 2,6  | 2,8  | 2,9  | 2,9  |
| (REQ-A)                                     | Std | 0,94 | 1,00 | 1,03 | 1,01 | 1,03 | 1,09 |
|   | n   | 661  | 533  | 445  | 335  | 252  | 149  |
| Entspannung                                 | M   | 2,8  | 2,9  | 3,0  | 3,1  | 3,2  | 3,2  |
| (REQ-E)                                     | Std | 0,76 | 0,81 | 0,84 | 0,81 | 0,86 | 0,89 |
|   | n   | 658  | 531  | 446  | 335  | 250  | 152  |
| Mastery                                     | M   | 2,7  | 2,7  | 2,8  | 2,9  | 2,9  | 2,9  |
| (REQ-M)                                     | Std | 0,87 | 0,89 | 0,90 | 0,87 | 0,90 | 0,85 |
|   | n   | 659  | 527  | 448  | 339  | 250  | 147  |
| Kontrolle                                   | M   | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,6  | 3,6  | 3,7  |
| (REQ-K)                                     | Std | 0,94 | 0,91 | 0,91 | 0,93 | 0,89 | 0,93 |
|   | n   | 659  | 532  | 445  | 334  | 247  | 151  |
| <b>Soziale Unterstützung</b>                |     |      |      |      |      |      |      |
| Soziale Unterstützung                       | M   | 8,7  | 8,9  | 9,0  | 9,1  | 9,2  | 9,0  |
| (OSSS-3)                                    | Std | 2,09 | 2,14 | 2,18 | 2,12 | 2,19 | 2,20 |
|   | n   | 657  | 577  | 516  | 387  | 294  | 175  |

7.2.2) Veränderungen in den Zielgrößen und Prä-Post-Effektabschätzung

Veränderungen wurden in Form der Differenzen der mittleren Indikatorwerte zu Beginn (T0) und zum Folgezeitpunkt nach sechs Monaten (T2) berechnet. Dies erfolgte für die Zielgrößen der Evaluation (psychische Gesundheit und Arbeitsfähigkeit) auf der Basis der 527 Teilnehmenden, für die sowohl der Ausgangsfragebogen (T0) als auch der Fragebogen zur zweiten Nachbefragung (T2) vorlag.

Die Veränderungen in den Zielegrößen sind in der Tabelle 103 insgesamt und in Tabelle 104 getrennt nach den Standorten aufgelistet. Die depressive Symptomatik (PHQ-9), Angstsymptomatik (GAD-2), Belastung bzw. Distress (PHQ-4) und körperlichen Symptome (SSS-8) nahmen im Verlauf der sechs Monate deutlich ab. Im Gegensatz dazu nahm die gesundheitsbezogene psychische Lebensqualität (SF-12) sowie die subjektive Arbeitsfähigkeit (WA) im Verlauf deutlich zu. Die subjektive Erwerbsprognose (SPE) nahm im Laufe der Zeit leicht ab (Tabelle 103).

Tabelle 103 – Veränderungen in den Zielgrößen (Gesamt, 527 Teilnehmende)

|  |                      | T0    | T2    | Veränderung | SES   | [KI]           |
|--|----------------------|-------|-------|-------------|-------|----------------|
| <b>Psychische Gesundheit</b>               |                      |       |       |             |       |                |
| Depressive Symptomatik (PHQ-9)             | M                    | 14,00 | 10,29 | -3,71       | 0,68  | [0,58; 0,78]   |
|  | Std                  | 5,35  | 5,54  |             |       |                |
|  | n                    | 474   | 474   |             |       |                |
| Angstsymptomatik (GAD-2)                   | M                    | 3,79  | 2,77  | -1,02       | 0,60  | [0,51; 0,70]   |
|  | Std                  | 1,65  | 1,73  |             |       |                |
|  | n                    | 510   | 510   |             |       |                |
| Belastung/Distress (PHQ-4)                 | M                    | 7,50  | 5,42  | -2,08       | 0,69  | [0,59; 0,80]   |
|  | Std                  | 2,92  | 3,06  |             |       |                |
|  | n                    | 497   | 497   |             |       |                |
| Körpersymptome (SSS-8)                     | M                    | 13,25 | 10,74 | -2,51       | 0,41  | [0,33; 0,49]   |
|  | Std                  | 5,88  | 6,32  |             |       |                |
|  | n                    | 494   | 494   |             |       |                |
| Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12) | M <sub>psych</sub>   | 28,80 | 36,07 | 7,28        | -0,74 | [-0,85; -0,62] |
|  | M <sub>körp</sub>    | 45,73 | 45,49 | -0,24       | 0,02  | [-0,05; 0,10]  |
|  | Std <sub>psych</sub> | 8,16  | 11,14 |             |       |                |
|  | Std <sub>körp</sub>  | 10,11 | 10,27 |             |       |                |
|  | n                    | 464   | 464   |             |       |                |
| <b>Arbeitsfähigkeit</b>                    |                      |       |       |             |       |                |
| Subjektiven Arbeitsfähigkeit (WA)          | M                    | 3,87  | 5,39  | 1,52        | -0,68 | [-0,77; -0,58] |
|  | Std                  | 2,09  | 2,39  |             |       |                |
|  | n                    | 503   | 503   |             |       |                |
| Work Ability Score (WAS)                   | M                    | 3,56  | 5,21  | 1,65        | -0,65 | [-0,75; -0,54] |
|  | Std                  | 2,41  | 2,68  |             |       |                |
|  | n                    | 513   | 513   |             |       |                |
| Subjektive Erwerbsprognose (SPE)           | M                    | 1,34  | 1,00  | -0,34       | 0,33  | [0,25; 0,41]   |
|  | Std                  | 0,99  | 1,06  |             |       |                |
|  | n                    | 503   | 503   |             |       |                |

SES: Effektgröße (Standardised Effect Size)

[KI] 95%-Konfidenzintervall der Effektgröße

Das Gesamtbild der Verbesserung fand sich an allen drei Standorten der Blaufeuere-Intervention wieder (Tabelle 104). In Köln kam es im Vergleich zu den anderen beiden Standorten zu einer stärkeren Abnahme der depressiven Symptomatik (PHQ-9), psychischen Belastung (PHQ-4) und körperlichen Symptomen (SSS-8). Gleichzeitig kam es am Standort Köln zu einer stärkeren Zunahme der gesundheitsbezogenen psychischen Lebensqualität im Verlauf der ersten sechs Monate.

Tabelle 104 -Veränderung in den Zielgrößen differenziert nach den drei Standorten

|                                       |     | T0    | T2    | Veränderung | SES  |              |
|---------------------------------------|-----|-------|-------|-------------|------|--------------|
| <b>Depressive Symptomatik (PHQ-9)</b> |     |       |       |             |      |              |
| Berlin                                | M   | 13,81 | 10,49 | -3,33       | 0,60 | [0,47; 0,73] |
|                                       | Std | 5,44  | 5,66  |             |      |              |
|                                       | n   | 216   | 216   |             |      |              |
| Köln                                  | M   | 14,61 | 10,48 | -4,13       | 0,72 | [0,50; 0,94] |
|                                       | Std | 5,76  | 5,73  |             |      |              |
|                                       | n   | 120   | 120   |             |      |              |
| Nürnberg                              | M   | 13,75 | 9,81  | -3,94       | 0,78 | [0,59; 0,98] |
|                                       | Std | 4,82  | 5,18  |             |      |              |
|                                       | n   | 138   | 138   |             |      |              |
| <b>Angstsymptome (GAD-2)</b>          |     |       |       |             |      |              |
| Berlin                                | M   | 3,71  | 2,64  | -1,06       | 0,65 | [0,50; 0,80] |
|                                       | Std | 1,58  | 1,69  |             |      |              |
|                                       | n   | 228   | 228   |             |      |              |
| Köln                                  | M   | 3,95  | 2,89  | -1,06       | 0,59 | [0,40; 0,79] |
|                                       | Std | 1,78  | 1,80  |             |      |              |
|                                       | n   | 130   | 130   |             |      |              |
| Nürnberg                              | M   | 3,77  | 2,85  | -0,92       | 0,55 | [0,38; 0,73] |
|                                       | Std | 1,62  | 1,72  |             |      |              |
|                                       | n   | 152   | 152   |             |      |              |
| <b>Psychische Belastung (PHQ-4)</b>   |     |       |       |             |      |              |
| Berlin                                | M   | 7,35  | 5,36  | -1,99       | 0,68 | [0,53; 0,83] |
|                                       | Std | 2,82  | 3,01  |             |      |              |
|                                       | n   | 225   | 225   |             |      |              |
| Köln                                  | M   | 7,88  | 5,67  | -2,21       | 0,69 | [0,49; 0,89] |
|                                       | Std | 3,08  | 3,31  |             |      |              |
|                                       | n   | 129   | 129   |             |      |              |
| Nürnberg                              | M   | 7,39  | 5,29  | -2,10       | 0,72 | [0,54; 0,91] |
|                                       | Std | 2,90  | 2,90  |             |      |              |
|                                       | n   | 143   | 143   |             |      |              |
| <b>Körpersymptome (SSS-8)</b>         |     |       |       |             |      |              |
| Berlin                                | M   | 13,17 | 10,78 | -2,39       | 0,39 | [0,27; 0,51] |
|                                       | Std | 5,72  | 6,48  |             |      |              |
|                                       | n   | 223   | 223   |             |      |              |

|   |                      | T0    | T2    | Veränderung | SES   |                |
|---|----------------------|-------|-------|-------------|-------|----------------|
| Köln                                    | M                    | 13,50 | 10,58 | -2,91       | 0,42  | [0,28; 0,57]   |
|   | Std                  | 6,82  | 6,95  |             |       |                |
|   | n                    | 129   | 129   |             |       |                |
| Nürnberg                                | M                    | 13,14 | 10,83 | -2,31       | 0,43  | [0,28; 0,59]   |
|   | Std                  | 5,20  | 5,43  |             |       |                |
|   | n                    | 142   | 142   |             |       |                |
| <b>Lebensqualität (SF-12)</b>           |                      |       |       |             |       |                |
| Berlin                                  | M <sub>psych</sub>   | 29,63 | 36,36 | 6,73        | -0,67 | [-0,83; -0,51] |
|   | M <sub>körp</sub>    | 45,10 | 45,00 | -0,10       | 0,01  | [-0,10; 0,12]  |
|   | Std <sub>psych</sub> | 8,37  | 11,21 |             |       |                |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 10,31 | 10,68 |             |       |                |
|   | n                    | 211   | 211   |             |       |                |
| Köln                                    | M <sub>psych</sub>   | 27,62 | 36,74 | 9,11        | -0,89 | [-1,11; -0,66] |
|   | M <sub>körp</sub>    | 46,79 | 46,60 | -0,19       | 0,02  | [-0,14; 0,18]  |
|   | Std <sub>psych</sub> | 7,87  | 11,76 |             |       |                |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 9,68  | 9,79  |             |       |                |
|   | n                    | 117   | 117   |             |       |                |
| Nürnberg                                | M <sub>psych</sub>   | 28,51 | 35,05 | 6,54        | -0,70 | [-0,93; -0,47] |
|   | M <sub>körp</sub>    | 45,79 | 45,29 | -0,50       | 0,05  | [-0,12; 0,21]  |
|   | Std <sub>psych</sub> | 7,97  | 10,48 |             |       |                |
|   | Std <sub>körp</sub>  | 10,15 | 10,03 |             |       |                |
|   | n                    | 136   | 136   |             |       |                |
| <b>Subjektive Arbeitsfähigkeit (WA)</b> |                      |       |       |             |       |                |
| Berlin                                  | M                    | 3,90  | 5,41  | 1,50        | -0,67 | [-0,81; -0,53] |
|   | Std                  | 2,14  | 2,36  |             |       |                |
|   | n                    | 227   | 227   |             |       |                |
| Köln                                    | M                    | 4,02  | 5,52  | 1,50        | -0,66 | [-0,86; -0,45] |
|   | Std                  | 2,17  | 2,40  |             |       |                |
|   | n                    | 125   | 125   |             |       |                |
| Nürnberg                                | M                    | 3,69  | 5,25  | 1,56        | -0,70 | [-0,89; -0,51] |
|   | Std                  | 1,94  | 2,43  |             |       |                |
|   | n                    | 151   | 151   |             |       |                |
| <b>Work Ability Score (WAS)</b>         |                      |       |       |             |       |                |
| Berlin                                  | M                    | 3,60  | 5,19  | 1,59        | -0,63 | [-0,78; -0,47] |
|   | Std                  | 2,41  | 2,64  |             |       |                |
|   | n                    | 229   | 229   |             |       |                |
| Köln                                    | M                    | 3,86  | 5,39  | 1,53        | -0,57 | [-0,78; -0,37] |
|   | Std                  | 2,62  | 2,71  |             |       |                |
|   | n                    | 129   | 129   |             |       |                |
| Nürnberg                                | M                    | 3,23  | 5,08  | 1,85        | -0,74 | [-0,94; -0,55] |
|   | Std                  | 2,21  | 2,71  |             |       |                |
|   | n                    | 155   | 155   |             |       |                |

