Bericht zum Forschungsprojekt

Adaptation, Durchführung und Evaluation eines Forschungstrainings für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen

PD Dr. phil. Anna Levke Brütt
Michael Levelink
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften
Department für Versorgungsforschung
D - 26111 Oldenburg
anna.levke.bruett@uni-oldenburg.de
Telefon: +49 (0)441 798 2633
http://www.uni-oldenburg.de/rehaforschung/

Hintergrund

Die Beteiligung von Betroffenen an Forschungsvorhaben ist ein wichtiges Anliegen und wird durch die European League Against Rheumatism (EULAR) und die Deutschen Rheuma-Liga unterstützt. So sollen Menschen mit rheumatischen Erkrankungen als Forschungspartner*innen agieren. Sie sollen als aktive Forschungsteam-Mitglieder mitarbeiten. Dieses ist ein Ansatz der partizipativen Sozialforschung [1, 2]. Zielsetzung der partizipativen Forschung ist es, dass Betroffene an der Planung, Durchführung und Auswertung von Projekten beteiligt sind und ihr Erfahrungswissen einbringen können [2]. Forschung sollte nicht über, sondern mit Menschen mit rheumatischen Erkrankungen durchgeführt werden. Die Einbindung von Menschen mit rheumatischen Erkrankungen und ihren Angehörigen sowie Vertreter*innen aus der Versorgungspraxis führt dazu, dass betroffenenorientierte Forschung gemacht wird, die Ergebnisse anwendungsrelevant sind und besser in die Praxis getragen werden können.

In den letzten Jahren haben sich so Empfehlungen für die Durchführung von partizipativen Projekten etabliert [3, 4]. EULAR hat speziell für die Beteiligung von Betroffenen an Forschungsprojekten eine Studie durchgeführt und daraus acht Empfehlungen abgeleitet, die als praktische Leitlinie zur Durchführung von Betroffenenbeteiligung in der Forschung dienen soll [5]. Eine wesentliche Vorrausetzung für die erfolgreiche Durchführung partizipativer Forschung ist die Bereitstellung von Trainings: Vor der Teilnahme am Forschungsprozess ist es notwendig, Patienten auf diesen inhaltlich und methodisch vorzubereiten (vgl. Empfehlung 7: „The principal investigator must ensure that patient research partners receive information and training appropriate to their roles.“ [5].

Die Zielsetzungen für ein Forschungstraining sind vielfältig: Es kann um die Möglichkeit, sich über Forschung zu informieren und um das Auffinden von Forschungsergebnissen gehen. Überlegt zu entschieden, an einer Studie als Proband*in teilzunehmen oder auch nicht, ist ein weiteres Ziel. Außerdem können Menschen mit rheumatischen Erkrankungen in partizipativen Forschungsansätzen als Forschungspartner*innen eingeplant und mit ihren speziellen Qualifikationen in das Gesamtprojekt eingebunden werden. Hier kann ein Forschungstraining als Vorbereitung dienen.

Ziel des Projekts war es, ein Forschungstraining für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen zu adaptieren, durchzuführen und zu evaluieren.

Projektdurchführung

Die Durchführung des hier beschriebenen Projekts gliedert sich in die Phasen (a) Adaptation des Forschungstrainings, (b) Durchführung des Forschungstrainings und (c) Evaluation des Forschungstrainings.

Adaptation des Forschungstrainings

Die Inhalte des vorhandenen und erprobten Forschungstrainings für Personen mit Psychiatrieerfahrung [6] sollten an die Bedürfnisse und Interessen von Menschen mit rheumatischen Erkrankungen angepasst werden. Dazu waren ein Austausch mit Betroffenen geplant, damit diese die Gestaltung und die Themen des Trainings mitbestimmen können. Für die Adaptation des Trainings musste der aktuelle Forschungsstand im Bereich rheumatischer Erkrankungen gesichtet und zentrale Themen der Rheumaforschung identifiziert werden. Studien – im Besonderen solche, in denen Patienten*innen beteiligt werden – sollten im Rahmen des Forschungstrainings genutzt werden, um den Forschungsprozess und das Vorgehen zu illustrieren. Studien mit Patientenbeteiligung können motivierend wirken und Möglichkeiten zur eigenen Mitwirkung aufzeigen. Außerdem wurden die für das Durchführen des Trainings nötigen Materialien zu den mit den Betroffenen erarbeiteten Inhalten erstellt.

Ein erstes **Abstimmungstreffen** mit Herrn Rosinsky und Frau Rosinsky-Stöckmann zum Projekt fand im Februar 2016 in den Räumen der Rheuma-Liga Berlin statt. Das Vorgehen in dem Projekt wurde besprochen. Die Inhalte des Forschungstrainings sollen in zwei Workshops mit Betroffenen diskutiert werden. Teilnehmer*innen des Workshops werden von Herrn Rosinsky und Frau Rosinsky-Stöckmann über bestehende Kontakte (Rheuma Liga Berlin, Patient Partners) sowie Herrn Böhm (Rheuma Liga Berlin) eingeladen. Nach Möglichkeit sollten Betroffene mit verschiedenen Erkrankungen (Rheumatoide Arthritis, Bechterew, Kollagenose) an dem Workshop teilnehmen. Es sollte auch eine erfahrene Forscherin aus dem Rheuma-Zentrum Berlin eingeladen werden.

