

## **Volkswirtschaftlicher Nutzen des Anordnungsmodells und damit eines niederschwelligeren Zugangs zu ambulanter Versorgung bei psychischen Erkrankungen**

Schlussbericht

Zuhanden

Föderation der Schweizer Psychologinnen und Psychologen FSP

Kilian Künzi<sup>1</sup>, Dr. Désirée Stocker<sup>2</sup>, Dawa Schläpfer<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien BASS

<sup>2</sup> B & A // // // Beratungen und Analysen

Bern, 26.06.2020

## Impressum

Verantwortlich seitens FSP	Muriel Brinkrolf, Geschäftsleiterin Philipp Thüler, Leiter Kommunikation und Marketing
Co-Projektleitung seitens Forschungsteam	Kilian Künzi, Bereichsleiter Gesundheit Büro BASS Dr. Désirée Stocker, Geschäftsführerin B & A
Mitglieder Begleitgruppe	Prof. Dr. Martin grosse Holtforth, Klinische Psychologie und Psychotherapie Universität Bern Prof. Dr. Achim Elfering, Arbeits- und Organisationspsychologe Universität Bern Dr. med. Josef Faller, Leiter Regionaler Ärztlicher Dienst BE–FR–SO Sibylle Galliker, Inhaberin der Firma sigall . Arbeits- und Organisationsgestaltung und Expertin bei der Auswertung von Daten des Job-Stress-Index
Kontakt:	Philipp Thüler, Föderation der Schweizer Psychologinnen und Psychologen, Effingerstrasse 15, 3008 Bern T +41 31 388 88 25, philipp.thueler@fsp.psychologie.ch
Zitiervorschlag:	Künzi, K., Stocker, D., & Schläpfer, D. (2020). <i>Volkswirtschaftlicher Nutzen des Anordnungsmodells und damit eines niederschwelligeren Zugangs zu ambulanter Versorgung bei psychischen Erkrankungen</i> . Bern: Föderation der Schweizer Psychologinnen und Psychologen.

## Dank

Das Forschungsteam bedankt sich bei der Auftraggeberin und den Mitgliedern der Begleitgruppe für die konstruktive Zusammenarbeit. Ebenfalls Dank gebührt den weiteren kontaktierten Fachexpertinnen und Fachexperten für Hinweise auf relevante Literatur in den verschiedenen Themenfeldern sowie bei Dr. Beatrice Brunner von der Fachstelle für Gesundheitsökonomische Forschung der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW für die Beratung bei der ökonomischen Auswertung des Monitoring-Datensatzes Job-Stress-Index von Gesundheitsförderung Schweiz.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b>	<b>II</b>
<b>Résumé</b>	<b>IV</b>
<b>1 Ausgangslage</b>	<b>1</b>
1.1 Ziel und Zweck der Neuregelung	1
1.2 Kosten-Nutzen-Überlegungen und Mandat	1
1.3 Methodisches Vorgehen	2
<b>2 Wirkungsmodell</b>	<b>2</b>
2.1 Kosten OKP	2
2.2 Nutzen bzw. Kosteneinsparungen/-vermeidung	4
2.3 Ansatzpunkte bezüglich Kosteneinsparungen	4
<b>3 Ergebnisse aus der Literatur zu Gesamtbilanz</b>	<b>5</b>
<b>4 Eigene empirische Untersuchung: Kennzahlen und Schätzungen des volkswirtschaftlichen Nutzens</b>	<b>7</b>
4.1 Kontext / Personen mit ungedecktem Behandlungsbedarf	7
4.2 Ebene A – Patient/innen	12
4.3 Ebene B – Gesundheitsversorgungssystem	14
4.4 Ebene C – Arbeitgeber / Wirtschaft	16
4.5 Ebene D – Sozialversicherungssystem	18
4.6 Ebene E – Umfeld / Familie / Angehörige	21
<b>5 Übersicht Kosten- und Nutzenschätzungen und Schlussfolgerungen</b>	<b>23</b>
<b>6 Literaturverzeichnis</b>	<b>24</b>
<b>Anhang: Hintergrund Monitoring-Datensatz Job-Stress-Index (JSI)</b>	<b>27</b>
<b>7 Querschnittdaten JSI 2018: Ermittlung gesundheitsbedingter Produktivitätsverluste für Personen mit und ohne depressiven Symptomen sowie mit und ohne Behandlung wegen Depression</b>	<b>27</b>
7.1 Datensatz und eingesetzte Skalen	27
7.1 Erwerbstätige mit depressiven Symptomen	28
7.2 Erwerbstätige mit Behandlung aufgrund von Depression	28
7.3 Zusammenhänge der Fragen zur Depressivität mit Produktivitätseinbussen in Form von Absentismus, Präsentismus und Kündigungsabsicht	29
7.4 Kosten der Produktivitätseinbussen durch Total Work Impairment sowie Kosten durch Stellenwechsel in Abhängigkeit der Depressivität	35
7.5 Kosten durch Produktivitätsverluste von Erwerbstätigen: Analyse der Subgruppen mit und ohne Behandlung mit und ohne hohen Depressivitätswerten	38

## Zusammenfassung

### Ausgangslage

Der Bundesrat sieht im Bereich Psychotherapie einen Systemwechsel vor, nach welchem psychologische Psychotherapeut/innen neu in selbständiger Tätigkeit ihre Leistungen über die Grundversicherung abrechnen können, sofern die Behandlung von einem dazu berechtigten Arzt angeordnet wird (Anordnungsmodell). Aktuell ist zur OKP-Leistungsabrechnung eine Anstellung in einer Arztpraxis unter Aufsicht einer/eines Fachärztin/arzts mit entsprechender Qualifikation (v.a. Psychiater/innen) notwendig (Delegationsmodell).

Die Einführung des Anordnungsmodells wird aufgrund von Leistungsverlagerungen aus dem Zusatz- in den Grundversicherungsbe- reich unmittelbar zu einem Kostenanstieg in der Grundversicherung führen. Allerdings sind vom Systemwechsel auch gesamtgesellschaftliche resp. volkswirtschaftliche Kosteneinsparungen zu erwarten, da durch die bessere Versorgung Produktivitätseinbussen, Arbeitsausfälle oder gar IV-Fälle reduziert werden können. Vor diesem Hintergrund hat die FSP den volkswirtschaftlichen Nutzen des Anordnungsmodells untersuchen lassen.

### Methodisches Vorgehen, Datengrundlagen

Im Zentrum der Analysen stand die Frage nach möglichen Kosteneinsparungen/-vermeidungen durch einen niederschwelligeren Zugang zu ambulanter psychiatrisch-psychotherapeutischer Versorgung für Betroffene auf den verschiedenen Ebenen (Patient/innen, Gesundheits-, Wirtschafts-, Sozialversicherungssystem, Familie/Umfeld).

Für die Erarbeitung der Studie wurden folgende Informationsquellen beigezogen:

- Literatur zu Kosten-Nutzen-Analysen im Bereich Versorgung psychischer Erkrankungen

- Recherche und Verwendung diverser Kennzahlen aus amtlichen Statistiken des Bundesamts für Statistik (BFS, öffentlich zugängliche Tabellen)

- Eigens für das Mandat vorgenommene Auswertung des Monitoring-Datensatzes Job-Stress-Index von Gesundheitsförderung Schweiz.

Wo keine Datengrundlagen verfügbar waren, wurden möglichst plausible Schätzungen angenommen.

### Ergebnisse

Gemäss den vorhandenen Daten kann davon ausgegangen werden, dass es in der Schweiz derzeit eine Versorgungslücke und damit Bedarf für einen niederschwelligeren Zugang zu

psychologisch-psychotherapeutischer Behandlung gibt. Die durchschnittliche Prävalenz von psychischen Erkrankungen beträgt rund 27% (Wittchen et al. 2011). Modellrechnungen ergeben einen Anteil von insgesamt 13.8% der Bevölkerung mit Bedarf an psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung, davon dürften sich etwa 6% bereits in Behandlung befinden. Übernimmt man den aktuellen Teiler zwischen ambulant und stationär behandelte Patient/innen (rd. 2/3 ambulant, 1/3 stationär), entspricht die Lücke von 7.8% einem geschätzten Bedarf an zusätzlichen ambulanten Behandlungen für rund 430'000 Personen. Mit dem Anordnungsmodell wird intendiert, den grundsätzlichen Zugang zu solchen ambulanten Behandlungen zu erleichtern.

Für die Kosten-Nutzen-Überlegungen wird auf Berechnungen zu den Zusatzkosten in der Obligatorischen Krankenversicherung (OKP) abgestützt, die Kaiser et al. (2019, 26) für eine Ausweitung des Angebots bei Ausschöpfung des aktuellen Angebotspotentials ermittelt haben. Die Autor/innen beziffern für die mittlere Frist die Kosten der möglichen Angebotssteigerung durch Mengenausweitung beim Szenario hoch auf 245 Mio. CHF. Auf der Grundlage von Durchschnittsschätzungen bei Stettler et al. (2013) ist davon auszugehen, dass damit rund 109'000 Personen einer psychotherapeutischen Behandlung zugeführt werden könnten.

Auf der Grundlage der beigezogenen Datenquellen und durchgeführten Schätzungen erhalten wir durch den niederschwelligeren Zugang resp. eine angenommene verbesserte ambulante Versorgung bei psychischen Erkrankungen ein Kostenverminderungs bzw. –vermeidungspotential im Umfang von - je nach Szenario - 398 bis 730 Mio. CHF pro Jahr, im mittleren Szenario von 509 Mio. CHF.

Die stärksten Einsparpotentiale sind dabei auf der Ebene Wirtschaft/Arbeitgeber (bei Szenario mittel: 287 Mio. CHF) zu erwarten durch weniger Produktionsausfälle aufgrund geringerer Krankheitsabsenzen (Absentismus) und weniger unproduktiver Anwesenheit (Präsentismus) sowie weniger durch Stellenwechsel verursachte Kosten (Fluktuationskosten) bei Mitarbeiter/innen mit unbehandelten psychischen Erkrankungen. Einsparpotentiale werden ebenfalls im Bereich der Gesundheitsversorgung vermutet (43 Mio. CHF), etwa indem durch eine frühzeitige ambulante Behandlung Chronifizierungen und kostenintensivere stationäre Aufenthalte vermieden werden können. Weitere Kostenvermeidungen fallen im Sozialversicherungssystem an, durch die potentielle Vermeidung von Arbeitslosigkeit (51 Mio. CHF), Sozialhilfe (28 Mio. CHF) und Invalidisierungen (30 Mio. CHF). Bedeutende Kostenvermeidungen (70 Mio. CHF) durch verlorene

Lebensjahre) sind zu erwarten, wenn es gelingt, einen Teil der gut 1'000 jährlichen Suizide zu verhindern.

Anzumerken ist, dass das ermittelte Einsparpotential nicht auf einen Schlag realisiert und auch nicht ohne weiteres aufsummiert werden kann (Doppeleffekte, Transferleistungsaspekt bei Sozialversicherungen etc.). In diesem Sinne könnten die Beträge teilweise zu grosszügig bemessen sein. Jedoch ist ebenfalls anzumerken, dass im Sinne eines konservativen Vorgehens ein Teil der Wirkungen (Vermeidung von Schmerz, Leid bei Betroffenen und deren Angehörigen, Gewinn an Lebensqualität, Ausfälle bei Familien- und Hausarbeit) nicht monetarisiert bzw. nicht in die Bilanz aufgenommen wurden. Es ist davon auszugehen, dass bei einer entsprechenden Monetarisierung (z.B. über Zahlungsbereitschaftsansätze) hier noch einige Kostenvermeidungsbeträge hinzukommen würden. Die Grösse und Plausibilität der gewählten verschiedenen Schätzannahmen müssen natürlich zur Diskussion gestellt werden.

Wird der ermittelte volkswirtschaftliche Nutzen für die zusätzlich behandelten Personen den von Kaiser et al. (2019) geschätzten OKP-Zusatzkosten für eine Ausweitung des Angebots bei Ausschöpfung des Angebotspotentials von 245 Mio. CHF gegenübergestellt, ergibt sich beim mittleren Szenario ein Netto-Nutzen von rund 264 Mio. CHF, beim tieferen Szenario von 153 Mio. CHF und beim hohen Szenario von 486 Mio. CHF pro Jahr. Ein gewisser Teil fliesst dabei auch in die OKP zurück (OKP-Anteil an stationären Kosten, Medikamenten).

Wird das ermittelte Kosten-Nutzen-Verhältnis als Return on Investment ausgedrückt, erhalten wir einen ROI von 1.6 bis 3.0 für 1 investierten CHF (beim mittleren Kosten-Szenario: 2.1). Diese Grössenordnung steht im Einklang mit Resultaten aus der Literatur. Beispielsweise finden Vasiliadis et al. (2017) für psychologische Leistungen bei Patient/innen mit Depression einen ROI von 1.78 bis 3.15.

### **Schlussbemerkungen**

Der Systemwechsel zum Anordnungsmodell führt zu Mehrkosten für die Obligatorische Krankenversicherung. Gleichzeitig ist jedoch auf der Grundlage der durchgeführten Schätzungen mit volkswirtschaftlichen Einsparungen zu rechnen, weil durch den verbesserten Zugang zur Versorgung von Personen mit psychischen Erkrankungen verschiedene positive gesellschaftliche und wirtschaftliche Auswirkungen zu erwarten sind. Es ist daher davon auszugehen, dass die entstehenden Mehrkosten mittel- bis langfristig kompensiert werden können.

## Résumé

### Contexte

Le Conseil fédéral prévoit un changement de système dans le domaine de la psychothérapie, qui permettra aux psychologues-psychothérapeutes indépendants de facturer leurs prestations dans le cadre de l'assurance de base, pour autant qu'un médecin agréé ait établi une prescription (modèle de la prescription). Actuellement, pour pouvoir facturer leurs prestations via l'assurance obligatoire des soins (AOS), les psychologues-psychothérapeutes doivent travailler dans un cabinet médical sous la surveillance d'un médecin spécialisé qualifié, par exemple un psychiatre (modèle de la délégation).

L'introduction du modèle de la prescription provoquera aussitôt une hausse des coûts dans l'assurance de base en raison du transfert des prestations du domaine de l'assurance complémentaire à celui de l'assurance de base. Toutefois, ce changement de système devrait aussi donner lieu à des économies pour la société dans son ensemble et pour l'économie. De meilleurs soins permettront en effet de réduire les pertes de productivité, les arrêts de travail, voire les cas AI. Dans ce contexte, la FSP a fait évaluer les bénéfices économiques du modèle de la prescription.

### Méthodologie et données utilisées

Les analyses effectuées se sont concentrées sur la question des économies/de la prévention des coûts possibles en facilitant l'accès aux soins psychiatriques-psychothérapeutiques ambulatoires pour les personnes concernées à différents niveaux (patient-e-s, système de santé, économique et d'assurance sociale, famille/environnement).

L'étude a été élaborée sur la base des sources d'information suivantes:

■ Littérature sur les analyses coûts-avantages dans le domaine de la prise en charge des troubles psychiques

■ Recherche et utilisation de divers indicateurs issus des statistiques officielles de l'Office fédéral de la statistique (OFS, tableaux accessibles au public)

■ Analyse des données de monitoring du Job Stress Index de Promotion Santé Suisse, réalisée spécifiquement pour le mandat

Lorsqu'aucune donnée n'était disponible, les auteur-e-s se sont appuyés sur les estimations les plus plausibles.

### Résultats

D'après les données disponibles, on peut partir du principe que la prise en charge en Suisse est actuellement lacunaire et qu'il est donc

nécessaire faciliter l'accès aux traitements psychologiques-psychothérapeutiques. La prévalence moyenne des maladies psychiques est d'environ 27% (Wittchen et al. 2011). Les calculs types montrent que 13,8% de la population a besoin d'un traitement psychiatrique-psychothérapeutique et l'on peut supposer qu'environ 6% de la population en suit déjà un. Compte tenu de la répartition actuelle entre patient-e-s ambulatoires et patient-e-s hospitalisé-e-s (environ 2/3 ambulatoires, 1/3 hospitalisé-e-s), l'écart de 7,8% correspond à un besoin estimé en traitements ambulatoires supplémentaires pour environ 430 000 personnes. Le modèle de la prescription est destiné à faciliter l'accès de base à ce type de traitement ambulatoire.

Les considérations coûts-avantages reposent sur le calcul des coûts supplémentaires pour l'assurance obligatoire des soins (AOS), que Kaiser et al. (2019, 26) ont effectué dans la perspective d'une extension de l'offre lorsque le potentiel actuel sera épuisé. À moyen terme, dans le scénario de coûts le plus élevé, les auteur-e-s estiment à CHF 245 millions les coûts liés à l'augmentation potentielle de l'offre par la hausse du volume des prestations. Sur la base des estimations moyennes de Stettler et al. (2013), on peut supposer qu'environ 109 000 personnes pourraient ainsi bénéficier d'un traitement psychothérapeutique.

Si l'on tient compte des sources de données consultées et des estimations réalisées, un accès facilité ou une amélioration supposée des soins ambulatoires pour les maladies psychiques donne, en fonction du scénario, un potentiel de réduction ou de prévention des coûts de CHF 398 à 730 millions par an, à savoir de CHF 509 millions dans le scénario intermédiaire.

Les économies potentielles les plus importantes se situent au niveau de l'économie/l'employeur (dans le scénario intermédiaire: CHF 287 millions) grâce à la diminution des pertes de production dues à la baisse des arrêts maladie (absentéisme) et des temps de présence improductifs (présentéisme), ainsi qu'à la baisse des coûts de fluctuation liés au personnel souffrant de maladies psychiques non traitées. Des économies devraient aussi pouvoir être réalisées dans le domaine des soins (CHF 43 millions), puisque la mise en place d'un traitement ambulatoire précoce permettrait d'éviter l'évolution de maladies vers un état chronique et des hospitalisations plus coûteuses. Des économies sont aussi possibles dans le système de sécurité sociale grâce à la prévention potentielle du chômage (CHF 51 millions), de l'aide sociale (CHF 28 millions) et de l'invalidité (CHF 30 millions). On peut également s'attendre à des économies importantes

(CHF 70 millions en années de vie perdues) si l'on parvient à éviter une partie des quelque 1000 suicides qui sont commis chaque année.

Il convient de noter que le potentiel identifié ne peut pas être réalisé d'un seul coup, ni être facilement additionné (doubles effets, aspect des prestations de transfert dans les assurances sociales, etc.). En ce sens, certains montants calculés sont généreux. Toutefois, étant donné le caractère conservateur de l'approche adoptée, il faut aussi souligner que certains des effets (prévention de la douleur, souffrance des personnes touchées et de leurs proches, gain en qualité de vie, impossibilité d'effectuer les tâches familiales et ménagères) n'ont pas été chiffrés et n'ont pas été inclus dans le bilan. Si l'on arrivait à en déterminer la valeur monétaire (p. ex. via des approches de disposition à payer), les montants correspondant à la prévention des coûts pourraient encore augmenter. L'ampleur et la plausibilité des différentes hypothèses d'estimation choisies doivent bien sûr être discutées.

Si l'on compare le bénéfice économique calculé pour les personnes traitées avec les coûts supplémentaires pour l'AOS de CHF 245 millions estimés par Kaiser et al. (2019) pour un élargissement de l'offre lorsque le potentiel actuel sera épuisé, on obtient un bénéfice annuel net d'environ CHF 264 millions dans le scénario intermédiaire, de CHF 153 millions dans le scénario inférieur et de CHF 486 millions dans le scénario supérieur. Bien sûr, une certaine partie de ce bénéfice est reversée à l'AOS (part de l'AOS dans les frais d'hospitalisation, médicaments).

En exprimant le rapport coûts-avantages en taux de retour sur investissement (RSI), on obtient un RSI de 1,6 à 3,0 pour chaque franc investi (dans le scénario de coûts intermédiaire: 2.1). Ce chiffre est conforme aux résultats présents dans la littérature: par exemple, Vasiliadis et al. (2017) ont calculé des taux RSI de 1,78 à 3,15 pour les prestations psychologiques chez les patient-e-s souffrant de dépression.

## **Conclusions**

Un changement de système en faveur du modèle de la prescription entraîne des coûts supplémentaires pour l'assurance obligatoire des soins. Dans le même temps, sur la base des estimations réalisées, on peut toutefois s'attendre à des économies, car l'amélioration de l'accès aux soins pour les personnes souffrant de maladies psychiques devrait avoir différents effets positifs sur le plan social et économique. Les coûts supplémentaires générés à court terme devraient donc pouvoir être compensés à moyen ou à long terme.

# 1 Ausgangslage

Der Bundesrat sieht im Bereich Psychotherapie einen Systemwechsel vor, nach welchem psychologische Psychotherapeut/innen neu in selbständiger Tätigkeit ihre Leistungen über die Grundversicherung abrechnen können, sofern die Behandlung von einem dazu berechtigten Arzt/einer berechtigten Ärztin angeordnet wird (Anordnungsmodell). Aktuell ist zur OKP-Leistungsabrechnung eine Anstellung in einer Arztpraxis bei einer/einem Fachärztin/arzt mit entsprechender Qualifikation (v.a. Psychiater/innen) notwendig (Delegationsmodell).

Zu den erforderlichen rechtlichen Anpassungen (Verordnung über die Krankenversicherung KVV, Krankenpflege-Leistungsverordnung KLV) hat der Bundesrat vom 26. Juni bis 17. Oktober 2019 eine Vernehmlassung durchgeführt. Derzeit werden die nächsten Schritte erwartet.

## 1.1 Ziel und Zweck der Neuregelung

Mit der Ablösung des Delegationsmodells in der psychologischen Psychotherapie durch ein Anordnungsmodell soll gemäss dem Kommentar zur Vernehmlassung des Bundesamts für Gesundheit (BAG) die Versorgungssituation verbessert werden. Durch einen Modellwechsel auf ein Modell mit selbständiger Tätigkeit der psychologischen Psychotherapeuten und -therapeutinnen auf ärztliche Anordnung hin werden Verbesserungen für die Patientinnen und Patienten durch folgende Aspekte erwartet (BAG, 2019, S. 9<sup>1</sup>):

- a. Verbessertes Zugang zur Psychotherapie durch ein verbreitertes Angebot an Leistungserbringer der Psychotherapie (zwei verschiedene Leistungserbringergruppen mit verschiedenen Stärken) und durch einen einfacheren Zugang zur Psychotherapie durch Anordnung seitens Grundversorger (niederschwelliger als die Konsultation bei einem Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, weniger kulturelle Hindernisse, weniger Stigmatisierung, weniger Wartezeit).
- b. Verbesserte Versorgung in Krisen- und Notfall-Situationen durch mehr verfügbare Leistungserbringer
- c. Verbesserung der Qualität der Leistungserbringung in der psychologischen Psychotherapie durch die Verbindlichkeiten des Psychologieberufegesetzes (PsyG) bezüglich der Qualifikation (im Delegationsverhältnis haben die Anforderungen des PsyG keine direkte Gültigkeit<sup>2</sup>) und der neuen Möglichkeit zur direkten Vereinbarung zwischen den psychologischen Psychotherapeuten und -therapeutinnen und den Versicherern von Qualitätssicherungsverträgen nach Artikel 77 KVV respektive Massnahmen nach der KVG-Vorlage zur Stärkung von Qualität und Wirtschaftlichkeit 15.083

Mit der Verbesserung der Versorgungssituation können gemäss dem Kommentarschreiben psychische Krankheiten frühzeitiger behandelt und damit Chronifizierungen mit Langzeitbehandlungen verhindert und in gewissen Fällen das Risiko für eine Berentung seitens Invalidenversicherung vermindert werden. Auch kann mittels einer psychotherapeutischen Behandlung der Medikamentenbedarf verringert werden.

## 1.2 Kosten-Nutzen-Überlegungen und Mandat

Unbestritten ist, dass die Einführung des Anordnungsmodells aufgrund von Leistungsverlagerungen aus dem Zusatz- in den Grundversicherungsbereich unmittelbar zu einem Kostenanstieg in der Grundversicherung führen wird. Zu möglichen Kostenwirkungen des Anordnungsmodells hat der Krankenversicherungsverband santésuisse eine Studie (Kaiser et al., 2019) erstellen lassen.