|   |     | T0   | T2   | Veränderung | SES  |              |
|---|-----|------|------|-------------|------|--------------|
| <b>Subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE)</b> |     |      |      |             |      |              |
| Berlin  | M   | 1,30 | 0,97 | -0,33       | 0,32 | [0,20; 0,44] |
|   | Std | 1,01 | 1,03 |             |      |              |
|   | n   | 227  | 227  |             |      |              |
| Köln  | M   | 1,34 | 0,99 | -0,34       | 0,33 | [0,15; 0,52] |
|   | Std | 0,98 | 1,08 |             |      |              |
|   | n   | 125  | 125  |             |      |              |
| Nürnberg  | M   | 1,41 | 1,05 | -0,36       | 0,34 | [0,20; 0,49] |
|   | Std | 1,00 | 1,08 |             |      |              |
|   | n   | 151  | 151  |             |      |              |

Anm.: SES: Effektgröße (Standardised Effect Size); [KI] 95%-Konfidenzintervall der Effektgröße

Die bisherigen Ergebnisse verdeutlichen, nicht nur Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe angesichts der Stichprobenszusammensetzung (Soziodemographische Merkmale), sondern auch im Hinblick auf den primären und die sekundären Outcomes. Die Personen aus der Kontrollgruppe zeigten demnach eine deutlich höhere subjektive Arbeitsfähigkeit (WAS), eine bessere psychische Gesundheit (PHQ-9) und gesundheitsbezogene psychische Lebensqualität (SF12-P), eine geringere Angstsymptomatik (GAD-2), eine geringe Belastung/Distress (PHQ-4) und hatten eine geringere somatische Symptomausprägung (SSS-8) als die Blaufeuer-Teilnehmenden.

Dennoch zeigten sich zwischen den Zeitpunkten T0 und T2 merkliche Verbesserungen in den Symptomausprägungen der Interventionsgruppe was insgesamt den Erwartungen, die dem Projekt SEMpsych zugrunde liegen entsprach: In den Zielbereichen, auf die die Blaufeuer-Intervention ausgerichtet war und ihre Wirkung entfalten soll, verbesserten sich die Teilnehmenden im Durchschnitt. So nahmen die Teilnehmenden sechs Monate nach Beginn eine geringere psychische Beeinträchtigung sowie eine höhere Arbeitsfähigkeit wahr.

### 7.3) Propensity Score Matching

Für die Prüfung der Wirksamkeit der Blaufeuer-Maßnahme wurde auf das Propensity Score Matching (PSM) zurückgegriffen. Für das Matching-Verfahren wurden aus den Ausgangsstichproben der Blaufeuer-Teilnehmenden und der Kontrollpersonen jeweils die Personen berücksichtigt, für die eine ausreichende empirische Grundlage zur Verfügung stand (vgl. Kapitel 6.3). Das PSM basierte auf den Angaben von 523 Personen in der IG (IG-PSM) und 586 Personen in der KG (KG-PSM). Für die beiden Stichproben (IG-PSM und KG-PSM) sind die deskriptiven Kennwerte in den Kovariaten und Zielgrößen zu Beginn (T0 der IG und Baseline der KG) in den Tabelle 105 bis 107 aufgelistet. Die Unterschiede zwischen IG-PSM und KG-PSM spiegeln dabei die Differenzen der Ausgangsstichproben der IG und KG insgesamt wider (vgl. Kapitel 7.1).

Die Identifikation von im Propensity-Score vergleichbaren Personen mittels PSM lieferte als Ergebnis 157 statistische Zwillingspaare. Von den 523 Blaufeuer-Teilnehmenden der IG-PSM wurde für 157 eine vergleichbare Kontrollperson in der KG-PSM gefunden und zugeordnet. Für 366 Blaufeuer-Teilnehmende konnten jedoch keine vergleichbaren Kontrollpersonen identifiziert werden. In den Tabellen 105 bis 107 wird deutlich, dass sich IG-matched und KG-matched (bis auf wenige Ausnahmen) im Gegensatz zu IG-PSM und KG-PSM kaum mehr unterscheiden. Das Ziel des PSM, ausbalancierte Stichproben zu generieren, wurde also erreicht.

Allerdings führte das Verfahren auch dazu, dass nur ein Teil der Blaufeuer-Teilnehmende im Rahmen der IG-matched in die weitere Analyse der Wirksamkeit eingehen und die mit dem PSM selektierten Personen sich von den Blaufeuer-Teilnehmenden im Allgemeinen (IG-PSM) unterschieden. Die Blaufeuer-Teilnehmenden der IG-matched hatten zu Beginn (T0) insbesondere eine höhere subjektive Arbeitsfähigkeit (WAS:  $M_{\text{Matched}} = 4,8$  vs.  $M_{\text{PSM}} = 3,5$ ) und psychische Lebensqualität ( $M_{\text{Matched}} = 32,1$  vs. SF-12-P:  $M_{\text{PSM}} = 28,8$ ) sowie eine niedrigere depressive Symptomatik (PHQ-9:  $M_{\text{Matched}} = 12,8$  vs.  $M_{\text{PSM}} = 14,1$ ), Angstsymptomatik (GAD-2:  $M_{\text{Matched}} = 3,2$  vs.  $M_{\text{PSM}} = 3,8$ ) und körperliche Symptomatik (SSS-8:  $M_{\text{Matched}}=12,8$  vs.  $M_{\text{PSM}}=13,4$ ). Sie waren durchschnittlich 3 Jahre älter ( $M_{\text{Matched}} = 49,8$  vs.  $M_{\text{PSM}} = 46,2$  Jahre), seltener zum Zeitpunkt T0 krankgeschrieben (28,7% vs. 47,8%) sowie relativ weniger über 6 Monate im letzten Jahr krankgeschrieben (20,7% vs. 32,9%). Weitere Unterschiede zeigten sich in der privaten und beruflichen Situation. Sie waren weniger in die Pflege von Angehörigen eingebunden (18,8 % vs. 13,6%), verfügten relativ seltener über eine akademische Berufsausbildung (40,1 % vs. 51,4 %) dafür relativ häufiger über eine Lehre (40,8% vs. 29,9%). Sie berichteten eine relativ höhere Arbeitszufriedenheit auf ( $M_{\text{Matched}}=3,4$  vs.  $M_{\text{PSM}}=3,0$ ) und hinsichtlich der Belastungsfaktoren aus der Arbeitswelt zeigte sich eine Tendenz zu geringeren Belastungswerten gegenüber Blaufeuer-Teilnehmenden im Allgemeinen. Die IG-matched wies also eine bessere Arbeitsfähigkeit und geringere psychische Belastung auf als die Blaufeuer-Teilnehmenden, die beim PSM aufgrund fehlender Matching-Partner nicht zugeordnet werden konnten. Da die Teilnehmenden der summativen Evaluation sich nicht von den Teilnehmenden der formativen Evaluation bedeutsam unterschieden, differierte die IG-matched auch gegenüber der Gesamtheit aller Teilnehmenden der formativen Evaluation. Aussagen zur Wirksamkeit begründen sich damit auf eine Teilmenge der Blaufeuer-Teilnehmenden mit tendenziell besseren Ausgangswerten.

Tabelle 105 - Beschreibung der Stichprobe vor und nach Matching

|                             |   |         | Vor Matching    |                | Nach Matching   |                |
|-----------------------------|---|---------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| Soziodemografisch           |   |         | IG-PSM          | KG-PSM         | IG-matched      | KG-matched     |
|                             | Alter                                     | M, (SD) | 46,2<br>(10,81) | 52,5<br>(7,64) | 49,8<br>(10,66) | 50,5<br>(9,01) |
|                             | Anteil Frauen                             | %       | 66,3            | 69,5           | 66,9            | 67,9           |
|                             | Feste Partnerschaft                       | %       | 50,1            | 73,9           | 55,2            | 65,6           |
|                             | Kinder                                    | %       | 49,2            | 64,8           | 58,3            | 61,5           |
|                             | Einkommen > 3.000                         | %       | 44,0            | 68,5           | 52,9            | 54,8           |
| Private Belastungssituation |   |         |                 |                |                 |                |
|                             | Pflege Angehöriger                        | %       | 13,6            | 25,6           | 18,8            | 22,1           |
|                             | Finanzsituation                           | M, (SD) | 3,0 (1,44)      | 2,6 (1,37)     | 2,9 (1,44)      | 3,0 (1,41)     |
|                             | Wohnsituation                             | M, (SD) | 2,8 (1,46)      | 2,1 (1,22)     | 2,7 (1,47)      | 2,7 (1,35)     |
|                             | Familiensituation                         | M, (SD) | 3,4 (1,39)      | 2,9 (1,41)     | 3,5 (1,35)      | 3,4 (1,34)     |
|                             | Umfeld                                    | M, (SD) | 3,1 (1,38)      | 2,4 (1,24)     | 3,0 (1,39)      | 2,9 (1,34)     |
|                             | Soziale Unterstützung                     | M, (SD) | 8,8 (2,09)      | 9,5 (2,08)     | 9,0 (2,04)      | 8,8 (2,20)     |
| Berufliche Situation        |   |         |                 |                |                 |                |
|                             | Schul Ausbildung:<br>Hochschulmöglichkeit | %       | 71,2            | 62,7           | 65,0            | 66,2           |
|                             | Berufsausbildung: Lehre                   | %       | 29,9            | 45,9           | 40,8            | 42,0           |
|                             | Berufsausbildung:<br>Fachschule           | %       | 14,6            | 14,3           | 16,6            | 14,0           |
|                             | akademische<br>Berufsausbildung           | %       | 51,4            | 35,5           | 40,1            | 40,8           |
|                             | Keine Berufsausbildung                    | %       | 2,9             | 1,5            | 1,9             | 2,5            |
|                             | Erwerbstätigkeit<br>35h/Woche             | %       | 65,3            | 60,4           | 68,0            | 62,3           |
|                             | Erwerbstätigkeit<br>15-34h/Woche          | %       | 33,7            | 35,9           | 30,1            | 35,7           |
|                             | Berufliche Stellung<br>„Angestellt“       | %       | 88,2            | 91,8           | 89,4            | 90,4           |
|                             | Arbeitszufriedenheit                      | M, (SD) | 3,0 (0,87)      | 3,9 (0,76)     | 3,4 (0,93)      | 3,4 (0,86)     |

