

# Studentisches Gesundheitsmanagement in der Fernuniversität durch digitale Tools – das Projekt *Die Gesundheit Fernstudierender stärken*

Christel Salewski, Jessica Kemper, Philip Santangelo und Jennifer Apolinário-Hagen

## Inhaltsübersicht

Zusammenfassung	249
Abstract	250
0. Einleitung	250
1. Das Setting Fernuniversität als Ort digitaler Gesundheitsförderung	250
2. Chancen und Herausforderungen der Gesundheitsförderung für Studierende der FernUniversität in Hagen	253
3. Das Projekt Die Gesundheit Fernstudierender stärken	256
3.1 Rahmenbedingungen des Projekts	256
3.2 Entwicklungsprozess der App Stressdown	257
3.3 Die finale App Stressdown	259
3.4 Evaluation	263
4. Ausblick: Möglichkeiten der digitalen Gesundheitsförderung im Setting Fernuniversität	265
Literatur	267

## Zusammenfassung

Digitale Angebote können zur Gesundheitsförderung von Gruppen beitragen, die durch Präsenzangebote nicht oder nur schwer erreichbar sind, wie zum Beispiel Fernstudierende. Dieses Kapitel beschreibt die Rahmenbedingungen, den Entwicklungsprozess und die Gestaltung der App *Stressdown* zur Stärkung der Stressbewältigungskompetenzen, die für Studierende der FernUniversität in Hagen konzipiert wurde. Der Beitrag reflektiert abschließend die Einbettung von *Stressdown* im Setting Fernuniversität sowie weitere Perspektiven digitaler studentischer Gesundheitsförderung.

## Abstract

Digital offerings can contribute to the health promotion of groups that are not or only with difficulty accessible through face-to-face offerings, such as distance learning students. This chapter describes the framework conditions, the development process, and the design of the app *Stressdown* for strengthening stress management skills, which was developed for students at the FernUniversität in Hagen. Finally, the chapter reflects on the embedding of *Stressdown* in the setting of a distance learning university as well as further perspectives of digital student health promotion.

## 0. Einleitung

Fernuniversitäten und -hochschulen stehen, wie die entsprechenden Präsenzeinrichtungen des tertiären Bildungsbereiches, vor der Aufgabe, ihren Studierenden Angebote zur Gesundheitsförderung bereitzustellen. Dazu verfügen Fernuniversitäten aufgrund des zumeist höheren Digitalisierungsgrads über besondere Möglichkeiten, aber sie müssen auch spezifischen Herausforderungen begegnen, da Maßnahmen des Studentischen Gesundheitsmanagements nicht oder nur in geringem Umfang vor Ort auf dem Campus angeboten werden können. In diesem Beitrag geben wir einen Überblick über die Rahmenbedingungen und den Entwicklungsprozess der App *Stressdown* zur Stärkung der individuellen Stressbewältigungskompetenzen. Die Planung, Umsetzung und Implementierung dieser App, die im Rahmen des Projekts *Die Gesundheit Fernstudierender stärken* realisiert wurde, war von den zielgruppenspezifischen Bedarfen der Studierendenschaft an der FernUniversität in Hagen geleitet.

## 1. Das Setting Fernuniversität als Ort digitaler Gesundheitsförderung

Für rund drei Millionen Studierende in Deutschland<sup>1</sup> sind Universitäten und Hochschulen Settings, deren Strukturen, Regeln und Anforderungen während der Dauer eines Studiums einen erheblichen Einfluss auf die individuelle Lebensgestaltung nehmen und somit zumindest zeitweilig relevante Sozialräume mit spezifischen interaktionellen und physischen Merkma-

---

1 Destatis 2021.

len darstellen.<sup>2</sup> Demensprechend ist es nur folgerichtig, dass, befördert durch das am 25. Juli 2015 in Kraft getretene Präventionsgesetz,<sup>3</sup> Studentisches Gesundheitsmanagement zunehmend als Auftrag von Universitäten und Hochschulen reflektiert wird und Schritte zur Implementierung eines Studentischen Gesundheitsmanagements entwickelt und kritisch geprüft werden.<sup>4</sup>

Aufgrund der Vielfältigkeit der deutschen Hochschullandschaft sind die konkreten Umsetzungsmöglichkeiten für Maßnahmen der studentischen Gesundheitsförderung und auch das Tempo und die Stetigkeit ihrer Implementierung in den einzelnen Universitäten und Hochschulen jedoch sehr unterschiedlich.<sup>5</sup> Neben anderen Organisationscharakteristika, wie der Größe, der finanziellen und damit auch der technischen Ausstattung, ist die grundlegende Form der Wissensvermittlung – entweder in Präsenz vor Ort oder (überwiegend) ortsungebunden im Rahmen von Fernlehre – ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal, das auch bei der Gestaltung von Angeboten zur studentischen Gesundheitsförderung zum Tragen kommt.

Fernlehre ist traditionell v. a. durch die räumliche Trennung von Lehrenden und Lernenden gekennzeichnet, wodurch das Lernen selbst überwiegend orts- und zeitunabhängig gestaltet werden kann und in der Konsequenz durch die Lernenden selbst organisiert wird. Die erhöhte Flexibilität des Lernens trägt den Bedarfen von Studierenden Rechnung, die aufgrund ihrer Lebenssituation (z. B. bestehende Berufstätigkeit, Familienarbeit, gesundheitliche Einschränkungen) nicht an einem Präsenzstudium teilnehmen können oder wollen. Demensprechend sind Fernstudierende häufig älter, bereits berufstätig, in familiäre Zusammenhänge eingebunden und studieren außerdem häufiger auf dem zweiten Bildungsweg und in Teilzeit.<sup>5</sup> Diese Merkmale treffen überwiegend auch auf die Studierenden der FernUniversität in Hagen (im Folgenden: FernUniversität) zu, der einzigen staatlichen Fernuniversität in Deutschland und mit über 71.000 Studierenden (Stand 2022) auch die größte deutsche Universität. Die Studierenden sind im Durchschnitt etwas über 38 Jahre alt, 80% sind berufstätig und 51% haben bereits ein Studium abgeschlossen. Die Hochschulzugangsberechtigung erlangten 15% der Studierenden über eine berufliche Qualifizierung.<sup>6</sup>