<sup>1</sup> Unter <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-revisionsprojekte/aenderungen-psychotherapie-nichtaerztlicheleistungserbringer.html> (Abruf Juni 2020).

<sup>2</sup> Dies, weil durch die Spartenregelung auch Leistungserbringer via delegierter Psychotherapie tätig sein können, die nicht über den eidgenössischen Titel in Psychotherapie verfügen.



Die FSP möchte ihrerseits noch einmal auf die Argumente zugunsten des Anordnungsmodells hinweisen. Auch sie geht davon aus, dass die Kosten in der OKP ansteigen werden. Allerdings sind vom Systemwechsel auch gesamtgesellschaftliche resp. volkswirtschaftliche Kosteneinsparungen zu erwarten, da durch die bessere Versorgung Produktivitätseinbussen, Arbeitsausfälle oder auch IV-Fälle reduziert werden können. Aus diesem Grund hat die FSP im vorliegenden Mandat den volkswirtschaftlichen Nutzen des Anordnungsmodells schätzen lassen.

### 1.3 Methodisches Vorgehen

Für die Erarbeitung der Studie wurden folgende Informationsquellen beigezogen:

- In einschlägigen Datenbanken wurde in Absprache mit Expert/innen des jeweiligen Themengebietes eine Literaturrecherche zu Kosten-Nutzen-Analysen im Themenbereich durchgeführt. Nach Möglichkeit wurden neuere Literatur und meta-analytische Auswertungen und Reviews berücksichtigt.
- Recherche und Verwendung diverser Kennzahlen aus amtlichen Statistiken (öffentlich zugängliche Tabellen) des Bundesamts für Statistik (BFS). Einzelne Kennzahlen wurden direkt bei Verantwortlichen des BFS oder des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (Obsan) nachgefragt.
- Eigens für das Mandat vorgenommene Auswertung des Monitoring-Datensatzes Job-Stress-Index von Gesundheitsförderung Schweiz (durchgeführt durch die Firma sigall).

Sofern verfügbar bzw. von uns aufgefunden, stützt sich die Studie auf Kennzahlen und Daten aus der Schweiz. In anderen Fällen wurden Informationen aus der internationalen Literatur – präferiert aus Europa – beigezogen. Wo keine Datengrundlagen verfügbar waren, wurden möglichst plausible Schätzungen angenommen.

Nachfolgend wird bezüglich der Behandlung von psychisch erkrankten Personen von «psychiatrisch-psychotherapeutischer Versorgung» gesprochen. Die Behandlung durch psychologische Psychotherapeut/innen ist davon ein Bestandteil, neben der Behandlung durch Psychiater/innen oder durch multidisziplinäre Teams.

## 2 Wirkungsmodell

**Abbildung 1** zeigt ein Wirkungsmodell zur schematischen Darstellung der Kosten-Nutzenelemente bei Einführung des Anordnungsmodells. Kontext ist ein – gemäss Prävalenzdaten und Vergleich mit Inanspruchnahme – ungedeckter Bedarf an psychiatrischen / psychotherapeutischen Gesundheitsversorgungsleistungen in der Bevölkerung sowie Wartezeiten beim Zugang zu psychotherapeutischer Behandlung. Die im Fokus der Studie stehenden Ebenen A) bis E) zeigen, bei welchen Kostenträgern der Nutzen einer verbesserten Versorgung anfällt.

### 2.1 Kosten OKP

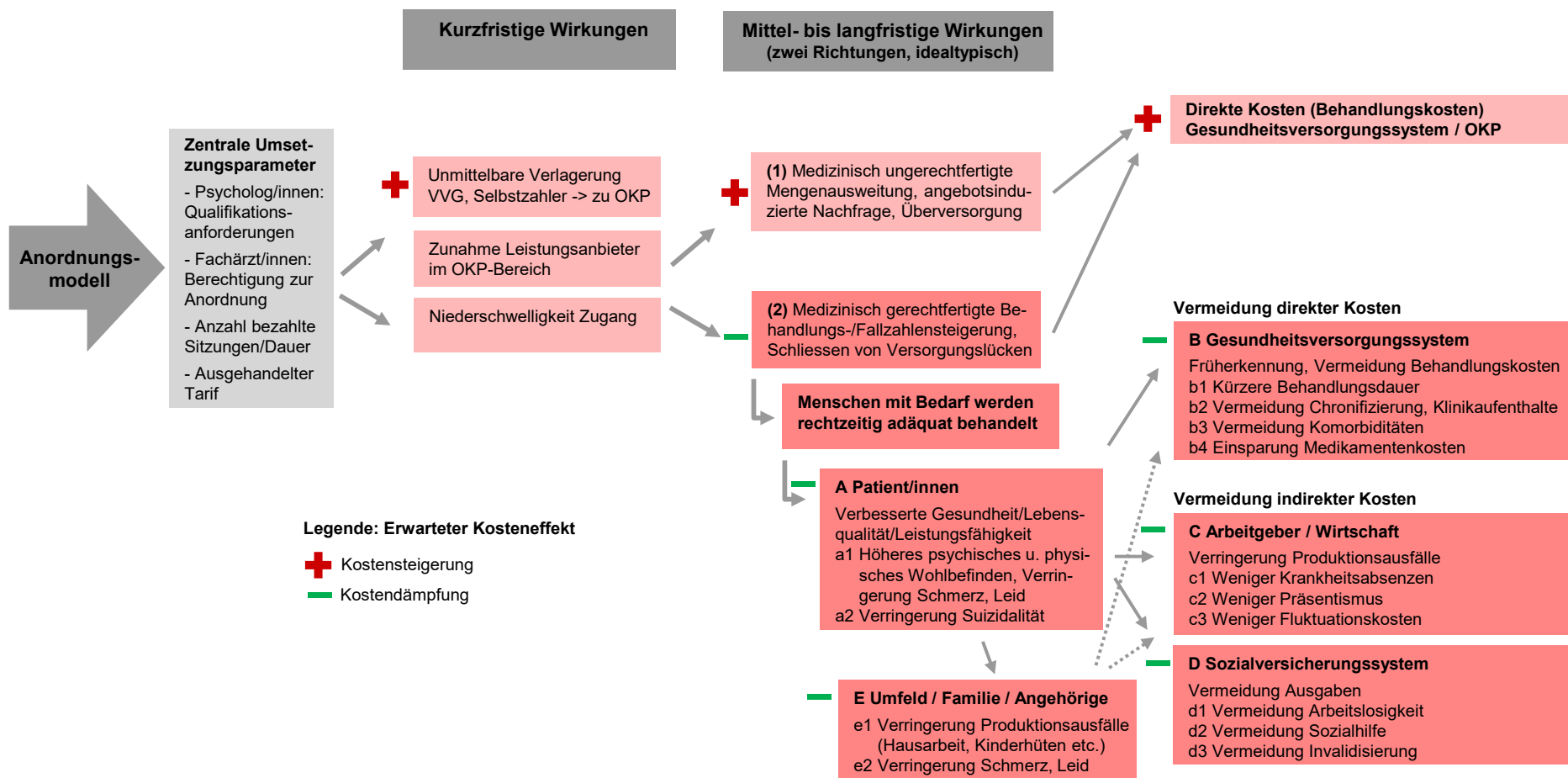
Laut Kaiser et al. (2019) betragen die Bruttokosten der psychologischen Psychotherapie in der OKP im Jahr 2018 rund 420 Mio. CHF. Die Kosten im privat finanzierten Bereich (Out-of-Pocket und Zusatzversicherungen) schätzen die Autor/innen auf 173 Mio. CHF.

In der kurzen Frist erhöht der Systemwechsel die OKP-Kosten, da Leistungen resp. Zahlungen vom privaten Bereich in die OKP verlagert werden. Mittelfristig gehen Kaiser et al. (2019) zudem von einer sogenannten Mengenausweitung aus, weil aktuell die Nachfrage nach psychotherapeutischer Versorgung grösser sei als das Angebot, der Zugang zur Psychotherapie niederschwelliger werde, die marginale Kostenbeteiligung der Versicherten sinke und das erweiterte Angebot eine zusätzliche Nachfrage induziere. Bezüglich der kurzen Frist halten Kaiser et al. die im Rahmen der Vernehmlassung des BAG aufgeführte Grössenordnung von rund 100 Mio. CHF Mehrkosten für plausibel.

Abbildung 1: Wirkungsmodell

### Kontext

Ungedeckter Bedarf an psychiatrischen / psychotherapeutischen Gesundheitsversorgungsleistungen in der Bevölkerung sowie lange Wartezeiten beim Zugang zu psychotherapeutischer Behandlung. Das Bundesgesetz über die Psychologieberufe (PsyG) und die Verordnung über die Psychologieberufe (PsyV), in Kraft 01.04.2013, bringen geschützte Berufsbezeichnungen sowie national einheitliche Regelung der Aus- und Weiterbildung sowie der Berufsausübung der psychologischen Psychotherapeut/innen. Geplante Ablösung des als Übergangsregelung eingeführten Delegationsmodells (Spezialfall, der im OKP-Bereich nur für Psychotherapeut/innen existiert) durch das für vergleichbare Gesundheitsberufsgruppen (Physio- /Ergotherapeut/innen etc.) geltende Anordnungsmodell (Neuregelung der psychologischen Psychotherapie im Rahmen der obligatorischen Krankenpflegeversicherung OKP)



Quelle: Eigene Darstellung

Für die mittlere Frist rechnen sie mit Mehrkosten ohne Mengeneffekte – je nach Szenario für die Tarifanpassungen – zwischen 120 und 330 Mio. CHF pro Jahr. Weitere Einschätzungen zu Kostenfolgen durch Mengenausweitungen halten die Autor/innen für «äusserst schwierig». Ihre Schätzungen stützen sich auf verschiedene Ansätze, die jeweils unterschiedliche Wirkungen berücksichtigen und Annahmen treffen. Ein Ansatz (Preiselastizität der Nachfrage) führt zu jährlichen Mehrkosten von 12 bis 26 Mio. CHF, ein zweiter Ansatz (Ausweitung des Angebots) zu 32 bis 245 Mio. CHF pro Jahr.

## 2.2 Nutzen bzw. Kosteneinsparungen/-vermeidung

Auch Kaiser et al. (2019) erwähnen, dass die Verbesserung der Versorgungssituation gleichzeitig zu potenziell bedeutenden Kosteneinsparungen führen könne, wenn psychische Erkrankungen frühzeitig behandelt werden.<sup>3</sup> Sie halten in der Zusammenfassung (S. 2) fest, dass sich ihre Studie auf die Analyse der Kostenfolgen für die OKP beschränke und Veränderungen der Versorgungsqualität nicht mitberücksichtigt worden seien. Entsprechend könne aus den Ergebnissen keine Schlussfolgerungen zum Kosten-Nutzen-Verhältnis des geplanten Systemwechsels hergeleitet werden.

An dieser Stelle des Nutzens des Systemwechsels bzw. der Kosteneinsparungen/-vermeidung setzt die vorliegende Studie im Auftrag der FSP an.

## 2.3 Ansatzpunkte bezüglich Kosteneinsparungen

Im Vergleich zu den Kosten, sind die Nutzen oder Kosteneinsparungen von Massnahmen gemeinhin schwieriger zu quantifizieren. Es lassen sich jedoch verschiedene Ebenen festhalten, auf denen die frühzeitige Behandlung psychischer Erkrankungen kostenvermeidend wirken kann (Anlehnung an Cost-of-illness-Ansatz, vgl. z.B. Tarricone, 2006):

■ **Tangible Kosten:** Dabei handelt es sich um solche Kosten, die für Güter und Leistungen entstehen, die auf relativ einfache Weise monetär bewertet werden können und daher in der Regel einen Marktpreis haben. Unter den tangiblen Kosten werden zwei Unterarten unterschieden:

- **Direkte Kosten: Behandlungs-/Heilungskosten** (geringere Therapiedauer, Verhinderung der Entwicklung von komorbiden somatischen oder psychischen Erkrankungen, Reduktion stationärer Behandlungen sowie Medikamentenkosten etc.).<sup>4</sup> Behandlungskosten werden grossteils über die Krankenversicherung getragen (OKP, VVG) sowie über Out-of-Pocket-Zahlungen, sofern stationär, auch über Steuermittel (Kantone).

- **Indirekte Kosten:** Diese betreffen **Produktivitätsverluste**, die dadurch entstehen, dass ohne adäquate Behandlung Arbeitsleistungen ausfallen aufgrund von Krankheits- oder auch (vorzeitigen) Todesfällen (u.a. Suizid): arbeitsplatzbezogene Kosten z.B. durch Fehlen am Arbeitsplatz, verminderte Produktivität, Fluktuations-/Stellenwiederbesetzungskosten etc. Arbeitsplatzbezogene Kosten werden vor allem durch die Arbeitgeber/innen getragen. Mögliche Produktivitätsverluste können auch die Familienebene betreffen (Ausfälle bei der Kinderbetreuung, Hausarbeiten o.ä.).

Unter indirekte Kosten würden ggf. auch Kosten der Arbeitslosen- oder Invalidenversicherung fallen.

■ **Intangible Kosten:** Darunter fallen Beeinträchtigungen des Wohlbefindens (Leid, Schmerz) und der Lebensqualität von betroffenen Personen sowie auch von ihren Angehörigen. Für diese Kosten bestehen per Definition keine Marktpreise. Teilweise finden sich hier in der Literatur Quantifizierungen, die

<sup>3</sup> Kaiser et al. (2019, 19f.): «Kostensparnis durch frühzeitige Erfassung [im Wirkungsmodell: «Langfristige Kostensparnis durch bessere Versorgung»]. Der erleichterte und günstigere Zugang zu frühzeitiger Psychotherapie kann gravierende psychologische/psychiatrische Probleme verringern. Neben dem individuellen Nutzen für die Betroffenen und Angehörigen sind damit auch Kostensparnisse verbunden. Diese fliessen allerdings nicht zwingend nur in die OKP ein; auch andere Kosten- und Finanzierungsträger wie z.B. die IV würden davon profitieren.»

<sup>4</sup> Es handelt sich hier auch um Kosten, die durch den Nichterhalt notwendiger Behandlungen oder Fehlbehandlungen entstehen können (sog. Opportunitätskosten, vgl. Nübling et al. 2014).

anhand von DALY (Disability-Adjusted Life Year)-Konzepten, Zahlungsbereitschaftserhebungen o.ä. berechnet werden. Häufig wird auf die monetäre Bewertung von intangiblen Kosten verzichtet. Sie werden aber i.d.R. qualitativ bzw. quantitativ (ohne Bewertung) in die Kosten-Nutzen-Aufstellung aufgenommen.

Im Fokus der verschiedenen Betrachtungen und des weiteren Vorgehens stehen die erzielten Kosteneinsparungen, wenn Menschen mit Behandlungsbedarf rechtzeitig adäquat behandelt werden (vgl. Wirkungsmodell, Abbildung 1). Kosteneinsparungen werden für die verschiedenen Ebenen (A Patient/innen, B Gesundheitsversorgungssystem, C Arbeitgeber/Wirtschaft, D Sozialversicherungssystem und E Umfeld/Familie /Angehörige) in Unterkategorien aufgeschlüsselt ermittelt. Dabei werden für die verschiedenen Unterkategorien nach Möglichkeit empirische Werte/Daten für die Schweiz aus öffentlichen Statistiken, anderen Datenbeständen, empirischen Studien etc. gesammelt und aufbereitet. Daneben werden auch empirische Studien aus dem Ausland beigezogen, um Wirkungsfaktoren auf Schweizer Daten umlegen zu können. Methodisch lehnen wir uns an das Vorgehen bei bestehenden Kosten(-Nutzen-)Studien (vgl. v.a. Wieser et al., 2014) an. Wo keine konkreten Datengrundlagen verfügbar sind, wird mit möglichst plausiblen Schätzungen (Anteilswerten) gearbeitet.

Nicht diskutiert bzw. berücksichtigt werden in der Studie die zentralen Umsetzungsparameter des Anordnungsmodells (Qualifikationsanforderungen, Anordnungsberechtigung, Sitzungszahlen/-dauern, Tarif), welche im Wirkungsmodell links dargestellt sind und ihrerseits einen Einfluss auf Kostengrößen haben.

### 3 Ergebnisse aus der Literatur zu Gesamtbilanz

Verschiedene Studien versuchten den Return on Investment (ROI) der Behandlung psychischer Krankheit oder spezifischer der ambulanten Psychotherapie zu beziffern. Nachfolgende **Tabelle 1** zeigt einige in der Literatur zu findenden Grössenordnungen, wobei bzgl. der konsultierten Literatur kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden kann (vgl. auch BAG 2019, 13f.).

Tabelle 1: Return on Investment (ROI) in Studien zur Behandlung psychischer Krankheiten

Autoren, Jahr, Land	Fokus Behandlung, psychische Erkrankung	Resultierender ROI: Return on Investment für 1 investierte Einheit	Bemerkungen
Lokkerbol & Verhaak (2011), Niederlande	Kosten-Nutzen von Behandlung psychischer Krankheiten generell	<b>2.59 zu 1</b> (Behandlung) bis <b>4.24 zu 1</b> (bei Miteinbezug des gesellschaftlichen Nutzens (verbesserte Produktivität, reduzierte Krankheitstage etc.)	
Vasiliadis et al. (2017), Kanada	Kosten-Nutzen psychologischer Leistungen bei Patient/innen mit einer akuten depressiven Episode	<b>1.78 zu 1</b> bis <b>3.15 zu 1</b>	Der Einschluss psychologischer Dienstleistungen in die Grundversicherung führt gemäss Autoren zu geringerer Lebenszeitprävalenz psychiatrischer Hospitalisierungen (27.9% anstelle 30.2%), weniger Suizidversuchen (14.1% anstelle 14.6%), weniger Suizidtoten (184 anstelle 250, Zugewinn an 0.17 qualitätskorrigierten Lebensjahren pro Person.

Autoren, Jahr, Land	Fokus Behandlung, psychische Erkrankung	Resultierender ROI: Return on Investment für 1 investierte Einheit	Bemerkungen
Wunsch et al. (2013), Deutschland	Kosten-Nutzen für Psychotherapie bei Angst- und affektiven Störungen	Kein direktes Verhältnis. Autoren kommen zum Schluss, dass bereits bei einer Therapiedauer von 10 Sitzungen der Nutzen die Kosten übersteigt. Dies schon bei sehr geringer Behandlungswilligkeit und geringer Remissionsrate. Bei affektiven Störungen ergibt sich bei 10 Therapiesitzungen ab einer Therapiewilligkeit von 10% und einer Remissionsrate von 30% eine positive Kosten-Nutzen-Relation; bei Angststörungen bereits ab einer Remissionsrate von 20% und einer Therapiewilligkeit von 20%.	Bilanzrechnungen anhand der Brogden-Cronbach-Gleser-Formel. Gemäss Autoren zeigen die Bilanzen, dass der finanzielle Nutzen in den meisten Fällen die Behandlungskosten übersteigt. Vor allem der erhebliche Zugewinn an Lebensqualität spreche für eine breitere psychotherapeutische Versorgung von Betroffenen.
Chisholm et al. (2016), WHO, globale Analyse 36 Länder	Kosten-Nutzen für Behandlung von Depression und Angststörungen	<b>2.3 - 3.0 zu 1</b> (bei Berücksichtigung der wirtschaftlichen Effekte) bis <b>3.3 - 5.7 zu 1</b> (wenn auch der Wert von Gesundheitsrenditen mitberücksichtigt wird)	Kerngrösse gesunde Lebensjahre, monetarisierter Nutzen einer besseren Gesundheit und besserer Arbeitsergebnisse, die Bevölkerung muss weniger Lebensjahre in verminderter Gesundheit verbringen. Durch die Behandlungen ergab das Modell einen leichten Rückgang der geschätzten Prävalenz von Depressionen und Angststörungen als Folge einer schnelleren Genesung der behandelten Fälle. Über die Jahre kumulieren sich diese vermiedenen Fälle bzw. hinzugewonnen gesunden Lebensjahre.

Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung

Daneben liegt eine grosse Zahl gesundheitsökonomischer Literatur zur Kosteneffektivität der Psychotherapie vor (z.B. Magraf, 2009; Vogel & Wasem, 2004; Miller & Magruder, 1999). In unseren Recherchen fanden wir keine jüngere Studie, die insgesamt ein negatives Nutzenverhältnis postulierte.

Relativ nahe an der Fragestellung der vorliegenden Untersuchung (Kosten-Nutzen psychologischer Behandlungen bei Depressionen) dürfte die Studie von Vasiliadis et al. (2017) situiert sein, die einen ROI von 1.78 zu 1 bis 3.15 zu 1 berechnet.

Betrachten wir in Anlehnung an Vasiliadis et al. (2017) und den dort angegebenen ROI-Werten die von Kaiser et al. (2019) ermittelten OKP-Zusatzkosten für die mittlere Frist von 120 bis 330 Mio. CHF pro Jahr als Investition in die verbesserte Versorgung der Bevölkerung bei psychischen Erkrankungen, so ist mit einem Return on Investment von je nach Szenario zwischen 214 Mio. CHF bis 1.04 Mia. CHF pro Jahr zu rechnen. Für ein mittleres Szenario (Zusatzkosten OKP 201 Mio. CHF pro Jahr) beträgt der ROI 358 Mio. CHF bis 633 Mio. CHF, es wäre also mit einem gesellschaftlichen Netto-Nutzen von 157- bis 432 Mio. CHF pro Jahr zu rechnen.

Tabelle 2: Umlegung die von Kaiser et al. (2019) ermittelten OKP-Zusatzkosten auf den bei Vasiliadis et al. (2017) ermittelten Return on Investment für eine verbesserte psychologische Versorgung bei Depressionen

Zusatzkosten OKP / Investition Mittlere Frist, Kosten pro Jahr	ROI 1.78 (Mio. CHF)	ROI 3.15 (Mio. CHF)
Minimal-Szenario: 120 Mio. CHF	213.6	378.0
Maximal-Szenario: 330 Mio. CHF	587.4	1039.5
Mittleres Szenario: 201 Mio. CHF	357.8	633.2
<b>Netto-Nutzen bei mittlerem Szenario (201 Mio. CHF)</b>	<b>156.8</b>	<b>432.2</b>

Quelle: Kaiser et al. (2019), Vasiliadis et al. (2017); eigene Berechnungen

Diese Angaben resp. Berechnungen sind nur als überschlagsmässige Grössenordnung zu verstehen, da sich die Studienresultate aus verschiedenen Gründen nicht direkt übertragen lassen. Und natürlich lässt sich die «Investitionsformel» nicht beliebig anwenden. Die konsultierten Studien gehen von einem (grossen) ungedeckten Versorgungsbedarf aus. Einerseits ist bei zusätzlichen Investitionen ein abnehmender Grenznutzen zu berücksichtigen und ab einem gewissen Punkt werden Investitionszunahmen nicht mehr zu einer besseren Versorgung, sondern zu einer Überversorgung (resp. Mehrkosten ohne Return) führen.

## 4 Eigene empirische Untersuchung: Kennzahlen und Schätzungen des volkswirtschaftlichen Nutzens

In einem zweiten Schritt wird im Sinne einer überschlagsmässigen Gesamtbilanz eine auf eigenen empirischen Datenanalysen zu den einzelnen Ebenen des Wirkungsmodells gestützte Schätzung des volkswirtschaftlichen Nutzens dargestellt. Ausgangspunkt für die Kostenseite bilden die von Kaiser et al. (2019, 26) ermittelten Zusatzkosten in der Obligatorischen Krankenversicherung von 245 Mio. CHF (Szenario hoch), die die Autor/innen für eine Ausweitung des Angebots bei Ausschöpfung des aktuellen Angebotspotentials annehmen.