Im Rahmen des ersten **Workshops** sollten die Zielsetzungen des Forschungstrainings bestimmt und Inhalte für ihre Umsetzung diskutiert werden. Der Workshop wurde im April 2016 in Berlin durchgeführt.

Einstieg: Im Rahmen dieses Workshops wurden die Zielsetzungen eines Forschungstrainings bestimmt und Inhalte für ihre Umsetzung diskutiert.

Themensammlung: Die Themensammlung erfolgte anhand der drei Leitfragen:

Was möchte ich über Forschung wissen?

Was sollten Forschungsteilnehmer*innen über Forschung wissen?

Was sollten Forschungspartner*innen über Forschung wissen?

Themenauswahl: Die Themenauswahl wurde über einen Priorisierungsprozess gesteuert. Dazu konnten die Teilnehmenden die in der Themensammlung zusammengetragenen Themen bewerten.

Themen bearbeiten: Ausgewählte Themen wurden inhaltlich konkretisiert.

Maßnahmen beschließen: Die Inhalte des zweiten Workshops wurden skizziert.

Abschluss: Ein weiterer Workshop in 3. Quartal 2016 wurde in Aussicht gestellt.

Die Ergebnisse des Workshops wurden in einem Fotoprotokoll festgehalten.

Abbildung 1 Fotoprotokoll Bild 3

Nach der Durchführung des Workshops verzögerte sich die Fortführung des Projekts aufgrund des Wechsels des universitären Umfelds an die Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (2016) sowie der Elternzeit der Projektleitung (ab 2017). Der zweite Workshop zur Abstimmung des adaptierten Forschungstrainings konnte daher nicht wie geplant im 3. Quartal 2016 durchgeführt werden, sondern die weitere Adaptation des Forschungstrainings erfolgte 2021. Aufgrund der durch die COVID-19-Pandemie veränderten Rahmenbedingungen wurde von dem Konzept einer Präsenz-Veranstaltung abgewichen und stattdessen ein Online-Forschungstraining geplant.

Tabelle 1 Priorisierte Themen aus dem Workshop

Nr.	Von Teilnehmenden gewünscht	Einschätzung der Relevanz
1	**Wie erhalte ich Informationen zu Studien und ihren Ergebnissen?**	21
2	**Welche Fachbegriffe sind wichtig?**	13
3	**Wer entscheidet, worüber geforscht wird?**	11
4	**Was sind Qualitätsmerkmale von Studien?**	10
5	**Wie verläuft Forschung überhaupt?**	8
6	**Wer bezahlt die Forschung?**	5
7	**Wie laufen Zulassungsstudien ab?**	4
8	**Welche Rechte habe ich als Studienteilnehmer?**	1

Aufbau des Forschungstrainings

Methodische Umsetzung: Das Forschungstraining wurde über die Online-Lernumgebung BigBlueButton durchgeführt, die an der Universität Oldenburg für die Online-Lehre genutzt wird. Die Interaktion zwischen den Teilnehmenden entspricht im Wesentlichen einer Videokonferenz. Die Lernumgebung verfügt auch über weitere Funktionen, beispielsweise kann der Bildschirm des Vortragenden geteilt werden, es kann die Gruppe in mehrere virtuelle Räume geteilt werden oder ein Chat genutzt werden.

Das Online-Forschungstraining setzt sich aus Kurzvorträgen zusammen, die mit kurzen Gruppen- und Einzelarbeitsphasen wechselten. Die Kurzvorträge wurden durch eine PowerPoint-Folien gestützt, die über den geteilten Bildschirm des Vortragengen präsentiert wurden. Über den geteilten Bildschirm

wurden während der Vorträge auch einzelne Schritte zur Recherche in Literaturdatenbanken gezeigt. Darüber hinaus wurden weitere digitale Lehr- und Lerntools in die Veranstaltung eingebunden wie Padlet (digitale Pinnwand) und Mentimeter (Abstimmungstool).

Aufgrund des Wechsels von einer Präsenz- zu einer Online-Veranstaltung wurde auch die Dauer der Sitzungen von sechs auf drei Stunden reduziert. Jeweils zur Hälfte der dreistündigen Sitzung wurde eine 15-minütige Pause eingeplant. Die dadurch verfügbare Zeit nach der ersten Sitzung wurde genutzt, um die Aufgaben der zweiten Sitzung, insbesondere die Rechercheaufgaben, an die in der ersten Sitzung entwickelten Fragestellungen anzupassen und die Folien entsprechend aufzubereiten. Nach der zweiten Sitzung wurden die Rechercheergebnisse auf den Folien verlinkt, die den Teilnehmenden anschließend als PDF zur Verfügung gestellt wurden.