Tabelle 106 - Fortsetzung Beschreibung der Stichprobe vor und nach Matching

| Berufliche Belastungssituation |   | Vor Matching |             | Nach Matching |              |              |
|--------------------------------|---|--------------|-------------|---------------|--------------|--------------|
|                                |   | IG-PSM       | KG-PSM      | IG-matched    | KG-matched   |              |
|                                | Aktuell krankgeschrieben                              | %            | 47,8        | 8,4           | 28,7         | 21,2         |
|                                | Keine AU in letzten 12 Monaten                        | %            | 4,3         | 26,1          | 7,1          | 8,3          |
|                                | bis zu 6 Wochen                                       | %            | 50,9        | 87,2          | 65,8         | 72,6         |
|                                | bis zu 3 Monaten                                      | %            | 16,2        | 5,6           | 13,5         | 8,3          |
|                                | Über 3 Monaten  | %            | 29,9        | 7,1           | 20,7         | 19,1         |
|                                | Überforderung   | M, (SD)      | 4,1 (1,15)  | 3,3 (1,29)    | 3,9 (1,18)   | 3,7 (1,29)   |
|                                | Unterforderung  | M, (SD)      | 2,1 (1,32)  | 1,7 (1,03)    | 2,0 (1,28)   | 2,1 (1,27)   |
|                                | Arbeitsplatzunsicherheit                              | M, (SD)      | 2,3 (1,36)  | 1,9 (1,17)    | 2,2 (1,26)   | 2,3 (1,30)   |
|                                | Fehlende Identifikation                               | M, (SD)      | 3,0 (1,34)  | 2,0 (1,12)    | 2,6 (1,35)   | 2,6 (1,29)   |
|                                | Fehlender Handlungsspielraum                          | M, (SD)      | 3,4 (1,22)  | 2,4 (1,18)    | 3,0 (1,23)   | 3,0 (1,30)   |
|                                | Unzufriedenheit mit Rahmenbedingungen                 | M, (SD)      | 3,1 (1,37)  | 2,6 (1,26)    | 2,9 (1,41)   | 3,0 (1,33)   |
|                                | Fehlende Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten   | M, (SD)      | 3,2 (1,29)  | 2,7 (1,31)    | 2,9 (1,34)   | 3,0 (1,40)   |
|                                | Konflikte oder Unzufriedenheit mit Kollegen:innen     | M, (SD)      | 3,2 (1,35)  | 2,4 (1,19)    | 3,0 (1,32)   | 2,9 (1,40)   |
|                                | Konflikte oder Unzufriedenheit mit Vorgesetzten:innen | M, (SD)      | 3,8 (1,33)  | 2,7 (1,31)    | 3,4 (1,43)   | 3,3 (1,44)   |
|                                | Ausgrenzung, Mobbing, sexuelle Belästigung            | M, (SD)      | 2,4 (1,58)  | 1,5 (0,95)    | 2,0 (1,38)   | 2,0 (1,35)   |
|                                | Subjektive Erwerbsprognose                            | M, (SD)      | 1,3 (1,0)   | 0,9 (0,99)    | 1,3 (0,98)   | 1,3 (1,03)   |
|                                | REQ:Abschalten  | M, (SD)      | 2,3 (0,95)  | 3,1 (1,01)    | 2,5 (0,97)   | 2,7 (1,00)   |
|                                | REQ:Entspannung                                       | M, (SD)      | 2,8 (0,74)  | 3,3 (0,84)    | 3,0 (0,76)   | 3,0 (0,82)   |
|                                | REQ:Mastery   | M, (SD)      | 2,7 (0,87)  | 3,0 (0,90)    | 2,8 (0,83)   | 2,8 (0,85)   |
|                                | REQ:Kontrolle   | M, (SD)      | 3,5 (0,94)  | 3,7 (0,90)    | 3,7 (0,96)   | 3,5 (0,94)   |
|                                | MBI:Erschöpfung                                       | M, (SD)      | 36,4 (9,68) | 21,8 (12,94)  | 32,0 (10,73) | 31,0 (11,49) |
|                                | MBI:Depersonalisation                                 | M, (SD)      | 10,0 (6,93) | 5,7 (5,96)    | 7,6 (7,07)   | 9,0 (6,57)   |
|                                | MBI:Leistungseinschätzung                             | M, (SD)      | 22,9 (8,25) | 28,2 (9,16)   | 24,3 (8,36)  | 24,5 (8,68)  |

Tabelle 107 - Fortsetzung Beschreibung der Stichprobe vor und nach Matching

|                             |                            |         | Vor Matching |              | Nach Matching |              |
|-----------------------------|----------------------------|---------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Subjektive Arbeitsfähigkeit |                            |         | IG-PSM       | KG-PSM       | IG-matched    | KG-matched   |
|                             | WAS                        | M, (SD) | 3,5 (2,41)   | 6,8 (2,43)   | 4,8 (2,40)    | 5,1 (2,81)   |
| Psychische Belastung        |                            |         |              |              |               |              |
|                             | Depressive Symptomatik     | M, (SD) | 14,1 (5,35)  | 8,1 (5,61)   | 12,5 (5,51)   | 12,4 (6,04)  |
|                             | Angstsymptomatik           | M, (SD) | 3,8 (1,64)   | 1,9 (1,63)   | 3,2 (1,70)    | 3,0 (1,78)   |
|                             | Körperliche Symptomatik    | M, (SD) | 13,4 (5,99)  | 9,5 (6,13)   | 12,8 (6,44)   | 12,4 (6,11)  |
| Gesundheit                  |                            |         |              |              |               |              |
|                             | Psychische Lebensqualität  | M, (SD) | 28,8 (8,18)  | 42,4 (12,12) | 32,1 (8,63)   | 32,7 (10,37) |
|                             | Körperliche Lebensqualität | M, (SD) | 45,6 (10,20) | 47,3 (9,52)  | 45,3 (9,94)   | 45,1 (10,53) |

### 7.4) Evaluation der Wirksamkeit

Die Evaluation der Wirksamkeit war für die Teilgruppe von 157 Blaufeuer-Teilnehmenden (IG-matched) möglich, für die in der Kontrollgruppe (KG-matched) entsprechend 157 vergleichbare Person vorzufinden waren (Propensity Score gemachte Stichproben). Tabelle 108 veranschaulicht die Ergebnisse.

**Arbeitsfähigkeit** (Hauptzielgröße). Für die analysierten Personenteilgruppe der IG-matched zeigte sich gegenüber der zugeordneten KG-matched kein signifikanter Unterschied in der Veränderung der WAS-Werte. Die Differenz der adjustierten Mittelwerte lag für den WAS bei -0,13. Das zugehörige Konfidenzintervall (95%-KI) beinhaltet den Wert 0. Mit dem Vergleich der einbezogenen IG-matched und KG-matched ist es nicht möglich, eine Veränderung der subjektiven Arbeitsfähigkeit (WAS) ursächlich auf die Teilnahme an der Blaufeuer-Beratung zurückzuführen,

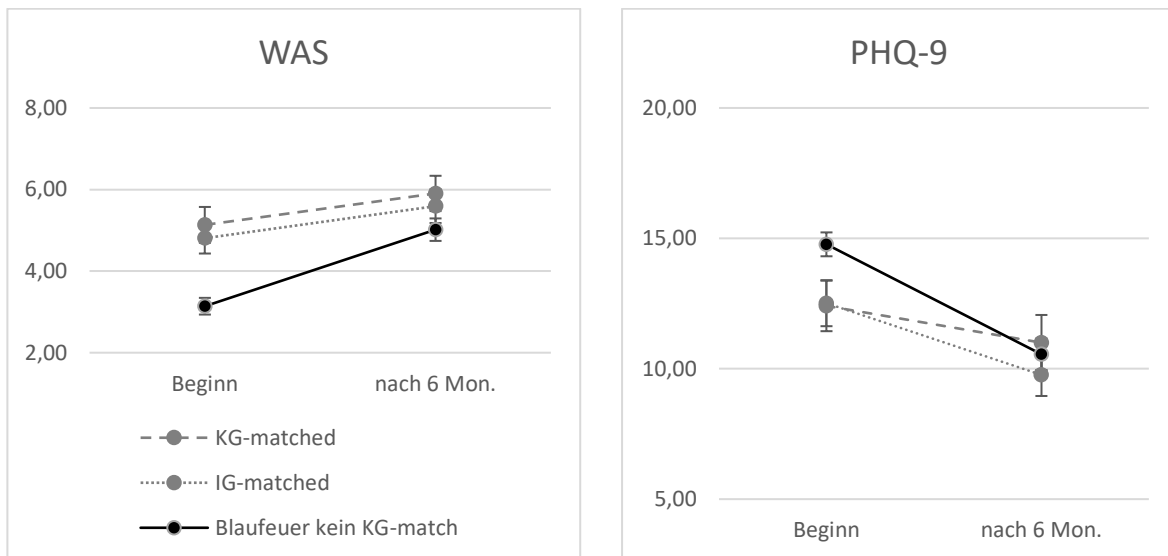
**Psychische Belastung** (Nebenzielgrößen). Für die betrachteten Aspekte der psychischen Belastung zeigte sich ein differenziertes Bild. Für Depressivität (PHQ-9), Ängstlichkeit (GAD) und Körpersymptome (SSS-8) zeigten sich jeweils Unterschiede zwischen IG und KG. Hinsichtlich Depressivität zeigte sich eine signifikante Differenz der adjustierten Mittelwerte im PHQ-9 von -1,31 ( $p = ,015$ ). Hinsichtlich Ängstlichkeit eine signifikante Differenz im GAD von -0,37 ( $p = ,031$ ) und hinsichtlich Körpersymptomen eine Differenz im SSS-8 von -1,97 ( $p < ,001$ ). Hingegen wies der Aspekt der psychischen Lebensqualität keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden analysierten Gruppen auf (Differenz adjustierter Werte 0,85,  $p = ,450$ ). Die Teilnahme an der Blaufeuer-Beratung führte für die analysierte Teilgruppe gegenüber entsprechend vergleichbaren Kontrollpersonen zu einer überlegenen Verbesserung hinsichtlich der psychischen Belastung in den Aspekten der Depressivität, Angst, und Körpersymptomen. Für die psychischen Aspekte der Lebensqualität zeigte sich dies nicht.

Tabelle 108 - Adjustierte Mittelwerte der Hauptzielgrößen

|                                    | n   | Adjustierte Mittelwerte |      |           |                | p     |
|------------------------------------|-----|-------------------------|------|-----------|----------------|-------|
|                                    |     | IG                      | KG   | Differenz | 95%-KI         |       |
| <b>Subjektive Arbeitsfähigkeit</b> |     |                         |      |           |                |       |
| Work Ability Score (WAS)           | 314 | 5,68                    | 5,81 | -0,13     | [-0,64; 0,37]  | ,608  |
| Subjektive Erwerbsprognose (SPE)   | 314 | 1,13                    | 1,19 | -0,06     | [-0,68; 0,49]  | ,494  |
| <b>Psychische Belastung</b>        |     |                         |      |           |                |       |
| Depressivität (PHQ-9)              | 314 | 11,1                    | 12,4 | -1,31     | [-2,36; -0,25] | ,015  |
| Angst (GAD-2)                      | 314 | 2,47                    | 2,84 | -0,37     | [-0,70; -0,03] | ,031  |
| Körpersymptome (SSS-8)             | 314 | 10,2                    | 12,2 | -1,97     | [-3,02; -0,93] | <,001 |
| Psychische Lebensqualität (SF-12)  | 314 | 37,4                    | 36,6 | 0,85      | [-1,35; 3,05]  | ,450  |

Dabei ist jedoch zu beachten, dass mit dem gewählten PSM-Verfahren (neben der KG) auch für die IG eine selektierte Analysetichprobe resultierte mit der Folge, dass nicht alle Blaufeuer-Teilnehmende in dieser Analyse berücksichtigt sind. Um jedoch ein vollständigeres Bild der Veränderungen zu ermöglichen, die sich in diesem Zeitraum bei allen Blaufeuer-Teilnehmenden einstellte, sind in Abbildung 17 die Mittelwerte zu Beginn und nach 6 Monaten beispielhaft für die beiden Hauptindikatoren der subjektiven Arbeitsfähigkeit (WAS) und psychische Belastung (PHQ-9) in den beiden Analysetichproben abgetragen und ergänzt um die Lage der Blaufeuer-Teilnehmenden in der Bewährungsphase, die nicht in der IG repräsentiert (d.h. ohne KG match) sind.