---

2 HRK 2018; WHO 1986; Köckler 2019.

3 BMG 2015.

4 Hartmann et al. 2016.

5 Seifer 2003.

6 FeU 2022a.

Zunächst unabhängig von der grundlegenden Form der Lehre wurde Digitalisierung bereits vor der SARS-CoV-2-Pandemie als Motor für Struktur- und Prozessveränderungen im Setting Universität/Hochschule betrachtet.<sup>7</sup> Mit der durch die Coronapandemie entstandenen Notwendigkeit zur Nutzung virtueller Lernszenarien in verschiedenen Teilen des Bildungssektors zeigten sich aber Unterschiede dahingehend, wie schnell und reibungslos verschiedene Bildungsorganisationen auf die veränderten Anforderungen reagieren konnten.<sup>8</sup> Fernuniversitäten und -hochschulen hatten dabei häufig günstigere Voraussetzungen für eine rasche Anpassung, da bereits Erfahrungen mit virtuellen Lernszenarien vorlagen und eine entsprechende technische Infrastruktur häufig vorhanden war. Anna Lea Stark et al.<sup>9</sup> charakterisieren dementsprechend Fernuniversitäten und -hochschulen als *stärker digitalisierte Settings*. Inwieweit diese Charakterisierung für jede Fernuniversität/-hochschule zutrifft, muss im Einzelfall betrachtet werden. Für die FernUniversität lässt sich feststellen, dass viele der Merkmale eines stärker digitalisierten Settings realisiert sind. Entsprechend der bei Stark et al. genannten Kriterien sind die Strukturcharakteristika, wie digitale Kommunikation und Lehre, die überwiegende Unabhängigkeit der Leistungen von einem physischen Ort, das Vorhandensein einer digitalen Infrastruktur oder Weiterbildungsangebote zum Ausbau digitaler Kompetenzen, entsprechend den Forderungen eines stärker digitalisierten Settings ausgestaltet. Ähnliches gilt für die Existenz einer expliziten Digitalisierungsstrategie,<sup>10</sup> deren Inhalte sich in Bereichen der Organisationskultur niederschlagen – im Falle der FernUniversität etwa in der Schaffung eines Prorektorats für Forschung und Digitalisierung. Während die gerade genannten Organisationselemente relativ gut zu erfassen oder auch zu quantifizieren sind, ist der Digitalisierungsgrad gerade in Bezug auf die Organisationsprozesse weniger klar einzustufen, weil hier die Erreichung von Schwellenwerten schwieriger zu operationalisieren ist – dies dürfte neben der FernUniversität ebenso für andere Fernuniversitäten und -hochschulen gelten.

In Bezug auf die Gestaltung der studentischen Gesundheitsförderung lässt sich abschließend konstatieren, dass das Setting Fernuniversität allgemein (und somit ebenso das der FernUniversität) prinzipiell günstige Ausgangsbedingungen für die Implementierung von gesundheitsbezogenen

---

7 Deimann 2021.

8 Pelikan et al. 2021.

9 Vgl. den Beitrag von Stark et al. in diesem Sammelband.

10 FeU 2020.

Angeboten besitzt, die digital vermittelt werden, und dass die Zielgruppe dieser Angebote Studierende sind, die aufgrund ihrer Lebens- und Lernkontexte in besonderem Maße von digitalen Interventionen profitieren könnten. Auch solche digitalen Angebote zielen im Allgemeinen zunächst auf die individuelle Verhaltensebene ab; sie sollten aber immer als Teil einer Gesamtstrategie gedacht werden, die sowohl Verhaltens- als auch Verhältnisprävention (z. B. durch die Schaffung gesundheitsfördernder Lern- und Arbeitsbedingungen) umfasst und, im Sinne einer *health promoting university*<sup>11</sup>, alle universitären Statusgruppen adressiert.

## *2. Chancen und Herausforderungen der Gesundheitsförderung für Studierende der FernUniversität in Hagen*

Die oben skizzierten Merkmale von Fernlehre und Fernstudierenden lassen besondere Bedarfe bei der Gestaltung von Angeboten der studentischen Gesundheitsförderung erwarten: Durch die fehlende Ortsgebundenheit sind Fernstudierende über Präsenzangebote, wie Hochschulsport, gesundes Mensaessen oder Präsenzkurse zur Gesundheitsförderung, nur im begrenzten Maße erreichbar, und zudem ist ihre Lebenssituation oftmals durch eine andere Belastungskonstellation als bei Präsenzstudierenden gekennzeichnet. Dass insgesamt bei Studierenden potentiell gesundheitseinschränkende Belastungssituationen bestehen, zeigen verschiedene Studien, die an Präsenzuniversitäten durchgeführt wurden.<sup>12</sup> Hierbei erwiesen sich Stress durch studienbezogene Aspekte (z. B. hohe fachliche Anforderungen, Prüfungssituationen, Leistungs- und Konkurrenzdruck), aber auch durch Mehrfachbelastungen neben dem Studium (z. B. Finanzierung des Studiums, Aufbau neuer und Pflege bestehender sozialer Netzwerke) als besonders gesundheitsrelevante Faktoren. Dies schlägt sich in einem gestiegenen Behandlungsbedarf und einem signifikant erhöhten Verordnungsvolumen von Psychopharmaka bei Studierenden im Vergleich zu Berufstätigen ihrer Alterskohorte nieder und verweist dadurch auf eine besondere gesundheitspolitische Relevanz.<sup>13</sup> Für die bis dahin allerdings noch nicht systematisch geprüfte Annahme einer mindestens ähnlichen Belastungssituation unter Fernstudierenden spricht, dass ein Fernstudium besonders voraussetzungsreich ist mit Blick auf die Fähigkeit zur Selbstorganisation und -regulation

---

11 Squires/London 2021.

12 Grobe et al. 2018; Grützmaker et al. 2018; Sendatzki/Rathmann 2022; TK 2015.

13 Grützmaker et al. 2018.

und häufig nebenberuflich – also zusätzlich zu weiteren Verpflichtungen – absolviert wird.

Auch für die Erfassung der spezifischen Unterstützungserfordernisse in Hinblick auf Angebote der studentischen Gesundheitsförderung müssen Besonderheiten der jeweiligen (Fernlehre-)Settings erfasst und berücksichtigt werden. Im Sinne des *Public Health Action Cycle*<sup>14</sup> (vgl. Abb. 1) wurden daher an der FernUniversität zunächst Gesundheitsbefragungen durchgeführt, um eine verlässliche Datenbasis zur gesundheitlichen Situation der Studierenden zu schaffen und daraus Handlungsstrategien zur Entwicklung eines bedarfsgerechten Angebots zur Gesundheitsförderung abzuleiten.