Tabelle 2 Struktur des Forschungstrainings

Strukturierende Fragen und zugehörige Inhalte	Themen aus dem Workshop
Teil 1	
Was ist Forschung? • Verhältnis von Wissenschaft und Praxis • Definition und Ziele von Forschung • Alltagsannahmen vs. Forschungsergebnisse	
Wie werden Forschungsfragen entwickelt? • Ablauf des Forschungsprozesses • Identifizierung von Forschungsfragen und Problemen • Bedeutung von Patient*innenbeteiligung	**Wer entscheidet, worüber geforscht wird?** **Wer bezahlt die Forschung?**
Wie kann eine Fragestellung beantwortet werden? • Wissenschaftliche Evidenz • Studientypen	**Wie laufen Zulassungsstudien ab? Was sind Qualitätsmerkmale von Studien?**
Teil 2	
Wie kann ich das messen, was mich interessiert? • Überblick über verschiedene Erhebungs-/Messverfahren • Methoden der empirischen Sozialforschung • Operationalisierung eines Konstrukts	**Wie verläuft Forschung überhaupt?**
Welche Richtlinien gelten für Forscher? • Deklaration von Helsinki • Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis • Ethikkommissionen • Information von Teilnehmenden	**Welche Rechte habe ich als Studienteilnehmer?**
Wie werden wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlicht? • Veröffentlichungsprozess • Qualitätssicherung durch Peer Review • Recherche nach wissenschaftlichen Ergebnissen	**Wie erhalte ich Informationen zu Studien und ihren Ergebnissen?**
Wie können Betroffene an der Forschung beteiligt werden? • Möglichkeiten zur Patient*innenbeteiligung • Mögliche Anlaufstellen für Forschungsinteressierte	**Wer bezahlt die Forschung?**

Die inhaltliche Adaptation orientierte sich an den Ergebnissen des Workshops (siehe Tabelle 1) sowie an der Vorlage des Forschungstrainings für Psychiatrie-Erfahrene. Zunächst wurden auf dieser Basis

Lernziele und eine inhaltliche Struktur entwickelt. Diese wurde anschließend in Form einer PowerPoint-Präsentation und der enthaltenen Aufgabenstellungen umgesetzt. Die Präsentation, die Aufgaben sowie die dafür genutzten Online-Tools wurden dann mit dem Mitglied eines Patientenbeirats aus einem anderen Projekt der Arbeitsgruppe diskutiert und in der Folge noch einmal angepasst – beispielsweise wurde die Anzahl der zu nutzenden Online-Tools reduziert, da sich die Handhabung der Medienwechsel als umständlich erwies. Das finale Forschungstraining ist inhaltlich durch acht Fragen strukturiert, mit denen die in dem Workshop priorisierten Themen abgebildet werden. Tabelle 2 gibt jedoch einen Überblick dazu, in welchen Abschnitte die priorisierten Themen schwerpunktmäßig bearbeitet werden. Sie überwiegend werden jedoch auch übergreifend in mehreren Abschnitten des Forschungstrainings thematisiert. Das Thema „Welche Fachbegriffe sind wichtig?“ wird nicht in einem eigenen Abschnitt. sondern als Querschnittsthema aufgegriffen. Der Umfang, den die einzelnen Themen in dem Forschungstraining einnehmen orientierte sich einerseits an der Komplexität der Inhalte und andererseits an der Einschätzung der Relevanz aus dem Workshop.

Inhaltliche Gestaltung des ersten Teils: Die Veranstaltung wurde von einem wissenschaftlichen Mitarbeiter durchgeführt, der von einer studentischen Hilfskraft unterstützt wurde. Die Sitzung begann mit einer kurzen Vorstellungsrunde sowie einer Vorstellung des Projekthintergrunds, der inhaltlichen Strukturierung und der Lernziele. Darauf folgte ein einführender Vortrag in die Frage, was Forschung ist sowie zum Mehrwert von Forschungsergebnissen gegenüber Alltagswissen. Im Anschluss daran, wurden die Teilnehmenden aufgefordert, über die digitale Pinnwand *Padlet* Forschungsthemen zu sammeln, die sie persönlich interessieren sowie ihre forschungsbezogenen Erwartungen und Erfahrungen. Diese Sammlung diente als Vorarbeit für die weiteren Aufgaben im Laufe des Forschungstrainings. Diese sind so konzipiert, dass sie aufeinander aufbauen.

Auf die Aufgabe folgte im zweiten Themenblock ein Vortrag zur Entwicklung von Forschungsfragen als erstem Schritt eines Forschungsprozesses. In dem Vortrag wurde der Ablauf eines Forschungsprozesses skizziert und es wurden unterschiedliche Typen von Fragestellung erläutert. Anschließend wurden im Plenum exemplarisch Fragestellungen aus Versorgungsproblemen abgeleitet. Der Vortragende hat dann Wege aufgezeigt, wie Wissenschaftler*innen Forschungsfragen entwickeln und wie dies partizipativ, gemeinsam mit Betroffenen erfolgen kann. Daran knüpfte die nächste Aufgabe an, im Rahmen derer die Teilnehmenden selbst Forschungsfragen zu rheumatischen Erkrankungen entwickelten. Dazu wurde die Gruppe über BigBlueButton geteilt, sodass die Arbeitsphase in zwei getrennten Räumen erfolgte, die von dem wissenschaftlichen Mitarbeiter und der studentischen Hilfskraft moderiert wurden. Die Ergebnisse wurden durch die Moderatoren in dem gleichen Padlet festgehalten. Aufgrund der geringen Teilnehmerzahl im zweiten Durchgang wurde hier auf das Teilen der Gruppe verzichtet und im Plenum gearbeitet.