Abbildung 23 – Subjektive Arbeitsfähigkeit und psychische Belastung in KG, IG sowie bei verbleibenden Blaufeuer-Teilnehmende ohne KG-match



**Arbeitsfähigkeit (WAS).** Über die betrachtete Distanz von 6 Monaten verbesserten sich parallel die beiden Analysegruppen KG und IG (höhere WAS-Werte zwischen 5 und 6 Punkten). Die verbleibenden Blaufeuer-Teilnehmenden hingegen wiesen zu Beginn eine niedrigere Ausgangslage mit etwas mehr als 3 WAS-Punkten auf. Ihre subjektive Arbeitsfähigkeit näherte sich nach 6 Monaten dem Niveau der beiden Analysegruppen an. Die nicht in die PSM-Analysen einbezogenen Blaufeuer-Teilnehmenden weisen also deutlich höhere Prä-Post-Veränderungen auf als die in die PSM-Analysen einbezogenen Blaufeuer-Teilnehmenden (IG).

**Psychische Belastung (PHQ-9).** Nach 6 Monaten verbesserte sich die psychische Belastung der IG (niedrigere PHQ-9-Werte) gegenüber der KG. In der Gruppe der verbliebenen Blaufeuer-Teilnehmenden bildete sich zu Beginn eine stärker belastete Ausgangslage (höhere Werten im PHQ-9) im Vergleich zu den beiden Analysegruppen KG und IG ab. Nach 6 Monaten verbesserte sich die psychische Belastung in dieser Gruppe in etwa auf das das Niveau IG. Auch hier zeigt sich, dass die nicht in die PSM-Analysen einbezogenen Blaufeuer-Teilnehmenden deutlich höhere Prä-Post-Veränderungen aufweisen als die in die PSM-Analysen einbezogenen Blaufeuer-Teilnehmenden (IG).

Der Tabelle 109 können die statistischen Kennwerte, die den Abbildungen zugrunde liegen, entnommen werden ebenso wie entsprechende Werte für die weiteren Indikatoren. Es zeigt sich insgesamt, dass Blaufeuer-Teilnehmende im Vergleich zur eingesetzten Kontrollgruppe als stärker belastet und weniger arbeitsfähig anzusehen sind. Damit ist davon auszugehen, dass die statistische Wirksamkeitsanalyse eher konservative Effektschätzungen lieferte und eher die Untergrenze erreichbarer Effekte liefert.

Tabelle 109 - Lagewerte zentraler Outcomes in KG, IG sowie verbleibender Blaufeuer-Teilnehmende ohne KG-match

|                             |      | KG<br>(matched) |                | Blaufeuer      |                |                |                |
|-----------------------------|------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                             |      |                 |                | IG (matched)   |                | kein match     |                |
| Subjektive Arbeitsfähigkeit |      | Beginn          | 6 Mon.         | Beginn         | 6 Mon.         | Beginn         | 6 Mon.         |
| WAS                         | M    | 5.13            | 5.90           | 4.81           | 5.59           | 3.14           | 5.02           |
|                             | (SD) | (2.81)          | (2.77)         | (2.40)         | (2.64)         | (2.36)         | (2.68)         |
|                             | n    | 157             | 157            | 156            | 157            | 508            | 363            |
|                             | [KI] | [4.69; 5.57]    | [5.47; 6.34]   | [4.43; 5.18]   | [5.18; 6.01]   | [2.93; 3.34]   | [4.74; 5.29]   |
| <b>Psychische Belastung</b> |      |                 |                |                |                |                |                |
| Depressive Symptomatik      | M    | 12.41           | 11.00          | 12.51          | 9.77           | 14.77          | 10.56          |
|                             | (SD) | (6.04)          | (6.37)         | (5.51)         | (5.04)         | (5.21)         | (5.72)         |
|                             | n    | 149             | 138            | 150            | 149            | 497            | 342            |
|                             | [KI] | [11.44; 13.38]  | [9.94; 12.06]  | [11.63; 13.40] | [8.96; 10.57]  | [14.31; 15.23] | [9.95; 11.16]  |
| Angstsymptomatik            | M    | 3.05            | 2.79           | 3.23           | 2.54           | 3.99           | 2.87           |
|                             | (SD) | (1.78)          | (1.75)         | (1.70)         | (1.71)         | (1.61)         | (1.73)         |
|                             | n    | 151             | 150            | 156            | 155            | 513            | 358            |
|                             | [KI] | [2.76; 3.33]    | [2.51; 3.07]   | [2.96; 3.50]   | [2.27; 2.81]   | [3.85; 4.13]   | [2.69; 3.04]   |
| Körperliche Symptomatik     | M    | 12.40           | 11.86          | 12.84          | 10.23          | 13.89          | 10.98          |
|                             | (SD) | (6.11)          | (6.31)         | (6.44)         | (6.09)         | (5.84)         | (6.42)         |
|                             | n    | 151             | 148            | 151            | 153            | 508            | 350            |
|                             | [KI] | [11.42; 13.37]  | [10.85; 12.88] | [11.81; 13.87] | [9.26; 11.19]  | [13.38; 14.40] | [10.31; 11.66] |
| <b>Gesundheit</b>           |      |                 |                |                |                |                |                |
| Psychische Lebensqualität   | M    | 32.74           | 36.55          | 32.06          | 37.17          | 27.51          | 35.44          |
|                             | (SD) | (10.37)         | (12.08)        | (8.63)         | (10.53)        | (7.69)         | (11.32)        |
|                             | n    | 147             | 146            | 151            | 150            | 482            | 334            |
|                             | [KI] | [31.07; 34.42]  | [34.59; 38.51] | [30.69; 33.44] | [35.48; 38.8]  | [26.82; 28.19] | [34.22; 36.65] |
| Körperliche Lebensqualität  | M    | 45.13           | 45.00          | 45.28          | 45.02          | 45.73          | 45.76          |
|                             | (SD) | (10.53)         | (10.83)        | (9.94)         | (10.42)        | (10.16)        | (10.21)        |
|                             | n    | 147             | 146            | 151            | 150            | 482            | 334            |
|                             | [KI] | [43.43; 46.83]  | [43.24; 46.75] | [43.69; 46.86] | [43.35; 46.69] | [44.83; 46.64] | [44.67; 46.86] |

## 7.5) Beantwortung der Leitfragen

### 7.5.1) Ergebnisevaluation

- **Führt die Teilnahme an der Blaufeuere-Beratung (Interventionsgruppe, IG) 6 Monate nach Beginn der Maßnahme im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (KG) zu einer relevanten Verbesserung (Cohen's  $d = 0,4$ ) in der subjektiven Arbeitsfähigkeit (primärer Outcome)?**

Die Ergebnisse zu dieser Frage sind uneinheitlich. Der Vergleich zwischen IG und KG nach dem Propensity-Score Matching (PSM) konnte keinen relevanten und statistisch signifikanten Effekt bezüglich der subjektiven Arbeitsfähigkeit zugunsten der IG aufzeigen. Allerdings muss bedacht werden, dass im PSM nur die weniger belasteten Blaufeuere-Teilnehmenden mit deutlich weniger eingeschränkter subjektiver Arbeitsfähigkeit einbezogen werden konnten, wodurch die Generalisierbarkeit dieses Ergebnisses auf die gesamte Population der Blaufeuere-Teilnehmenden fraglich erscheint. Die Prä-Post-Effekte fallen in der Gesamtstichprobe der IG deutlich höher aus als in der Kontrollgruppe bzw. in der Gruppe derjenigen Teilnehmenden der IG, die in die PSM-Analysen einbezogen wurden. Dies kann teilweise auf Regression zur Mitte zurückgeführt werden, könnte aber auch auf einen (plausiblen) differentiellen Effekt der Maßnahme in Abhängigkeit der Ausgangsbelastung hinweisen (siehe Kap. 8). Die letztliche Prüfung dieser Frage war im Projekt nicht möglich, da in der KG zu wenig Teilnehmende mit schwerer Belastung rekrutiert werden konnten und folglich die schwerer belasteten Teilnehmenden der IG nicht in die Wirksamkeitsanalyse einbezogen wurden.

- **Führt die Teilnahme an der Blaufeuere-Beratung 6 Monate nach Beginn der Maßnahme im Vergleich zu einer KG zu Verbesserungen in der Depressivität, Angst, Somatisierung, gesundheitsbezogener Lebensqualität und subjektiver Erwerbsprognose (sekundäre Outcomes)?**

Es zeigten sich im Vergleich der IG und KG nach dem PSM statistisch signifikante kleine Effekte bezüglich Depressivität, Angst und Somatisierung. In der psychischen Lebensqualität sowie in der subjektiven Erwerbsprognose konnte kein statistisch signifikanter Effekt aufgezeigt werden. Für die Interpretation gelten die gleichen Einschränkungen wie oben. Folgt man den einschränkenden Überlegungen, könnten die berichteten Ergebnisse eher eine Untergrenze der kausalen Effekte darstellen.

- **Wie verändern sich bei den Teilnehmenden zwischen Maßnahmenbeginn und 3, 6, 9, 12, und 18 Monate nach Maßnahmenbeginn die subjektive Erwerbsprognose, die subjektive Einschätzung der eigenen Arbeitsfähigkeit, die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die psychische Symptomatik (Intragruppenverläufe der IG)?**

Es zeigen sich kontinuierlich über den ganzen Zeitraum hinweg Verbesserungen in allen relevanten Outcomes. Die deutlichsten Veränderungen finden in den ersten drei Monaten statt, aber auch anschließend findet sich eine kontinuierliche Verbesserung über die Zeit. Die Prä-Post-Effekte bis 18 Monate liegen in fast allen Outcomes im mittleren bis hohen Bereich. Verschlechterungen konnten über die Zeit nicht beobachtet werden.

### 7.5.2) Prozessevaluation

- **Welche Merkmale kennzeichnen die Teilnehmenden (z.B. soziodemographische und sozialmedizinische Merkmale, Symptome, Belastungsgrad, Arbeitsunfähigkeit, vorherige Inanspruchnahme von Reha-Maßnahmen und Psychotherapien, Arbeitsbedingungen)? Über welche Zugangswege wurden die Teilnehmenden rekrutiert? Gibt es hier Hürden/Verbesserungsmöglichkeiten? Unterscheiden sich die Teilnehmenden zwischen den Zugangswegen bezüglich erfasster Kovariaten?**

Auch in der Bewährungsphase wurde die für Blaufeuer anvisierte Zielgruppe erreicht: Personen mit psychischen Beeinträchtigungen und Problemlagen im Arbeits- und Berufsleben. Beobachtet wurden für die summative Evaluation 674 Personen. Zwei Drittel war weiblich, das Durchschnittsalter lag bei 46 Jahren (SD=10). Die Teilnehmenden verfügten in der Regel über eine qualifizierte Schul- und Berufsausbildung mit hohen akademischen Anteilen. Der Großteil war in Vollzeit tätig und befand sich in einem Angestelltenverhältnis. Die Blaufeuer-Teilnehmenden berichteten von hohen depressiven, ängstlichen und körperlichen Belastungssymptomen. Die psychische Lebensqualität war deutlich reduziert. Neben der eingeschränkten psychischen Gesundheit wurde auch die Arbeitsfähigkeit als gering beschrieben. Rund die Hälfte der Teilnehmenden war zu Beginn der Beratung krankgeschrieben. Die am meisten berichteten Problembereich bei der Arbeit waren Überforderung sowie Konflikte/Unzufriedenheit mit Vorgesetzten. Auch fiel es den Teilnehmenden schwer, in der Freizeit von der Arbeit abzuschalten. Die beschriebenen Merkmalsausprägungen waren mit den Teilnehmenden der formativen Evaluation vergleichbar (siehe Anhang).