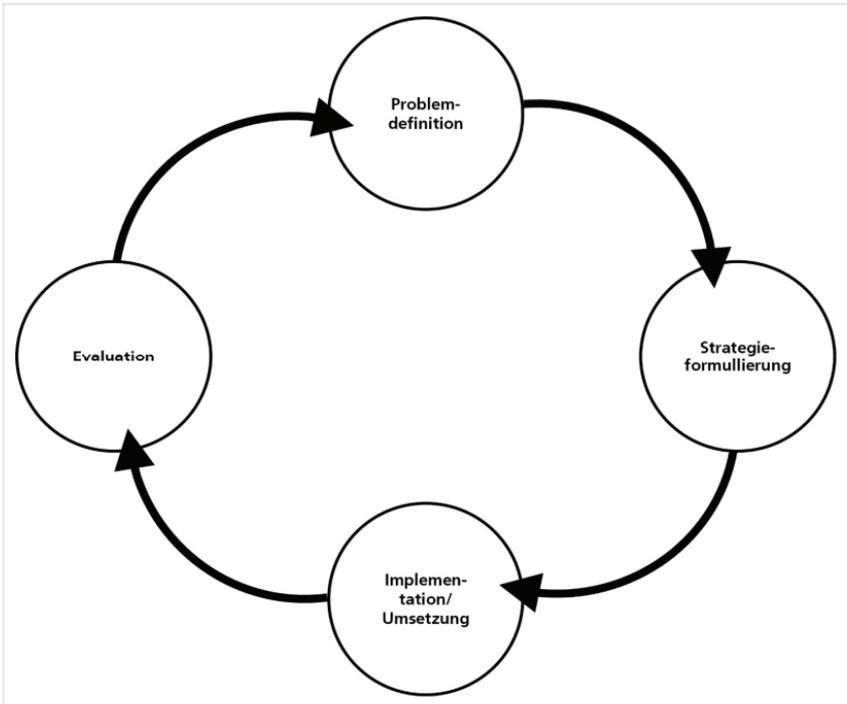


Abb. 1: Phasen des Public Health Action Cycles (nach Institut für Sozial- und Präventivmedizin 2008)

14 ISPM 2008.

Eine erste an der FernUniversität durchgeführte hochschulweite Online-Befragung bestätigte den Bedarf an Gesundheitsförderungsangeboten auch für Fernstudierende.<sup>15</sup> In der Studie aus dem Wintersemester 2016/17 wurden, neben dem subjektiven Gesundheitszustand, Stressoren und Ressourcen, die Nutzung von Gesundheits-, Beratungs- und Selbsthilfeangeboten sowie die Nutzungsbereitschaft und Präferenzen bezogen auf *eMental Health*- und *mHealth*-Angebote ebenso erfasst wie wahrgenommenen Barrieren für die Nutzung digitaler Gesundheitsförderungsangebote. An dem Gesundheitssurvey nahmen 5.721 Studierende teil, wobei sich die soziodemographische Struktur der Studierenden der FernUniversität in der Stichprobe gut widerspiegelte. Die Einladung zu der Befragung wurde an alle Studierenden der damals vier Fakultäten der FernUniversität (Kultur- und Sozialwissenschaften, Mathematik und Informatik, Rechtswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften) versendet. Demensprechend gab es Rücklauf aus dem gesamten Studienspektrum der FernUniversität; knapp die Hälfte der Datensätze stammte aus den Psychologie-Studiengängen. Rund 60% aller Befragten studierten in einem Bachelor-Studiengang. Der Altersschwerpunkt der Teilnehmenden lag bei 25 bis 39 Jahren und ein Großteil der Teilnehmenden (83,5%) war berufstätig. Die Annahme einer Mehrfachbelastung bestätigte sich für die untersuchten Studierenden. Weitere studienbedingte Stressoren bezogen sich auf Zeit- und Leistungsdruck sowie Zukunftsängste. Es zeigte sich eine Präferenz für digital gestützte Gesundheitsangebote, insbesondere zu den Bereichen Stressbewältigung, Entspannung, Achtsamkeit und zum Umgang mit Prokrastination.

Das Studiendesign des Gesundheitssurveys wurde nachfolgend für eine neue Erhebung spezifiziert und erweitert.<sup>16</sup> Für einen Vergleich zwischen den beiden Studienformen wurde die Erhebung sowohl an der FernUniversität als auch an Präsenzuniversitäten durchgeführt. Insgesamt nahmen 500 Personen teil, die sich etwa gleichmäßig auf beide Studienformen verteilten. Der Anteil an Teilnehmerinnen war in dieser Studie mit etwas über 80% Rücklauf insgesamt sehr hoch. Ein Blick auf die Demographie der beiden Stichproben zeigt, dass Fernstudierende im Durchschnitt ungefähr zehn Jahre älter waren (knapp 34 gegenüber 24 Jahren bei Präsenzstudierenden) und sie zudem häufiger Aufgaben der Kindererziehung übernahmen. So hatten von den befragten Fernstudierenden bereits fast 34% Kinder, während dies nur auf circa 3% der Präsenzstudierenden zutraf. Die

15 Apolinário-Hagen et al. 2018.

16 Drüge et al. 2022.

Datenerhebung ergab weiterhin, dass Fernstudierende häufiger berufstätig waren und im Durchschnitt mehr Wochenarbeitsstunden ableiteten als Präsenzstudierende (31 gegenüber knapp 16 Stunden bei Präsenzstudierenden). Obwohl dies eine höhere Belastung von Fernstudierenden begünstigen könnte, zeigten sich mit Blick auf das globale Stresserleben und auf vorliegende psychische und physische Stresssymptome keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Hochschularten. Vielmehr wurde deutlich, dass für beide Zielgruppen der Themenbereich Stress hochrelevant war, auch wenn sich die Belastungsprofile aufgrund unterschiedlicher Ausgangssituationen unterschieden und dementsprechend andere Herangehensweisen zur Unterstützung der Stressprävention erforderlich machen. So beschrieben Fernstudierende häufiger Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben als besonders relevante Belastungsquelle. Präsenzstudierende berichteten hingegen eher von leistungs- (z. B. Tests und Abschlussarbeiten) und studienbedingten Belastungen (z. B. Zeitdruck, Studieninhalte). Rund 70% der Fernstudierenden gaben jedoch auch in diesem Survey an, ein mittleres bis hohes Stressniveau zu erleben, was für den Bedarf einer gezielten und kontinuierlichen Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Gesundheitsförderung für diese Studierenden und insbesondere zur Prävention stressbedingter Belastungen spricht.

### 3. *Das Projekt Die Gesundheit Fernstudierender stärken*

#### 3.1 Rahmenbedingungen des Projekts

Das Projekt *Die Gesundheit Fernstudierender stärken* wurde von 2017 bis 2021 durch die Techniker Krankenkasse gefördert und vom Lehrgebiet Gesundheitspsychologie der Fakultät für Psychologie an der FernUniversität realisiert.

Kernelement des Projekts war die Entwicklung der App *Stressdown* zur Stärkung der individuellen Stressbewältigungskompetenzen. Ausgangspunkt der App-Entwicklung waren die beiden oben beschriebenen Gesundheitssurveys, um eine fundierte Datenbasis zur Gesundheits- und Belastungssituation Fernstudierender zu schaffen und eine zielgruppenspezifische Passung der Projektausrichtung zu ermöglichen. Das settingorientierte Forschungsprojekt wurde auf diese Weise auf den spezifischen Kontext der FernUniversität ausgerichtet, die, wie dargelegt, durch eine

große Studierendenschaft mit hoher Diversität bezüglich Altersstruktur, Lebenssituation und individueller Charakteristika gekennzeichnet ist.