In den folgenden Kapiteln werden die in Abbildung 1 aufgeführten Ebenen im Einzelnen erläutert, vorhandene Kennzahlen dargestellt sowie entsprechende Schätzungen des volkswirtschaftlichen Nutzens eines verbesserten Versorgungsangebots vorgenommen.

### 4.1 Kontext / Personen mit ungedecktem Behandlungsbedarf

Im Kommentar zur Vernehmlassung bezüglich Anordnungsmodell geht das BAG von einer aktuell in der Schweiz bestehenden Unter- oder Fehlversorgung im Bereich der psychiatrisch-psychotherapeutischen Gesundheitsversorgung aus (BAG, 2019). Die grundlegende Frage nach dem Anteil der Personen mit ungedecktem Behandlungsbedarf kann nicht mit Daten aus der Schweiz beantwortet werden, da kaum valide epidemiologische Daten bezüglich Prävalenz und Behandlungsbedarf psychischer Erkrankungen in der Bevölkerung vorliegen (Rüesch et al., 2013). Eine approximative Schätzung lässt sich jedoch anhand internationaler Studien vornehmen.

In **Tabelle 3** finden sich die in der aktuellsten Literatur vorhandenen internationalen Parameter hinsichtlich 12-Monatsprävalenz und Behandlungsbedarf im Vergleich zu Schätzungen bezüglich aktueller Inanspruchnahme psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung in der Schweiz sowie einer Herleitung der Differenz zwischen Behandlungsbedarf und Inanspruchnahme.

Während es sich bei der Prävalenz um das Vorkommen von diagnostisch festgestellten Erkrankungssymptomen handelt, nennt Wittchen (2002), was den Behandlungsbedarf anbelangt, die Kombination von Diagnose plus expertenbeurteiltem Bedarf (z.B. Schweregrad der Erkrankung und funktionelle Einschränkung) plus Motivation der betroffenen Person zur Behandlung.

Die Frage, ob es eine Versorgungslücke in der Schweiz und damit Bedarf für einen niederschwelligeren Zugang zu psychologisch-psychotherapeutischer Behandlung gibt, lässt sich gemäss vorhandener Daten bejahen. Je nach Schätzungen gibt es eine mehr oder weniger grosse Versorgungslücke. Die Modellrechnungen ergeben **einen Anteil von insgesamt 13.8% der Bevölkerung mit Bedarf an psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung**. Während sich Schätzungen zufolge bereits 6% in Behandlung befinden (rund eine halbe Mio. der insgesamt 8.5 Mio. Bewohner/innen), besteht bei einem Anteil von **7.8% (was einer doch grossen Anzahl von knapp 0.7 Mio. Personen entspricht) ein ungedeckter Bedarf** an psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung.

Übernimmt man den aktuellen Teiler zwischen ambulant und stationär behandelte Patient/innen (rund 2/3 ambulant behandelte Patient/innen), entspricht dies einem **geschätzten Bedarf an zusätzlichen ambulanten Behandlungen für rund 400'000 Personen**. Mit dem Anordnungsmodell wird intendiert, den grundsätzlichen Zugang zu solchen ambulanten Behandlungen zu erleichtern.

Eine solch grosse Erhöhung der Menge an neu behandelten Patient/innen ist – ungeachtet des Bedarfs – in den nächsten Jahren aufgrund verschiedener Begrenzungen des Gesundheitssystems (z.B. Fachkräfteangebot, Finanzierung) kaum realistisch. Deshalb wurde der nachfolgenden Schätzung des volkswirtschaftlichen Nutzens das Maximalszenario der Mengenausweitung von Kaiser et al. (2019) zugrunde gelegt. Mit einer Angebotsausweitung zu Kosten von 245 Mio. CHF und unter Annahme von jährlich durchschnittlich 12 Konsultationen pro Patient/in à 60 Min (Stettler et al., 2013) mal dem maximalen Ärztetarif von 187 (Maximum, da neuer Tarif Psychologische Psychotherapeut/innen noch unklar ist) ergibt dies **109'180 bis anhin unbehandelte Patient/innen, welche zusätzlich behandelt** werden könnten. Dies entspricht einem Anteil von rund **1.3% der Bevölkerung**, bei welchem aufgrund des Systemwechsels und dem damit angenommenen niederschwelligeren Zugang der Bedarf an psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung gedeckt werden könnte.

Tabelle 3: Prävalenzen, Behandlungsbedarf, Inanspruchnahme, Behandlungslücke

**Frage 1: Gibt es eine Versorgungslücke in der Schweiz? Gibt es Bedarf für einen niederschwelligeren Zugang zu psychologisch-psychotherapeutischer Behandlung?****Grundlage Kennzahlen Bevölkerung Schweiz 2018**

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die nachfolgenden Zahlen auf das Jahr 2018.

Ständige Wohnbevölkerung	8'544'527	BFS Statistik der Bevölkerung und Haushalte STATPOP
Erwerbstätige Schweiz, Personen	5'054'000	BFS Erwerbstätigenstatistik ETS
Erwerbstätige Schweiz, VZÄ	4'207'000	BFS Erwerbstätigenstatistik ETS
Weitere Kennzahlen früherer Jahre (Grundlage für Hochrechnungen)		
Ständige Wohnbevölkerung 2009	7'785'806	BFS Statistik der Bevölkerung und Haushalte STATPOP
Ständige Wohnbevölkerung 2017	8'484'130	BFS Statistik der Bevölkerung und Haushalte STATPOP

**Prävalenz Personen mit ungedecktem Behandlungsbedarf: Anzahl Menschen (Wohnbevölkerung CH) mit unbehandelter psychischer Erkrankung bei gleichzeitigem Behandlungsbedarf**

Thema	Berechnung	Zahlen	Quellen	Bemerkungen
<b>Herleitung Prävalenzen und Behandlungsbedarf</b>				
<b>1 Ständige Wohnbevölkerung 2018</b>		8'544'527	BFS STATPOP	
<b>2 12-Monats-Prävalenz Psychische Erkrankung</b>				
Tiefes Szenario		9.6%	Alonso et al. (2004)	
Mittleres Szenario		20.0%	OECD (2014)	
Hohes Szenario (Modellvorschlag)		27.1%	Wittchen et al. (2011, 665f.)	Studie mit Beteiligung von Schweizer Forschungsinstitutionen (Universitäten Basel, Lausanne, Zürich), erscheint am breitesten abgestützt.
<b>3 Behandlungsbedarf</b>				
Einschätzung in bestehender Literatur basieren auf Kriterien wie "Schweregrad der Erkrankung", "Funktionelle Beeinträchtigung" etc. Es existieren jedoch keine einheitlich akzeptierten Kriterien oder «Klassifikationssysteme» bezüglich Behandlungsbedarf. Wittchen (2002) unterscheidet objektiven Behandlungsbedarf (Expertenmeinung) und subjektiven Behandlungsbedarf (Fälle mit aktueller Therapiemotivation). Er schreibt: "Nehmen wir als strengere Voraussetzung des aktuellen Behandlungsbedarfs die Kombination von Diagnose + expertenbeurteilter Bedarf + Motivation des Betroffenen, so ergibt sich, dass ca. die Hälfte aller von allen psychischen Störungen (12 Monatsprävalenz) aktuell behandlungsbedürftig sind." (Wittchen, 2002, 20)				
Tiefes Szenario		25.0%	Wang et al. (2011)	
Mittleres Szenario (Modellvorschlag)		51.0%	Wittchen (2002, 23)	Gleicher Autor für Prävalenz und Behandlungsbedarf; scheint am breitesten abgestützt
Hohes Szenario		66.0%	Wang et al. (2011)	
<b>4 Wohnbevölkerung mit psychischer Erkrankung</b>				
Tiefes Szenario	8'544'527 * 9.6%	820'275		
Mittleres Szenario	8'544'527 * 20.0%	1'708'905		
Hohes Szenario	8'544'527 * 27.1%	2'315'567		
Modellvorschlag	8'544'527 * 27.1%	2'315'567		
<b>5 davon Wohnbevölkerung mit Behandlungsbedarf</b>				
Tiefes Szenario	820'275 * 25%	205'069		
Mittleres Szenario	1'708'905 * 51%	871'542		
Hohes Szenario	2'315'567 * 66%	1'528'274		
Modellvorschlag	2'315'567 * 51%	1'180'939		
<b>Anteil Personen mit behandlungsbedürftiger psychischer Erkrankung</b>	8'544'527 / 1'180'939	<b>13.8%</b>		Wittchen (2002, 23) nennt 16% bei den 18-65-Jährigen



Tabelle 3: Prävalenzen, Behandlungsbedarf, Inanspruchnahme, Behandlungslücke, *Fortsetzung*

Inanspruchnahme					
<b>6</b>	<b>Inanspruchnahme stationär in psychiatrischen Kliniken und Abteilungen</b>				
	Hospitalisierungen (Fälle)	97'354	Obsan (2020), Quelle dort: BFS –		Obsan-Indikator Hospitalisierungsrate bei psychischen
	Patient/innen	67'338	Medizinische Statistik der Krankenhäuser (MS) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP)		Erkrankungen
<b>7</b>	<b>Inanspruchnahme ambulante Spitalpsychiatrie</b>				
	Konsultationen	8'544'527 / 1'000 * 212	1'811'440	Schätzung auf Basis von Schuler et al., 2019	Schuler et al. (2019, 2f.) nennen für 2017: 1.8 Mio. Konsultationen und Rate von 212.2 Kons. pro 1'000 Versicherte -> Rate hochgerechnet auf Bevölkerung 2018
	Patient/innen	1'811'440 * 501'564 / 4'596'956	197'642		Umrechnung der Konsultationen pro Person auf Basis der Daten zu ambulanten Praxen (s.u.)
<b>8</b>	<b>Inanspruchnahme ambulante Praxen</b>				
	Konsultationen	8'544'527 / 1'000 * 538	4'596'956	Schätzung auf Basis von Schuler et al., 2019	Schuler et al. (2019, 2) nennen für 2017: 4.6 Mio. Konsultationen und Rate von 538 Kons. pro 1'000 Versicherte -> Rate hochgerechnet auf Bevölkerung 2018
	Patient/innen	8'544'527 / 1'000 * 58.7	501'564		Schuler et al. (2019, 2) nennen für 2017: 497'000 und Rate von 58.7 Pers. pro 1'000 Versicherte -> Rate hochgerechnet auf Bevölkerung 2018
<b>9</b>	<b>Total Patient/innen stationär, ambulant Spitalpsychiatrie, ambulante Praxen</b>	76'338 + 197'642 + 501'564	766'544		
<b>10</b>	<b>Berücksichtigung Anteil Mehrfachzählungen</b>				
	Die oben aufgeführten Zahlen enthalten zahlreiche Mehrfachinanspruchnahmen, z.B. weisen ambulante Spitalpsychiatrien häufig Patient/innen an ambulante Praxen weiter und nach einem stationären Aufenthalt erfolgt eine ambulante Nachbehandlung etc.; entsprechende Patient/innen sind folglich mehrfach in den BFS-Jahresstatistiken enthalten. Um eine entsprechende Korrektur vorzunehmen, stützen wir uns auf die Studie von Rüesch et al., (2013), bei der die effektiven Personenzahlen im Jahr 2009 genauer eruiert wurden. Rüesch et al. (2013) verwendeten BFS-Statistiken und weitere Datenbestände (Datenpool NewIndex, Zahlstellenregister SASIS etc.) und kamen zum Schluss, dass rund 470'000 Personen innerhalb eines Jahres psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung in Anspruch nehmen.				
	Geschätzte Inanspruchnahme ohne Mehrfachzählungen, Personen	470'000 / 7'785'806 * 8'544'527	515'801	Rüesch et al. (2013, 12)	Hochrechnung der Angaben von Rüesch zu 2009 auf Bevölkerung 2018
	Anteil der Bevölkerung, welche bereits psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung in Anspruch nehmen	515'801 / 8'544'527	6.0%		
Herleitung Versorgungslücke zwischen Behandlungsbedarf und Inanspruchnahme					
<b>11</b>	<b>Versorgungslücke bzgl. Wohnbevölkerung mit Behandlungsbedarf</b>				
	Tiefes Szenario	205'069 - 515'801	-310'733		
	Mittleres Szenario	871'542 - 515'801	355'741		
	Hohes Szenario	1'528'574 - 515'801	1'012'473		
	Zusätzliche Personen mit Behandlungsbedarf (Modellvorschlag)	1'180'939 - 515'801	665'138		
	Anteil der Bevölkerung mit zusätzlichem Bedarf an psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung	665'138 / 8'544'527	7.8%		
	Anteil der Bevölkerung insgesamt mit Bedarf an psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung	(665'138 + 515'801) / 8'544'527	13.8%		

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die Kennzahlen aus der Schweiz auf das Jahr 2018

Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung

Tabelle 3: Prävalenzen, Behandlungsbedarf, Inanspruchnahme, Behandlungslücke, *Fortsetzung II*

Herleitung geschätzter Bedarf: Anzahl Menschen, die aufgrund einer verbesserten Versorgung zusätzlich eine adäquate Behandlung erhalten könnten				
<b>12 Anteil Versorgungslücke ambulante Praxen</b>				
Anteil Patient/innen ambulante Praxen an Total stationär und ambulant		0.65		Annahme beruhend auf Anteil Patient/innen in ambulanten psychiatrisch-psychotherapeutischen Praxen (Verhältnis 2018), ohne Verschiebungen zw. ambulant und stationär
Geschätzter Bedarf an zusätzlichen ambulanten Behandlungen, Patient/innen		435'212		
Herleitung des Behandlungspotentials bei Ausschöpfung des Angebotspotentials (Szenario für Angebotssteigerung, Mengeneffekt) gemäss Kaiser et al. (2019)				
<b>13 OKP-Zusatzkosten bei Ausweitung des Angebots, Max. Szenario gemäss Kaiser et al. (2019), CHF</b>				
Geschätzte Anzahl Sitzungen/Konsultationen (à ca. 60 Min.) pro Jahr pro Patient/in		12	Kaiser et al. (2019, 22-29)	
Angenommener Tarif pro Stunde (ärztliche Psychotherapie gemäss TARMED)		187	Stettler et. al (2013, 32f.)	
Anzahl zusätzlich behandelte Patient/innen bei Ausschöpfung des Angebotspotentials an psychologisch-psychotherapeutischer Behandlung	$245'000'000 / (12 * 187)$	109'180	Kaiser et al. (2019, 17)	Umrechnung der 245 Mio. CHF auf Anzahl Patient/innen über durchschnittliche Konsultationszahl pro Jahr (12 gemäss Stettler et. al 2013) und TARMED (CHF 187.-)
Anteil der aufgrund Systemwechsel zusätzlich behandelbaren Patient/innen an Gesamtbevölkerung	$109'180 / 8'544'527$	1.3%		

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die Kennzahlen aus der Schweiz auf das Jahr 2018  
 Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung

In Anlehnung an diesen Bevölkerungsanteil (1.3%) nehmen wir bei verschiedenen Parametern zur Kostenvermeidungsschätzung, bei denen keine konkreten Daten oder genaueren Informationen vorliegen für ein mittleres Szenario vereinfachend einen Schätzwert von 1% an. Analog dem Vorgehen von Chisholm et al. (2016) zur Sensitivitätsanalyse berechnen wir zusätzlich ein tieferes Szenario mit einer Halbierung des Schätzwerts (0.5%) und ein höheres Szenario mit einer Verdoppelung des Schätzwerts (2%).

## 4.2 Ebene A – Patient/innen

### Höheres physisches u. psychisches Wohlbefinden, Verringerung Schmerz, Leid

Primäre Zielgruppe einer verbesserten psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung sind die von psychischen Erkrankungen betroffenen Personen. Ein höheres psychisches und physisches Wohlbefinden sowie die Verringerung von Schmerz und Leid der Patient/innen sind dabei die prioritär zu nennenden Elemente der in Abbildung 1 dargestellten Ebene A. Obschon in verschiedenen Studien auch diese tendenziell intangiblen Kosten quantifiziert werden (Chisholm et al., 2016, z.B., bezeichnen diese als «intrinsic benefit of health» und setzen ein halbes Jahreseinkommen einer Person als intrinsischen Wert für ihre Gesundheit ein), verzichten wir aufgrund methodischer Überlegungen auf eine Monetarisierung.

### Verringerung Suizidalität

In der Schweiz gibt es jedes Jahr gut 1'000 registrierte Suizide (ohne Sterbehilfefälle) und damit nahezu viermal so viel Tote wie durch Verkehrsunfälle.

Eine neue Meta-Analyse von Hofstra et al. (2020) verweist auf die Wirksamkeit spezifischer Interventionen zur Suizidprävention zur Senkung der suizidbedingten Mortalität. Rechnet man den Effekt aus der Meta-Analyse von Hofstra et al., (2020) von  $d = -0.535$  in  $r = 0.2584$  um, kann dies als rund 26%ige Senkung der suizidbedingten Mortalität durch Erfolg von spezifischer Suizidprävention interpretiert werden (gemäss Rosenthal, 2005). Da eine verbesserte Versorgung durch das Anordnungsmodell nicht eins-zu-eins mit spezifischen Suizidpräventions-Interventionen verglichen werden kann, gehen wir in Anlehnung an die 1.3% der Bevölkerung, die zusätzlich behandelt werden kann, von einer konservativen Schätzung von 1% an verhinderten Suiziden aus. Dies entspricht dem **verhinderten Suizid von aufgerundet 11 Personen jährlich** aufgrund einer verbesserten psychotherapeutischen Versorgung.

Werden die derartige Vermeidung der entgangenen 315 Lebensjahre gemäss der für die Schweiz geschätzten Daten von Lieb & Sommer (2016) bewertet (mit einem VLYL: value of a life year lost), entspricht dies einer **jährlichen Kosteneinsparung von rund 70 Mio. CHF** durch verhinderte Suizide (alle Lebensjahre, die eine Person gemäss Schätzungen noch vor sich gehabt hatte, werden aufsummiert, da im Augenblick eines Suizides diese auf einen Schlag verloren gehen). Ein tieferes Szenario mit einer Halbierung des Schätzwerts (0.5%) und ein höheres Szenario mit einer Verdoppelung (2%) führt zu einer Bandbreite von jährlichen Einsparungen von rund 35 Mio. CHF bis zu rund 140 Mio. CHF durch verhinderte Suizide.

Anzumerken ist, dass verschiedene Kosten der Suizidalität nicht in die Berechnungen miteinbezogen wurden. Suizide erfordern i.d.R. polizeiliche, untersuchungsrichterliche und z.T. rechtsmedizinische Abklärungen (vgl. Holenstein, 2003). Hinzu kommen Kosten im Gesundheits- oder auch im Sozialversicherungssystem (Invalidisierung) sowie Leid infolge misslungener Suizidversuche. Eine entsprechende Monetarisierung wurde hier nicht vorgenommen.

Tabelle 4: Ebene A – Patient/innen

A Patient/innen: Verbesserte Gesundheit / Lebensqualität / Leistungsfähigkeit				
Thema	Berechnung	Zahlen	Quellen	Bemerkungen
<b>1 Höheres physisches u. psychisches Wohlbefinden, Verringerung Schmerz, Leid</b>		-	Chisholm et al. (2016)	Auf eine Monetarisierung wird verzichtet.
<b>2 Verringerung Suizidalität</b>				
Suizidalität in der Schweiz: Jahresprävalenzen				
Anzahl Personen mit berichtetem Suizidversuch Gesamtbevölkerung	8'544'527 / 100'000 * 467	39'903	Peter & Tuch (2019, 4)	Peter/Tuch nennen auf Basis SGB 2017 Rate von rd. 0.5% der Befragten bzw. 467 Pers. pro 100'000 Einw. -> Rate hochgerechnet auf Bevölkerung von 2018
Realisierte Suizide Gesamtbevölkerung	1'043 / 8'484'130 * 8'544'527	1'050	BFS (2019): Sterbefälle und Sterbeziffern 2017	BFS (2019): Sterbefälle und Sterbeziffern wichtiger Todesursachen 2017, nach Alter, Männer (T 14.03.04.01.01); Frauen (T 14.03.04.01.02) -> 1'043 hochgerechnet auf Bevölkerung von 2018
nach Geschlecht 2017: Männer		773	BFS (2019): Todesursachenstatistik 2017	Geschlechtsverteilung gemäss BFS (2019), Todesursachenstatistik 2017 (Summe Suizide: 1'043)
nach Geschlecht 2017: Frauen		270		
<b>2.1 Durchschnittsalter Männer (Mittelwert aus Altersverteilung 2017)</b>		55.1		Berechnet aus Altersverteilung gemäss BFS (2019), Todesursachenstatistik 2017; (eigene Limitierung unten: 10 Jahre, oben: 95 Jahre)
Durchschnittsalter Frauen (Mittelwert aus Altersverteilung 2017)		51.7		
<b>2.2 Entgangene Lebensjahre gemäss Lebenserwartung Männer</b>		28.6	BFS (2019): Lebenserwartung, Sterbetafeln	BFS (2019): Lebenserwartung, Sterbetafeln, T 01.04.02.03.01
Entgangene Lebensjahre gemäss Lebenserwartung Frauen		34.8		
Summe entgangene Lebensjahre	(773 * 28.6) + (270 * 34.8)	31'477		Entgangene Lebensjahre (alters- und geschlechtsbereinigt) multipliziert mit Anzahl Suiziden
<b>2.3 Schätzung Senkung der Suizidalität um 1% durch frühzeitige Behandlung und die Ausweitung des niederschweligen Zugangs zu ambulanter psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung</b>				
Rechnet man den Effekt aus der Meta-Analyse von Hofstra et al., (2020) von $d = -0.535$ in $r = 0.2584$ um, kann dies als rund 26%ige Senkung der suizidbedingten Mortalität durch Erfolg von spezifischer Suizidprävention interpretiert werden (gemäss Rosenthal, 2005). Da in vielen der untersuchten Studien jedoch auf Suizidprävention im stationären Setting (z.B. psychiatrische Notfallaufnahme oder in somatischer Klinik) fokussieren, wird hier von einem konservativen Effekt einer 1% Senkung durch ein verbessertes ambulantes Behandlungsangebots ausgegangen.				
Erwartete Anzahl Personen mit berichtetem Suizidversuch	39'903 * 1%	399		
Erwartete realisierte Suizide	1'050 * 1%	11		
Summe entgangener Lebensjahre	31'477 * 1%	315		
<b>2.4 Bewertung entgangene Lebensjahre (VLYL: value of a life year lost) CHF</b>		222'000	Lieb & Sommer, Ecoplan (2016, 4)	
Kosten Suizide entgangener Lebensjahre CHF	315 * 222'000	69'879'466		
<b>2.5 Kostenvermeidung Verhinderung realisierte Suizide um 1%</b>		69'879'466		
<b>Szenario 0.5%</b>		34'939'733		
<b>Szenario 2%</b>		139'758'932		

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die Kennzahlen aus der Schweiz auf das Jahr 2018

Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung

### 4.3 Ebene B – Gesundheitsversorgungssystem

In **Tabelle 5** finden sich Schätzungen zu zwei Bereichen des Gesundheitsversorgungssystems.

#### **Vermeidung Chronifizierung und daraus notwendiger stationärer Behandlung**

Sehr oft besteht zwischen dem ersten Auftreten psychischer Beschwerden und dem Beginn einer adäquaten psychotherapeutischen Behandlung eine erhebliche Zeitspanne von mehreren Jahren, was das Risiko einer Chronifizierung erhöht und zu Fehlallokationen öffentlicher Gelder führt, da statt frühzeitig (kostengünstiger) ambulant oft spät (teuer) stationär behandelt wird (Nübling et al., 2014).

Entsprechend wird nachfolgend eine Schätzung der Kosteneinsparung im Bereich der stationären Behandlungen aufgrund der angenommenen Mengenausweitung der Behandlungen im ambulanten Bereich vorgenommen.