Etwa ein Drittel der Teilnehmenden nahm vor Blaufeuer noch kein Versorgungsangebot in Anspruch, während die vorherige Inanspruchnahme einer psychotherapeutischen Behandlung von einem ähnlich hohen Anteil berichtet wurde. 15% nahmen bereits an einer medizinischen Rehabilitation teil. Die meisten Personen kamen über die medizinische Versorgung, Krankenkassen sowie über das private Umfeld bzw. Medien zu Blaufeuer. Die Zugangswege erfolgten damit Sektoren übergreifend und erwiesen sich insbesondere für die Personen, die bisher keine Versorgungsangebote beanspruchten als effektiv niederschwellig. Weiterhin zeigte sich, dass die Teilnehmenden, die über einen beruflichen Kontext zu Blaufeuer kamen, die vergleichsweise höchste Arbeitsfähigkeit und geringste psychische Belastung aufwiesen. Teilnehmende, die über die medizinische Versorgung zu Blaufeuer kamen, hatten hingegen die niedrigste Arbeitsfähigkeit und die höchste psychische Belastung.

- **Wie unterscheiden sich Teilnehmende an Blaufeuer von anderen erwerbstätigen Personen in arbeitsplatzbezogenen Problemen?**

Die Mehrheit der Blaufeuer-Teilnehmenden benannte Überforderung (73,4%) als für sie zutreffenden Problembereich in Beruf und Arbeit. Im Einklang damit gaben deutsche Erwerbstätige an, dass sie Arbeitsüberlastung und Zeitdruck als bedeutsamsten Einflussfaktor für ihr seelisches Wohlbefinden wahrnehmen (Statistisches Bundesamt, 2020b). Weiterhin nannten 63,7% der vorliegenden Stichprobe Konflikte und Unzufriedenheit mit Vorgesetzten als für sie zutreffenden Problembereich an. In Übereinstimmung damit nahmen Erwerbstätige in Deutschland fehlende Kommunikation oder Zusammenarbeit innerhalb der Organisation als dritt häufigsten Einflussfaktor für ihr seelisches Wohlbefinden wahr (Statistisches Bundesamt, 2020b). Häufig wurde bei den Blaufeuer-Teilnehmenden der fehlende Handlungsspielraum (48,3%), fehlende Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten (44,1%), Konflikte und Unzufriedenheit mit Kollegen (42,5), fehlende Identifikation mit der beruflichen Tätigkeit (40,6%) sowie Unzufriedenheit mit den Rahmenbedingungen (39,9%) angegeben. Von den zehn erfragten Problembereichen wurde in der vorliegenden Stichprobe berufliche Unterforderung am wenigsten häufig zugestimmt (19,8%).

Erwerbstätige in Deutschland nannten neben Zeitdruck, Überlastung und fehlender Kommunikation oder Zusammenarbeit, auch den Umgang mit schwierigen Kunden, Patienten usw., unsichere Beschäftigungsverhältnisse, Belästigung oder Mobbing, fehlende Autonomie oder kein Einfluss auf Arbeitstempo oder Arbeitsprozesse als wichtige Einflussfaktoren für ihr seelisches Wohlbefinden (Statistisches Bundesamt, 2020b). Insgesamt zeichnete sich das Bild von heterogenen Problemlagen ab, die sich individuell unterschiedlich darstellen und sehr häufig Überforderung sowie Unzufriedenheit und Konflikte mit Vorgesetzten beinhalten, aber nicht nur durch diese bestimmt werden. Es waren damit einige Parallelen zwischen den Blaufeuere-Teilnehmenden und anderen erwerbstätigen Personen ersichtlich.

- **Welche Ziele werden von den Teilnehmern formuliert und welche Interventionsansätze/Unterstützungsangebote im Laufe des Angebots in Anspruch genommen?**

Die Teilnehmenden formulierten überwiegend Ziele im beruflichen Kontext oder Bildungsbereich sowie im Bereich der Gesundheit. Am häufigsten wurden eine Empfehlung/Vermittlung an Netzwerkpartner bzw. an eine medizinische Behandlung mit Fokus auf der psychischen Gesundheit dokumentiert.

- **Welche Probleme werden von den Berater:innen berichtet?**

Probleme wurden bei einem geringen Anteil der Beratungsfälle (< 5%) dokumentiert. Diese bezogen sich auf die Erreichbarkeit, die geforderte Beratungsdichte- bzw. Intensität, die verbale Kontrolle seitens der Teilnehmenden und die Wartezeiten auf andere Maßnahmen. Mehr Probleme traten im Zuge von mangelnder Veränderungs- und Mitwirkungsbereitschaft und der Termineinhaltung auf.

- **Wie viele Beratungsgespräche werden von den Teilnehmenden in Anspruch genommen? Gibt es hier Unterschiede zwischen den drei Standorten?**

Im Mittel wurden 6,8 (SD=3,5) Beratungsgespräche in Anspruch genommen. Zwischen den drei Standorten fanden sich diesbezüglich keine relevanten Unterschiede.

### III. Gesamtdiskussion und Folgerungen

#### 8. Diskussion

In diesem Kapitel erfolgt eine Zusammenschau der Ergebnisse der quantitativen Forschung aus allen Phasen (formative und summative Evaluation bzw. Erprobungs-, Bewährungs- und Transferphase). Die Diskussion konzentriert sich dabei auf die wichtigsten Ergebnisse der Zugangs-, Prozess- und Ergebnisevaluation.

##### 8.1 Zugang

Blaufeyer wird wie vorgesehen von Personen mit psychischen Beeinträchtigungen und erheblichen Problemen in Arbeit und Beruf in Anspruch genommen. Dies zeigt sich in allen Phasen des Projekts, sowohl bei Teilnehmenden während der Erprobungs- als auch während der Bewährungsphase.

Das Ausmaß an psychischer Belastung bei den Blaufeyer-Teilnehmer:innen ist als ausgesprochen hoch zu beschreiben. Der Mittelwert im PHQ-9 zu Beginn der Beratung ist mit dem von Rehabilitand:innen am Beginn einer psychosomatischen Rehabilitation und mit Patienten bei Erstkontakt in psychiatrischen Ambulanzen vergleichbar (Kobel et al. 2015; Hahn et al., 2016). Der Anteil von Personen mit auffälligen Werten im PHQ-9 ist höher als bei Personen zu Beginn einer ambulanten Psychotherapie (Rommel et al., 2017). Vergleichbar hohe Belastungswerte zeigen sich auch in anderen Maßen der psychischen Belastung. Dies deutet darauf hin, dass es sich bei den Teilnehmenden an Blaufeyer um behandlungsbedürftige Personen handelt, die jedoch überwiegend bislang keine adäquate Behandlung in Anspruch nehmen. Bemerkenswert ist, dass der Hälfte dieses Personenkreises zu Beratungsbeginn Arbeitsunfähigkeit bescheinigt ist, die zweite Hälfte jedoch mit dieser Belastung zur Arbeit geht.

Die beruflichen/ sozialmedizinischen Probleme spiegeln sich sowohl in der geringen subjektiven Arbeitsfähigkeit, der hohen AU-Quote und der hohen Anzahl an AU-Tagen sowie den subjektiv genannten Problembereichen wider. Die Teilnehmenden berichten insbesondere von Überlastungen und Problemen mit Vorgesetzten. Allerdings werden auch die anderen Problembereiche (z.B. Probleme mit Kolleg:innen) von vielen Personen genannt. In den entsprechenden Variablen zeigt sich tendenziell eine Gleichverteilung: Es gibt also zum Beispiel in der Klientel viele Personen, die von erheblichen Problemen mit Kolleg:innen berichten, aber auch viele Personen, die mit Kolleg:innen keine Schwierigkeiten haben. Erste detailliertere Analysen, die im Rahmen einer auf den Ergebnissen der formativen Evaluation basierenden Masterarbeit durchgeführt wurden (Ucar, 2023) zeigen, dass bezüglich beruflicher Probleme 7 qualitativ unterschiedliche Typen unterschieden werden können, die teilweise auch mit unterschiedlichen Belastungsprofilen einhergehen. Wie stabil diese Typologie ist und ob sie prädiktiven Wert für den Verlauf unterschiedlicher Outcomes hat, müssen weitere Analysen zeigen.

Unter den Teilnehmenden finden sich an allen drei Standorten mehr Frauen als Männer. Während in der formativen Evaluation die Geschlechtsunterschiede zwischen den Standorten differierten (55% in Nürnberg vs. 76% in Berlin), fielen die Unterschiede in der summativen Evaluation hingegen weniger ausgeprägt aus. Allgemein ist der Beschäftigungsanteil von Frauen geringer als der von Männern. Daraus könnte man schlussfolgern, dass Männer zum Teil durch Blaufeyer weniger gut erreicht werden als Frauen. Allerdings könnte der Geschlechtsunterschied auch damit zusammenhängen, dass Frauen

häufiger von affektiven Störungen und Angsterkrankungen betroffen sind als Männer. Sie erleben psychische Belastung in ausgeprägterer Form und berichten höhere Belastungswerte in den Indikatoren zur psychischen Gesundheit (z.B. Löwe et al., 2010; Patel et al., 2019) und nehmen eher Angebote des Gesundheitssystems zur Behandlung psychischer Erkrankungen in Anspruch (Jacobi et al., 2020). Insofern könnte die Verteilung der Blaufeuer-Teilnehmenden auch die Verteilung psychischer Belastungen in der Allgemeinbevölkerung widerspiegeln.

Im Vergleich zur erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung war unter den Teilnehmenden der Anteil an Personen mit einer höheren Qualifikation übermäßig repräsentiert, und es fanden sich sehr wenig Teilnehmende ohne qualifizierte Schul-/ oder Berufsausbildung. Ebenso fand sich im beruflichen Status übermäßig viele Angestellte sowie weniger Arbeiter:innen und Selbständige im Vergleich zur erwerbstätigen Allgemeinbevölkerung. Blaufeuer wird damit von einer Personengruppe in Anspruch genommen, die sich in ähnlicher soziodemografischer Zusammensetzung in der Versorgung von Personen mit psychischen Problemen wiederfindet, wie z.B. in der psychosomatischen Rehabilitation (Steffanowski et al., 2007). Möglicherweise sind für die weniger präsenten Personengruppen noch andere und spezifische Ansprache- und Zugangswege notwendig.

## 8.2 Ergebnisevaluation – Prä-Post-Verläufe

Mit Blaufeuer soll für Erwerbstätige die individuelle psychische Belastung verringert, die Lebensqualität gesteigert und der Verbleib im Erwerbsleben gesichert werden. Die Ergebnisse der summativen Evaluation decken sich mit den Erkenntnissen der formativen Evaluation und zeigen an, dass die Zielstellung erreicht werden kann: Die hohen durchschnittlichen Belastungswerte bei Einschluss in die Maßnahme sind nach sechs Monaten deutlich reduziert und haben sich über den weiteren Verlauf nach 9, 12 und 18 Monaten weiter reduziert. Dies gilt sowohl für Indikatoren der psychischen Beeinträchtigung als auch für die subjektive Arbeitsfähigkeit. Die Prä-Post-Effektgrößen liegen dabei in ähnlichen Bereichen, wie sie beispielsweise in der psychosomatischen Rehabilitation berichtet werden (Löschmann et al., 2005; Schuler & Faller, 2021).