Daran knüpfte der dritte Themenblock mit einem Vortrag zu verschiedenen Studientypen an, der vor allem auf Einzelfallstudien, Beobachtungsstudien und experimentelle Studien fokussierte. Die Studientypen wurden jeweils vor dem Konzept der wissenschaftlichen Evidenz diskutiert und abschließend vor diesem Hintergrund noch einmal zusammengefasst. Nach diesem Vortrag wurden die durch die Teilnehmer*innen entwickelten Forschungsfragen mit dem Online-Tool Mentimeter priorisiert. Dazu konnten die Teilnehmenden jeweils 100 Punkte auf die Forschungsfragen verteilen, je nachdem für wie relevant sie diese hielten. Die priorisierten Forschungsfragen bildeten Grundlage für die Aufgaben in der zweiten Sitzung. Zum Abschluss wurde den Teilnehmenden noch einmal die Möglichkeit gegeben, Fragen zu stellen, ein Feedback zur Veranstaltung mitzuteilen und es wurde ein Ausblick auf die folgende Sitzung gegeben.

Inhaltliche Gestaltung des zweiten Teils: Zum Einstieg in die zweite Sitzung wurden zunächst die Ergebnisse der Priorisierung dargestellt und anhand von zwei Folien wurden zentrale Inhalte der vorangegangenen Sitzung wiederholt, um daran anzuknüpfen und die Inhalte einzuordnen.

Der erste Themenblock des zweiten Termins setzte sich mit der Frage auseinander, wie das gemessen werden kann, was den Forschenden interessiert. Dafür wurden verschiedene Erhebungsverfahren in einem Vortrag erarbeitet. In dem Zusammenhang wurden qualitative und quantitative der empirischen Sozialforschung vertieft. Zu quantitativen Methoden wurde außerdem ein Fragebogen zu Stress, die Perceived Stress Scale [7], gemeinsam ausgefüllt und ausgewertet. In der Erarbeitung dieses Fragebogens wurde auch die Operationalisierung eines Konstrukts, am Beispiel von Stress diskutiert, sowie die methodischen Stärken und Schwächen einer Erhebung mittels standardisierter Fragebögen. Die individuellen Ergebnisse der Auswertung blieben den jeweiligen Teilnehmer*innen vorbehalten. Sie konnten sie anschließend selbst zu Vergleichswerten aus der deutschen Normierungsstudie der Perceived Stress Scale und Ergebnissen aus einer Studie mit Kunstherz-Patienten in Beziehung setzen und interpretieren.

In dem darauffolgenden Themenblock wurden ethische Richtlinien für Forschung behandelt. Darin wurden Rechte von Studienteilnehmer*innen und zentrale ethische Prinzipien anhand der Deklaration von Helsinki und den Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis der Deutschen Forschungsgemeinschaft aufgezeigt. Außerdem wurde die Rolle, Bedeutung und Zusammensetzung einer Ethikkommission im Forschungsprozess besprochen.

Der dritte Themenblock setzte sich mit der Frage auseinander, wie wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlicht werden. Dazu wurde zunächst in einem Vortrag der Veröffentlichungsprozess von wissenschaftlichen Ergebnissen sowie das Peer Review als eine zentrale Methode zur Qualitätssicherung besprochen. Anschließend wurden mit den Teilnehmenden vier Wege zur Recherche wissenschaftlicher Ergebnisse erarbeitet. Dafür wurde auf die priorisierten Fragestellungen

der ersten Sitzung zurückgegriffen. Als erstes wurde über den geteilten Bildschirm gezeigt, wie Wissenschaftler*innen in professionellen Literaturdatenbanken nach Forschungsergebnissen recherchieren. Anschließend wurde in dem gleichen Modus anhand weiterer priorisierter Fragestellungen die Nutzung der Datenbank Google Scholar erklärt, die auch Laien kostenlos nutzen können und es wurde die Recherche nach laienverständlichen Zusammenfassungen in der Cochrane Library gezeigt. Schließlich wurde die Gruppe wieder in zwei Gruppen unterteilt, die in moderierten Gruppenräumen nach zwei unterschiedlichen Fragestellungen in medizinischen Leitlinien recherchieren. Anschließend stellten die Gruppen die Ergebnisse ihrer Recherchen kurz einander vor. In der zweiten Sitzung erfolgte dieser Arbeitsschritt wiederum im Plenum.

Im vierten Themenblock wurden Möglichkeiten für Betroffene erarbeitet, sich an Forschung zu beteiligen. Dafür wurde eine vereinfachte Matrix zur Beteiligung Betroffener im Forschungsprozess von Farin [8] besprochen und es wurden mögliche Anlaufstellen für forschungsinteressierte Patient*innen aufgezeigt.

Zur abschließenden Ergebnissicherung wurden die gesamten Inhalte des Workshops noch einmal exemplarisch am Forschungsprozess der Promotionsstudie des vortragenden wissenschaftlichen Mitarbeiters zusammengefasst. Außerdem folgten eine offene Feedbackrunde und der Verweis auf die Teilnahme an der Evaluation. Im Nachgang wurden Teilnehmenden die Folien als PDF-Dokument per Mail zugeschickt und es wurde noch einmal auf die Evaluation hingewiesen.

Durchführung des Forschungstrainings

Die Durchführung erfolgte in zwei Durchgängen, die jeweils aus zwei Sitzungen bestanden, die auf 9 bis 12 Uhr terminiert waren. Der erste Durchgang fand am 23. Februar und 2. März 2022 statt, der zweite am 16. und 17. März. Nach der Durchführung der jeweils ersten Sitzung eines Workshops wurden die Folien für die zweite Sitzung an die entwickelten Forschungsfragen angepasst. Die finalen Folien finden sich im Anhang A dieses Projektberichts.