Mit Beginn der Projektlaufzeit wurde weiterhin ein Steuerungsgremium eingerichtet, um zentrale Stakeholder der FernUniversität, wie das Prorektorat für Forschung und Digitalisierung oder die Zentrale Studienberatung, regelmäßig über Projektfortschritte zu informieren. Zugleich wurde auf diese Weise ein Forum geschaffen, um Wünsche und inhaltliche Ansprüche an das Projekt und die App *Stressdown* in die Entwicklungsarbeiten einzubinden. Durch die frühe Einbettung in die universitären Strukturen wurde auch die Bewerbung der App-Veröffentlichung über die zentralen Kommunikationskanäle der FernUniversität sichergestellt. Die Zielgruppe der Studierenden wurde im Sinne einer partizipativen Forschungsausrichtung<sup>17</sup> in verschiedenen Phasen der App-Entwicklung zur Beurteilung der Inhalte und der Gestaltung sowie in der Evaluationsphase zur Bewertung der Usability und Wirksamkeit einbezogen. Die Finalisierung und Implementierung der App wurde nach Abschluss der Projektlaufzeit durch eine interne Forschungsförderung der FernUniversität ermöglicht.

### 3.2 Entwicklungsprozess der App Stressdown

*Theorie- und evidenzbasierte Festlegungen für die App-Gestaltung:* Mit Blick auf Größe, Ortsungebundenheit und Diversität der im Projekt anvisierten Zielgruppe wurden zu Projektbeginn verschiedene Ansprüche formuliert, die das Gesundheitsförderungsangebot erfüllen sollte. Ein wesentliches Ziel war die Schaffung eines niedrigschwelligen Angebots, das den Gewohnheiten der Zielgruppe gerecht wird und sich einfach und flexibel in den Alltag integrieren lässt. Aufgrund der potentiell hohen Zahl von Nutzenden wurde ein unbegleitetes Selbstlern-Format gewählt. Zur Gewährleistung des Datenschutzes sollte die Nutzung vollständig anonym und ohne Anlegen eines Benutzeraccounts möglich sein. Alle eingepflegten Daten sollten nur auf den Endgeräten gespeichert, aber nicht an Dritte weitergeleitet werden. Die Nutzung der App und eine Teilnahme an Evaluationen sollten dementsprechend losgelöst voneinander erfolgen können.

Als theoretische Fundierung dienten transaktionale Stressmodelle.<sup>18</sup> Nach ihrem Verständnis wird die physische und psychische Stressreakti-

---

17 Wright et al. 2021.

18 Semmer/Zapf 2017.

on weniger durch die objektiven Gegebenheiten einer Situation, sondern vielmehr durch die individuellen Bewertungen dieser Gegebenheiten und der eigenen Handlungsmöglichkeiten ausgelöst. Stress entsteht demnach als ungünstige Relation zwischen Situationsmerkmalen und den eigenen Bewältigungsmöglichkeiten. Aus dieser theoretischen Festlegung ergab sich eine multimodale Ausrichtung des Trainings mit drei Ansatzpunkten:

- der Reduktion oder Abmilderung der potenziellen Stressoren durch die Vermittlung und Stärkung instrumenteller Stresskompetenzen,
- der Modifikation von stressinduzierenden Kognitionen durch die Vermittlung und Stärkung kognitiver Stresskompetenzen,
- der Abschwächung psychophysiologischer Stressreaktionen durch die Stärkung regenerativer Stresskompetenzen.

Als Orientierungspunkte wurden klassische Gesundheitsförderungsangebote zum Stressmanagement genutzt, wie sie als Präsenz- oder Online-Kurse angeboten werden. Angelehnt wurde die Ausarbeitung insbesondere an das Gesundheitsförderungsprogramm *Gelassen und sicher im Stress*.<sup>19</sup> Ergänzt wurde diese Perspektive durch ressourcenorientierte Ansätze,<sup>20</sup> um insbesondere die Potenziale und Kompetenzen der Nutzenden zu adressieren und zu aktivieren. Durch die Kombination von Psychoedukation und praktischen Übungen wurde das Ziel verfolgt, die Selbstreflexion, Problemlösefähigkeiten und Regenerationsfähigkeiten zu stärken, um so den Aufbau eines flexibel einsetzbaren Repertoires an verschiedenen adaptiven Bewältigungsstrategien zu ermöglichen, das sich die Studierenden durch die Nutzung der App selbstständig aneignen.

*Erster Entwicklungsschritt:* Vor diesen Hintergrundüberlegungen wurde zunächst ein Prototyp in Form eines textbasierten Web- und App-Stressbewältigungstrainings erarbeitet. Angelehnt an Präsenz- und Online-Angeboten zur Gesundheitsförderung wurden unterschiedliche Module ausgearbeitet, die in einem wöchentlichen Rhythmus mit einer Dauer von 45–60 Minuten pro Einheit absolviert werden sollten. Ein über die Wochen differenzierter werdendes Stresstagebuch sowie eine Übung zum positiven Tagesrückblick begleiteten das Trainingsprogramm. Das Training bestand aus sechs inhaltlich aufeinander aufbauenden Lektionen, einer Einführungs- und einer kurzen Auffrischungslektion, die mit etwas zeitlichem Abstand in der App freigeschaltet wurde. Jede Lektion setzte sich aus

---

19 Kaluza 2015, 2018.

20 Deppe-Schmitz/Deubner-Böhme 2016; Deubner-Böhme/Deppe-Schmitz 2018.

einem psychoedukativen Teil in Form von Informationstexten und praktischen Übungen zum Erwerb instrumenteller, kognitiver und regenerativer Stressbewältigungskompetenzen zusammen. Weitere praktische Transferübungen und Hilfsmittel sollten die konkrete Umsetzung im Fernstudium und Alltag erleichtern.

*Zweiter Entwicklungsschritt:* Auf Basis von strukturierten Rückmeldungen aus vier Fokusgruppen<sup>21</sup> mit insgesamt 22 Psychologie-Studierenden der FernUniversität sowie theoretischer Überlegungen wurde die Weiterentwicklung zur finalen App-Version in einem nächsten Entwicklungsschritt verfolgt. Ziele dieser Überarbeitungsphase waren:

- eine breitere mediale Aufstellung durch eine Erhöhung des Anteils von Bild- und Audiomaterial,
- eine deutliche Ausdifferenzierung der App-Struktur, um neben den Trainingseinheiten schnelle Hilfen für weniger Stress und mehr Wohlbefinden im Alltag bereitzustellen,
- eine Erweiterung der Inhalte um eine explizite Ressourcenperspektive,
- eine Reduktion des Textanteils, um die Wissensvermittlung näher an dem Medium einer App auszurichten,
- eine Einbindung von Gamification-Elementen und personalisierten Informationen.