Allerdings können viele Teilnehmende auch 12-18 Monate nach Beratungsbeginn weiterhin als psychisch belastet gelten. Der Mittelwert im PHQ-9 liegt weiterhin bei fast 10 Punkten und der mittlere Skalenwert in der psychischen Lebensqualität bei < 40 Punkten. Dieser Befund verdeutlicht zum einen, dass Blaufeuer keine therapeutische Maßnahme darstellt, sondern ein Unterstützungsangebot, um Hilfe für psychisch beeinträchtigte Erwerbstätige anzustoßen, zu koordinieren und bei Bedarf zu begleiten. Zum anderen kann dieses Ergebnis auch als Hinweis auf die starke psychische Belastung der Klient:innen mit hohem Behandlungsbedarf gelesen werden. Des Weiteren verbleiben auch nach intensiveren therapeutischen Maßnahmen wie Psychotherapie oder Rehabilitation die Belastungswerte von Betroffenen oft noch auf hohem Niveau. Gleiches gilt für die Arbeitsfähigkeit. Die Werte in den Indikatoren zeigen zu Beginn eine geringe Arbeitsfähigkeit und nach 3, 6, 9, 12 und 18 Monaten eine demgegenüber verbesserte Arbeitsfähigkeit ebenso wie ein verringertes Risiko für eine eingeschränkte Teilhabe am Erwerbsleben an. Die Indikatoren (z.B. WA, WAS) liegen jedoch weiterhin mit Mittelwerten um ca. 6,0-6,5 Punkten außerhalb des Bereichs, der üblicherweise bei Befragungen von Gesunden berichtet (>7,5 Punkte; Brady et al. 2020, McGonagle et al., 2010).

Letzteres könnte darauf hindeuten, dass mit Blaufeuer eine Personengruppe erreicht wird, die ein erhöhtes Risiko für chronifizierte Verläufe und Frühberentungen aufweist, also der allgemeinen Zielgruppe der Ausschreibung rehapro entspricht (BMAS, 2020). Ob durch Blaufeuer tatsächlich das Risiko für Erwerbsminderungsrenten reduziert wird, wäre jedoch nur durch Studien mit erheblich längerem Nachbeobachtungszeitraum zu überprüfen.

### 8.3 Wirksamkeit – summative Evaluation

Die Prä-Post-Verlaufsdaten zeigen hohe Veränderungen in den relevanten Zielgrößen an, doch blieb die Frage, inwiefern diese Veränderungen tatsächlich auf die Blaufeuermaßnahme und nicht auf konfundierende Faktoren wie Regression zur Mitte (Zwingmann & Wirtz, 2005), natürlicher Krankheitsverlauf, begleitend in Anspruch genommene Maßnahmen usw. zurückzuführen sind (Wirtz, 2018). Zur Kontrolle konfundierender Variablen gilt die Randomisierte Kontrollierte Studie (Randomized Controlled Trial, RCT) als Mittel Wahl (Wirtz & Schulz, 2020), doch wurde deren Umsetzung – insbesondere die Realisierung einer sinnvollen randomisiert zugewiesenen Kontrollgruppe (KG) neben der Interventionsgruppe (IG) – nach der formativen Evaluation als nicht durchführbar erachtet (vgl. Kapitel 4).

Daher wurde für die methodische Umsetzung im Rahmen der summativen Evaluation auf das Propensity Score Matching (PSM) zurückgegriffen (Fauser & Bethge, 2019). Rekrutiert wurde neben den Blaufeuer-Klient:innen (IG) für die KG zufällig ausgewählte DRV-Versicherte aus Regionen, in denen Blaufeuer im Projektzeitraum nicht angeboten wurde. Damit sollte sichergestellt werden, dass den Teilnehmenden der KG keine Maßnahme vorenthalten wird und sie nicht durch das Anschreiben dazu gebracht werden können, die Blaufeuer-Maßnahme selbst in Anspruch zu nehmen. Die für das Matching Verfahren herangezogenen Stichproben umfassten für die Interventionsgruppe (IG-PSM)  $n=523$  Teilnehmende und für die Kontrollgruppe (KG-PSM)  $n=586$  Personen. Insgesamt konnten auf Basis ihrer individuellen Merkmalsausprägung jeweils  $n=157$  Teilnehmende aus beiden Stichproben aneinander zugeordnet (gematched) werden.

Für die Hauptzielgröße der subjektiven Arbeitsfähigkeit (WAS) konnten keine inhaltlich relevanten und statistisch signifikanten Unterschiede 6 Monate nach Beginn der Maßnahme zwischen IG und KG festgestellt werden. Mit Blick auf die psychische Belastung zeigte sich ein anderes Bild. Deskriptiv kleine, aber inferenzstatistisch signifikante Unterschiede zugunsten der IG fanden sich 6 Monate nach Maßnahmenbeginn hinsichtlich der Aspekte Depressivität (PHQ-9), Angst (GAD-2) und Körpersymptome (SSS-8). In der psychischen Lebensqualität (SF12-P) sowie in der subjektiven Erwerbsprognose (SPE) waren jedoch keine signifikanten Unterschiede zur KG-matched ersichtlich.

Allerdings muss bei der Interpretation der Ergebnisse auf Basis des PSM beachtet werden, dass die in die Wirksamkeitsanalysen einbezogene (gematchte) Stichprobe deutlich geringere Belastungswerte zu Maßnahmenbeginn aufgewiesen hat als die Gesamtgruppe der Blaufeuer-Teilnehmenden. Beispielsweise lagen die mittleren Ausgangswerte in der Gesamtgruppe im WAS bei  $M_{WAS} = 3,5$ , im PHQ-9 bei  $M_{PHQ-9} = 14,1$  und in der psychischen Lebensqualität bei  $M_{SF12psy} = 28,8$ , während sie in der gematchten Gruppe bei  $M_{WAS} = 4,8$ ,  $M_{PHQ-9} = 12,5$  und  $M_{SF12psy} = 32,1$  lagen. Diese Unterschiede sind darauf zurückzuführen, dass es nicht gelungen ist, in der Kontrollgruppe eine genügend große Anzahl an Personen mit hohen Belastungswerten zu rekrutieren, um für die stärker belasteten Blaufeuer-Klient:innen Matching-Partner zu finden. Folglich wurden in den Vergleich mit der KG aus der Gruppe der Blaufeuer-Klient:innen primär diejenigen ausgewählt, die zu Maßnahmenbeginn im Verhältnis zu anderen Blaufeuer-Klient:innen deutlich weniger psychisch belastet waren und eine deutlich höhere subjektive Arbeitsfähigkeit aufwiesen. Oder anders ausgedrückt: Die stark belasteten Blaufeuer-Klient:innen wurden in dieser Analyse nicht berücksichtigt.

Ob diese Einschränkung die Generalisierbarkeit der Ergebnisse auf alle Blaufeuer-Teilnehmenden einschränkt, hängt von vielen Faktoren ab, von denen drei hier genannt werden sollen.

- 1) Wenn man annimmt, dass die Effekte von Blaufeuer von der Ausgangsbelastung abhängig sind, also die Maßnahme bei Personen mit höherer Ausgangsbelastung zu höheren Effekten führt, dann könnte die kausale Wirkung durch die Analysen auf Basis der gematchten Stichprobe für einen Großteil der Blaufeuer-Klient:innen unterschätzt werden. Die Annahme der differenziellen Wirksamkeit von Blaufeuer ist mit Blick auf das Vorgehen in der Blaufeuerberatung nicht unplausibel. Am Beginn der Blaufeuer-Maßnahme steht der Beziehungsaufbau und die Zielklärung. Bedenkt man die hohen Werte bei vielen Blaufeuer-Klient:innen in Maßen der Depressivität und die damit assoziierten Symptome wie Hoffnungslosigkeit und Niedergeschlagenheit, so kann man weiter annehmen, dass es höher belasteten Blaufeuer-Klient:innen schwerer fällt als weniger belasteten Klient:innen, ohne Hilfe klare und erreichbare Ziele bezogen auf die Arbeitsplatzprobleme und die psychische Gesundheit zu formulieren und diese ohne Hilfe anzugehen. Daher könnte diese Gruppe vom Beziehungsaufbau und der Erstellung des Ziel- und Handlungsplans besonders profitieren, doch würde dieser Effekt in den vorliegenden Vergleichen zwischen IG-matched und KG-matched nicht abgebildet werden.
- 2) Stark belastete Blaufeuer-Klient:innen könnten sich von weniger stark belasteten Klient:innen noch in weiteren Variablen unterscheiden, die die Wirksamkeit der Blaufeuermaßnahme beeinflussen können.
- 3) Betrachtet man die Prä-Post-Effekte in der subjektiven Arbeitsfähigkeit in der gematchten Stichprobe, so finden sich hier im 6-Monatszeitraum kaum Verbesserungen, während in der Gesamtstichprobe erhebliche Verbesserungen sichtbar sind. Des Weiteren liegen die Ausgangswerte im WAS in der gematchten Stichprobe in einem Bereich, der in der Gesamtstichprobe der Blaufeuer-Klient:innen erst nach 6 Monaten oder später erreicht wird. Vielleicht sind also Verbesserungen in der – mit dem WAS gemessenen – subjektiven Arbeitsfähigkeit für Personen mit psychischen Belastungen im hier vorliegenden Ausmaß ab einem gewissen Schwellenwert nur schwer zu realisieren. Dies würde bedeuten, dass hier im WAS eine Form des Deckeneffekts vorliegen könnte und Verbesserungen nicht mehr abbildbar sind. Dass Personen sehr unterschiedliche „Normalniveaus“ in vielen Variablen aufweisen können, und dies erkennbaren Einfluss auf Forschungsergebnisse haben kann, wird in der methodischen Literatur in den letzten Jahren vermehrt diskutiert (z.B. Hamaker, 2015). Jedoch sind den Autor:innen keine Studien bekannt, die unterschiedliche „Normalniveaus“ im WAS zwischen verschiedenen Personengruppen untersucht haben.

Auf Basis der oben genannten Überlegungen könnte man den Schluss ziehen, dass die Ergebnisse der Analysen auf Basis der nach PSM gematchten Stichproben eine Untergrenze bezüglich der Wirksamkeit in den genannten Outcomes anzeigen – die kausalen Effekte also tendenziell unterschätzen –, während die Prä-Post-Ergebnisse eher eine Obergrenze anzeigen – die kausalen Effekte also tendenziell überschätzen. Hinweise darauf, inwieweit die Prä-Post-Effekte die tatsächlichen Effekte überschätzen, könnten randomisierte kontrollierte Studien geben, bei denen sowohl der Prä-Post-Effekt in der Interventionsgruppe als auch der kausale Effekt (durch Vergleich mit der Kontrollgruppe) geschätzt wird. Beispielsweise zeigte sich in der EPRA-Studie (Schultz et al., 2021), dass – je nach Outcome – 50-80% der Prä-Post-Effekte auf den kausalen Effekt zurückzuführen sein könnten. Das würde bedeuten, dass langfristige Effekte im Bereich von ca. 0,4-0,7 Standardabweichungseinheiten in der subjektiven Arbeitsfähigkeit sowie der psychischen Belastung kausal durch die Blaufeuermaßnahme verursacht sein könnten. Einschränkend ist hinzuzufügen, dass die EPRA-Studie die Wirksamkeit einer Reha-Maßnahme bei Asthma-Patient:innen untersucht hat und die Übertragbarkeit dieser Ergebnisse auf die Blaufeuer-Klient:innen unklar bleibt. Randomisierte kontrollierte Studien zur Wirksamkeit von vergleichbaren Maßnahmen für die Zielpopulation liegen unseres Wissens bislang aber nicht vor. In

weiteren Analysen könnten daher andere Verfahren zur Abschätzung der Wirksamkeit geprüft werden, beispielsweise die in der Versorgungsforschung noch selten genutzten Fixed-Effects-Modelle (Cunningham, 2021).