Die Rekrutierung der Teilnehmer*innen des Forschungstrainings erfolgte für die beiden Durchgänge auf zwei unterschiedliche Wege, um ein möglichst breites Spektrum an Interessenten innerhalb der Rheuma-Liga anzusprechen. Die Rekrutierungsstrategie für den ersten Workshop fokussierte auf den nordwestdeutschen Raum. Dazu wurden von dem Projektteam Einladungen an die Landesverbände Bremen und Niedersachsen versandt, sowie an alle Arbeitsgruppen der Rheumaliga in den Landkreisen Oldenburg, Ammerland, Emsland und in der Stadt Oldenburg. Außerdem hat Herr Böhm die Einladung auf Bundesebene der Rheuma-Liga verbreitet. Für das erste Forschungstraining haben sich schließlich 9 Personen angemeldet, von denen 7 teilgenommen haben. Zur Rekrutierung von Teilnehmenden für

den zweiten Durchgang wurden alle Landesverbände der Rheuma-Liga angeschrieben. Außerdem wurden eine Woche vor Beginn des zweiten Termins die bis dahin Angemeldeten und die Teilnehmer*innen des ersten Durchgangs angeschrieben, dass noch Plätze frei sind und sie die Information an potenziell Interessierte weiterreichen können. Für den zweiten Durchgang haben sich schließlich 4 Personen angemeldet, von denen 3 teilgenommen haben. An beiden Durchgängen haben Personen teilgenommen, die bereits über Vorerfahrungen als Forschungspartner verfügten.

Den Teilnehmer*innen des Forschungstrainings wurde wenige Tage vor dem jeweiligen Beginn eine Mail geschickt, in der auf die Prä-Evaluation hingewiesen wurde und die detaillierte Anweisungen zur Nutzung von BigBlueButton enthielt. Ihnen wurde außerdem eine Vorab-Erprobung des Programms in telefonischer Begleitung angeboten.

Evaluation des Forschungstrainings

Methodik: Zur Bewertung des Forschungstrainings erfolgte eine Ergebnis- und eine Prozessevaluation. Dazu wurden zwei Fragebögen eingesetzt (siehe Anhang B), von denen einer als Prä-Evaluation vor dem Training bearbeitet wurde und der andere als Post-Evaluation danach (siehe Abbildung 6). Die Fragebögen wurden online, über das Befragungstool SosciSurvey an die Teilnehmer*innen gerichtet.

Abbildung 2 Ablauf der Evaluation

Für die Ergebnisevaluation wurde nach dem Forschungstraining der objektive und der subjektive Lernerfolg ermittelt. Der objektive Lernerfolg wurde durch den Einsatz eines Wissenstests ermittelt, der aus sechs Single-Choice-Fragen zu zentralen Inhalten es Forschungstrainings bestand (z.B. „Welche der folgenden Studientypen hat die höchste Evidenz?“). Der subjektive Lernerfolg wurde entsprechend der Kurzskala zur Lehrevaluation [9] durch die Selbsteinschätzung des eigenen anhand von drei Items erhoben (z.B. „Meinen Lernzuwachs durch dieses Forschungsmodul schätze ich hoch ein“), die eine Skala bilden.

In der Ergebnisevaluation wurde außerdem die forschungsbezogen Motivation und das forschungsbezogene Empowerment adressiert, anhand der folgenden Leitfragen:

(1) Motiviert das Forschungstraining die Teilnehmenden dazu, sich mehr mit Forschung zu beschäftigen?
(2) Werden die Teilnehmenden sicherer im Umgang mit Forschung?

Jede dieser Leitfragen wird durch eine eigene Skala abgebildet, die aus drei bzw. vier Items besteht, die auf einer 5-stufigen Rating-Skala (0 – „stimmt gar nicht“ – 4 – „stimmt völlig“) beantwortet wurden. Die Fragen zur forschungsbezogenen Motivation adressierten das Interesse an Forschung über die individuelle Erkrankung, die Teilnahme an Studien und die Mitarbeit in Forschungsprojekten (z.B. „Ich interessiere mich für die Mitarbeit in Forschungsprojekten über meine Erkrankung“). Forschungsbezogenes Empowerment wurde in Hinblick auf die Durchführung von Literaturrecherchen, die Beurteilung der Qualität wissenschaftlicher Arbeiten, der Entscheidung über die Teilnahme an Studien oder der Mitarbeit in Forschungsprojekten erfragt (z.B. „Ich traue mir zu die Qualität von wissenschaftlichen Arbeiten einzuschätzen“). Diese Items wurden in der Prä- und Post-Evaluation eingesetzt, um Veränderungen infolge des Forschungstrainings zu ermitteln. Da es sich um eine anonyme Befragung handelte und die Daten daher nicht miteinander verbunden sind, können mögliche Veränderungen jedoch nur anhand der Mittelwerte der Gruppen beschrieben werden.