In der Meta-Analyse von Mendelson & Eaton (2018) werden die Effektstärken von präventiver Behandlung zur Verhinderung des Auftretens von psychischen Erkrankung sowie der Reduktion erster Krankheitssymptome für die drei Störungsbilder «Depression», «Angst» und «Schizophrenie» unterschieden, wobei die Effekte für letztere am grössten sind (mit einer Risikoreduktion eines Psychoseausbruchs dank frühzeitiger Behandlung um bis zu 54%). Da Schizophrenie mehrheitlich in Kombination mit Pharmakotherapie behandelt wird und eine solche Behandlung nicht ausschliesslich von psychologischen Psychotherapeut/innen durchgeführt werden kann, sind für die vorliegenden Schätzungen am ehesten die Effektstärken für die Frühbehandlung von Depression zu betrachten. Diese variieren von 6% (Tan et al., 2014) bis 21% (van Zoonen et al., 2014) (Umrechnung von Cohens d gemäss Rosental, 2005). Allerdings ist anzumerken, dass viele der in der Meta-Analyse untersuchten Studien keine Langzeiteffekte untersucht haben und die wenigen, die dies getan haben, nicht alle solche gefunden haben. In Anlehnung an die 1.3% der Bevölkerung, die zusätzlich behandelt werden kann, gehen wir für die Schätzung des Anteils an stationären Behandlungen, der durch frühzeitige ambulante Behandlung verhindert werden kann, von einem konservativen Schätzer von 1% aus (mit wiederum tiefem Szenario 0.5% und hohem Szenario 2%).

Basierend auf den vorhandenen Kennzahlen zu den Kosten stationärer Behandlung wird eine Kosteneinsparung dank einer **Reduktion stationärer Behandlungen durch frühzeitige ambulante Behandlungen von 37 Mio. CHF** geschätzt (mit einer Bandbreite von 19 Mio. CHF bis 74 Mio. CHF).

#### **Einsparung Medikamentenkosten**

Gewisse neuere Studien weisen auf eine beschränkte Wirksamkeit von Pharmakotherapie bei der Behandlung psychischer Erkrankungen hin. Aufgrund zu erwartender Nebenwirkungen von Medikamenten wird dabei postuliert, vermehrt auf ausschliesslich psychotherapeutische Behandlungen zu fokussieren. So ist beispielsweise gemäss Munkholm et al. (2019) unklar, ob Antidepressiva wirksamer sind als Placebo. Gemäss Leichsenring et al. (2016) spricht die vorliegende Evidenz dafür, dass Psychotherapie und Pharmakotherapie bei den kurzfristigen Ergebnissen bezüglich der Behandlung von Depression gleich wirksam sind, Psychotherapie im Langzeitverlauf aber effektiver ist. Die Studienlage ist allerdings unklar, so kommen Cipriani et al. (2018) zum Schluss, dass alle Antidepressiva wirksamer sind als Placebo.

Aus dem Helsana-Arzneimittelreport sind für 2018 Informationen über Kosten und Bezüge der 15 kostenintensivsten Medikamentengruppen verfügbar, darunter (a) Psychoanaleptika und (b) Psycholeptika. Insgesamt werden für diese zwei Medikamentengruppen jährlich 559 Mio. CHF via OKP vergütet (Hochrechnung der Helsana-Datenbasis auf die gesamte Schweiz). Die im Vergleich zur Anzahl Personen mit Inanspruchnahme ambulanter oder stationärer psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung (ca. 0.5 Mio., siehe Kapitel 4.1) hohe Anzahl Medikamenten-Bezüger/innen

Tabelle 5: Ebene B – Gesundheitsversorgungssystem

B Gesundheitsversorgungssystem: Früherkennung, Vermeidung Behandlungskosten				
Thema	Berechnung	Zahlen	Quellen	Bemerkungen
<b>3 Vermeidung Chronifizierung / Komorbiditäten und daraus notwendiger stationärer Behandlung durch frühzeitige ambulante Behandlung</b>				
<b>3.1 Reduktion Symptome / Inzidenz psychischer Erkrankung durch frühe Behandlung, in Prozent</b>			1% Mendelson & Eaton (2018, Tabelle 1)	
<b>3.2 Kennzahlen zu stationärer psychiatrischer Behandlung</b>				
Gesamtkosten der stationären Behandlung von Patient/innen mit psychiatrischer Hauptdiagnose, CHF (Vollkosten)		3'701'526'224	BAG Kennzahlen Schweizer Spitäler, basierend auf BFS - Krankenhausstatistik (KS) und Medizinischer Statistik der Krankenhäuser (MS)	KostStatP
Anzahl stationäre Betten für die Behandlung von Patient/innen mit psychiatrischer Hauptdiagnose		15'545	BAG Kennzahlen Schweizer Spitäler, basierend auf BFS - Krankenhausstatistik (KS) und Medizinischer Statistik der Krankenhäuser (MS)	BettenStatP
Kosten pro Bett	$3'701'526'224 / 15'545$	238'120		
Anzahl Patient/innen mit stationärer Behandlung		67'338	OBSAN Indikator "Hospitalisierungsrate bei psychischen Erkrankungen" basierend auf BFS – Medizinische Statistik der Krankenhäuser (MS) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP)	
Anzahl Fälle mit stationärer Behandlung		97'354	OBSAN Indikaor "Hospitalisierungsrate bei psychischen Erkrankungen" basierend auf BFS – Medizinische Statistik der Krankenhäuser (MS) und Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP)	Der Vergleich von Patient/innen-Zahlen und Fallzahlen zeigt, dass ein grosser Anteil der Personen mehr als einmal pro Jahr stationär behandelt wird. Dies erklärt die hohen Vollkosten pro Patient/in
Kosten pro Patient/in (Vollkosten)	$3'701'526'224 / 67'338$	54'969		
<b>3.3 Reduktion Anzahl Patient/innen mit stationärer Behandlung durch frühzeitige ambulante Behandlung</b>	$67'338 * 1\%$	673		
<b>3.4 Schätzung Kosteneinsparung der stationären Behandlungskosten um 1%</b>	$54'969 * 673$	37'015'262		
<b>Szenario 0.5%</b>		18'507'631		
<b>Szenario 2%</b>		74'030'524		
<b>4 Einsparung Medikamentenkosten</b>				
<b>4.1 Kosten Psychoanaleptika und Psycholeptika in der Schweiz, CHF</b>	$314'285'792 + 244'374'880$	558'660'672	Schneider et al. (2019, 42): Helsana-Arzneimittelreport: Kosten und Bezüge der 15 kostenintensivsten Medikamentengruppen (OKP-Leistungen, hochgerechnet auf CH), darunter a) Psychoanaleptika (Kosten Rang 5, Anz. Pers. 933'171, Anz. Bezüge 4'993'016 (4.2% aller Bezüge), Betrag Kosten CHF 314'285'792 (4.1% aller Medikamentenkosten)) und b) Psycholeptika (Rang 9, Anz. Pers. 1'102'282, Anz. Bezüge 7'235'227 (6.0% aller Bezüge), Be-trag Kosten CHF 244'374'880 (3.2% aller Medikamentenkosten).	
<b>4.2 Reduktion der Medikamentenkosten aufgrund Stärkung psychotherapeutischer Behandlung</b>	$558'660'672 * 1\%$	5'586'607		
<b>Szenario 0.5%</b>		2'793'303		
<b>Szenario 2%</b>		11'173'213		

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die Kennzahlen aus der Schweiz auf das Jahr 2018  
 Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung

(Psychoanaleptika 0.9 Mio., Psycholeptika 1.1 Mio.) könnte darauf hinweisen, dass viele Patient/innen, die heute keinen Zugang zu einer psychotherapeutischen Behandlung haben, durch den Hausarzt/die Hausärztin nur mit Psychopharmaka behandelt werden.

Da bei psychologischen Psychotherapeut/innen aufgrund ihrer Ausbildung eine Tendenz zu einer Stärkung von nicht-medikamentösen Behandlungen anzunehmen ist (obschon natürlich im Rahmen des Anordnungsmodells eine parallele medikamentöse Behandlung durch den/die anordnenden Arzt/Ärztin weiterhin möglich ist), nehmen wir bei einer Stärkung des psychologisch-psychotherapeutischen Behandlungsangebots eine Reduktion der Medikamentenkosten an. Wiederum gehen wir von einer Reduktion um 1% aus (tiefes Szenario 0.5%, hohes Szenario 2%). Dies entspricht einer **Reduktion von jährlichen Medikamentenkosten von rund 5.6 Mio. CHF** (Bandbreite: 2.8 Mio. CHF bis 11.2 Mio. CHF).

#### **4.4 Ebene C – Arbeitgeber / Wirtschaft**

Die verminderte Arbeitsproduktivität aufgrund von Präsentismus und Absentismus wird in vielen ökonomischen Studien über die Last psychischer Erkrankungen als sehr hoch beziffert (z.B. Burton et al., 2008; Chisholm et al., 2016; Tomonaga et al. 2013, letztere mit Daten aus der Schweiz). In jüngster Zeit haben auch verschiedene Medien die Problematik aufgegriffen (vgl. z.B. Ferber (2020) in der Neuen Zürcher Zeitung: «Psychische Krankheiten am Arbeitsplatz verursachen hohe Kosten – doch das Problem wird unterschätzt»)<sup>5</sup>.

Seit 2014 führt Gesundheitsförderung Schweiz in Zusammenarbeit mit der Universität Bern und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften mindestens alle zwei Jahre das Monitoring zum Job-Stress-Index (JSI) der erwerbstätigen Bevölkerung der Schweiz durch. Mit dem JSI-Monitoring liegt ein Datensatz vor, der nicht nur Informationen über Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz enthält, sondern auch Angaben über das gesundheitliche Befinden einerseits (wie z.B. Erschöpfung oder depressive Symptome) und Faktoren der Arbeitsproduktivität andererseits (z.B. «Total Work Impairment (TWI)» mit Präsentismus und Absentismus sowie Fluktuationsabsichten).

Als Grundlage für die vorliegende Studie wurden spezifische Zusatzauswertungen des JSI-Monitoring 2018 im Hinblick auf das Potential der Verringerung von Kosten für Arbeitgeber und Wirtschaft durch die Reduktion von Präsentismus, Absentismus und Personalfluktuatation vorgenommen. Informationen zum Datensatz und den vorgenommenen Auswertungen finden sich im **Anhang**. Kernelement der Analysen ist der Vergleich der berechneten Kosten von TWI (Präsentismus und Absentismus) und Fluktuatation von (a) dem Subsample an erwerbstätigen Personen mit starken Depressivitätssymptomen, die sich jedoch nicht in einer Behandlung wegen Depression befinden mit (b) dem Subsample an erwerbstätigen Personen, welche sich vor mehr als 12 Monaten in Behandlung wegen einer Depression befunden haben, jetzt aber nicht mehr in Behandlung sind. Der Unterschied zwischen den beiden Subsamples kann näherungsweise als Effekt einer Behandlung interpretiert werden.

Auf die im JSI-Monitoring erhobenen Bruttolöhne wurde für die vorliegenden Analysen zur Berechnung der Kosten für Arbeitgeber ein Kostenaufschlag zugerechnet (Sozialleistungen Arbeitgeber). Anhand des Vergleichs der Kosten für Total Work Impairment TWI (mit Präsentismus und Absentismus) und der Fluktuatation der oben erwähnten zwei Gruppen wurde eine Hochrechnung für die potentiell zusätzlich behandelten Personen bei Ausweitung des Angebots vorgenommen. Dabei wurde auf der Basis der Bevölkerungs- und der Erwerbstätigenstatistik ein Anteil Erwerbstätiger an den zusätzlich behandelbaren 109'180 Personen mit psychischen Erkrankungen von 64'579 Personen angenommen. Die Schätzungen ergeben ein Kosteneinsparungspotential von **158 Mio. CHF** für Total Work Impairment und **130 Mio. CHF** für verhinderte Fluktuatationen (vgl. **Tabelle 6**).

<sup>5</sup> Ferber (2020) verweist u.a. auf ein Paper des World Economic Forums (WEF). Depressionen und Angststörungen würden die Produktivität von Erwerbstätigen stark reduzieren und es sei von einer Unterversorgung an Behandlung auszugehen.

Tabelle 6: Ebene C – Arbeitgeber / Wirtschaft

<b>B C Arbeitgeber / Wirtschaft: Verringerung Produktionseinbussen</b>					
Thema	Berechnung	Zahlen	Quellen	Bemerkungen	
<b>5 Verringerung Kosten für Arbeitgeber / Wirtschaft durch Reduktion Präsentismus / Absentismus und Fluktuation</b>					
<b>5.1 Erwerbstätige Schweiz 2018, Personen</b>		5'054'000	BFS Erwerbstätigenstatistik ETS		
<b>5.2 Geschätzter Anteil mit starken depressiven Symptomen, die nicht in Behandlung sind, Personen</b>	169 / 2949 * 5'054'000	289'927	Datenset Job-Stress-Index		
Proportionaler Anteil Personen mit starken unbehandelten depressiven Symptomen an Gesamterwerbstätigen im JSI-Sample	169 / 2949	5.7%		Hinweis: nur 1 psychisches Erkrankungsbild Depression, hinzu kämen Angststörungen, Suchterkrankungen u.a.	
Durchschnittlicher Beschäftigungsgrad in %		83.5%	Datenset Job-Stress-Index	Berechnet aus Pensumsangaben	
Personen mit starken depressiven Symptomen ohne Behandlung aber MIT Behandlungsbedarf	289'927 * 51%	147'713	Wittchen (2002)	Siehe Abschnitt Kontext: Eingrenzung auf Personen mit Behandlungsbedarf sowie Behandlungsmotivation	
Potentiell AMBULANT behandelte Personen mit starken depressiven Symptomen ohne Behandlung aber MIT Behandlungsbedarf	147'863 * 65.4%	96'651			
Geschätzte Anzahl Erwerbstätige unter den zusätzlich behandelten Patient/innen bei Ausschöpfung des Angebotspotentials an psychologisch-psychotherapeutischer Behandlung	109'180 * 5'054'000 / 8'554'527	64'579			
<b>5.3 Verringerung Total Work Impairment (TWI, setzt sich aus Präsentismus und Absentismus zusammen)</b>					
Kosten TWI bei Person mit starken Depressionssymptomen, ohne Behandlung, CHF/Woche		374.58	Datenset Job-Stress-Index		
Kosten TWI bei Person, die vor mehr als 12 Monaten in Behandlung wegen Depression waren, CHF/Woche		325.85	Datenset Job-Stress-Index	Vergleich: Kosten TWI von Personen mit niedrigen Depressivitätswerten, die bislang nie in Behandlung waren: CHF 172.45	
Kostenvermeidungspotential Verminderung TWI, CHF/Woche	374.58 - 325.85	48.73			
Kostenvermeidungspotential Verminderung TWI inkl. Vollkostenaufschlag CHF / Woche	48.73 + (48.73 * 27.8%)	62.28	VBG/BGK (2016)	Kostenaufschlag von 27.8% auf Bruttolohn (approximative Schätzung basierend auf VBG/BGK (2016). Brutto-Brutto inkl. Anteil 13. Monatslohn und Sozialleistungen Arbeitgeber.	
Kostenvermeidungspotential Verminderung TWI, CHF/Jahr	62.28 * 47 * 83.5%	2'444		Hochrechnung auf 47 Arbeitswochen unter Berücksichtigung des Beschäftigungsgrads	
Hochrechnung Kostenvermeidungspotential TWI Erwerbstätige in Population pro Jahr, CHF	2'444 * 64'579	157'834'537		Hochrechnung auf Erwerbstätige in Behandlungspopulation	
<b>5.4 Verringerung Fluktuationskosten</b>					
Kosten Fluktuation bei Personen mit starken Depressionssymptomen, ohne Behandlung, CHF/Woche		254.73	Datenset Job-Stress-Index		
Kosten Fluktuation bei Personen, die vor mehr als 12 Monaten in Behandlung wegen Depression waren, CHF/Woche		174.73	Datenset Job-Stress-Index		
Kostenvermeidungspotential Verminderung Fluktuation, CHF/Woche	254.73 - 174.73	80.00			
Kostenvermeidungspotential Verminderung Fluktuation, CHF/Woche; Konservativere Annahme		40.00		Konservativere Annahme: Fluktuationskosten entsprechen halbem Jahreslohn (Modellrechnungen JSI unterstellen 1 vollen Jahreslohn)	
Kostenvermeidungspotential Verminderung Fluktuation inkl. Vollkostenaufschlag CHF / Woche	40 + (40 * 27.8%)	52.12	VBG/BGK (2016)	Kostenaufschlag von 27.8% auf Bruttolohn (approximative Schätzung basierend auf VBG/BGK (2016). Brutto-Brutto inkl. Anteil 13. Monatslohn und Sozialleistungen Arbeitgeber.	
Kostenvermeidungspotential Verminderung Fluktuation, CHF/Jahr	51.12 * 47 * 83.5%	2'006		Hochrechnung auf 47 Arbeitswochen unter Berücksichtigung des Beschäftigungsgrads	
Hochrechnung Kostenvermeidungspotential Fluktuation Erwerbstätige in Population pro Jahr, CHF	2'006 * 64'579	129'558'414			

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die Kennzahlen aus der Schweiz auf das Jahr 2018  
Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung



## 4.5 Ebene D – Sozialversicherungssystem

Auf der Ebene D – welche Auswirkungen auf das Sozialversicherungssystem umfasst – werden Nutzenschätzungen für drei Systeme vorgenommen (vgl. **Tabelle 8**).

### Arbeitslosigkeit

Chisholm et al. (2016) finden nur wenige Studien, die zeigen, inwieweit wirksame Depressionsbehandlungen Menschen wieder in den Arbeitsmarkt bringen. Zwei in den USA durchgeführte Studien berichten über einen 6%igen Anstieg der Erwerbsbeteiligung bei Patient/innen mit Depressionen, deren Betreuung überwacht und gemanagt wurde. Die Ergebnisse einer anderen US-Studie mit Patient/innen in der Primärversorgung zeigen, dass nach 6 Monaten die Erwerbsquote bei Patient/innen ohne Betreuung 52.5% betrug, während sie bei Patient/innen mit Betreuung 72.2% betrug. Für sein Basismodell nimmt Chisholm konservativ eine 5%ige Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit als Ergebnis der Behandlung an, wobei die Hälfte und das Doppelte dieser Rate unter pessimistischen und optimistischen Szenarioanalysen verwendet werden.

Wir legen unserem Modell wiederum vereinfachend einen Anteil von 1% als Vermeidung von Arbeitslosigkeit bzw. Einsparpotential in der Arbeitslosenversicherung zugrunde (mit tiefem Szenario von 0.5% und hohem Szenario von 2%). Im Bewusstsein, dass dies inhaltlich nicht deckungsgleich ist mit gesteigerter Erwerbsbeteiligung. Tendenziell dürfte es bei der rechtzeitigen Behandlung vor allem um den Erhalt der Erwerbstätigkeit gehen, was dazu führt, dass eine Person nicht in die Arbeitslosigkeit gerät (Vermeidung Arbeitslosigkeit), als dass eine Behandlung bei arbeitslosen Personen zu einer Wiederaufnahme der Erwerbstätigkeit führt (Ablösung aus der Arbeitslosigkeit).

Auf der Grundlage der vorhandenen Kennzahlen und unserer Schätzungen (mittleres Szenario 1%) nehmen wir an, dass durch das zusätzlich verfügbare ambulante Angebot zur Behandlung psychischen Erkrankungen ein jährlicher Betrag von rund **51 Mio. CHF an Einsparungen in der Arbeitslosenversicherung** (Bandbreite 25 Mio. CHF bis 101 Mio. CHF) möglich wäre.

### Sozialhilfe

Mangels empirischer Literatur zu einer allfälligen Vermeidung eines Unterstützungsbedarfs durch die Sozialhilfe aufgrund rechtzeitiger und ausreichend vorhandener psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung gehen wir auch hier von einer pauschalen Schätzung aus. Eine mögliche Senkung der jährlichen Nettoausgaben der wirtschaftlichen Sozialhilfe um 1% (bzw. 0.5% und 2%) der Kosten durch frühzeitige Behandlung ergibt einen **Kostenvermeidungsbetrag von 28 Mio. CHF** (tieferes Szenario 14 Mio. CHF, hohes Szenario 57 Mio. CHF).

### Invalidisierung

Von Seiten des Bundesamts für Sozialversicherungen wird im Vorwort einer Studie zu Patient/innen mit Arbeitsproblemen (Baer et al., 2017) festgehalten, dass «einem Ausscheiden aus dem Arbeitsmarkt meist eine längere Leidenszeit voraus geht, doch sehr oft werden psychische Erkrankungen erst dann wahrgenommen und behandelt, wenn die Erwerbsfähigkeit der betreffenden Person bereits latent oder akut bedroht ist. Dabei würde ein rechtzeitiges Erkennen und Behandeln des psychischen Leidens, einschliesslich möglicher Anpassungen der Arbeitssituation, in vielen Fällen helfen, einen Austritt aus der Erwerbsarbeit zu vermeiden». Weiter wird dargelegt, dass die psychiatrisch-psychotherapeutisch behandelnden Fachpersonen eine entscheidende Rolle im frühzeitigen Erkennen und raschen Handeln sowie bei der Kommunikation zwischen Patient/innen, Arbeitgebern und Invalidenversicherungen innehaben.

Bei den 217'944 invaliden Rentner/innen in der Schweiz (2018) liegen gemäss IV-Statistik bei 103'274 (47%) psychische Krankheiten als Invaliditätsursache zu Grunde. Psychische Krankheiten sind damit der wichtigste Invalidisierungsgrund (vgl. **Tabelle 7**).

Tabelle 7: Anzahl Invalidenrentenbezüger/innen 2018 nach Invaliditätsursache

Invalidisierungsgrund	Anzahl Bezüger/innen	%
Geburtsgebrechen	28'314	13%
Psychische Krankheiten	103'274	47%
Nervensystem	19'019	9%
Knochen und Bewegungsorgane	27'649	13%
Andere Krankheit	24'247	11%
Unfall	15'441	7%
Total	217'944	100%

Quelle: BSV: IV-Statistik

Die Kosten der jährlichen IV-Renten (inkl. Zusatzrenten) für Bezüger/innen mit psychischen Krankheiten betragen über 2.053 Mia. CHF. Als weiterer Kostenblock kommen die über Steuermittel finanzierten bedarfsabhängigen Ergänzungsleistungen zur Invalidenversicherung (EL zur IV) hinzu. 2018 bezogen 115'100 Personen Ergänzungsleistungen zur IV, was einer EL-Quote von rund 53% entspricht.

Anzumerken ist, dass Berentungen insbesondere durch die Kumulation über die Lebensjahre zu sehr hohen Fallkosten führen.

Durch die im Zusammenhang mit dem Systemwechsel zum Anordnungsmodell vermutete erhöhte Niederschwelligkeit/Früherkennung ist unter Umständen mit mehr Anmeldungen bei der IV zu rechnen, was letztlich aber nicht negativ bzw. kostentreibend zu bewerten ist. Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich durch die frühzeitige IV-Anmeldung die Früherkennung durch die IV und ggf. die Wahrscheinlichkeit der Verhinderung eines Arbeitsplatzverlusts oder die Chance einer Wiederintegration verbessert. Die Berentung dürfte dadurch tendenziell zurückgehen, nicht ansteigen.

Auf der Basis der vorhandenen Kennzahlen und einer hypothetischen Schätzung gehen wir daher von einer möglichen Senkung der jährlichen Nettoausgaben bei den IV-Renten und den Ergänzungsleistungen zur IV um je rund 1% (bzw. 0.5% und 2%) durch die frühzeitige Behandlung aus. Dies ergibt einen **Kostenvermeidungsbetrag von 30 Mio. CHF** (Bandbreite 15 Mio. CHF bis 61 Mio. CHF).<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Der von uns verwendete Ansatz ist in dem Sinne vereinfachend und könnte eher eine Überschätzung darstellen, als dass der relativ hohe Bestand an Rentenbezüger/innen u.a. historische Gründe hat und in den letzten Jahren abnehmend ist, wobei gerade die psychischen Erkrankungen vom Rückgang kaum betroffen sind. Anders als bei den anderen Versicherungen, die i.d.R. kürzere Falldauern haben, bildet die IV-Berentung einen langfristigen Zustand ab. Vor diesem Hintergrund wäre für eine Kostenvermeidungsschätzung pro Jahr ein Vorgehen über Inzidenzen (vermiedene Neuberentungen pro Jahr, verknüpft mit durchschnittlichen Rentenbezugsdauern und dem abnehmenden Rentner/innenbestand) präziser als unsere vereinfachende Prozentannahme anhand des Gesamtbestands an IV-Rentner/innen mit psychischen Erkrankungen 2018.