Bei der Überarbeitung wurde eine reine App-Version des Trainings fokussiert, um die Passgenauigkeit auf das gewählte Medium zu steigern und die Usability zu erhöhen. Weiterhin wurde aufgrund der studentischen Rückmeldungen eine noch höhere Zielgruppenspezifität der Inhalte und der Gestaltung angestrebt. Zur Überprüfung der Passung inhaltlicher Überarbeitungen, der neuen Struktur der App und der Usability wurden drei Fokusgruppen mit insgesamt zwölf Teilnehmenden durchgeführt. Insbesondere das in diesen Fokusgruppen geäußerte positive Feedback zu Aufbau und Struktur der App sowie der inhaltlichen Ausrichtung bekräftigten die Überlegungen zum konzeptionellen Aufbau der App.

### 3.3 Die finale App Stressdown

Die finale App *Stressdown* ist ebenso wie der Vorgänger-Prototyp als Selbstlern-Tool konzipiert und bietet komprimiert aufbereitete Informationen

---

21 Schulz 2012.

zum Thema Stress sowie Übungen und Anleitungen zur praktischen Anwendung verschiedener Stressbewältigungsstrategien. Ein Schwerpunkt der finalen App liegt auf der Stärkung persönlicher Ressourcen. Eine regelmäßige Nutzung der App soll dabei helfen, eigene Belastungen genauer zu reflektieren sowie die individuellen Ressourcen und Handlungsmöglichkeiten zu erkennen und zu erweitern. Das Ausfüllen von verschiedenen Skalen und Texteingabefeldern unterstützt hierbei die Auseinandersetzung mit den eigenen Belastungen und Kompetenzen. Durch die Zusammenstellung von Übungen aus unterschiedlichen Stresskompetenzbereichen können Bewältigungsstrategien für unterschiedliche Belastungen ausgetestet und so kann ein individueller Weg gefunden werden, diesen aktiv zu begegnen. Je nach persönlicher Präferenz, der Belastungssituation und den jeweiligen Vorerfahrungen können aus dem Repertoire Übungen passgenau ausgewählt werden.

Die finale App besteht aus dem Stresstraining als zentralem Element der App, einem Methodenkoffer mit Übungen für unterschiedliche Belastungs- und Alltagssituationen, einem persönlichen Bereich sowie einem Bereich *Wissenswertes*. Tab. 1 gibt einen Überblick über den Aufbau der App:

Tab. 1: Struktur und Inhalte der App Stressdown

Aufbau der App	Inhalte	Erläuterungen
Stresstraining	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführungslektion</li> <li>• Fünf inhaltliche Trainingslektionen:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selbstbeobachtung,</li> <li>2. Instrumentelles,</li> <li>3. Regeneratives,</li> <li>4. Kognitives Stressmanagement,</li> <li>5. Ressourcenförderung</li> </ol> </li> <li>• Abschlusseinheit mit einer Zusammenschau der vermittelten Stressbewältigungskompetenzen</li> </ul>	In den Lektionen wird möglichst knapp theoretisch fundiertes Wissen zum Thema Stress und Stressbewältigung sowie darauf abgestimmte praktische Übungen bereitgestellt.
Methodenkoffer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fünf Übungsbereiche mit insgesamt 26 Übungen zum regenerativen, instrumentellen und kognitiven Stressmanagement</li> </ul>	Die Übungen zielen auf mehr Struktur, Gelassenheit oder Entspannung ab; sie sind schnell und einfach verfügbar und können bei einer konkreten Belastung, zur Strukturierung des Lernens (Zeitmanagement) oder zur Pausengestaltung (kurze Entspannungs- und körperliche Ausgleichsübungen) herangezogen werden.

Aufbau der App	Inhalte	Erläuterungen
Persönlicher Bereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trainingshilfen</li> <li>• Stimmungstagebuch</li> <li>• Übersicht zu den erreichten Trophäen</li> </ul>	Die Inhalte des persönlichen Bereichs unterstützen die regelmäßige Nutzung der App.
Wissenswertes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erläuterungen zum Hintergrund der App</li> <li>• Weitere Unterstützungsangebote der FernUniversität und externe Angebote</li> <li>• Literaturverzeichnis</li> </ul>	Über die Inhalte der App hinausgehende Informationen und Materialien.

Ein weiterer Bereich enthält Informationen zum Thema Datenschutz und zu den Nutzungsbedingungen sowie das Impressum.

Die App wurde im Frühjahr 2021 kostenfrei in den gängigen App-Stores veröffentlicht. Die Nutzungsdauer der App ist auf einen Zeitraum von etwa drei Monaten ausgerichtet. In dieser Zeit soll sie zum eigenständigen Erwerb und zur Anwendung unterschiedlicher Stresskompetenzen anleiten, so dass sie nicht dauerhaft benötigt wird. Sie kann allerdings auch nach Bearbeitung der Lektionen und Nutzung des Methodenkoffers weiterhin als Nachschlagewerk und zur Auffrischung der individuellen Kompetenzen genutzt werden.

Um die regelmäßige Nutzung der App zu begünstigen, wurden verschiedene Gestaltungselemente integriert. Dazu zählt ein virtueller Begleiter (*virtueller Agent*) Wellby, der durch die App führt, Tipps gibt und Unterstützung bietet. Die Nutzenden der App erhalten zudem virtuelle Trophäen für den erfolgreichen Abschluss verschiedener Aufgaben und des Stresstrainings. Virtuelle prototypische Fernuniversitäts-Beispielstudierende begleiten die App-Nutzenden durch das Stresstraining. Indem sie von ihrem eigenen Stresserleben berichten und die vorgegebenen Aufgaben absolvieren, bieten sie einen Orientierungspunkt für die Bearbeitung der Lektionen. Abb. 2 zeigt einige exemplarische Ansichten von *Stressdown*:

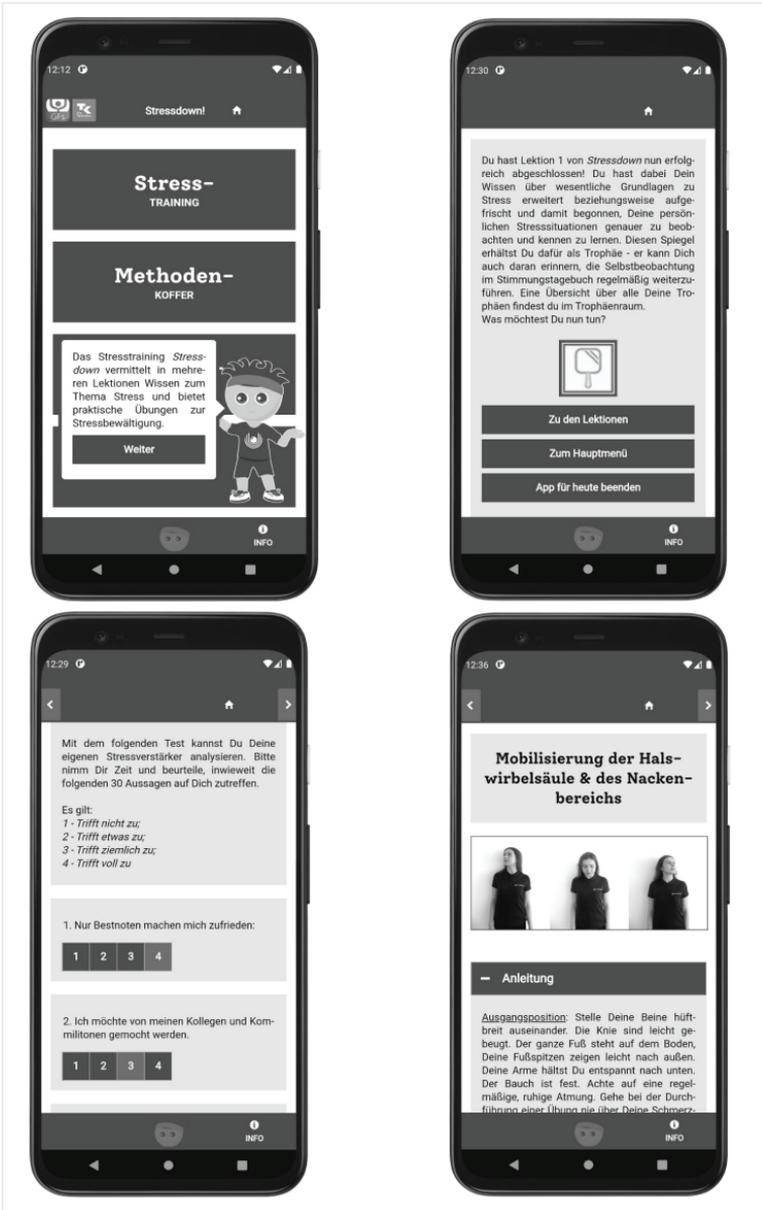


Abb. 2: Ansichten der App Stressdown (oben: Startseite mit virtuellem Begleiter Wellby, Trophäe für den Abschluss der ersten Lektion; unten: Selbsttest zur Ermittlung von Stressoren, Anleitung zu einer Übung zur Pausengestaltung aus dem Methodenkoffer; Quelle: eigene Darstellung)

### 3.4 Evaluation

Die App *Stressdown* wurde im Rahmen eines iterativen, partizipativ ausgerichteten Prozesses entwickelt, in dem mehrfach die Meinung und Bewertungen der Studierenden für die weitere Entwicklung und zur Qualitätssicherung eingeholt wurden. Nach dem zweiten Entwicklungsschritt erfolgten quantitative und qualitative Studien zur Gesamtevaluation. Aus diesen Studien werden im Folgenden ausgewählte Ergebnisse dargestellt.

*Quantitative Ergebnisse.* Zur Evaluation der finalen App wurden zwei Studien durchgeführt. Zum einen wurde in der App eine Einladung zu einer freiwilligen, externen Umfrage implementiert, die ca. zwei Monate lang verfügbar war (Studie 1). Die Einladung erschien eine Woche nach Installation der App und die Befragung umfasste neben Angaben zum demographischen Hintergrund insbesondere Fragen zur quantitativen Einschätzung der App allgemein, zum Design und zur Usability. Die App-Nutzenden wurden hierbei auch gebeten, über freie Antwortfelder mitzuteilen, was ihnen mit Blick auf Konzept, Design und Usability an der App gefiel und wozu sie sich Verbesserungen wünschten. An dieser Befragung nahmen 78 Personen teil. Eine weitere Studie mit 36 Teilnehmenden fand im Rahmen eines Psychologie-Moduls statt; in dieser Studie 2 wurden die Teilnehmenden zusätzlich gebeten, eine tägliche Einschätzung der Nützlichkeit und des Zuwachses von Fertigkeiten vorzunehmen.

Die in beiden Studien eingesetzte Skala zur Bewertung der Usability der App umfasste Werte zwischen 0 und 100. Beispielitems sind „Ich denke, die App war leicht zu benutzen“ und „Ich fand, die verschiedenen Funktionen der App waren gut integriert“. In Studie 1 wurde ein Gesamtdurchschnittswert von 81,9 erreicht und in Studie 2 ein Wert von 80,4. Insgesamt sprechen die erreichten Werte für eine positive Beurteilung der App.

Im Rahmen der zusätzlichen täglichen Befragung in Studie 2 ergaben sich die höchsten Einschätzungen zur Nützlichkeit und Fertigkeitsergewinnung für Lektion 4, in der es um die Vermittlung kognitiver Stressbewältigungskompetenzen ging (Zustimmung von 91,4% bei der Nützlichkeit und 84,3% beim Fertigkeitsergewinnung), sowie für Lektion 5 zur Ressourcenerkennung und -aktivierung (Zustimmung von 88,4% bei der Nützlichkeit und 83,2% beim Fertigkeitsergewinnung).

*Qualitative Ergebnisse.* Beide Studien enthielten auch einen Anteil offener Fragen, um ein tieferes Verständnis für die Akzeptanz bzw. Veränderungsvorschläge für die App zu erhalten. Positiv hervorzuheben ist, dass in beiden Studien eine große Bereitschaft zu ausführlichen freien Rückmel-

dungen bestand, so dass darauf aufbauend frühzeitig die Entscheidung getroffen werden konnte, auf die Durchführung von zusätzlichen Fokusgruppen zu verzichten.

Die offenen Fragen umfassten die Möglichkeit, jeweils Feedback und Verbesserungswünsche zum Konzept der App allgemein, zum Design und zur Usability zu geben. In Studie 1 überwog zu Aufbau und Struktur ein positives Feedback. Hier wurden insbesondere die Übersichtlichkeit, die Strukturierung in unterschiedliche Bereiche und eine intuitive Bedienung hervorgehoben, die zusammen die Usability steigern. Inhaltlich wurden das Stresstraining und die Wissensvermittlung („schöne Psychoedukation“), das Stimmungstagebuch sowie der Methodenkoffer beziehungsweise die Vermittlung von Methoden häufig positiv erwähnt:

- „Das Stimmungstagebuch gefällt mir gut und ich nutze es täglich. Besonders, da der Fokus am Ende auf positive Erlebnisse gerichtet wird, die man notieren kann. Auch finde ich es gut, mich mehr mit dem Phänomen Stress und Stressoren auseinanderzusetzen.“
- „Die praktischen Anregungen und Ideen, wie man herausfordernde Momente stressfreier erleben kann.“
- „Die Mischung aus Informationen (mit Quizzes!), Tools und Tagebuchfunktion.“

In Studie 2 zeigt sich ein ähnliches Bild, sowohl mit Blick auf das App-Konzept als auch das Design und die Usability. Viele positive Rückmeldungen zum Konzept bezogen sich auf das Stresstraining (neun Nennungen), die Wissensvermittlung (19 Nennungen) und den Methodenkoffer (20 Nennungen):

- „Die Vielfalt der Methoden, Prägnanz der Lektionen, abwechslungsreiche, interessante Texte und Übungen“
- „Verständliche Erklärungen, die weder zu lang noch zu knapp sind; sinnvolle Reihenfolge der Lektionen, vielfältiger Methodenkoffer, leichte Bedienbarkeit, die Möglichkeit, Trainingshilfen zu benutzen“

Die Benutzung der App wurde auch hier überwiegend als „selbsterklärend“ oder „leicht zu bedienen und gut erklärt“ beschrieben.