Für die Prozessevaluation wurde mit der Kurzskala zur Lehrevaluation [9] ein psychometrisch überprüftes Verfahren eingesetzt. Die darin enthaltenen Aussagen werden wiederum auf einer 5-stufigen Rating-Skala (0 – „trifft gar nicht zu“ – 4 – „trifft voll zu“) durch die Teilnehmenden bewertet. Die Items adressieren Form und Struktur der Veranstaltung (z.B. „Das Forschungsmodul war klar strukturiert“), Merkmale des Vortragenden (z.B. „Der Vortragende war offen für Kritik“) sowie Umfang und Relevanz der Veranstaltung (z.B. „Der Stoff des Forschungsmoduls wurde in einem angemessenen Tempo behandelt“). Zudem wurde eine offene Fragen zu Verbesserungsmöglichkeiten für das Trainings gestellt. Außerdem wurde eine Skala aus drei Fragen zu den eingesetzten digitalen Lehr- und Lerntools eingesetzt, die den erprobten Evaluationsbögen der Universität Oldenburg für digitale Lehrveranstaltungen entnommen wurden (z.B. „Die eingesetzten digitalen Lehr-/Lern-Tools sind geeignet für die zu bearbeitenden Aufgaben“).

Außerdem wurden in beiden Evaluationsbögen das Alter, Geschlecht und die zugrundeliegende rheumatische Erkrankung erfragt, um über diese Daten den Teilnehmerkreis des Forschungstraining beschreiben zu können. Abgesehen von den Items aus der Kurzskala von Zumbach et al. [9] und denen aus der Lehrveranstaltungsevaluation der Universität Oldenburg wurden die Items für das zugrundeliegende Forschungstraining für Psychiatrie-Erfahrene selbst entwickelt und nicht psychometrisch überprüft.

Neben der Evaluation mittels Fragebögen wurde auch jede Sitzung der beiden Forschungstrainings mit einer offenen Feedbackrunde beendet.

Ergebnisse: Es nahmen insgesamt 7 Teilnehmer*innen an der Präevaluation und 6 Teilnehmer*innen an der Post-Evaluation teil. Das Alter der Teilnehmenden lag zwischen 51 und 84 Jahren. Eine Person gab das männliche Geschlecht an und die übrigen das weibliche. An vorliegenden rheumatischen

Erkrankungen wurden genannt: Rheumatoids Arthritis, Psoriasis-Arthritis, Fibromyalgie, sekundäres Sjögren-Syndrom, Riesenzellarteriitis sowie Morbus Bechterew.

Für die Skala zur forschungsbezogenen Motivation ergab sich in der Prä-Evaluation ein Mittelwert von 3,44 und für die zum forschungsbezogenen Empowerment ein Mittelwert von 2,50. Für beide Skalen wurden in der Post-Evaluation höhere Mittelwerte erhoben: Zur forschungsbezogenen Motivation lag dieser mit 3,67 etwas höher als in der Prä-Evaluation und zum forschungsbezogenen Empowerment mit 3,40 deutlich höher (siehe Tabelle 3).

Bei dem Wissenstest zum objektiven Lernerfolg konnten maximal 6 Punkte erreicht werden, bei einem möglichen Punkt je Frage. Den Wissenstest beantworteten 5 Teilnehmer*innen. Davon haben 2 alle Fragen richtig beantwortetet und 3 beantworteten jeweils eine Frage falsch (Mittelwert = 5,4 Punkte). Den subjektiven Lernerfolg schätzten die Teilnehmenden mit durchschnittlich 3,67 als relativ hoch ein (M ≥ 3, Textanker „trifft überwiegend zu“, „trifft vollständig zu“).

Tabelle 3 Mittelwerte zu in der Evaluation eingesetzten Skalen

	Forschungsbez. Motivation	Forschungsbez. Empowerment	Form und Struktur	Merkmale des Vortragenden	Umfang und Relevanz	Subjektiver Lernerfolg	Digitale Lehr- und Lerntools	Wissenstest (max. 6 Punkte)
Mittelwert (Prä)	**3,44**	**2,50**	**---**	**---**	**---**	**---**	**---**	**---**
Mittelwert (Post)	**3,67**	**3,40**	**3,75**	**4,00**	**3,40**	**3,67**	**3,67**	**5,4**

Auch aus den Items der Kurzskala zur Lehrevaluation ergab sich eine positive Rückmeldung: Form und Struktur des Trainings wurden bei einem Mittelwert von 3,75 positiv bewertet und die Merkmale des Vortragenden wurden von allen Teilnehmenden auf allen Items mit dem Höchstwert von 4 bewertet. Die eingesetzten digitalen Lehr- und Lerntools bewerteten die Teilnehmenden mit einem Mittelwert von 3,67 auf der zugehörigen Skala ebenfalls positiv. Für die Auswertung der Skala zu Umfang und Bedeutung der Veranstaltung musste zunächst ein Item umkodiert werden („Die Stoffmenge in diesem Forschungsmodul war zu umfangreich“). Anschließend ergab sich ein Mittelwert von 3,4 der auch als positiv beschrieben werden kann, im Vergleich zu den anderen Skalen jedoch etwas niedriger liegt. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die die Zeiträume für die Bearbeitung der Gruppenaufgaben als zu kurz empfunden wurden. Das geht aus einer Antwort zu den offenen Items hervor und wurde auch im Feedback zur ersten Veranstaltung geäußert. Diese Einschätzung wurde von dem Vortragenden geteilt und daher die Bearbeitungszeiträume nach der ersten Sitzung des ersten Durchgangs verlängert. In einer weiteren Anmerkung aus den offenen Items wurde vorgeschlagen, im

Vorhinein eine inhaltliche Gliederung bereitzustellen, da dies dabei unterstützen kann, die Veranstaltung effektiver zu verfolgen.