Tabelle 8: Ebene D – Sozialversicherungssystem

D Sozialversicherungssystem: Vermeidung Ausgaben				
Thema	Berechnung	Zahlen	Quellen	Bemerkungen
<b>8 Vermeidung Arbeitslosigkeit</b>				
Arbeitslosigkeit in der Schweiz, Jahresdurchschnitt 2018, Personen		118'103	SECO (2019), Arbeitslosigkeit - einige Kennzahlen	
Anteil Arbeitslose an den oben aufgeführten Erwerbstätigen	$118'103 / 5'054'000$	2.3%		Umgelegt auf Erwerbstätigenzahlen; andere Umlegung wäre Erwerbspersonen
Aufwand Arbeitslosenentschädigung inkl. AHV/SUVA/BVG		5'067'000'000	SECO (2019), Arbeitslosigkeit - einige Kennzahlen	
Ausgaben pro arbeitslose Person		42'903		
<b>Schätzung Senkung der jährlichen Ausgaben der Arbeitslosenversicherung um 1%</b>	$5'067'000'000 * 1\%$	50'670'000	Chisholm et al. (2016)	
<b>Szenario 0.5%</b>		25'335'000		
<b>Szenario 2%</b>		101'340'000		
<b>9 Vermeidung Sozialhilfe</b>				
Jährliche Nettoausgaben für wirtschaftliche Sozialhilfe pro Empfänger, CHF		10'379	BFS: Sozialhilfeempfängerstatistik, Finanzstatistik der Sozialhilfe im weiteren Sinn, Inventar der Sozialhilfe im weiteren Sinn	
Nettoausgaben für wirtschaftliche Sozialhilfe, CHF		2'831'000'000	BFS: Sozialhilfeempfängerstatistik, Finanzstatistik der Sozialhilfe im weiteren Sinn, Inventar der Sozialhilfe im weiteren Sinn	
Anzahl Empfänger/innen mit wirtschaftlicher Sozialhilfe		272'762		
<b>Schätzung Senkung jährliche Nettoausgaben wirtschaftliche Sozialhilfe um 1%</b>	$3485 * 10'379 * 1\%$	28'310'000		
<b>Szenario 0.5%</b>		14'155'000		
<b>Szenario 2%</b>		56'620'000		
<b>10 Vermeidung Invalidisierung</b>				
<b>10.1 Anzahl IV-Renten-Bezüger/innen</b>		217'944	BSV, IV-Statistik 2019	
Anteil IV-Renten-Bezüger/innen aufgrund psychischer Krankheiten	$103'274 / 217'944$	47%		
Summe der Invaliden- und Zusatzrenten für Personen mit psych. Krank., pro Monat		1'657	BSV, IV-Statistik 2019	
Summe der Invaliden- und Zusatzrenten für alle Personen mit psych. Krank., pro Jahr	$12 * 1'657 * 103'274$	2'053'500'216		
<b>Schätzung Senkung IV-Renten um 1% der Kosten</b>	$2'053'500'216 * 1\%$	<b>20'535'002</b>		
<b>10.2 Anzahl Bezüger/innen EL zur IV</b>		115'100	BSV, Statistik der Ergänzungsleistungen zur AHV und IV 2019	
Anteil Bezüger/innen EL zur IV an IV-Rentenbezüger/innen (EL-Quote)		53%		
Summe der Ausgaben EL zur IV		2'087'286'654	BSV, Statistik der Ergänzungsleistungen zur AHV und IV 2019	
Umlegung auf Anteil mit psych. Invalidisierungsgrund	$2'087'286'654 * 47\%$	989'072'615		Umlegung unter Annahme der gleichen Verteilung wie Invalidisierungsgrund
<b>Schätzung Senkung der EL zu IV um 1% der Kosten</b>	$989'072'615 * 1\%$	<b>9'890'726</b>		Proportionaler Anteil an Gesamtbevölkerung
<b>10.3 Schätzung Senkung der IV-Renten und der EL zu IV um je 1% der Kosten durch frühzeitige Behandlung</b>		30'425'728		
<b>Szenario 0.5%</b>		15'212'864		
<b>Szenario 2%</b>		60'851'457		

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die Kennzahlen aus der Schweiz auf das Jahr 2018  
Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung

## 4.6 Ebene E – Umfeld / Familie / Angehörige

### Haus- und Familienarbeit

Aus der Analyse des JSI-Datensatzes geht u.a. hervor, dass es bei Erwerbstätigen mit starken depressiven Symptomen zu «Produktionsausfällen» bei der Verrichtung alltäglicher Tätigkeiten (hier als Beeinträchtigung des Privatlebens bezeichnet: Hausarbeit, Einkaufen, Kinderbetreuung, Sport, körperliche Bewegung, Lernen, etc.) kommt (vgl. **Tabelle 9**). Zwischen den Subsamples «Personen mit hoher Depressivität ohne Behandlung» (33.04% Einbusse) und «Personen mit Depressionsbehandlung vor mehr als 12 Monaten» (28.6% Einbusse) ist ein Unterschied messbar.

Auf der Grundlage des Moduls der Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) zu unbezahlter Arbeit (Jahr 2016) wird eine Stunde «unbezahlte Arbeit» mit CHF 44.32 bewertet wird. Gemäss SAKE beträgt 2016 die durchschnittliche Anzahl geleistete Stunden pro Woche für Haus- und Familienarbeit (15- bis 64-Jährige) 23.7 Stunden pro Person. Erwartungsgemäss liegt sie bei Frauen (29.6 Std.) höher als bei Männern (18.1 Std.). Die monetären Bewertung für eine Woche Haus- und Familienarbeit ergibt einen Betrag von 1'050 CHF (wenn das Einkaufen, Kinderhüten, Kochen, Putzen, Waschen, Angehörigenbetreuen etc. von jemandem zu Marktpreisen erbracht würde).

Aus der Analyse der Erwerbstätigen des JSI-Datensatzes bzw. aus der Differenz zwischen den beiden Subsamples (vgl. Abschnitt 4.4) Personen mit starken Depressionssymptomen, die sich jedoch nicht in einer Behandlung wegen Depression befinden und (b) Personen, die sich vor mehr als 12 Monaten in Behandlung wegen einer Depression befunden haben, jetzt aber nicht mehr in Behandlung sind. lässt sich ein Einsparpotential durch die Behandlung von CHF 32.02 pro Woche und Person herleiten, das als Vermeidung von «Produktionsausfällen» bei der Verrichtung alltäglicher Tätigkeiten bzw. im Privatleben (hier Hausarbeit, Einkaufen, Kinderbetreuung, Sport, körperliche Bewegung, Lernen, etc.) interpretiert werden kann. Durch eine Hochrechnung auf ein ganzes Jahr und Umlegung auf die angenommene Anzahl zusätzliche behandelte Personen erhalten wir durch die verbesserte Versorgung **ein Kostenvermeidungspotential im Bereich Haus- und Familienarbeit resp. bei Beeinträchtigungen im Privatleben von 265 Mio. CHF**. Da es sich hier per Definition um «unbezahlte Arbeit» handelt und in der JSI-Erhebung breit nach Beeinträchtigungen im Privatleben - wie auch Ausfälle von Sport oder Lernen - enthalten sind, sehen wir davon ab, diesen Betrag in die Gesamtbilanz miteinzubeziehen.

### Schmerz, Leid, psychische Beeinträchtigung

Die soeben dargestellte Monetarisierung des Ausfalls an Haus- und Familienarbeit ist allerdings keine vollständige Kostenvermeidungsschätzung im Bereich Umfeld/Familie/Angehörige. Verschiedene Aspekte wurden nicht monetarisiert – auch neben dem Aspekt der Lebensqualität. So ist etwa bekannt, dass auch das Umfeld wie z.B. Familie (insbes. Kinder) und Angehörige einer psychisch erkrankten Person unweigerlich miteinbezogen wird und Belastungen ausgesetzt ist. Diese Belastungen können in gewissen Fällen ebenfalls Krankheitswert erreichen, was wiederum bei den Betroffenen Behandlungskosten im Gesundheitswesen, Produktionsausfällen in der Wirtschaft etc. auslösen kann.

Tabelle 9: Ebene E – Umfeld / Familie / Angehörige

<b>E Umfeld / Familie / Angehörige</b>					
<b>Thema</b>	<b>Berechnung</b>	<b>Zahlen</b>	<b>Quellen</b>	<b>Bemerkungen</b>	
<b>11 Verringerung Produktionsausfälle Privatleben (Hausarbeit, Kinderhüten etc.), Prozent</b>	<b>33.04% - 28.6%</b>	<b>-4.4 Prozentpunkte</b>	Datenset Job-Stress-Index	Prozentuale Einbusse bei der Verrichtung alltäglicher Tätigkeiten (Hausarbeit, Einkaufen, Kinderbetreuung, Sport, körperliche Bewegung, Lernen, etc.). Differenz zwischen Subsample "Personen mit hoher Depressivität ohne Behandlung" (33.04% Einbusse) minus "Personen mit Depressionsbehandlung vor mehr als 12 Monaten" (28.6% Einbusse)	
Zeitvolumen unbezahlter Arbeit 2016 in Std.		9'244'599'425	BFS (2019), SAKE, Modul unbezahlte Arbeit, Zeitvolumen für unbezahlte Arbeit, T 03.06.03.01		
Monetäre Bewertung der unbezahlten Arbeit CHF		409'761'232'686	BFS (2019), SAKE, Modul unbezahlte Arbeit, Monetäre Bewertung der unbezahlten Arbeit, T 03.06.03.02		
Bewertung 1 Stunde CHF unbezahlte Arbeit	$409'761'232'686 / 9'244'599'425$	44.32			
Durchschnittlicher Zeitaufwand für Haus- und Familienarbeit pro Woche pro Person		23.7	BFS (2016): SAKE, Modul unbezahlte Arbeit, Sonderauswertung: Haus- und Familienarbeit nach Geschlecht und Arbeitsmarktstatus, 15-64-Jährige, 2016	Durchschnittlicher Zeitaufwand für Haus- und Familienarbeit pro Woche pro Person	
Kosten Haus- und Familienarbeit pro Woche und Person	$44.32 * 23.7$	1'050.49			
33.04% davon (Person mit starken Depressionssymptomen, ohne Behandlung, CHF/Woche)		347.08	Datenset Job-Stress-Index		
28.6% davon (Person, die vor mehr als 12 Monaten in Behandlung wegen Depression waren, CHF/Woche)		300.44	Datenset Job-Stress-Index		
Differenz: Kosteneinspar- bzw. Vermeidungspotential pro Woche CHF		46.64			
Kostenvermeidung pro Jahr CHF/Person (Hochrechnung Wochen)	$46.64 * 52$	2'425			
Verringerung Produktionsausfälle (Hausarbeit, Kinderhüten etc.) bei den zusätzlich behandelten 109'810 Personen, CHF	$2'425 * 109'180$	264'801'635		Da es sich hier per Definition um unbezahlte Arbeit handelt und auch Ausfälle von Sport und Lernen enthalten sind, wird dieser Betrag nicht in die Gesamtbilanz miteinbezogen	
<b>12 Verringerung Schmerz, Leid</b>				Aus verschiedenen methodischen Gründen wird auf eine Monetarisierung verzichtet.	

Anmerkung: Wenn nicht anderes vermerkt, beziehen sich die Kennzahlen aus der Schweiz auf das Jahr 2018  
 Quelle: Entsprechend aufgeführte Literaturstellen, eigene Darstellung

## 5 Übersicht Kosten- und Nutzenschätzungen und Schlussfolgerungen

Auf der Grundlage der vielen verschiedenen beigezogenen Datenquellen, Kennzahlen und Überschlagsrechnungen erhalten wir durch die aufgrund des Systemwechsels bedingte niederschwelligere und verbesserte Versorgung bei psychischen Erkrankungen einen möglichen Nutzen bzw. eine **Kostenverminderung/-vermeidung im Umfang von rund 509 Mio. CHF pro Jahr** (vgl. **Tabelle 10**) mit einem tiefen Szenario von 398 Mio. CHF und einem hohen Szenario von 731 Mio. CHF pro Jahr.

Tabelle 10: Summierung Schätzungen volkswirtschaftlicher Nutzen einer verbesserten Versorgung

Ebene und Element der Veränderung	Einsparung CHF / Jahr		
	Szenario mittel	Szenario tief	Szenario hoch
A Kostenvermeidung Verhinderung realisierte Suizide um 1%	69'879'466	34'939'733	139'758'932
B Schätzung Kosteneinsparung der stationären Behandlungskosten um 1%	37'015'262	18'507'631	74'030'524
B Schätzung Reduktion der Medikamentenkosten um 1%	5'586'607	2'793'303	11'173'213
C Hochrechnung Kostenvermeidungspotential TWI Erwerbstätige in Population pro Jahr, CHF	157'834'537	157'834'537	157'834'537
C Hochrechnung Kostenvermeidungspotential Fluktuation Erwerbstätige in Population pro Jahr, CHF	129'558'414	129'558'414	129'558'414
D Schätzung Senkung der jährlichen Ausgaben der Arbeitslosenversicherung um 1%	50'670'000	25'335'000	101'340'000
D Schätzung Senkung jährliche Nettoausgaben wirtschaftliche Sozialhilfe um 1%	28'310'000	14'155'000	56'620'000
D Schätzung Senkung der IV-Renten und der EL zu IV um je 1% der Kosten durch frühzeitige Behandlung	30'425'728	15'212'864	60'851'457
Total Schätzung volkswirtschaftlicher Nutzen	509'280'014	398'336'483	731'167'078
Return on Investment	2.08	1.63	2.98

Quelle: Eigene Darstellung

Wird dieser Nutzen den von Kaiser et al. (2018) geschätzten **OKP-Mehrkosten** durch eine Mengenausweitung von **245 Mio. CHF** gegenübergestellt, dann ergibt sich beim **mittleren** Szenario ein NettNutzen von rund 264 Mio. CHF, beim tieferen Szenario von 153 Mio. CHF und beim hohen Szenario von 486 Mio. CHF pro Jahr. Ein gewisser Teil fließt dabei auch in die OKP zurück (OKP-Anteil an stationären Kosten, Medikamenten).

Wird das ermittelte Kosten-Nutzen-Verhältnis als **Return on Investment** ausgedrückt, ergibt sich ein **ROI von 1.6 bis 3.0 für 1 investierten CHF** (beim mittleren Kosten-Szenario: 2.08). Diese Grössenordnung steht im Einklang mit Resultaten aus der Literatur. Beispielsweise finden Vasiliadis et al. (2017) für psychologische Leistungen bei Patient/innen mit Depression ROI-Raten von 1.78 bis 3.15.

Anzumerken ist, dass die ermittelten Beträge nicht auf einen Schlag realisiert und auch nicht ohne weiteres aufsummiert werden können (Doppeleffekte, Transferleistungsaspekt bei Sozialversicherungen etc.). In diesem Sinne könnten die Beträge z.T. zu grosszügig bemessen sein. Die Grösse und Plausibilität der gewählten verschiedenen Schätzannahmen müssen natürlich zur Diskussion gestellt werden. Zumindest teilweise erachten wir unsere Schätzungen auch als konservativ, nicht zuletzt, weil verschiedene Aspekte (Lebensqualität bei Betroffenen, Belastungen von Angehörigen) nicht berücksichtigt wurden. Es ist davon auszugehen, dass bei einer entsprechenden Monetarisierung (z.B. über Zahlungsbereitschaftsansätze) noch wesentliche Kostenvermeidungsbeträge hinzukommen würden.

Aktuell würden wir aufgrund unserer Analysen insgesamt davon ausgehen, dass ein Ausbau des Angebots im Bereich ambulante Versorgung psychischer Erkrankungen bzw. ein niederschwelligerer Zugang zu psychotherapeutischer Versorgung auf einen Nachfrageüberhang resp. eine Versorgungslücke trifft. Darauf deuten auch die derzeit bestehenden Wartezeiten für den Start einer psychiatrisch-psychotherapeutischen ambulanten Behandlung hin.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Die Wartezeiten bewegen sich je nach Setting und Fachdisziplin zwischen 2.6 und 8 Wochen. Im Durchschnitt kann von etwa 6 Wochen Wartezeit ausgegangen werden (Stettler et al., 2013; Stocker et al., 2016). Vgl. auch die Unterscheidung zwischen anbieterdeterminierter und angebotsinduzierter Nachfrage bei Breyer et al. (2004, 334).

## 6 Literaturverzeichnis

- Alonso, J., Angermeyer, M. C., Bernert, S., Bruffaerts, R., Brugha, T. S., Bryson, H., . . . Vollebergh, W. A. (2004). Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl*(420), 21-27. doi:10.1111/j.1600-0047.2004.00327.x
- Baer, N., Frick, U., Rota, F., Vallon, P., Aebi, K., Romann, C., & Kurmann, J. (2017). *Patienten mit Arbeitsproblemen: Befragung von Psychiaterinnen und Psychiatern in der Schweiz. Beiträge zur sozialen Sicherheit. Forschungsbericht Nr. 11/17*. Bern: Bundesamt für Sozialversicherungen.
- BAG (2019). *Änderung der Verordnung vom 27. Juni 1995 über die Krankenversicherung (KVV; SR 832.102) und der Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV; SR 832.112.31) betreffend Neuregelung der psychologischen Psychotherapie im Rahmen der obligatorischen Grundversicherung (OKP) und Anpassung der Zulassungsverordnung der Hebammen sowie der Personen, die auf ärztliche Anordnung hin Leistungen erbringen. Vorgesehene Änderungen per (Datum) sowie Änderungen und Kommentar im Wortlaut*. Bern: Eidgenössisches Departement des Innern.
- Breyer F., Zweifel P., & Kifmann M. (2005). *Gesundheitsökonomik* (5. überarb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Burton Wayne, N., Schultz Alyssa, B., Chen, C. Y., & Edington Dee, W. (2008). The association of worker productivity and mental health: a review of the literature. *International Journal of Workplace Health Management*, 1(2), 78-94. doi:10.1108/17538350810893883
- Cascio, W.F. 2006. *Managing Human Resources: Productivity, Quality of Work Life, Profits* (7th ed.). Burr Ridge, IL: Irwin/McGraw-Hill.
- Mitchell, T.R., Holtom, B.C., & Lee, T.W. 2001. How to keep your best employees: Developing an effective retention policy. *Academy of Management Executive*, 15, 96-108. 5 Sommer, R.D.
- Chisholm, D., Sweeny, K., Sheehan, P., Rasmussen, B., Smit, F., Cuijpers, P., & Saxena, S. (2016). Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis. *The Lancet Psychiatry*, 3(5), 415-424. doi:10.1016/s2215-0366(16)30024-4
- Cipriani, A., Furukawa, T. A., Salanti, G., Chaimani, A., Atkinson, L. Z., Ogawa, Y., . . . Geddes, J. R. (2018). Comparative efficacy and acceptability of 21 antidepressant drugs for the acute treatment of adults with major depressive disorder: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet*, 391(10128), 1357-1366. doi:10.1016/S0140-6736(17)32802-7
- Ferber M. (2020). Psychische Krankheiten am Arbeitsplatz verursachen hohe Kosten – doch das Problem wird unterschätzt. *NZZ*, 20.04.2020. Derselbe Autor: Psychische Krankheiten verursachen hohe Kosten. Behandlungen könnten das Wohlbefinden und damit die Leistung vieler Angestellter deutlich verbessern – doch das Thema bleibt Tabu. *NZZ*, 21.04.2020.
- Galliker, S., Igic, I., Elfering, A., Semmer, N., Brunner, B., & Wieser, S. (2018). *Job-Stress-Index 2018. Erhebung von Kennzahlen zu psychischer Gesundheit und Stress bei Erwerbstätigen in der Schweiz. Kommentierter Tabellenband*. Universität Bern und Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Hofstra, E., van Nieuwenhuizen, C., Bakker, M., Özgül, D., Elfeddali, I., de Jong, S. J., & van der Feltz-Cornelis, C. M. (2020). Effectiveness of suicide prevention interventions: A systematic review and meta-analysis. *Gen Hosp Psychiatry*, 63, 127-140. doi:10.1016/j.genhosppsy.2019.04.011
- Holenstein P. (2003). *Der Preis der Verzweiflung. Über die Kostenfolgen des Suizidgeschehens in der Schweiz*. Forch-Zürich: Schweizerische Gesellschaft für die Europäische Menschenrechtskonvention.
- Igic, I., Elfering, A., Semmer-Tschan, N., Brunner, B., Wieser, S., Gehring, K., & Krause, K. (2017). *Job-Stress-Index 2014 bis 2016. Kennzahlen zu psychischer Gesundheit und Stress bei Erwerbstätigen in der Schweiz. Theoretische Grundlagen, Methodik und Ergebnisse für die Jahre 2014 bis 2016 in Quer-und Längsschnitt* (Vol. Arbeitspapier 43). Bern und Lausanne: Gesundheitsför-

- derung Schweiz.
- Igic, I., Keller, A., Elfering, A., Semmer, N. K., Brunner, B., & Wieser, S. (2014). *Job-Stress-Index 2014. Erhebung von Kennzahlen zu psychischer Gesundheit und Stress bei Erwerbstätigen in der Schweiz* (Vol. Arbeitspapier 26). Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz.
- Kaiser, B., Frey, M., & Huddleston, C. (2019). *Kostenfolgen eines Wechsels vom Delegations- zu einem Anordnungsmodell für Leistungen der psychologischen Psychotherapie für die OKP*. Solothurn: santésuisse.
- Leichsenring, F., Steinert, C., & Hoyer, J. (2016). Psychotherapy Versus Pharmacotherapy of Depression: What's the Evidence? *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 62(2), 190-195. doi:10.13109/zptm.2016.62.2.190
- Lieb, C., & Sommer, H. (2016). *Empfehlungen zur Festlegung der Zahlungsbereitschaft für die Verminderung des Unfall- und Gesundheitsrisikos (value of statistical life)*. Bern: Ecoplan, im Auftrag von Bundesamt für Raumentwicklung ARE und Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu.
- Lokkerbol, J., Verhaak, P., & Smit, F. (2011). *Op zoek naar een kosteneffectieve Basis GGZ: Scenario's voor zorginnovatie*. Trimbo's-instituut.
- Margraf J. (2009). *Kosten und Nutzen der Psychotherapie. Eine kritische Literaturobwertung*. Berlin: Springer.
- Mendelson, T., & Eaton, W. W. (2018). Recent advances in the prevention of mental disorders. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 53(4), 325-339. doi:10.1007/s00127-018-1501-6
- Miller N. E., & Magruder K. M. (Hrsg.) (1999). *Cost-Effectiveness of Psychotherapy*. New York: Oxford University Press.
- Munkholm, K., Paludan-Müller, A. S., & Boesen, K. (2019). Considering the methodological limitations in the evidence base of antidepressants for depression: a reanalysis of a network meta-analysis. *BMJ Open*, 9(6), e024886. doi:10.1136/bmjopen-2018-024886
- Nübling, R., Bär, T., Jeschke, K., Ochs, M., Sarubin, N., & Schmidt, J. (2014). Versorgung psychisch kranker Erwachsener in Deutschland. *Psychotherapeutenjournal*, 4, 389-397.
- OECD (2014). *Making Mental Health Count: The Social and Economic Costs of Neglecting Mental Health Care*: OECD Publishing.
- Peter, C., & Tuch, A. (2019). *Suizidgedanken und Suizidversuche in der Schweizer Bevölkerung (Obsan Bulletin 7/2019)*. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Reilly, M. C., Zbrozek, A. S., & Dukes, E. M. (1993). The validity and reproducibility of a work productivity and activity impairment instrument. *Pharmacoeconomics*, 4, 353-365.
- Rosenthal, R. (2005). Binomial Effect Size Display. In B. S. Everitt & D. C. Howell (Eds.), *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Rüesch, P., Bänziger, A., & Juvalta, S. (2013). *Regionale psychiatrische Inanspruchnahme und Versorgungsbedarf in der Schweiz. Datengrundlagen, statistische Modelle, ausgewählte Ergebnisse – eine explorative Studie* (Vol. Obsan Dossier 23). Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Schneider, R., Schur, N., Reinau, D., Schwenkglens, M., & Meier, C. R. (2019). *Helsana-Arzneimittelreport für die Schweiz 2019*. Zürich: Helsana.
- Schuler, D., Tuch, A., & Peter, C. (2019). *Psychische Gesundheit. Kennzahlen 2017 (Obsan Bulletin 8/2019)*. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium.
- Semmer, N. K., Elfering, A., Baillod, J., Berset, M., & Beehr, T. A. (2014). Push and pull motivations for quitting. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 58(4), 173-185.
- Stettler, P., Stocker, D., Künzi, K., & Gardiol, L. (2013). *Strukturerhebung zur psychologischen Psychotherapie in der Schweiz 2012*. Bern: Föderation der Schweizer Psychologinnen und Psychologen.