Auch in der täglichen Befragung von Studie 2 hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, freie Kommentare zu den Lektionen und Übungen zu hinterlassen. Diese Möglichkeit wurde zahlreich genutzt. Insgesamt fiel auf, dass manche Teilnehmenden Übungen und Lektionen mehrmals genutzt und wiederholt hatten und damit mehr Zeit in die App investierten, als

im Rahmen des Studiendesigns notwendig gewesen wäre. Divergierende Rückmeldungen kamen insbesondere bei verschiedenen Atem- und Entspannungsübungen, etwa aufgrund der Länge (zu lang oder zu kurz) oder nicht direkt verständlicher Umsetzungsanweisungen. Als Wünsche wurden Erweiterungen des Methodenkoffers und des Stresstrainings, etwa mehr Beispiele, mehr Speicherplatz (aktuell müssen Inhalte bei Übungen gelöscht werden, wenn man diese neu absolvieren möchten), mehr Audios oder Videoanleitungen benannt. Hinsichtlich der Abschlusslektion, in der alle vermittelten Stressbewältigungskompetenzen zusammengefasst werden, wurde kommentiert: „Die fünf Kompetenzen sollte man verinnerlichen, dann kann ich mir vorstellen, in jeder Situation angemessen auf Stress reagieren zu können.“

Insgesamt verweisen die Studienergebnisse auf eine hohe Akzeptanz und Relevanz der App für die Befragten. Ungeachtet weiter bestehender Optimierungsmöglichkeiten wird *Stressdown* aktiv genutzt; bislang wurde die App etwas über 4.000-mal heruntergeladen (Stand: Oktober 2022). Es lässt sich schlussfolgern, dass die App das Potenzial hat, als Baustein einer Struktur digitaler studentischer Gesundheitsförderung wirksam zu werden und dadurch zum Ausbau verhältnispräventiver Maßnahmen beizutragen, die die besonderen Bedingungen einer Fernuniversität berücksichtigen.

#### 4. Ausblick: Möglichkeiten der digitalen Gesundheitsförderung im Setting Fernuniversität

Die App *Stressdown* ist aktuell Teil des Angebotskanons *StudyFit* der FernUniversität, eine speziell an die Fernstudierenden adressierte Online-Plattform mit überwiegend online-basierten Unterstützungsangeboten zur Stärkung der Studierfähigkeit.<sup>22</sup> Die Wirksamkeit und Verbesserungsmöglichkeiten von *Stressdown* werden fortlaufend empirisch geprüft und eine längerfristige Verstetigung diskutiert. Insgesamt lässt sich resümieren, dass der Anspruch der Schaffung eines zielgruppenspezifischen Angebots zur Gesundheitsförderung im Rahmen des Projekts *Die Gesundheit Fernstudierender stärken* erfüllt werden konnte.

Allerdings kann für die FernUniversität ebenso wie für andere Fernuniversitäten und -hochschulen konstatiert werden, dass weiterhin ein

---

22 FeU 2022b.

großes Entwicklungspotenzial existiert, um mit zunehmenden digitalen Möglichkeiten auch das Portfolio der Angebote für ein Studentisches Gesundheitsmanagement zu erweitern und zu schärfen. Dabei können die Bereitstellung von Apps zur Förderung anderer Gesundheitsbereiche<sup>23</sup> (z. B. Ernährung, Bewegung, Schlafverhalten) oder digital gestützte psychologische Beratungsangebote wirksame Maßnahmen auf der Ebene der Verhaltensprävention<sup>24</sup> darstellen. Bei einer Erweiterung des Angebots an digitalen Gesundheitsförderungsangeboten müssen außerdem die personen- und institutionenseitigen Voraussetzungen einer effektiven und intentionsgemäßen Nutzung berücksichtigt werden. Zur Vermeidung von Ungleichheit darf der Zugang zu digitalen Angeboten beispielsweise nicht an das Vorhandensein spezifischer Endgeräte gebunden sein. Die Motivation zur Nutzung kann weiterhin von Kenntnissen und Fertigkeiten wie etwa *eHealth Literacy*<sup>25</sup> beeinflusst sein, die bei der anvisierten Zielgruppe in verschiedener Ausprägung vorhanden sein können und die gegebenenfalls selbst Gegenstand gesundheitsfördernder Interventionen werden. Insgesamt gilt es schließlich zu bedenken, dass bei einer Überführung digitaler Gesundheitsförderungsmaßnahmen auf die Ebene der Verhältnisprävention flankierende strukturelle Entscheidungen erforderlich wären, wie z. B. die Vergabe von ECTS-Punkten für die Teilnahme an Maßnahmen der studentischen Gesundheitsförderung, um Anreizstrukturen zur Gesundheitsförderung unter den Studierenden zu setzen. Zugleich gilt es, Grenzen der Gestaltungsmöglichkeiten gesundheitsfördernder Maßnahmen zu reflektieren, die im Setting von Fernuniversitäten und -hochschulen begründet sind. So haben diese nur geringe Einflussmöglichkeiten auf die gesundheitsförderliche Gestaltung der konkreten Lernumgebung, die zumeist im Haushalt der Studierenden verortet ist. Hier können die Institutionen zwar Informationen mit dem Ziel einer Befähigung zum selbstbestimmten Handeln bereitstellen, etwa zur gesunden Arbeitsplatz- oder Pausengestaltung, deren Umsetzung jedoch den Studierenden selbst obliegt.

Auch für die Erweiterung der digitalen Gesundheitsförderung im Rahmen eines strukturierten Studentischen Gesundheitsmanagements an Fernuniversitäten und -hochschulen ist zukünftig eine noch stärkere Vernetzung der relevanten Akteur\*innen innerhalb und außerhalb der Uni-

---

23 Iribarren et al. 2021.

24 Leppin 2018.

25 Nutbeam 2021.

versitäten und Hochschulen anzustreben.<sup>26</sup> Dann können die Chancen der digitalen Gesundheitsförderung im Setting Fernuniversität, wie die Erreichbarkeit einer großen Zahl an Studierenden, die Existenz einer digitalen Infrastruktur und die Präferenz der Studierenden für digital gestützte Angebote, optimal genutzt und die Herausforderungen, wie etwa die unterschiedlich nuancierten Bedürfnisse einer heterogenen Studierendenschaft, wirkungsvoll adressiert werden.