Die Werte zu den Subskalen der Lehrveranstaltungsevaluation (3,40 – 4,00) sind vergleichbar mit denen aus der Evaluation des Forschungstrainings für Psychiatrie-Erfahrene, welches als Präsenzveranstaltung durchgeführt wurde (3,20 – 3,78) [6]. Darin zeigt sich, dass sich das Forschungstraining auch als Online-Veranstaltung erfolgreich umsetzen ließ. Als Vorteil der Online-Veranstaltung wurde von einer Teilnehmerin auch im offenen Feedback während der Veranstaltung angebracht, dass sie eine längere Anreise für die Veranstaltung nicht in Kauf genommen hätte.

Die Rückmeldung der Teilnehmenden in der offenen Feedbackrunde am Ende der Veranstaltungen fielen im Einklang mit der Evaluation anhand der Fragebögen ebenfalls positiv aus. In beiden Durchgängen wurden die Inhalte als interessant beschrieben und das Niveau als passend – sowohl von denjenigen, die zuvor über keine Erfahrungen in der Forschung verfügten, als auch von denen die sich bereits an Forschungsprojekten beteiligt haben und dafür auch einschlägige Fortbildungsangebote der Rheumaliga besucht haben. Diese beschrieben das Angebot unter anderem als eine willkommene Auffrischung.

Schlussfolgerungen

Gemeinsam mit Betroffenen konnte das bereits partizipativ entwickelte Forschungstraining für Psychiatrie-Erfahrene erfolgreich auf die Bedarfe und Interessen von Menschen mit rheumatischen Erkrankungen angepasst werden. Der Erfolg zeigt sich in den Ergebnissen der Evaluation zum Lernerfolgen, Motivation und Interesse, aber auch in den positiven Rückmeldungen zum Ende der Workshops. In der Lehrveranstaltungsevaluation zeigt sich außerdem, dass es gelungen ist, das Forschungstraining als eine Online-Veranstaltung umzusetzen. Dieses Konzept lässt sich für die Schulung weiterer Forschungsinteressierter, aber auch als Auffrischung umsetzen, ohne dass für Durchführende oder Teilnehmende ein erheblicher Reise- oder Zeitaufwand anfällt.

Mit dem Forschungstraining konnte die forschungsbezogene Motivation, vor allem aber das Empowerment gesteigert werden. Die Teilnehmer*innen profitieren persönlich davon, dass sie besser nach wissenschaftlichen Arbeiten zu Fragen recherchieren können, die sie sich in Zusammenhang mit ihrer Gesundheit stellen. Dies wurde in dem Workshop zur Adaptation des Forschungstrainings als ein zentrales Interesse herausgearbeitet. Außerdem können die Teilnehmer*innen mit den erworbenen Kompetenzen ihre Perspektiven in Forschungsprojekten besser vertreten. Darin besteht eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung partizipativer Forschung [5]. Insbesondere die Teilnehmenden, die bereits als Forschungspartner aktiv sind oder leitende

Funktionen in der Rheuma-Liga besetzen, können diese Kompetenzen in ihr Engagement einbringen. Das Forschungstraining unterstützt sie dabei, einen bedeutenden Beitrag zu leisten, um die Forschung zu rheumatischen Erkrankungen in Deutschland patientenorientierter zu gestalten.

Literatur

1. Wright, M.T., *What is participatory health research?: A position paper of the international collaboration for participatory health research.* Pravention und Gesundheitsforderung, 2013. **8**(3): p. 122-131.
2. Unger, H.v. and H.v. Unger, *Partizipative Forschung : Einführung in die Forschungspraxis*. 2014: Wiesbaden : Springer VS.
3. Evans, B.A., et al., *Involving service users in trials: Developing a standard operating procedure.* Trials, 2013. **14**(1).
4. Telford, R., J.D. Boote, and C.L. Cooper, *What does it mean to involve consumers successfully in NHS research? A consensus study.* Health Expectations, 2004. **7**(3): p. 209-220.
5. De Wit, M.P.T., et al., *European League Against Rheumatism recommendations for the inclusion of patient representatives in scientific projects.* Annals of the Rheumatic Diseases, 2011. **70**(5): p. 722-726.
6. Brutt, A.L., et al., *[How to do Research? Development and Evaluation of a Research Training for Patients with Mental Disorders].* Psychiatr Prax, 2017. **44**(2): p. 99-104.
7. Klein, E.M., et al., *The German version of the Perceived Stress Scale - psychometric characteristics in a representative German community sample.* BMC Psychiatry, 2016. **16**: p. 159.
8. Brutt, A.L., et al., *[Participatory research : Meaning, concept, objectives and methods].* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2016. **59**(9): p. 1068-74.
9. Zumbach, J., et al., *Entwicklung einer Kurzskala zur Lehrevaluation.* Psychologiedidaktik Und Evaluation VI, 2007: p. 317-325.

Anhang

Anhang A: Folien zur Veranstaltung

Anhang B: Evaluationsfragebögen

Carl von Ossietzky
Universität
Oldenburg

Forschungstraining für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen

23.02.2022

PD Dr. Anna Levke Brütt
Michael Levelink, M.A., M.Ed.

Struktur der heutigen Sitzung

Zeit	Thema
9:00 – 9:20	Einstieg und Vorstellung
9:20 – 9:50	Was ist Forschung?
9:45 – 10:20	Wie werden Forschungsfragen entwickelt?
10:20 – 10:35	*Pause*
10:35 – 11:45	Wie kann eine Fragestellung beantwortet werden?
11:45 – 12:00	Abschluss

<u>Themen der nächsten Woche:</u>

- Wie kann ich das messen, was mich interessiert?
- Wie werden wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlicht?
- Welche Richtlinien gelten für Forschende?
- Wie können Betroffene an der Forschung beteiligt werden?