- Stocker, D., Stettler, P., Jäggi, J., Bischof, S., Guggenbühl, T., Abrassart, A., . . . Künzi, K. (2016). *Versorgungssituation psychisch erkrankter Personen in der Schweiz*. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- Stumpp, T., Muck, P. M., Hülshager, U. R., Judge, T. A. & Maier, G. W. (2010). Core Self-Evaluations in Germany: Validation of a German Measure and its Relationships with Career Success. *Applied Psychology*, 59(4), 674–700.
- Tan, L., Wang, M. J., Modini, M., Joyce, S., Mykletun, A., Christensen, H., & Harvey, S. B. (2014). Preventing the development of depression at work: a systematic review and meta-analysis of universal interventions in the workplace. *BMC Med*, 12, 74. doi:10.1186/1741-7015-12-74
- Tarricone, R. (2006). Cost-of-illness analysis. What room in health economics? *Health Policy*, 77(1), 51-63. doi:10.1016/j.healthpol.2005.07.016
- Tomonaga, Y., Haettenschwiler, J., Hatzinger, M., Holsboer-Trachsler, E., Rufer, M., Hepp, U., & Szucs, T. D. (2013). The economic burden of depression in Switzerland. *Pharmacoeconomics*, 31(3), 237-250. doi:10.1007/s40273-013-0026-9
- van Zoonen, K., Buntrock, C., Ebert, D. D., Smit, F., Reynolds, C. F., 3rd, Beekman, A. T., & Cuijpers, P. (2014). Preventing the onset of major depressive disorder: a meta-analytic review of psychological interventions. *Int J Epidemiol*, 43(2), 318-329. doi:10.1093/ije/dyt175
- Vasiliadis, H. M., Dezetter, A., Latimer, E., Drapeau, M., & Lesage, A. (2017). Assessing the Costs and Benefits of Insuring Psychological Services as Part of Medicare for Depression in Canada. *Psychiatr Serv*, 68(9), 899-906. doi:10.1176/appi.ps.201600395
- VBG/BGK Verband Bernischer Gemeinden/Bernisches Gemeindegremium [Hrsg.] (2016). *Ratgeber «Attraktive Arbeitgeberin Gemeinde», Musterdokument Kalkulation Vollkosten eines Mitarbeitenden*, S. 16 (<http://www.begem.ch/images/content/ratgeber/Kalkulation-Vollkosten-eines-Mitarbeiters.xlsx>, abgerufen: 27.05.2020)
- Vogel H., & Wasem J. (Hrsg.) (2004). *Gesundheitsökonomie in Psychotherapie und Psychiatrie*. Stuttgart: Schattauer.
- Wang, P. S., Aguilar-Gaxiola, S., AlHamzawi, A. O., Alonso, J., Andrade, L. H., Angermeyer, M., . . . Kessler, R. C. (2011). Treated and untreated prevalence of mental disorders: results from the World Health Organization World Mental Health (WMH) surveys. In G. Thornicroft, G. Szukler, K. T. Mueser, & R. E. Drake (Eds.), *Oxford Textbook of Community Mental Health* (pp. 50-66). Oxford: Oxford University Press.
- Wieser, S., Tomonaga, Y., Riguzzi, M., Fischer, B., Telser, H., Pletscher, M., . . . Schwenkglenks, M. (2014). *Die Kosten der nichtübertragbaren Krankheiten in der Schweiz*. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jonsson, B., . . . Steinhausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol*, 21(9), 655-679. doi:10.1016/j.euroneuro.2011.07.018
- Wittchen, H.-U. (2002). «Bedarfsgerechte Versorgung psychischer Störungen» Abschätzungen aufgrund epidemiologischer, bevölkerungsbezogener Daten. *Stellungnahme im Zusammenhang mit der Befragung von Fachgesellschaften durch den Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen*.
- Wunsch, E.-M., Kliem, S., Grochowski, A., & Kröger, C. (2013). Wie teuer wird es wirklich? Kosten-Nutzen-Analyse für Psychotherapie bei Angst- und affektiven Störungen in Deutschland. [How expensive is it really going to be? Cost-effectiveness analysis of psychotherapy for anxiety and mood disorders in Germany.]. *Psychologische Rundschau*, 64(2), 75-93. doi:10.1026/0033-3042/a000154

## Anhang: Hintergrund Monitoring-Datensatz Job-Stress-Index (JSI)

### 7 Querschnittsdaten JSI 2018: Ermittlung gesundheitsbedingter Produktivitätsverluste für Personen mit und ohne depressiven Symptomen sowie mit und ohne Behandlung wegen Depression

#### 7.1 Datensatz und eingesetzte Skalen

Gesundheitsförderung Schweiz bietet seit 2008 interessierten Betrieben das Online-Befragungsinstrument Friendly Work Space Job-Stress-Analysis zur Durchführung einer Standortanalyse im Betrieb an. Seit 2014 wird zudem mit diesem Instrument mindestens alle zwei Jahre das Job-Stress-Index-Monitoring durchgeführt. Basis für die spezifisch für dieses Mandat durchgeführten Zusatzanalysen ist die Erhebung aus dem Jahr 2018.

Befragt wurden Teilnehmer/innen des LINK Internet-Panels – mit 115'000 aktiven Teilnehmer/innen das grösste Online-Panel der Schweiz. Dieses ist repräsentativ für die Schweizer Internetpopulation, welche wiederum die erwerbstätige Schweizer Bevölkerung gut repräsentiert.

Die Grundgesamtheit für die Stichprobenziehung bestand aus Erwerbstätigen aus der deutsch-, französisch- und italienischsprachigen Schweiz, die mindestens mehrmals pro Monat zu privaten Zwecken im Internet sind. Zur Zielgruppe für diese Studie gehören in Voll- und Teilzeit Erwerbstätige (inkl. Personen in der Berufslehre), jedoch keine Personen, die sich ausschliesslich in schulischer Ausbildung befinden.

Die Stichprobe wurde entlang repräsentativer Vorgaben des Bundesamtes für Statistik (BfS) interlocked quotiert<sup>8</sup>. Die Branchen gemäss NOGA-Klassifikation 2008 wurden in fünf Gruppen<sup>9</sup> unterteilt, drei Gruppen wurden beim Alter<sup>10</sup> gebildet, zwei zum Geschlecht und drei zur Sprachregion<sup>11</sup>. Daraus ergaben sich 90 Quotenzellen.

Bei den Skalen, die in den vorliegenden Analysen berücksichtigt wurden (für eine Übersicht über alle Skalen siehe Igic et al, 2017), handelt es sich vorwiegend um international verwendete, gut untersuchte zuverlässige und validierte Fragebogeninstrumente.

Der *Job-Stress-Index* (JSI) bildet das Verhältnis von Belastungen und Ressourcen ab (Igic et al, 2014). Sein Fokus liegt auf den aufgabenbezogenen sowie den sozialen Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz. Er wird aus den Skalen Zeitdruck, Unklarheit bezüglich Arbeitsaufgaben, arbeitsorganisatorische Probleme, qualitative Überforderungen, soziale Belastung durch den/die Vorgesetzte/r, soziale Belastungen durch Arbeitskolleg/innen, Handlungsspielraum, Ganzheitlichkeit der Aufgabe, unterstützendes Vorgesetztenverhalten und allgemeine Wertschätzung gebildet.

*Total Work Impairment* ist die Summe von Absentismus und Präsentismus in % der Arbeitszeit. Als *Absentismus* ist der Anteil der Arbeitszeit (in %), in denen die Person krankheitshalber nicht gearbeitet hat. Präsentismus sind die gesundheitsbedingten Leistungseinbussen in der Zeit, in der die Person gearbeitet hat, ebenfalls als %-Wert der Arbeitszeit ausgedrückt.

Detaillierte Informationen zum Sample 2018 siehe Galliker et al. (2018).

---

<sup>8</sup> Interlockte bzw. kombinierte Quoten bestehen aus mehrdimensionalen Merkmalen wie beispielsweise Alter *und* Geschlecht. Während bei Randquoten bzw. nicht-interlockten Quoten nur vorgegeben wird, dass beispielsweise 50 % der Befragten Männer und 50 % Frauen sein müssen sowie 50 % unter 30-Jährig und 50 % über 30-Jährig, werden bei interlockten Quoten fixe Sollvorgaben pro Quotenzelle vorgegeben, z. B. 46 % Männer unter den über 30-Jährigen.

<sup>9</sup> Zusammenfassung Branchen: A) Land- und Forstwirtschaft; B-F) Verarbeitendes Gewerbe/Energieversorgung/Baugewerbe; G-I) Handel, Reparaturgewerbe/Verkehr/Gastgewerbe; J-N) Information und Kommunikation/Kredit- und Versicherungsgewerbe/Immobilien, sonstige wirtschaftliche Dienstleistung; O-T) Öffentliche Verwaltung/Erziehung und Unterricht/Gesundheits- u. Sozialwesen/Kunst/sonstige Dienstleistungen.

<sup>10</sup> Zusammenfassung Alter: 15-24 Jahre; 25-39 Jahre; 40 Jahre und älter.

<sup>11</sup> Sprachregion: Deutschschweiz, Westschweiz, Tessin.

## 7.1 Erwerbstätige mit depressiven Symptomen

Im Fragebogen sind die folgenden zwei Fragen aus dem Instrument *Core Self Evaluations* (Stumpp, Muck, Hülheger, Judge und Maier, 2010) enthalten:

1. *Manchmal bin ich deprimiert.*
2. *Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.*

Die Fragen werden auf einer 5-stufigen Likert-Skala beantwortet (1 stimme überhaupt nicht zu, 2 stimme überwiegend nicht zu, 3 teils-teils, 4 stimme überwiegend zu und 5 stimme völlig zu).

Für den Depressivitätswert wurde der Mittelwert der beiden Itemantworten gebildet. In **Tabelle 11** sind die deskriptiven Kennwerte zur Depressivität dargestellt.

**Tabelle 11:** Deskriptive Kennwerte zur Depressivität Einzelitems und Skala *Depressivität*; Gesamtstichprobe

	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max
Skala Depressivität	2.33	0.99	1	5
Item1: <i>Manchmal bin ich deprimiert.</i>	2.42	1.09	1	5
Item 2: <i>Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.</i>	2.23	1.09	1	5

*Anmerkungen:*  $N = 2946$ ,  $M$  = Mittelwert,  $SD$  = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum

Die aus den beiden Items gebildete Skala weist ein Cronbachs Alpha von .777 auf, was ein zufriedenstellender Wert ist.

## 7.2 Erwerbstätige mit Behandlung aufgrund von Depression

Im Fragebogen ist eine Frage aus der Schweizerischen Gesundheitsbefragung (BFS, 2012) enthalten, die lautet:

*Sind Sie zurzeit oder waren Sie früher einmal in ärztlicher Behandlung wegen einer oder mehrerer der folgenden Krankheiten oder Gesundheitsprobleme? Depression*

Das Antwortformat ist 4-stufig:

- 0 Ja, zur Zeit
- 1 Ja, innerhalb der letzten 12 Monate
- 2 Ja, vor mehr als 12 Monaten
- 3 Nein

In **Tabelle 12** ist der Anteil der Erwerbstätigen pro Antwortmöglichkeit aufgeführt und die deskriptiven Kennwerte zur Depressivität pro Gruppe.

**Tabelle 12:** Antwortverteilung Item Behandlung wegen Depression sowie Mittelwerte und Standardabweichung der Depressivität pro Gruppe und insgesamt

	Anzahl Personen	%	<i>M</i> Dep	<i>SD</i> Dep
Ja, zur Zeit	74	2.5	3.38	1.15
Ja, innerhalb der letzten 12 Monate	85	2.9	3.14	1.01
Ja, vor mehr als 12 Monaten	207	7.0	2.97	0.98
Nein	2580	87.6	2.22	0.93
TOTAL	2946	100.0	2.33	0.99

*Anmerkungen:*  $N = 2946$ ; Dep = Depressivität,  $M$  = Mittelwert,  $SD$  = Standardabweichung.

### 7.3 Zusammenhänge der Fragen zur Depressivität mit Produktivitätseinbussen in Form von Absentismus, Präsentismus und Kündigungsabsicht

Nachfolgend wird zunächst bei der Gesamtstichprobe geprüft, ob sich die Produktivitätseinbussen in Form von Absentismus, Präsentismus und Kündigungsabsicht hinsichtlich Antworten bei den Einzeltens zur Depressivität signifikant unterscheiden. Alter und Geschlecht werden als Kovariaten berücksichtigt. Die Varianzanalyse (ANOVA) wurden allesamt signifikant (vgl. **Tabelle 13** bis **Tabelle 18**). Die Unterschiede sind beim Präsentismus mit Effektstärken von .072 und .067 (part Eta-Quadrat) und der Kündigungsabsicht (part Eta-Quadrat = .100 und .089) mittelgross und beim Absentismus mit einem part. Eta-Quadrat von .011 und .013 klein.

**Tabelle 13:** Präsentismus: Resultate der ANOVA nach Antwortstufen des Items: „Manchmal bin ich deprimiert.“ (Item 1); Gesamtstichprobe

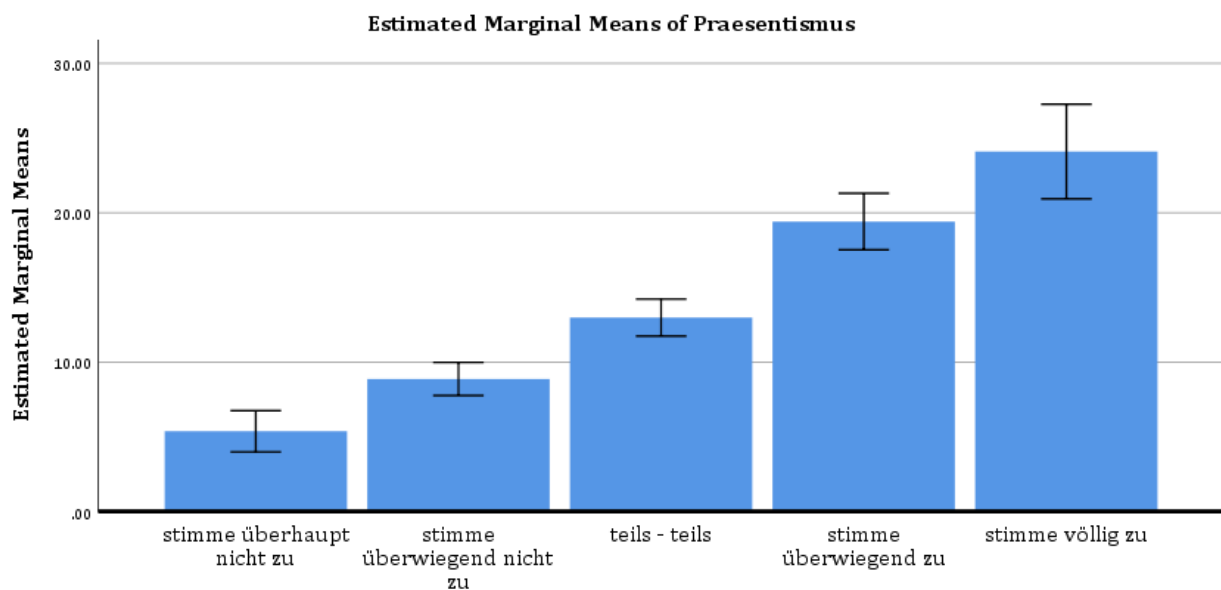
	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	part. $\eta^2$
Alter	6758.622	1	6758.622	21.205	< .001	.007
Geschlecht	97.460	1	97.460	0.306	.580	.000
Item 1	71716.468	4	17929.117	56.253	< .001	.072
Fehler	928765.293	2914	318.725			

	95% Konfidenzintervall				
	n	M	SE	Untergrenze	Obergrenze
1 stimme überhaupt nicht zu	650	5.382	0.705	4.001	6.764
2 stimme überwiegend nicht zu	1000	8.879	0.565	7.772	9.986
3 teils - teils	799	12.983	0.632	11.744	14.221
4 stimme überwiegend zu	349	19.356	0.961	17.472	21.239
5 stimme völlig zu	123	24.097	1.616	20.929	27.265

Anmerkungen: N = 2946; df = Freiheitsgrade; part.  $\eta^2$  = Partielles Eta-Quadrat (Effektstärke; klein = .010, mittel = .059, gross = .138; Cohen, 1988); Item 1 = Item „Manchmal bin ich deprimiert.“ SE = Standardfehler, M = Mittelwert.

**Abbildung 2:** Präsentismus: Geschätzte Randmittelwerte je Antwortstufe des Items „Manchmal bin ich deprimiert“ nach Kontrolle von Alter und Geschlecht



Legende: Fehlerbalken 95 % Konfidenzintervall

**Tabelle 14:** Präsentismus Resultate der ANOVA nach Antwortstufen des Items: „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ (Item 2)

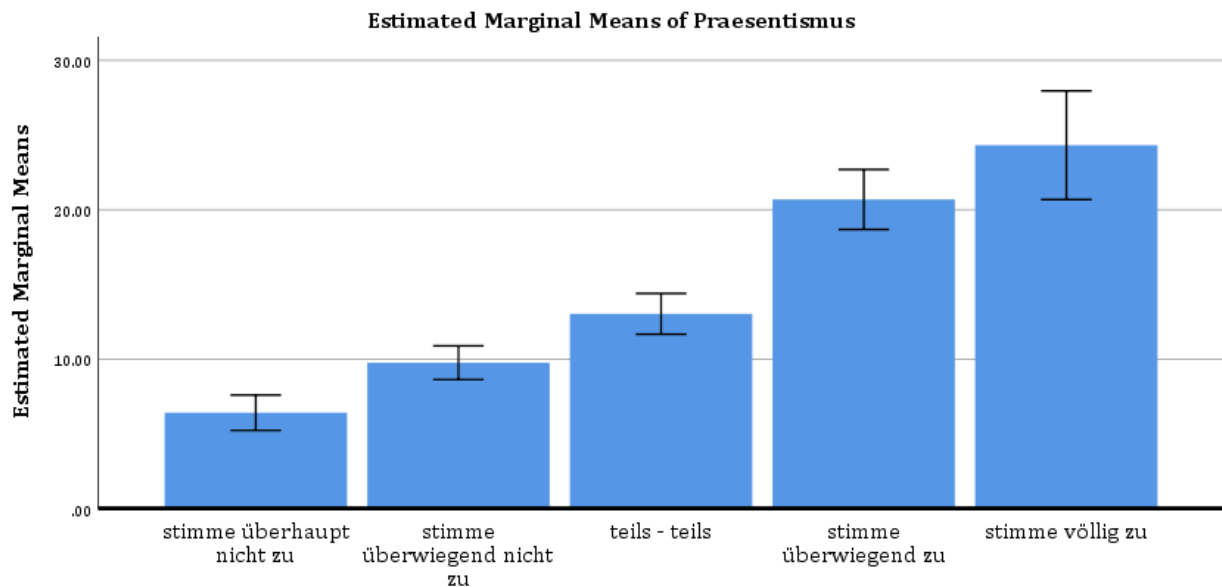
	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	part. $\eta^2$
Alter	7776.190	1	7776.190	24.268	< .001	.008
Geschlecht	205.262	1	205.262	0.641	.424	.000
Item 2	66756.871	4	16689.218	52.084	< .001	.067
Fehler	933724.890	2914	320.427			

	95% Konfidenzintervall				
	n	M	SE	Untergrenze	Obergrenze
1 stimme überhaupt nicht zu	885	6.418	0.603	5.236	7.601
2 stimme überwiegend nicht zu	969	9.771	0.576	8.642	10.899
3 teils - teils	663	13.036	0.696	11.671	14.400
4 stimme überwiegend zu	310	20.624	1.020	18.624	22.623
5 stimme völlig zu	94	24.319	1.854	20.683	27.955

Anmerkungen: N = 2946; df = Freiheitsgrade; part.  $\eta^2$  = Partielles Eta-Quadrat (Effektstärke; klein = .010, mittel = .059, gross = .138; Cohen, 1988); Item 2 = Item „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ SE = Standardfehler, M = Mittelwert.