## 8.4 Prozess-Evaluation

### Rahmenbedingungen

Mit Beginn der Bewährungsphase wurden die Rahmenbedingungen von Blaufeuer angepasst. Während in der Erprobungsphase nur der Zeitraum (12 Monate + 6 Monate Nachbetreuung), nicht aber die Anzahl der Beratungsgespräche festgelegt war, wurde die Anzahl der Beratungsgespräche auf in der Regel 12 Beratungsgespräche in 12 Monaten beschränkt. Die Analysen der tatsächlich in Anspruch genommenen Beratungsgespräche zeigen, dass im Mittel 6,8 (SD=3,5) Beratungsgespräche in Anspruch genommen wurden, mit nur geringen Unterschieden zwischen den drei Standorten. Dies zeigt zum einen, dass bei vielen Teilnehmenden eine relativ geringe Anzahl an Beratungsgesprächen ausreichend ist, um die vereinbarten Ziele zu erreichen. Dies zeigt sich auch darin, dass sich die Ergebnisverläufe in den relevanten Outcomes zwischen der formativen und der summativen Evaluation nicht unterscheiden (siehe Kapitel 2+7). Auf Grundlage dieser Daten hat die vorgenommene Begrenzung der Anzahl der Beratungsgespräche in der Bewährungsphase zu keinem Qualitätsverlust des Blaufeuer-Angebots geführt.

Zum anderen zeigt die Standardabweichung von immerhin 3,5 Sitzungen aber auch, dass die Anzahl der in Anspruch genommenen Sitzungen erkennbar zwischen den Teilnehmenden variiert. Dies spricht dafür, die Anzahl der Sitzungen bei einer weiteren Entwicklung der Maßnahme nicht weiter zu reduzieren. Die Anzahl der in Anspruch genommenen Sitzungen ist im Übrigen, ebenso wie die Dauer und weitere Indikatoren der Kontaktdichte, unabhängig von der psychischen Belastung zu Beginn der Blaufeuer-Beratung. Ob andere Faktoren diese Varianz erklären können, müssen zukünftige Analysen zeigen.

### Ziel und Handlungsplan

Der Ziel- und Handlungsplan ist primär als Instrument zur Beratungssteuerung konzipiert worden und dient nur sekundär zur Dokumentation des Beratungsgeschehens. Dass mit 90% aller Klient:innen ein ZHP vereinbart wurde, deutet auf den hohen Nutzwert des ZHPs in der Beratung hin. Die in der Konzeptbeschreibung ursprünglich angestrebte Quote wird sogar übertroffen. Ein Grund für die sehr häufige Nutzung könnte darin liegen, dass ein ZHP innerhalb eines klaren Rahmens entsprechend der individuell unterschiedlichen Lebenssituationen befüllt werden kann, was sich in den unterschiedlichen Formulierungen widerspiegelt. Es finden sich sowohl eher abstrakt formulierte Ziele wie die „Verbesserung der Gesundheit“ als auch konkreter formulierte Ziele, wie z.B. „Stabilisierung der Gesundheit nach Klinikaufenthalt“. Ebenso werden teilweise eher vage Handlungsschritte wie die „Pfleger von sozialen Kontakten“ sowie konkreter Handlungsschritte formuliert wie z.B. „Ich initiiere eine BEM mit BEM-Beauftragten und Blaufeuer“.

Der überwiegende Teil der Ziele betrifft die beiden Kernthemen in Blaufeuer: berufliche Arbeit und psychische Gesundheit. Auf die berufliche Arbeit entfallen rund 42% und auf die psychische Gesundheit rund 34% aller Ziele. Die körperliche Gesundheit und Ziele aus dem Umfeld der Klient:innen nehmen mit zusammengekommen 24% einen etwas geringeren Anteil ein. Es deutet darauf hin, dass in der Blaufeuer-Beratung Anliegen bearbeitet werden, die der Grundidee der Beratung entsprechen. Diese Schlussfolgerung wird dadurch unterstützt, dass lediglich 6% aller

Klient:innen weder arbeitsbezogene noch Ziele, die unmittelbar die psychische Gesundheit fokussieren, verfolgen.

Eine weitere Grundidee in Blaufeuer ist die Nutzung der vielfältigen Möglichkeiten, die das Versorgungssystem bereits bereithält. In 54% aller gemeinsam mit den Klient:innen erarbeiteten Handlungsschritte sollen Angebote des Versorgungssystems zur Zielerreichung verwendet werden. Das spricht dafür, dass Angebote anderer Institutionen konsequent in den Blick genommen werden und die Vermittlung und Begleitung neben der Beratung eine wichtige Rolle einnimmt. Während bei beruflichen (46%) und Zielen der psychischen Gesundheit (53%) etwa die Hälfte der Handlungsschritte andere Akteure einbezieht, ist auffällig, dass es im Bereich des (sozialen) Umfelds 59% und bei der körperlichen Gesundheit sogar 72% sind. Anliegen, die die Grundidee der Beratung nur mittelbar in den Blick nehmen, werden also besonders häufig zu entsprechend kompetenten Versorgungsangeboten vermittelt. Einschränkend muss erwähnt werden, dass nicht strukturiert erfasst wurde, welche Angebote von den Teilnehmenden im Anschluss an die Beratung tatsächlich in Anspruch genommen wurden. Diese sollte in weiteren Studien untersucht werden.

### **Umsetzung**

Aus Sicht der quantitativen Evaluation hat die praktische Umsetzung der Maßnahme sehr gut funktioniert, trotz der durch die COVID-19 Pandemie verursachten Schwierigkeiten zu Beginn des Projekts. Die geplante Anzahl an Teilnehmenden im Projekt konnte erreicht werden, vermutlich durch die intensive Aufbau- und Netzwerkarbeit an den einzelnen Standorten. Die Rahmenbedingungen konnten umgesetzt werden, der Ziel- und Handlungsplan erwies sich als handhabbares und zielführendes Instrument und die Anzahl der von den Berater:innen berichteten Umsetzungsschwierigkeiten ist relativ gering.

### **8.5 Limitationen**

Die wichtigsten Limitationen der formativen und der summativen Evaluation sind hier noch einmal zusammengefasst.

- Zur Prüfung der Wirksamkeit konnte aus organisatorischen Gründen kein randomisiertes kontrolliertes Design umgesetzt werden. Die berichteten Prä-Post-Effekte dürften daher die kausalen Effekte der Maßnahme in den ausgewählten Outcomes eher überschätzen. Die in der summativen Evaluation rekrutierte Kontrollgruppe war jedoch deutlich weniger psychisch belastet als die Teilnehmenden der Blaufeuermaßnahme. Der gewählte Propensity-Score Matching-Ansatz führte dazu, dass nur die geringer belasteten Blaufeuerteilnehmenden in die Wirksamkeitsanalysen einbezogen wurden und dadurch die kausalen Effekte vermutlich deutlich unterschätzt werden. Eine exaktere Schätzung der kausalen Wirksamkeit steht also noch aus.
- Die Rücklaufquoten liegen zwar – selbst nach 18 Monaten - noch in einem für die Versorgungsforschung guten Bereich, dennoch ist die Generalisierbarkeit der Verlaufsergebnisse auf die Personen, die zu Folgemesszeitpunkten nicht mehr an der Befragung teilgenommen haben, zumindest eingeschränkt.
- Blaufeuer ist eine sehr individuell ausgerichtete Maßnahme, so dass beispielsweise die Anzahl der Termine, Termindichte etc. deutlich zwischen den Teilnehmenden variieren. Die Messzeitpunkte der quantitativen Befragungen orientierten sich am Termin der ersten Blaufeuer Sitzung, um so einen für alle Teilnehmenden vergleichbaren Bezugspunkt zu gewährleisten. Damit können Aussagen zur Veränderung in Bezug auf den Beginn der Maßnahme getroffen werden, z.B. „6 Monate nach Beginn der Maßnahme ist bei den Teilnehmenden eine Reduktion der mittleren psychischen Belastung im

PHQ-9 von  $M=14,2$  auf  $10,3$  Punkte zu beobachten“. Das führt jedoch dazu, dass zu den jeweiligen Messzeitpunkten die erhaltenen Leistungen (z.B. Sitzungstermine) zwischen den Teilnehmenden erheblich variieren können. Dies erhöht zum einen die Streuung der Prä-Post-Effekte zu den jeweiligen Messzeitpunkten zwischen den Teilnehmenden. Zum anderen sind Aussagen zur Dosierung - also z.B. „Die Teilnahme an X Sitzungen führt zur Reduktion um Y Punkte in PHQ-9“ nur eingeschränkt möglich.

- Der Ziel- und Handlungsplan ist primär für die praktische Arbeit mit den Klient\*innen gedacht und sollte Formulierungen im Bezugssystem und in der Sprache der Klient\*innen ermöglichen. Daher enthält er wenig standardisierte Vorgaben und erschwert eine klient\*innenübergreifende Auswertung.

## 9. Schlussfolgerung

Die Maßnahme Blaufeyer verfolgt das Ziel, Personen mit psychischer Belastung und assoziierter Arbeitsproblematik dabei zu unterstützen, für sie passende Interventionen im Gesundheitssystem in Anspruch zu nehmen und dadurch die Arbeitsfähigkeit zu erhöhen und die psychische Belastung zu reduzieren. Mittel- und Langfristig soll dadurch der Eintritt in die Erwerbsminderungsrente verhindert werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Analysen zeigen, dass durch die Maßnahme die Zielgruppe erreicht wird. Blaufeyer-Teilnehmende erreichten das Angebot über Zugangswege aus den unterschiedlichen Versorgungssektoren. Für Personen, die bisher keine Versorgungsangebote beansprucht hatten, zeigten sich diese Zugangswege effektiv als niederschwellig. Die Blaufeyer-Maßnahme erwies sich als gut umsetzbar und in den Zielkriterien konnten kurz und mittelfristig deutliche Verbesserungen beobachtet werden, die vermutlich zu einem relevanten Anteil durch die Maßnahme kausal verursacht werden. Blaufeyer scheint demnach erfolgreich eine Vermittlungslücke zu schließen. Eine Verstetigung der Maßnahme bzw. eine Erweiterung in andere Standorte ist auf Basis dieser Ergebnisse empfehlenswert.