## Literatur

- Apolinário-Hagen, J/Groenewold, SD/Fritsche, L/Kemper, J/Krings, L/Salewski, C (2018): Die Gesundheit Fernstudierender stärken. Prävention und Gesundheitsförderung, 13: 2, 151–158.
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (2015): Präventionsgesetz. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/p/praeventionsgesetz.html>; 22.8.2022.
- Deimann, D (2021): Hochschulbildung und Digitalisierung – Entwicklungslinien und Trends für die 2020er-Jahre. In: Hochschulforum Digitalisierung (Hg.): Digitalisierung in Studium und Lehre gemeinsam gestalten. Wiesbaden: Springer VS, 25–41.
- Deppe-Schmitz, U/Deubner-Böhme, M (2016): Auf die Ressourcen kommt es an. Praxis der Ressourcenaktivierung. Göttingen: Hogrefe.
- Destatis (2021): Zahl der Studierenden im Wintersemester 2021/2022 auf Vorjahresniveau. URL: [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/11/PD21\\_538\\_21.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/11/PD21_538_21.html); 15.8.2022.
- Deubner-Böhme, M/Deppe-Schmitz, U (2018): Coaching mit Ressourcenaktivierung. Göttingen: Hogrefe.
- Drüge M/Fritsche L/Bögemann C/Apolinário-Hagen J/Salewski C (2022): Comparing Stress, Areas of Stress and Coping-Strategies between Distance-Learning and On-Campus Students – A Mixed-Methods Approach. *Frontiers in Psychology*, Section Educational Psychology, 13: 995089.
- FeU – FernUniversität in Hagen (2020): Digitalisierungsstrategie 2020–2023. URL: <https://www.fernuni-hagen.de/universitaet/leitung-gremien-verwaltung/planungsdokumente.shtml>; 28.7.2022.
- FeU – FernUniversität in Hagen (2022a): Hochschulstatistik. URL: <https://www.fernuni-hagen.de/uniintern/organisation/statistik/index.shtml>; 28.7.2022.
- FeU – FernUniversität in Hagen (2022b): studyFIT – Fit fürs Fernstudium. URL: <https://www.fernuni-hagen.de/studium/studyfit/start/>; 17.8.2022.
- Grobe, T G/Steinmann, S/Szecsényi, J (2018): Arztreport 2018. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse. URL: <https://www.barmer.de/presse/infotek/studien-und-report-e/arztreporte/arztreport2018-1056488>; 22.8.2022.

---

26 Hungerland et al. 2022.

- Grütmacher, J/Gusy, B/Lesener, T/Sudheimer, S/Willige, J (2018): Gesundheit Studierender in Deutschland 2017. Ein Kooperationsprojekt zwischen dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, der Freien Universität Berlin und der Techniker Krankenkasse. URL: <https://www.tk.de/presse/themen/praevention/gesundheitsstudien/studium-stress-uni-studie-gesundheit-studenten-2046040>; 28.7.2022.
- Hartmann, T/Baumgarten, K/Hildebrand, C/Sonntag, U (2016): Gesundheitsfördernde Hochschulen. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 11: 4, 243–250.
- HRK – Senat der Hochschulrektorenkonferenz (2018): Die Hochschulen als zentrale Akteure in Wissenschaft und Gesellschaft – Eckpunkte zur Rolle und zu den Herausforderungen des Hochschulsystems. URL: <https://www.hrk.de/positionen/beschluss/detail/die-hochschulen-als-zentrale-akteure-in-wissenschaft-und-gesellschaft-eckpunkte-zur-rolle-und-zu-d/>; 10.8.2022.
- Hungerland, E/Sonntag, U/Polenz, W/Cusumano, V/Gläser, K/Hildebrand, C/Tesche, A/Hartmann, T (2022): Impulse zur Stärkung der Gesundheitsförderung an Hochschulen. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17: 3, 370–378.
- Iribarren, SJ/Akande, T O/Kamp, KJ/Barry, D/Kader, YG/Suelzer, E (2021): Effectiveness of Mobile Apps to Promote Health and Manage Disease: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *JMIR mHealth and uHealth*, 9: 1, e21563.
- ISPM – Institut für Sozial- und Präventionsmedizin (2008): Förderung der Qualität in Gesundheitsprojekten: Der Public Health Action Cycle als Arbeitsinstrument. URL: [https://www.quint-essenz.ch/de/files/Foerderung\\_der\\_Qualitaet.pdf](https://www.quint-essenz.ch/de/files/Foerderung_der_Qualitaet.pdf); 28.7.2022.
- Kaluza, G (2015): Stressbewältigung. Trainingsmanual zur psychologischen Gesundheitsförderung. Berlin: Springer.
- Kaluza, G (2018): Gelassen und sicher im Stress: Das Stresskompetenz-Buch – Stress erkennen, verstehen, bewältigen. Berlin: Springer.
- Köckler, H (2019): Sozialraum und Gesundheit. In: Haring, R (Hg.): *Gesundheitswissenschaften*. Berlin: Springer, 517–525.
- Leppin, A (2018): Konzepte und Strategien der Prävention. In: Hurrelmann, K/Richter, M/Klotz, T/Stock, S (Hg.): *Referenzwerk Prävention und Gesundheitsförderung*. Bern: Hogrefe, 47–55.
- Nutbeam, D (2021): From Health Education to Digital Health Literacy – Building on the Past to Shape the Future. *Global Health Promotion*, 28: 4, 51–55.
- Pelikan, ER/Korlat, S/Reiter, J/Holzer, J/Mayerhofer, M/Schober, B/et al. (2021): Distance Learning in Higher Education During COVID-19: The Role of Basic Psychological Needs and Intrinsic Motivation for Persistence and Procrastination – a Multi-Country Study. *PLoS ONE*, 16: 10, e0257346.
- Schulz, M (2012): Quick and easy!?! Fokusgruppen in der angewandten Sozialwissenschaft. In: Schulz, M/Mack, B/Renn, O (Hg.): *Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS, 9–22.
- Seifer, K (2006): Virtuelle Mobilität im Hochschulbereich. Beispiele von Fernstudium und virtuellen Universitäten. *Tertium comparationis*, 12: 2, 233–251.

- Semmer, NK/Zapf, D* (2017): Theorien der Stressentstehung und -bewältigung. In: Fuchs, R/Gerber, M (Hg.): Handbuch Stressregulation und Sport. Heidelberg: Springer, 1–28.
- Sendatzki, S/Rathmann, K* (2022): Unterschiede im Stresserleben von Studierenden und Zusammenhänge mit der Gesundheit. Ergebnisse einer Pfadanalyse. Prävention und Gesundheitsförderung, 1–12.
- Squires, V/London, C* (2021): The Okanagan Charter: Evolution of Health Promotion in Canadian Higher Education. Canadian Journal of Higher Education, 51: 3, 100–114.
- TK – Techniker Krankenkasse* (2015): TK-CampusKompass. Umfrage zur Gesundheit von Studierenden. Hamburg: Techniker Krankenkasse.
- WHO – World Health Organization* (1986): Ottawa Charter for Health Promotion. URL: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/129532/Ottawa\\_Charter.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf?ua=1); 27.7.2022.
- Wright, MT/Allweiss, T/Schwersensky, N* (2021): Partizipative Gesundheitsforschung. URL: <https://leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/partizipative-gesundheitsforschung/>; 24.8.2022.