**Abbildung 3:** Präsentismus: Geschätzte Randmittelwerte je Antwortstufe des Items „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ nach Kontrolle von Alter und Geschlecht



Legende: Fehlerbalken 95 % Konfidenzintervall

**Tabelle 15:** Absentismus: Resultate der ANOVA nach Antwortstufen des Items: „Manchmal bin ich deprimiert.“ (Item 1)

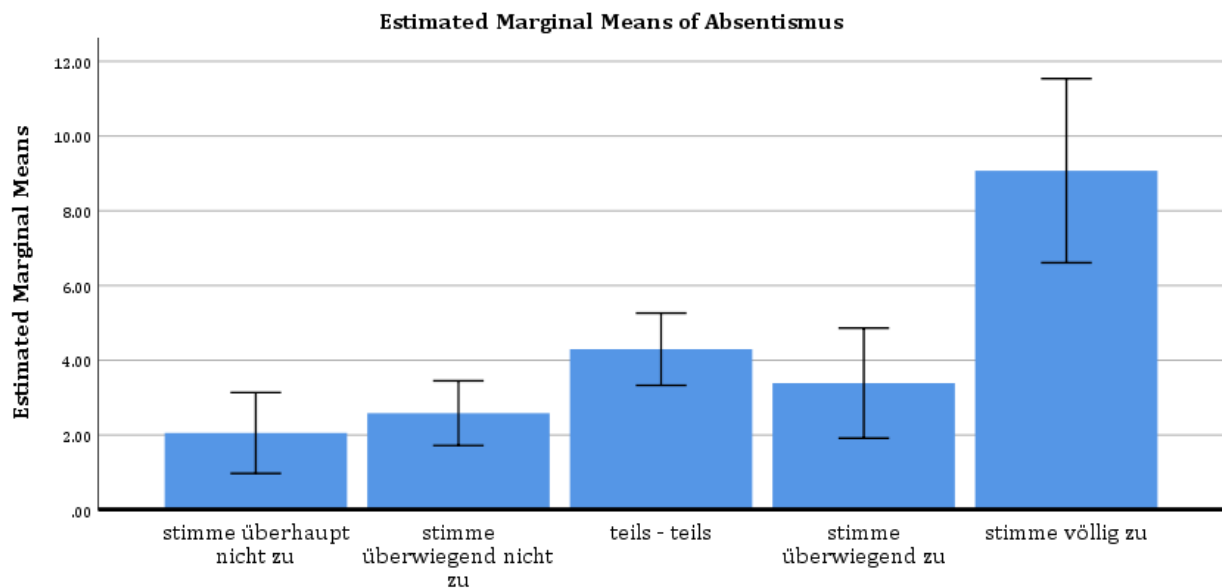
	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	part. $\eta^2$
Alter	481.304	1	481.304	2.559	.110	.001
Geschlecht	223.931	1	223.931	1.191	.275	.000
Item 1	6155.243	4	1538.811	8.181	< .001	.011
Fehler	529091.386	2813	188.088			

	95% Konfidenzintervall				
	n	M	SE	Untergrenze	Obergrenze
1 stimme überhaupt nicht zu	625	2.052	0.552	.970	3.135
2 stimme überwiegend nicht zu	964	2.584	0.442	1.718	3.450
3 teils - teils	774	4.294	0.493	3.328	5.261
4 stimme überwiegend zu	337	3.428	0.751	1.956	4.899
5 stimme völlig zu	120	9.074	1.257	6.609	11.538

Anmerkungen: N = 2946; df = Freiheitsgrade; part.  $\eta^2$  = Partielles Eta-Quadrat (Effektstärke; klein = .010, mittel = .059, gross = .138; Cohen, 1988); Item 1 = Item „Manchmal bin ich deprimiert.“ SE = Standardfehler, M = Mittelwert

**Abbildung 4:** Absentismus: Geschätzte Randmittelwerte je Antwortstufe des Items „Manchmal bin ich deprimiert“ nach Kontrolle von Alter und Geschlecht



Legende: Fehlerbalken 95 % Konfidenzintervall

**Tabelle 16:** Absentismus: Resultate der ANOVA nach Antwortstufen des Items: „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ (Item 2)

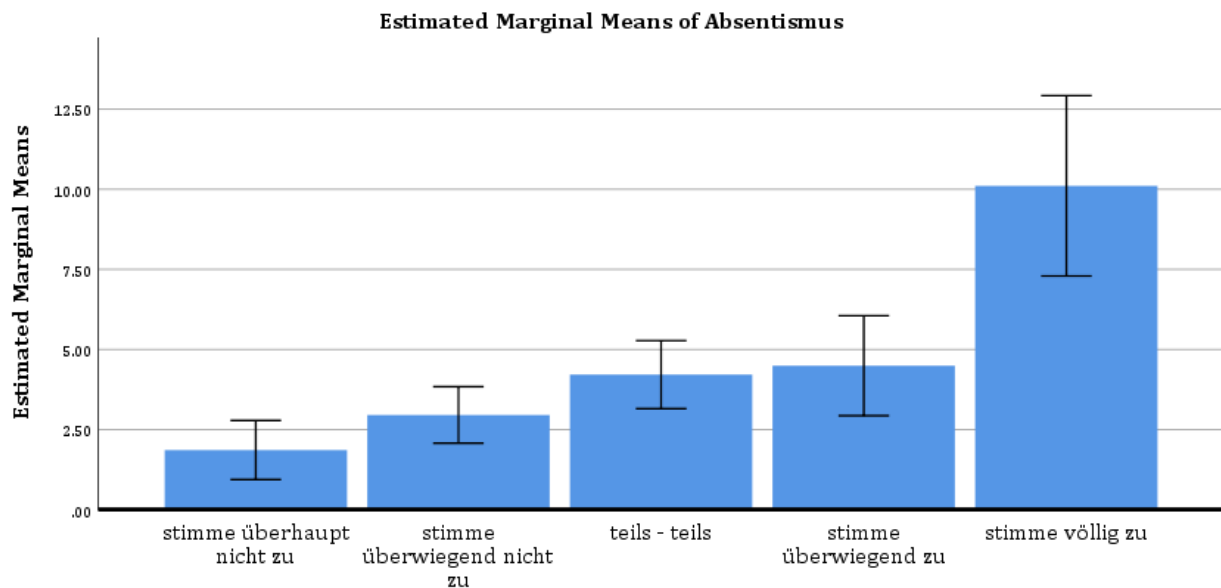
	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	part. $\eta^2$
Alter	376.399	1	376.399	2.004	.157	.001
Geschlecht	256.529	1	256.529	1.366	.243	.000
Item 2	7005.103	4	1751.276	9.326	< .001	.013
Fehler	528241.525	2813	187.786			

	n	M	SE	95% Konfidenzintervall	
				Untergrenze	Obergrenze
1 stimme überhaupt nicht zu	856	1.863	0.469	0.943	2.784
2 stimme überwiegend nicht zu	931	2.957	0.450	2.075	3.838
3 teils - teils	642	4.217	0.541	3.156	5.279
4 stimme überwiegend zu	299	4.536	0.795	2.978	6.094
5 stimme völlig zu	92	10.109	1.435	7.294	12.923

Anmerkungen: N = 2946; df = Freiheitsgrade; part.  $\eta^2$  = Partielles Eta-Quadrat (Effektstärke; klein = .010, mittel = .059, gross = .138; Cohen, 1988); Item 2 = Item „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ SE = Standardfehler, M = Mittelwert.

**Abbildung 5:** Absentismus: Geschätzte Randmittelwerte je Antwortstufe des Items „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ nach Kontrolle von Alter und Geschlecht



**Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.**

Legende: Fehlerbalken 95 % Konfidenzintervall

**Tabelle 17:** Kündigungsabsicht: Resultate der ANOVA nach Antwortstufe des Items: „Manchmal bin ich deprimiert.“ (Item 1)

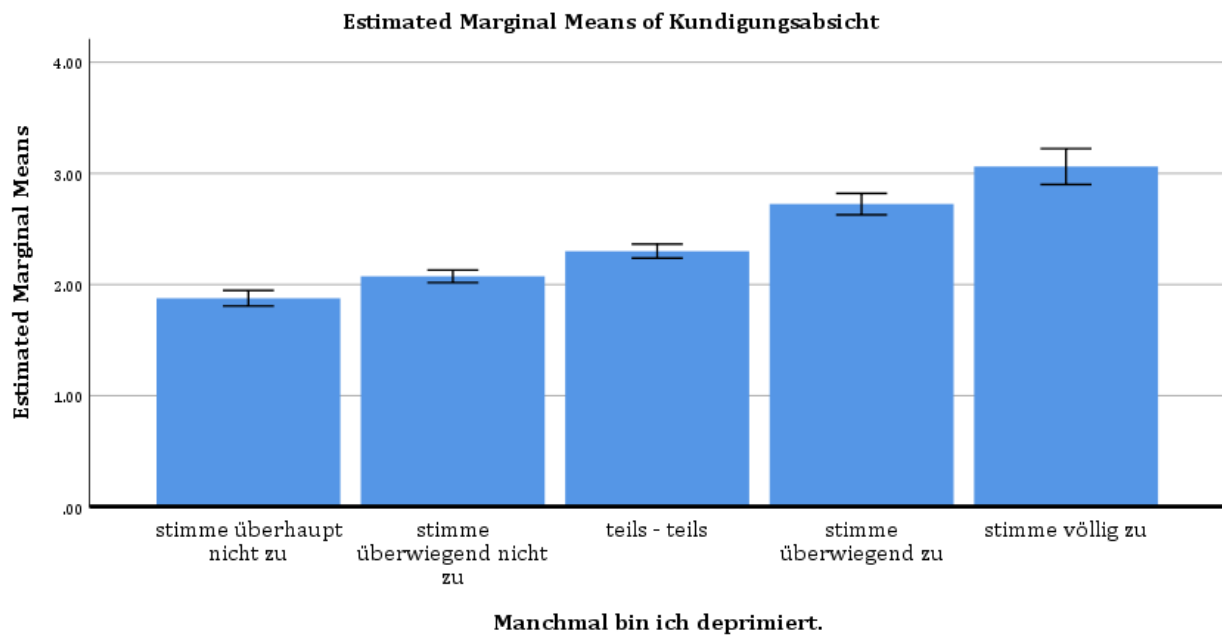
	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	part. $\eta^2$
Alter	101.400	1	101.400	121.462	.000	.040
Geschlecht	0.819	1	0.819	0.981	.322	.000
Item 1	273.958	4	68.490	82.041	.000	.100
Fehler	2453.554	2939	0.835			

	95% Konfidenzintervall				
	n	M	SE	Untergrenze	Obergrenze
1 stimme überhaupt nicht zu	656	1.877	0.036	1.806	1.947
2 stimme überwiegend nicht zu	1007	2.074	0.029	2.017	2.130
3 teils - teils	805	2.300	0.032	2.237	2.363
4 stimme überwiegend zu	354	2.723	0.049	2.627	2.819
5 stimme völlig zu	124	3.061	0.082	2.900	3.223

Anmerkungen: N = 2946; df = Freiheitsgrade; part.  $\eta^2$  = Partielles Eta-Quadrat (Effektstärke; klein = .010, mittel = .059, gross = .138; Cohen, 1988); Item 1 = Item „Manchmal bin ich deprimiert.“ SE = Standardfehler, M = Mittelwert; Post-hoc-Tests: die mittlere Differenz ist auf dem .05-Niveau signifikant (zweiseitig). Kündigungsabsicht ist von 1-5 skaliert.

**Abbildung 6:** Kündigungsabsicht: Geschätzte Randmittelwerte je Antwortstufe des Items „Manchmal bin ich deprimiert“ nach Kontrolle von Alter und Geschlecht



Legende: Fehlerbalken 95 % Konfidenzintervall



**Tabelle 18:** Kündigungsabsicht: Resultate der ANOVA nach Antwortstufe des Items: „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ (Item 2)

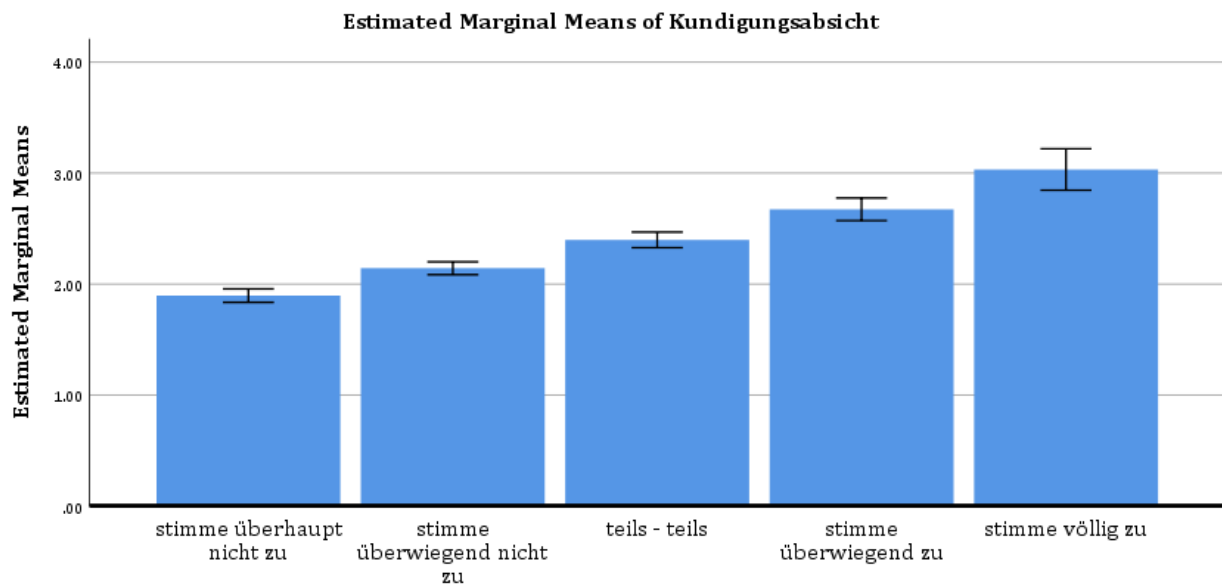
	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	part. $\eta^2$
Alter	110.617	1	110.617	130.824	< .001	.043
Geschlecht	0.425	1	0.425	0.503	.478	.000
Item 2	242.465	4	60.616	71.689	< .001	.089
Fehler	2485.047	2939	0.846			

	95% Konfidenzintervall				
	n	M	SE	Untergrenze	Obergrenze
1 stimme überhaupt nicht zu	892	1.896	0.031	1.836	1.957
2 stimme überwiegend nicht zu	976	2.143	0.029	2.085	2.201
3 teils - teils	666	2.398	0.036	2.328	2.468
4 stimme überwiegend zu	318	2.673	0.052	2.571	2.774
5 stimme völlig zu	94	3.032	0.095	2.846	3.219

Anmerkungen: N = 2946; df = Freiheitsgrade; part.  $\eta^2$  = Partielles Eta-Quadrat (Effektstärke; klein = .010, mittel = .059, gross = .138; Cohen, 1988); Item 2 = Item „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ SE = Standardfehler, M = Mittelwert. Kündigungsabsicht ist von 1-5 skaliert.

**Abbildung 7:** Kündigungsabsicht: Geschätzte Randmittelwerte je Antwortstufe des Items „Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.“ nach Kontrolle von Alter und Geschlecht



Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.

Legende: Fehlerbalken 95 % Konfidenzintervall

In **Tabelle 19** finden sich die bivariaten Korrelationen der Depressivität mit Arbeitspensum, JSI, Präsentismus, Absentismus, Total Work Impairment und Kündigungsabsicht.

**Tabelle 19:** Pearson-Korrelationsmatrix für Depressivität mit Arbeitspensum, JSI, Produktivitätseinbussen, Kündigungsabsicht und Arbeitsengagement

	N	Depressivität
Arbeitspensum	2946	.065***
Job-Stress-Index	2946	.463***
Präsentismus	2921	.301***
Absentismus	2820	.111***
Total Work Impairment	2820	.298***
Kündigungsabsicht	2946	.362***

Anmerkungen: N = 2846; alle berichteten Korrelationen sind signifikant: \*\*\* $p < .001$ . Interpretation Pearson Korrelation  $r$  nach Cohen (1988): .10 = geringe/schwach Korrelation; .30 = mittelschwere / moderate Korrelation; .50 = grosse/starke Korrelation.

Alle Korrelationen sind signifikant. Am stärksten korreliert die Depressivität mit dem Job-Stress-Index ( $r = .463$ ). Mittlere Korrelationen zeigen sich mit Kündigungsabsicht ( $r = .362$ ) und Präsentismus ( $r = .301$ ) und Total Work Impairment ( $r = -.298$ ). Total Work Impairment sind Absentismus und Präsentismus zusammengenommen (Fehlzeiten plus Leistungseinbussen in der Zeit, in der tatsächlich gearbeitet wurde). Gering ist die Korrelation von Depressivität mit Absentismus ( $r = .111$ ) und sehr gering mit dem Arbeitspensum ( $r = .065$ ).

#### 7.4 Kosten der Produktivitätseinbussen durch Total Work Impairment sowie Kosten durch Stellenwechsel in Abhängigkeit der Depressivität

Nachfolgend werden die Total Work Impairment-Werte (mit Präsentismus- und Absentismus) umgerechnet in CHF pro Woche. Dafür werden die Angaben zum Bruttoeinkommen pro Monat unter Berücksichtigung des Arbeitspensums zunächst in einen Stundenlohn umgerechnet. Dabei wird von 175.7h Arbeitszeit pro Monat bei einem 100%-Pensum ausgegangen. Dies entspricht 251 Arbeitstagen pro Jahr à 8.4 Stunden. "

In **Tabelle 20** sind die deskriptiven Angaben zum Bruttolohn der Erwerbstätigen. Es handelt sich hierbei um den effektiven Lohn, den jemand erhält für seine entsprechenden Anstellungsprozente.

**Tabelle 20:** Effektiver Bruttolohn in CHF; Anteil Personen pro Antwortkategorie sowie Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gesamtstichprobe und die Subgruppen

	Gesamtstichprobe %	IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION				NOCH NIE IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION	
		derzeit & letzte 12 Mte.		letzte 12 Mte.		Dep M $\geq$ 4	Dep M < 4
		derzeit	letzte 12 Mte.	derzeit	letzte 12 Mte.	%	%
bis 1'000 CHF	1.7	2.5	1.4	3.5	2.4	3.0	1.5
1'001 bis 2'000 CHF	3.5	4.4	2.7	5.9	4.3	5.4	3.4
2'001 bis 3'000 CHF	6.0	4.4	5.4	3.5	8.2	7.1	5.9
3'001 bis 4'000 CHF	10.1	15.1	16.2	14.1	12.1	10.1	9.6
4'001 bis Fr. 6'000 CHF	26.8	32.1	37.8	27.1	27.1	36.9	25.8
6'001 bis 8'000 CHF	21.4	18.2	17.6	18.8	21.3	13.7	22.2
8'001 bis 10'000 CHF	12.0	7.5	8.1	7.1	8.7	10.7	12.7
10'001 bis 15'000 CHF	6.9	3.8	4.1	3.5	4.8	4.2	7.5
mehr als 15'000 CHF	1.5	2.5	1.4	3.5	1.4	0.6	1.5
keine Antwort	10.0	11.9	6.8	16.5	9.7	8.3	10.0
<i>N (mit Lohnangaben)</i>	2651	140	69	71	187	154	2170
<i>M</i>	6188.99	5392.86	5478.26	5309.86	5700.53	5461.04	6334.10
<i>SD</i>	3028.10	2528.11	2418.43	2644.90	2940.93	2760.32	3064.94

Anmerkung: Für die Berechnung der Mittelwerte wurde der mittlere Wert der Antwortstufe verwendet. Für die erste Antwortstufe wurde der oberste Wert (1'000 CHF) verwendet, für die letzte Antwortstufe der unterste Wert (15'000 CHF).

Da der Zusammenhang zwischen Depressivität und Präsentismus sowie Absentismus auch teilweise durch andere Faktoren mitbedingt sein könnte, wurde ein multiples Regressionsmodell berechnet, in dem demografische und organisationsbezogene Merkmale sowie der Job-Stress-Index (Verhältnis zwischen Arbeitsstressoren und Arbeitsressourcen) kontrolliert wurden, also vor der Depressivität ins Modell eingegeben wurden. Es wurde eine strenge Testung vorgenommen, indem jeweils die verschiedenen Prädiktoren in folgenden Schritten ins Modell eingingen:

1. Schritt: demografische und organisationsbezogene Merkmale (Geschlecht, Alter, Sprachregion, Ausbildung, Führungsfunktion, Arbeitspensum)
2. Schritt: Job-Stress-Index
3. Schritt: Depressivität

Geprüft wurde also, welchen *eigenständigen* Beitrag die Depressivität zur Erklärung der Varianz in Präsentismus und Absentismus leisten kann über die Variablen hinaus, die in Schritt 1 und 2 ins Modell eingingen.

Die Ergebnisse dieser Analysen finden sich in **Tabelle 21**, **Tabelle 22** und **Tabelle 23**. Für den zweiten und dritten Schritt sind jeweils nur die Kennzahlen der neu ins Modell eingehenden Prädiktoren dargestellt.

**Tabelle 21:** Präsentismus in CHF/pro Woche: Vorhersage durch die Depressivität unter Berücksichtigung von individuellen Merkmalen und dem Job-Stress-Index

Schritt	Prädiktorvariable	B	SE	β	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
1	Geschlecht (1 = Frau; 2 = Mann)	28.590	14.139	.043*	.025	.022	.025***
	Alter	-1.055	0.519	-.039*			
	Sprachregion: F-CH	-21.954	15.490	-.027			
	Sprachregion: I-CH	-43.000	20.378	-.040*			
	Ausbildung: Sek-II Abschluss	1.631	20.322	.002			
	Ausbildung: Tertiärabschluss	46.392	20.965	.068*			
	Führungsfunktion (0 = nein; 1 = ja)	20.150	13.552	.029			
	Teilzeitpensum (0=Vollzeit; 1=Teilzeit)	-61.755	14.808	-.090***			
2	Job-Stress-Index	9.308	0.903	.195***	.060	.057	.035***
<b>3</b>	<b>Depressivität</b>	<b>66.342</b>	<b>6.897</b>	<b>.198***</b>	<b>.090</b>	<b>.087</b>	<b>.030***</b>

Anmerkungen: N = 2838; \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001. B, SE, β des Modells 5 (finales Modell): B = Regressionskoeffizient B; SE = Standardfehler; β = Standardisierter Regressionskoeffizient Beta; **Cohens f<sup>2</sup> (Effektstärke Modell 3) = 0.099**. R<sup>2</sup>, korr. R<sup>2</sup> und ΔR<sup>2</sup> pro Regressionsschritt: R<sup>2</sup> = quadrierter multipler Regressionskoeffizient; korr. R<sup>2</sup> = korrigierter quadrierter multipler Regressionskoeffizient (unter Berücksichtigung der Schrumpfungskorrektur); ΔR<sup>2</sup> = Veränderung R<sup>2</sup> pro Schritt; **inkrementelles partielles Cohens f<sup>2</sup> des JSI (Effektstärke berechnet mit ΔR<sup>2</sup> Schritt 3) = 0.031**. Effektstärken f<sup>2</sup>: .02 = kleiner Effekt; .15 = mittlerer Effekt; .35 = grosser Effekt; Cohen, 1988. Sprachregion und Ausbildung sind dummy-codiert.

**Tabelle 22:** Absentismus in CHF/pro Woche: Vorhersage durch die Depressivität unter Berücksichtigung von individuellen Merkmalen und dem Job-Stress-Index

Schritt	Prädiktorvariable	B	SE	$\beta$	$R^2$	korr. $R^2$	$\Delta R^2$
1	Geschlecht (1 = Frau; 2 = Mann)	7.796	9.804	.017	.003	.000	.003
	Alter	-0.125	0.361	-.007			
	Sprachregion: F-CH	3.089	10.843	.005			
	Sprachregion: I-CH	-18.147	14.144	-.024			
	Ausbildung: Sek-II Abschluss	13.789	14.151	.030			
	Ausbildung: Tertiärababschluss	-0.538	14.586	-.001			
	Führungsfunktion (0 = nein; 1 = ja)	3.543	9.408	.007			
	Teilzeitpensum (0=Vollzeit; 1=Teilzeit)	-9.924	10.269	-.021			
2	Job-Stress-Index	2.311	0.635	.070***	.007	.004	.005***
<b>3</b>	<b>Depressivität</b>	<b>18.407</b>	<b>4.914</b>	<b>.079***</b>	<b>.012</b>	<b>.009</b>	<b>.005***</b>

Anmerkungen:  $N = 2917$ ; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .  $B$ ,  $SE$ ,  $\beta$  des Modells 5 (finales Modell):  $B$  = Regressionskoeffizient;  $SE$  = Standardfehler;  $\beta$  = Standardisierter Regressionskoeffizient Beta; **Cohens  $f^2$  (Effektstärke Modell 3) = 0.012**.  $R^2$ , korr.  $R^2$  und  $\Delta R^2$  pro Regressionsschritt:  $R^2$  = quadrierter multipler Regressionskoeffizient; korr.  $R^2$  = korrigierter quadrierter multipler Regressionskoeffizient (unter Berücksichtigung der Schrumpfungskorrektur);  $\Delta R^2$  = Veränderung  $R^2$  pro Schritt; **inkrementelles partielles Cohens  $f^2$  des JSI (Effektstärke berechnet mit  $\Delta R^2$  Schritt 3) = 0.005**. Effektstärken  $f^2$ : .02 = kleiner Effekt; .15 = mittlerer Effekt; .35 = grosser Effekt; Cohen, 1988. Sprachregion und Ausbildung sind dummy-codiert.

Der Koeffizient  $R^2 * 100$  gibt den Anteil der gemeinsamen Varianz zwischen der Kriteriumsvariablen und den Prädiktorvariablen an. Das heisst, somit wird mit diesem Koeffizienten derjenige Teil der Varianz der Kriteriumsvariablen geschätzt, der von den Prädiktorvariablen vorhergesagt werden kann.  $\Delta R^2$  bezeichnet die zusätzlich aufgeklärte Varianz des jeweiligen Schrittes. Somit gibt  $\Delta R^2 * 100$  beim Schritt 3 den Prozentsatz der Varianz in der Kriteriumsvariablen an, der eigenständig durch die Depressivität erklärt werden kann – unabhängig von den Variablen, die in Schritt 1 und 2 kontrolliert wurden.