## 10. Literaturverzeichnis

- Bethge, M., Spanier, K., Köhn, S., & Schlumbohm, A. (2021). Self-reported work ability predicts health-related exit and absence from work, work participation, and death: longitudinal findings from a sample of German employees. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94(4), 591-599. <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01608-4>
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2020). Rehabilitation fördern, stärken, besser machen. Modellprojekte im Bundesprogramm rehapro. [https://www.modellvorhaben-rehapro.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschuere\\_rehapro\\_barrierefrei\\_Auflage2.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.modellvorhaben-rehapro.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschuere_rehapro_barrierefrei_Auflage2.pdf?__blob=publicationFile&v=2)
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2022). Arbeitszeitreport Deutschland: Ergebnisse der BAuA-Arbeitsbefragung 2021. <https://doi.org/10.21934/baua:bericht20221103>
- Cunningham, S. (2021). *Causal Inference: The Mixtape*. New Haven & London: Yale University Press
- Deutsche Rentenversicherung (1999). Empfehlungen der Arbeitsgruppen „Generische Methoden“, „Routinedaten“ und „Reha-Ökonomie“. DRV-Schriften, Band 16. [https://www.deutscherentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Experten/reha\\_forschung/foerderschwerpunkt\\_bmbf/empfehlung\\_pdf.pdf;jsessionid=D9420F017FA07352E6718EA2F2A8042A.deliverly2-3-replication?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.deutscherentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Experten/reha_forschung/foerderschwerpunkt_bmbf/empfehlung_pdf.pdf;jsessionid=D9420F017FA07352E6718EA2F2A8042A.deliverly2-3-replication?__blob=publicationFile&v=1)
- Deutsche Rentenversicherung (2014). Positionspapier der Deutschen Rentenversicherung zur Bedeutung psychischer Erkrankungen in der Rehabilitation und bei Erwerbsminderung. [https://www.deutscherentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Experten/infos\\_reha\\_einrichtungen/konzepte\\_systemfragen/positionspapiere/pospap\\_psych\\_Erkrankung.html](https://www.deutscherentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Experten/infos_reha_einrichtungen/konzepte_systemfragen/positionspapiere/pospap_psych_Erkrankung.html)
- Deutsche Rentenversicherung (2013). Reha-Bericht 2013. [https://www.deutscherentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistiken-und-Berichte/Berichte/rehabericht\\_2013.html](https://www.deutscherentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistiken-und-Berichte/Berichte/rehabericht_2013.html)
- Brady, G. M., Truxillo, D. M., Cadiz, D. M., Rineer, J. R., Caughlin, D. E., & Bodner, T. (2020). Opening the black box: Examining the nomological network of work ability and its role in organizational research. *Journal of Applied Psychology*, 105(6), 637-670. <https://doi.org/10.1037/apl0000454>

- El Fassi, M., Bocquet, V., Majery, N., Lair, M. L., Couffignal, S., & Mairiaux, P. (2013). Work ability assessment in a worker population: comparison and determinants of work ability index and work ability score. *BMC Public Health*, 13(1), 305. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-305>
- Fauser, D., & Bethge, M. (2019). Propensity-Score-Methoden zur Schätzung von Behandlungseffekten: Eine Chance für die rehabilitative Versorgungsforschung. *Die Rehabilitation*, 58(1), 50-58. <https://doi.org/10.1055/a-0781-8967>
- Haarhaus, B. (2016). Entwicklung und Validierung eines Kurzfragebogens zur Erfassung von allgemeiner und facettenspezifischer Arbeitszufriedenheit. *Diagnostica*, 62(2), 61-73. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000136>
- Hahn, E., Burian, R., Dreher, A., Schomerus, G., Dettling, M., Diefenbacher, A., von Poser, A., & Tam Ta, T. M. (2016). Beurteilung depressiver und somatischer Symptome mittels des PHQ-9 und PHQ-15 bei ambulanten vietnamesischen und deutschen Patientinnen. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 64(1), 25-36. <https://doi.org/10.1024/1661-4747/a000257>
- Hamaker, E. L., Kuiper, R. M., & Grasman, R. P. (2015). A critique of the cross-lagged panel model. *Psychological Methods*, 20(1), 102-116. <https://doi.org/10.1037/a0038889>
- Hapke, U., Kersjes, C., Hoebel, J., Kuhnert, R., Eicher, S., & Damerow, S. (2022). Depressive symptoms in the general population before and in the first year of the COVID-19 pandemic: Results of the GEDA 2019/2020 study. *Journal of Health Monitoring*, 7(4), 3-21. <https://doi.org/10.25646/10664>
- Ho, D., Imai, K., King, G., & Stuart, E. A. (2011). MatchIt: Nonparametric Preprocessing for Parametric Causal Inference. *Journal of Statistical Software*, 42(8), 1-28. <https://doi.org/10.18637/jss.v042.i08>
- Ilmarinen, J. (2007). The work ability index (WAI). *Occupational Medicine*, 57(2), 160-160. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqm008>
- Jacobi, F., Kunas, S. L., Annighöfer, M. L. D., Götz, T., Sammer, S., Schicktanz, P., & Gerlinger, G. (2020). Versorgungs- und Hilfesysteme für Menschen mit psychischen Erkrankungen und psychosozialen Hilfebedarf in Deutschland. In R. Haring (Hrsg.), *Gesundheitswissenschaften* (S. 1-20). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-54179-1\\_55-2](https://doi.org/10.1007/978-3-662-54179-1_55-2)
- Kobel, F., Morawa, E., & Erim, Y. (2020). Effectiveness of inpatient psychotherapy for patients with and without migratory background: Do they benefit equally? *Frontiers in Psychiatry*, 11, 542. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00542>

- Kroenke, K., & Mangelsdorff, A. D. (1989). Common symptoms in ambulatory care: incidence, evaluation, therapy, and outcome. *The American Journal of Medicine*, 86(3), 262-266. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(89\)90293-3](https://doi.org/10.1016/0002-9343(89)90293-3)
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., Monahan, P. O., & Löwe, B. (2007). Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Annals of Internal Medicine*, 146(5), 317-325. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-146-5-200703060-00004>
- Kröger, C., Bode, K., Wunsch, E. M., Kliem, S., Grocholewski, A., & Finger, F. (2015). Work-related treatment for major depressive disorder and incapacity to work: preliminary findings of a controlled, matched study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 20(2), 248-258. <https://doi.org/10.1037/a0038341>
- Leonhart, R. (2004). Effektgrößenberechnung bei Interventionsstudien. *Die Rehabilitation*, 43, 241-246. <https://doi.org/10.1055/s-2004-828293>
- Maslach, L., Jackson, S. & Leiter, M. (1996). *Maslach Burnout Inventory* (3rd ed.). Consulting Psychologists Press.
- Massé, R., Poulin, C., Dassa, C., Lambert, J., Bélair, S., & Battaglini, A. (1998). The structure of mental health: Higher-order confirmatory factor analyses of psychological distress and well-being measures. *Social Indicators Research*, 45(1), 475-504. <https://doi.org/10.1023/A:1006992032387>
- Mittag, O., Glaser-Möller, N., Ekkernkamp, M., Matthis, C., Héon-Klin, V., Raspe, A., & Raspe, H. (2003). Prädiktive Validität einer kurzen Skala zur subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (SPE-Skala) in einer Kohorte von LVA-Versicherten mit schweren Rückenschmerzen oder funktionellen Beschwerden der inneren Medizin. *Sozial- und Präventivmedizin*, 48(6), 361-369. <https://doi.org/10.1007/s00038-003-2037-3>
- Morin, A. J. S., Boudrias, J.-S., Marsh, H. W., Madore, I., & Desrumaux, P. (2016). Further reflections on disentangling shape and level effects in person-centered analyses: An illustration exploring the dimensionality of psychological health. *Structural Equation Modeling*, 23(3), 438-454. <https://doi.org/10.1080/10705511.2015.1116077>
- Patel, J. S., Oh, Y., Rand, K. L., Wu, W., Cyders, M. A., Kroenke, K., & Stewart, J. C. (2019). Measurement invariance of the patient health questionnaire-9 (PHQ-9) depression screener in U.S. adults across sex, race/ethnicity, and education level: NHANES 2005–2016. *Depression and Anxiety*, 36(9), 813-823. <https://doi.org/10.1002/da.22940>

- R Core Team (2024). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- Rommel, A., Bretschneider, J., Kroll, L. E., Prütz, F. & Thom, J. (2017). Inanspruchnahme psychiatrischer und psychotherapeutischer Leistungen – Individuelle Determinanten und regionale Unterschiede. *Journal of Health Monitoring*, 2(4), 3-23. <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2017-111.2>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Rothermund, E., Hölzer, M., & Wegewitz, U. (2018). Die psychosomatische Sprechstunde im Betrieb – Angebot mit Konsiliarcharakter. *Psychotherapie im Dialog*, 19(3), 50-54. <https://doi.org/10.1055/a-0556-2632>
- Schuler, M. & Faller, H. (2021). Verlaufseffekte in der medizinischen Rehabilitation – Meta-Analyse(VEMA) (Unveröffentlichter Abschlussbericht). Würzburg: Universität Würzburg, Institut für Klinische Epidemiologie und Biometrie IKE-B
- Schuler, M., Gerlich, C., Leven, L., Renz, S., Pamperin, I., Vorsatz, N., & Vogel, H. (2024). Die Maßnahme Blaufeuer für Erwerbstätige mit psychischer Belastung und gleichzeitiger Arbeitsplatzproblematik – Wird die Zielgruppe erreicht? *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 67(7), 806-814. <https://doi.org/10.1007/s00103-024-03907-4>
- Schultz, K., Wittmann, M., Wagner, R., Leibert, N., Schwarzkopf, L., Szentés, B., Nowak, D., Faller, H., & Schuler, M. (2021). In-patient pulmonary rehabilitation to improve asthma control - A randomized controlled study (EPRA, effectiveness of pulmonary rehabilitation for patients with asthma). *Deutsches Ärzteblatt International*, 118(3), 23-30. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0003>
- Schwarz, B., & Wegewitz, U. (2018). Rückkehr zur Arbeit nach psychischer Krise. Betriebsnahe Versorgungsnetzwerke unter der Lupe. *Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin ASU – Zeitschrift für medizinische Prävention*, 53(6), 368–371. <https://www.asu-arbeitsmedizin.com/schwerpunkt/schwerpunkt-betriebsnahe-versorgungsnetzwerke-unter-der-lupe-rueckkehr-zur-arbeit-nach>
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The recovery experience questionnaire: Development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12(3), 204-221. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.12.3.204>

- Statistisches Bundesamt (2020a). Bildungsstand der Bevölkerung – Ergebnisse des Mikrozensus 2019.  
[https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Publikationen/Downloads-Bildungsstand/bildungsstand-bevoelkerung-5210002197004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Publikationen/Downloads-Bildungsstand/bildungsstand-bevoelkerung-5210002197004.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
- Statistisches Bundesamt (2020b). Qualität der Arbeit – Gefährdung durch Stress am Arbeitsplatz.  
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Qualitaet-Arbeit/Dimension-1/stress-arbeitsplatz.html#:~:text=14%2520%2525%2520der%2520Erwerbstaetigen%2520gaben%2520im,Patienten%2520C%2520Schuelerinnen%2520FSchuelern%2520genannt>
- Steffanowski, A., Löschmann, C., Schmidt, J., Wittmann, W. W., & Nübling, R. (2007). Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation: Meta-Studie. Huber.
- Stegmann, R., & Schröder, U. B. (2016). Psychische Erkrankungen in der Arbeitswelt: Wiedereingliederung nach einer psychischen Krise Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin, 51, 660–668. <https://doi.org/10.21934/baua:bericht20210127>
- Ucear, O. E. (2023). Work risk profiles - A latent profile analysis about work-related risk factors with the “Blaufeuere” study sample including well-being and vocational outcomes (Masterarbeit). Universität Würzburg.
- van Buuren, S., & Groothuis-Oudshoorn, K. (2011). Mice: Multivariate imputation by chained equations in R. Journal of Statistical Software, 45(3), 1-67.  
<https://doi.org/10.18637/jss.v045.i03>
- Wirtz, M. A. (2018). Konfundierungen und Störfaktoren in rehabilitationswissenschaftlichen Beobachtungs- und Interventionsstudien. Die Rehabilitation, 57(6), 381-387.  
<https://doi.org/10.1055/s-0043-120911>
- Wirtz, M. A., & Schulz, A. (2020). Evidenzbasierung in der Rehabilitation – Studiendesigns und konzeptuelle Grundlagen der empirischen Analyse der Wirksamkeit von Rehabilitationsmaßnahmen. Die Rehabilitation, 59(5), 303-314.
- Zwingmann, C., & Wirtz, M. (2005). Regression zur Mitte. Die Rehabilitation, 44(4), 244-251.  
<https://doi.org/10.1055/s-2005-866924>