Die Depressivität erklärt über sämtliche kontrollierte und zum Teil signifikant zur Vorhersage beitragenden Variablen hinaus einen signifikanten Anteil der Varianz bei Präsentismus (Tabelle 21) und Absentismus (Tabelle 22).

Das Resultat ist folgendermassen zu interpretieren. Wenn der Depressivitätswert um einen Punkt gesenkt werden kann, reduziert dies Kosten von durchschnittlich **66.34 CHF** (Beta Schritt 3) aufgrund von reduziertem Präsentismus sowie **18.41 CHF** aufgrund von reduziertem Absentismus pro erwerbstätiger Person pro Woche, was die Lohnkosten betrifft – also zusammengenommen **84.75 CHF pro Person pro Woche**.

Die Variable *Kündigungsabsicht* kann ebenfalls in einen Anteil des Bruttogehalts umgerechnet werden. Oft werden die Kosten von Fluktuation mit mehr als einem Jahresgehalt pro Stellenwechsel beziffert (Cascio, 2006). Kündigungsabsicht ist ein guter Prädiktor für tatsächliche Kündigung. Es werden Korrelationen von mehr als .40 zwischen Kündigungsabsicht und tatsächlicher Kündigung ein Jahr später berichtet (z. B. Semmer, Elfering, Baillod, Berset, & Beehr, 2014;  $r = .54$ ). Die Kosten der Fluktuation werden in dieser Analyse (eher konservativ) folgendermassen geschätzt. Bei einem Mittelwert auf der Skala Fluktuation der kleiner als 1.5 ist, wird geschätzt, dass dies keine Kosten verursacht. Bei einem Mittelwert zwischen 1.5 und (<) 2.5 werden 10 % des Gehalts pro Woche verrechnet, ein Mittelwert zwischen 2.5 und 3.5 wird mit 20 % des Gehalts beziffert, ein Mittelwert von 3.5 bis 4.5 mit 30 % und ein Mittelwert  $\geq 4.5$  wird mit 40 % des Gehalts verrechnet.

In Tabelle 23 ist ersichtlich, dass wenn der Depressivitätswert um einen Punkt gesenkt werden kann, dies durchschnittlich **16.01 CHF** Gehaltskosten pro Woche entspricht (Beta Schritt 3) aufgrund von voraussichtlich reduzierter Fluktuation.

**Tabelle 23:** Kündigungsabsicht in CHF/pro Woche: Vorhersage durch die Depressivität unter Berücksichtigung von individuellen Merkmalen und dem Job-Stress-Index

Schritt	Prädiktorvariable	B	SE	$\beta$	$R^2$	korr. $R^2$	$\Delta R^2$
1	Geschlecht (1 = Frau; 2 = Mann)	36.732	7.431	.105***	.084	.081	.084***
	Alter	-0.672	0.272	-.046*			
	Sprachregion: F-CH	4.302	8.127	.010			
	Sprachregion: I-CH	-27.849	10.686	-.048**			
	Ausbildung: Sek-II Abschluss	-1.481	10.602	-.004			
	Ausbildung: Tertiärsabschluss	50.069	10.948	.138***			
	Führungsfunktion (0 = nein; 1 = ja)	-18.280	7.071	-.050**			
Teilzeitpensum (0=Vollzeit; 1=Teilzeit)	-64.709	7.785	-.176***				
2	Job-Stress-Index	9.171	0.452	.361***	.204	.201	.120***
<b>3</b>	<b>Depressivität</b>	<b>16.012</b>	<b>3.467</b>	<b>.090***</b>	<b>.210</b>	<b>.207</b>	<b>.006***</b>

Anmerkungen:  $N = 2838$ ; \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .  $B$ ,  $SE$ ,  $\beta$  des Modells 5 (finale Modell):  $B$  = Regressionskoeffizient  $B$ ;  $SE$  = Standardfehler;  $\beta$  = Standardisierter Regressionskoeffizient Beta; **Cohens  $f^2$  (Effektstärke Modell 3) = 0.266**.  $R^2$ , korr.  $R^2$  und  $\Delta R^2$  pro Regressionsschritt:  $R^2$  = quadriertes multipler Regressionskoeffizient; korr.  $R^2$  = korrigierter quadriertes multipler Regressionskoeffizient (unter Berücksichtigung der Schrumpfungskorrektur);  $\Delta R^2$  = Veränderung  $R^2$  pro Schritt; **inkrementelles partielles Cohens  $f^2$  des JSI (Effektstärke berechnet mit  $\Delta R^2$  Schritt 3) = 0.006**. Effektstärken  $f^2$ : .02 = kleiner Effekt; .15 = mittlerer Effekt; .35 = grosser Effekt; Cohen, 1988. Sprachregion und Ausbildung sind dummy-codiert.

Insgesamt könnten also durch die Senkung des Depressivitätswert um einen Punkt pro Person **100.76 CHF** pro Woche durch reduzierten Präsentismus, Absentismus und reduzierte Fluktuation eingespart werden.

## 7.5 Kosten durch Produktivitätsverluste von Erwerbstätigen: Analyse der Subgruppen mit und ohne Behandlung mit und ohne hohen Depressivitätswerten

Nachfolgend wird die Gesamtstichprobe in sechs Gruppen eingeteilt.

1. Personen, die derzeit oder in den letzten 12 Monaten wegen Depression in Behandlung werden in einer Gruppe zusammengefasst.
2. Nur Personen, die derzeit wegen Depression in Behandlung sind.
3. Nur Personen, die innerhalb der letzten 12 Monate wegen Depression in Behandlung waren (nicht derzeit)
4. Nur Personen, die vor mehr als 12 Monaten wegen Depression in Behandlung waren.
5. Personen die noch nie wegen Depression in Behandlung waren aber einen hohen Depressivitätswert aufweisen ( $M \geq 4$ ).
6. Personen, die noch nie wegen Depressionen in Behandlung waren und eine Depressivität unter  $M = 4$  aufweisen.

Die in der ersten Gruppe zusammengenommenen Personen, die entweder zur Zeit oder vor 12 Monaten in Behandlung wegen Depression sind/waren, werden nachfolgend auch einzeln analysiert (Gruppe 2: derzeit in Behandlung; Gruppe 3 innerhalb der letzten 12 Monate in Behandlung).

Zum einen werden die deskriptiven Kennwerte in Stunden ausgegeben. Nebst den Angaben zu Total Work Impairment (TWI, mit Absentismus und Präsentismus; da aufgrund der Art der Berechnung der Mittelwerte mit leicht abweichenden Fallzahlen TWI leicht abweicht von der Summe der beiden Einzelwerte, wird die TWI ausgewiesen) in verlorenen Stunden pro Woche pro Person, werden auch Angaben zu Einbussen in der Kinderbetreuung, Hausarbeit und Freizeit angegeben. Dazu wird das folgende Item aus dem WPAI (Work Productivity and Activity Impairment; Reilly, Zbrozek, & Dukes, 1993) ausgewertet und in einem Prozentwert ausgegeben.

*Wie stark haben sich gesundheitliche Probleme in den letzten sieben Tagen auf Ihre Fähigkeit ausgewirkt, Ihren normalen täglichen Aktivitäten nachzugehen, ausgenommen Berufstätigkeit? Mit alltäg-*

lichen Tätigkeiten meinen wir Hausarbeit, Einkaufen, Kinderbetreuung, Sport, körperliche Bewegung, Lernen, usw. Denken Sie an Tage, an denen Sie nicht so viel erledigen konnten wie sonst oder an denen Sie gewisse Tätigkeiten gar nicht erledigen konnten.

Die Antwortskala reicht von 0 «Gesundheitliche Probleme hatten keine Auswirkung auf an meine täglichen Aktivitäten» bis 10 «Gesundheitliche Probleme haben mich völlig an meinen täglichen Aktivitäten gehindert».

Zum anderen werden Total Work Impairment und Kündigungsabsicht in CHF umgerechnet. Die Umrechnung in CHF ist in **Kapitel 7.4** beschrieben.

In **Tabelle 24** ist zunächst für die Gesamtstichprobe ersichtlich, wie hoch die Produktionsausfälle durch Total Work Impairment (mit Absentismus sowie Präsentismus) und die Kosten für einen Stellenwechsel für den Arbeitgeber geschätzt werden.

**Tabelle 24:** Deskriptive Kennwerte Total Work Impairment und Kündigungsabsicht; Gesamtstichprobe

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mdn</i> <sup>a)</sup>
<b>Total Work Impairment</b>	%	2819	14.83	24.51	0.00	100.00	0.00
	<b>h</b>	2945	5.87	10.96	0.00	79.20	0.00
	<b>CHF</b>	2832	<b>210.24</b>	446.14	0.00	8143.43	0.00
<b>Kündigungsabsicht</b>	<b>Score</b>	2945	2.21	0.99	1.00	5.00	2.00
	<b>CHF</b>	2745	<b>160.97</b>	175.30	0.00	1153.84	115.38
<b>Beeinträcht. Privatleben</b>	%	2945	17.03	25.56	0.00	100.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>CHF</b>		<b>371.22</b>		0.00	9297.27	

*Anmerkungen:* *N* = Anzahl Personen, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, *Min* = beobachtetes Minimum, *Max* = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche, h = Stunden pro Woche, TWI = Total Work Impairment. Beeinträcht. Privatleben = Beeinträchtigung der Fähigkeit, den normalen täglichen Aktivitäten nachzugehen, ausgenommen Berufstätigkeit. <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.

In **Tabelle 25** ist ersichtlich, wie hoch die Produktionsausfälle durch Total Work Impairment und die Kosten für einen Stellenwechsel für den Arbeitgeber geschätzt werden für Personen, die derzeit oder innerhalb der letzten 12 Monate wegen Depression in Behandlung sind/waren (Gruppe 1).

**Tabelle 25:** Deskriptive Kennwerte Total Work Impairment und Kündigungsabsicht bei Personen, die derzeit oder innerhalb der letzten 12 Monate wegen Depression in Behandlung sind/waren; alle Angaben pro Woche

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mdn</i> <sup>a)</sup>
<b>Total Work Impairment</b>	%	153	34.16	31.69	0.00	100.00	23.64
	<b>h</b>	159	13.59	14.83	0.00	70.5	8.4
	<b>CHF</b>	146	<b>433.61</b>	503.55	0.00	2532.73	250.71
<b>Kündigungsabsicht</b>	<b>Score</b>	159	2.68	1.12	1.00	5.00	2.33
	<b>CHF</b>	143	<b>202.53</b>	179.35	0.00	830.77	161.54
<b>Beeinträcht. Privatleben</b>	%	159	35.53	31.48	0.00	100	30
<b>TOTAL</b>	<b>CHF</b>		<b>636.13</b>			5115.48	412.25

*Anmerkungen:* *N* = Anzahl Personen, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, *Min* = beobachtetes Minimum, *Max* = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche, h = Stunden pro Woche, TWI = Total Work Impairment. Beeinträcht. Privatleben = Beeinträchtigung der Fähigkeit, den normalen täglichen Aktivitäten nachzugehen, ausgenommen Berufstätigkeit. <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.

Zum Vergleich sind in **Tabelle 26** und **Tabelle 27** dieselben Personen dargestellt aber aufgeschlüsselt in diejenigen Personen, die derzeit in Behandlung sind (**Tabelle 26**) und diejenigen Personen, die in den letzten 12 Monaten in Behandlung wegen Depression waren (**Tabelle 27**). Das Total Work Impairment ist bei denjenigen Personen, die derzeit noch in Behandlung sind etwas höher wie auch die

Beeinträchtigung der privaten Aktivitäten. Die geschätzten Kosten für Fluktuation sind bei der Gruppe etwas höher, die die Behandlung wegen Depression in den letzten 12 Monaten abgeschlossen hat.

**Tabelle 26:** Deskriptive Kennwerte Total Work Impairment und Kündigungsabsicht bei Personen, die derzeit wegen Depression in Behandlung sind; pro Woche

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max	Mdn <sup>a)</sup>
<b>Total Work Impairment</b>	%	71	37.59	34.32	0.00	100.00	30.00
	<b>h</b>	74	14.70	15.14	0.00	58.00	9.20
	<b>CHF</b>	70	<b>461.05</b>	493.87	0.00	2532.73	304.50
<b>Kündigungsabsicht</b>	<b>Score</b>	74	2.67	1.14	1.00	5.00	2.33
	<b>CHF</b>	70	<b>187.91</b>	151.10	0.00	576.92	161.54
<b>Beeinträcht. Privatleben</b>	%	74	40.41	33.82	0.00	100.00	35.00
<b>TOTAL</b>	<b>CHF</b>		<b>648.96</b>		0.00	3109.65	

Anmerkungen: *N* = Anzahl Personen, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche. <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.

**Tabelle 27:** Deskriptive Kennwerte Total Work Impairment und Kündigungsabsicht bei Personen, die innerhalb der letzten 12 Monate wegen Depression in Behandlung waren; Angaben pro Woche

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max	Mdn <sup>a)</sup>
<b>Total Work Impairment</b>	%	82	31.20	29.12	0.00	100.00	22.38
	<b>h</b>	85	12.62	14.59	0.00	70.50	8.00
	<b>CHF</b>	76	<b>408.33</b>	514.27	0.00	2151.39	212.96
<b>Kündigungsabsicht</b>	<b>Score</b>	85	2.69	1.11	1.00	5.00	2.33
	<b>CHF</b>	73	<b>216.54</b>	202.87	0.00	830.77	161.54
<b>Beeinträcht. Privatleben</b>	%	85	31.29	28.82	0.00	100.00	20.00
<b>TOTAL</b>	<b>CHF</b>		<b>624.87</b>		0.00	2982.16	

Anmerkungen: *N* = Anzahl Personen, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche, h = Stunden pro Woche, TWI = Total Work Impairment. Beeinträcht. Privatleben = Beeinträchtigung der Fähigkeit, den normalen täglichen Aktivitäten nachzugehen, ausgenommen Berufstätigkeit <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.

In **Tabelle 28** ist zunächst für diejenigen Personen, welche vor mehr als 12 Monaten in Behandlung wegen Depression waren (nun aber nicht mehr) ersichtlich, wie hoch die Produktionsausfälle durch Total Work Impairment und die Kosten für einen Stellenwechsel für den Arbeitgeber geschätzt werden.

**Tabelle 28:** Deskriptive Kennwerte Total Work Impairment und Kündigungsabsicht bei Personen, die vor mehr als 12 Monaten in Behandlung wegen Depression waren; Angaben pro Woche

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max	Mdn <sup>a)</sup>
<b>Total Work Impairment</b>	%	199	22.74	28.40	0.00	100.00	10.00
	<b>CHF</b>	194	<b>325.85</b>	517.69	0.00	2988.05	108.14
	<b>h</b>	207	9.15	12.95	0.00	60.00	3.80
<b>Kündigungsabsicht</b>	<b>Score</b>	207	2.42	1.02	1.00	5.00	2.33
	<b>CHF</b>	195	<b>174.73</b>	159.17	0.00	865.38	161.54
<b>Beeinträcht. Privatleben</b>	%	207	28.60	30.41	0.00	100.00	20.00
<b>TOTAL</b>	<b>CHF</b>		<b>500.58</b>		0.00	3853.43	

Anmerkungen: *N* = Anzahl Personen, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche, h = Stunden pro Woche, TWI = Total Work Impairment. Beeinträcht. Privatleben = Beeinträchtigung der Fähigkeit, den normalen täglichen Aktivitäten nachzugehen, ausgenommen Berufstätigkeit <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.

Als nächstes wird geprüft, wie hoch die Kosten von Produktivitätsverlusten im Zusammenhang mit Total Work Impairment und Fluktuation sind bei Personen, die hohe Depressivitätswerte ( $M = 4$  oder grösser) aufweisen aber nicht deswegen in Behandlung sind. Es wird nur die Gruppe von Personen einbezogen, die angegeben haben, dass sie überhaupt noch nie in Behandlung wegen Depression waren. Insgesamt sind dies 169 Personen (**Tabelle 29**). Die Personen in der Stichprobe, die angaben, vor mehr als 12 Monaten wegen Depression in Behandlung gewesen zu sein, wurden nicht in diese Gruppe integriert.

**Tabelle 29:** Anteil Personen pro Depressivitätswert der Gruppe die nie wegen Depression in Behandlung war und Depressivitätswert  $M \geq 4$  aufweisen

<i>M</i> Depressivität	Anzahl Personen	%
4.00	103	60.9
4.50	38	22.5
5.00	28	16.6
TOTAL	169	100.0

Anmerkungen:  $N = 2946$ ,  $M$  = Mittelwert,  $SD$  = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum

In **Tabelle 30** ist ersichtlich wie hoch die Produktionsausfälle und die Kosten für Kündigung geschätzt werden für Personen, die bislang nie wegen Depression in Behandlung waren aber hohe Depressivitätswerte aufweisen.

**Tabelle 30:** Deskriptive Kennwerte Total Work Impairment und Kündigungsabsicht bei Personen mit hohen Depressivitätswerten, die nicht wegen Depression in Behandlung sind; pro Woche

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max	Mdn <sup>a)</sup>
<b>Total Work Impairment</b>	%	160	28.39	30.34	0.00	100.00	20.00
	h	168	11.20	13.79	0.00	72.00	6.75
	CHF	162	<b>374.58</b>	534.01	0.00	2887.98	197.31
<b>Kündigungsabsicht</b>	Score	168	3.00	1.15	1.00	5.00	3.00
	CHF	156	<b>254.73</b>	222.37	0.00	1153.84	230.77
<b>Beeinträcht. Privatleben</b>	%	168	33.04	31.83	0.00	100.00	30.00
<b>TOTAL</b>	CHF		<b>629.31</b>		0.00	4041.82	428.07

Anmerkungen:  $N$  = Anzahl Personen; die Stichprobe umfasst nur Personen mit einem Depressivitätswert von  $M \geq 4$ .  $M$  = Mittelwert,  $SD$  = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche, h = Stunden pro Woche, TWI = Total Work Impairment. Beeinträcht. Privatleben = Beeinträchtigung der Fähigkeit, den normalen täglichen Aktivitäten nachzugehen, ausgenommen Berufstätigkeit<sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.

In **Tabelle 32** ist ersichtlich wie hoch die Produktionsausfälle und die Kosten für Kündigung geschätzt werden für die restliche Stichprobe, also Personen, die bislang nie wegen Depression in Behandlung sind und auch keine hohen Depressionswerte aufweisen ( $M < 4$ ). In **Tabelle 31** ist die Anzahl Personen pro Depressivitätswert dargestellt. Der Mittelwert der Depressivität dieser Gruppe liege bei  $M = 2.07$  ( $SD = 0.77$ ).

**Tabelle 31:** Anteil Personen pro Depressivitätswert der Gruppe die nie wegen Depression in Behandlung war und Depressivitätswert  $M < 4$  aufweisen

<i>M</i> Depressivität	Anzahl Personen	%
1	457	19.0
1.5	420	17.4
2	580	24.1
2.5	412	17.1
3	353	14.6
3.5	189	7.8
TOTAL	2411	100.0

Anmerkungen:  $N = 2946$ ,  $M$  = Mittelwert,  $SD$  = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum



**Tabelle 32:** Deskriptive Kennwerte Total Work Impairment und Kündigungsabsicht bei Personen mit niedrigen Depressivitätswerten, die bislang nie in Behandlung wegen Depression waren; pro Woche

		<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max	Mdn <sup>a)</sup>
<b>Total Work Impairment</b>	%	2307	11.92	21.99	0.00	100.00	0.00
	<b>h</b>	2411	4.71	9.83	0.00	79.20	0.00
	<b>CHF</b>	2330	<b>172.45</b>	388.17	0.00	3336.53	0.00
<b>Kündigungsabsicht</b>	<b>Score</b>	2411	2.11	0.93	1.00	5.00	2.00
	<b>CHF</b>	2251	<b>150.32</b>	169.96	0.00	1153.84	115.38
<b>Beeinträcht. Privatleben</b>	%	2411	13.70	22.83	0.00	100.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>CHF</b>		<b>322.77</b>		0.00	4490.37	115.38

*Anmerkungen:* *N* = Anzahl Personen, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche, h = Stunden pro Woche, TWI = Total Work Impairment. Beeinträcht. Privatleben = Beeinträchtigung der Fähigkeit, den normalen täglichen Aktivitäten nachzugehen, ausgenommen Berufstätigkeit <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.

In **Tabelle 33** sind die Depressivitätswerte der verschiedenen Stichproben aufgeführt.

**Tabelle 33:** Vergleich der Depressionswerte der verschiedenen Stichproben

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max
<b>IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION</b>					
<i>derzeit &amp; innerhalb letzte 12 Mte.</i>	159	3.25	1.08	1.00	5.00
<i>derzeit</i>	74	3.38	1.15	1.00	5.00
<i>innerhalb letzte 12 Mte.</i>	85	3.14	1.01	1.00	5.00
<i>vor mehr als 12 Mte.</i>	207	2.97	0.98	1.00	5.00
<b>NOCH NIE IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION</b>					
<i>Dep M ≥ 4</i>	168	4.28	.38	4.00	5.00
<i>Dep M &lt;4</i>	2411	2.07	.77	1.00	3.50

*Anmerkungen:* *N* = Anzahl Personen, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum.

In **Tabelle 34** sind die Ergebnisse zu den Kosten von Total Work Impairment in h und Beeinträchtigungen der Aktivitäten im Privatleben in % für die einzelnen Teilstichproben zusammenfassend dargestellt und in **Tabelle 35** sind die Kosten für Total Work Impairment und Fluktuation in CHF für die Teilstichproben aufgeführt.

**Tabelle 34:** Vergleich der durch Total Work Impairment und Beeinträchtigung des Privatlebens verursachte in Kosten in Stunden bzw. in % der Zeit

	Total Work Impairment h	Privat. Beeinträchtigung %
<b>GESAMTSTICHPROBE</b>	5.87	17.03
<b>IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION</b>		
<i>derzeit &amp; innerhalb letzte 12 Mte.</i>	13.59	35.53
<i>derzeit</i>	14.7	40.41
<i>innerhalb letzte 12 Mte.</i>	12.62	31.29
<i>vor mehr als 12 Mte.</i>	9.15	28.60
<b>NOCH NIE IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION</b>		
<i>Dep M ≥ 4</i>	11.20	33.04
<i>Dep M &lt;4</i>	4.71	13.70

*Anmerkungen:* *N* = siehe Tabelle 24 bis Tabelle 32, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche. <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Mdn angegeben.

**Tabelle 35:** Vergleich der durch Total Work Impairment und Fluktuation verursachten Kosten der verschiedenen Stichproben; Mittelwerte

	Total Work Impairment	Kündigungsabsicht CHF	TWI + Kündig. CHF
<b>GESAMTSTICHPROBE</b>	<b>210.24</b>	<b>160.97</b>	<b>371.22</b>
<b>IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION</b>			
<i>derzeit &amp; innerhalb letzte 12 Mte.</i>	<b>433.61</b>	<b>202.53</b>	<b>636.13</b>
<i>derzeit</i>	<b>461.05</b>	<b>187.91</b>	<b>648.96</b>
<i>innerhalb letzte 12 Mte.</i>	<b>408.33</b>	<b>216.54</b>	<b>624.87</b>
<i>vor mehr als 12 Mte.</i>	<b>325.85</b>	<b>174.73</b>	<b>500.58</b>
<b>NOCH NIE IN BEHANDLUNG WEGEN DEPRESSION</b>			
<i>Dep M ≥ 4</i>	<b>374.58</b>	<b>254.73</b>	<b>629.31</b>
<i>Dep M &lt;4</i>	<b>172.45</b>	<b>150.32</b>	<b>322.77</b>

*Anmerkungen:* *N* = siehe Tabelle 24 bis Tabelle 32, *M* = Mittelwert, *SD* = Standardabweichung, Min = beobachtetes Minimum, Max = beobachtetes Maximum. CHF = CHF pro Woche. <sup>a)</sup> Da die Daten nicht normalverteilt sind, wird auch der Median angegeben.