Kurze Vorstellungsrunde

Wie heißen Sie?

Woher kommen Sie? / Wo wohnen Sie?

Woran denken Sie bei dem Wort als erstes, wenn Sie das Wort „Forschung“ hören?

Hintergrund zum Projekt

Forschungstraining für Menschen mit Psychiatrie-Erfahrung

- Durchführung von Forschungstrainings für Menschen mit Psychiatrie-Erfahrung durch das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf ab 2014
- Training wurde partizipativ entwickelt, d.h. von Forschenden und Patienten
- Teilnehmende bewerteten Training und eigenen Lernerfolgs positiv

Forschungstraining für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen

- Anpassung des Forschungstrainings auf rheumatische Erkrankungen
- Förderung durch die Wolfgang-Schulze-Stiftung
- Erarbeitung von Inhalten und Wünschen in einem ersten Workshop mit Patienten mit rheumatischen Erkrankungen

Lernziele

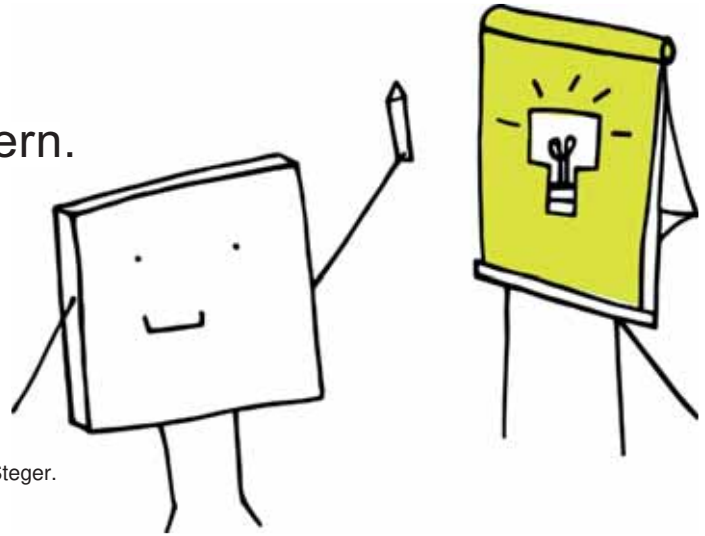
Nach dieser Sitzung können Sie…

… Unterschiede zwischen Forschungsergebnissen und Alltagsannahmen bestimmen.

… die verschiedenen Schritte eines Forschungsprozesses skizzieren.

… experimentelle und nicht-experimentelle Studientypen voneinander abgrenzen.

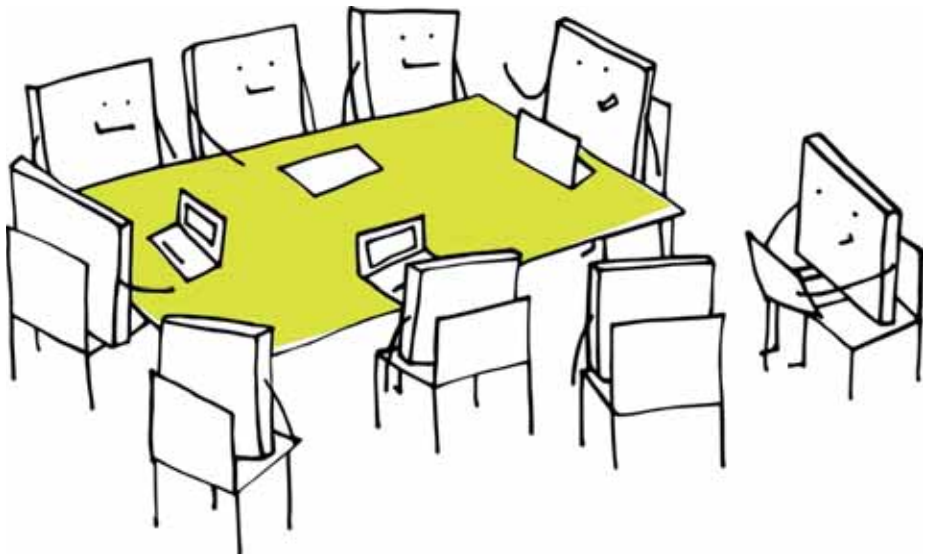
… das Konzept der wissenschaftlichen Evidenz erläutern.



Bildquelle: [https://pixabay.com/de/vectors/pixel-zellen-idee-visualisierung-3976295/]: “Pixel-Zellen Idee Visualisierung” von Manfred Steger.
Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)

Relevanz

Beteiligung an Forschungsprojekten



Umgang mit Forschung in den Medien

Ständige Impfkommission

Hoher Anspruch, wachsende Kritik

Stand: 03.12.2021 19:17 Uhr

Noch hat die STIKO keine Empfehlung zur Impfung von unter Zwölfjährigen abgegeben. Auch die Entscheidung zu Booster-Impfungen kam spät. Eigenanspruch und Kritik von außen setzen dem Gremium zu.

Von Andreas Reuter, ARD-Hauptstadtstudio

Bildquellen:
[https://pixabay.com/de/vectors/pixelchen-seminar-konferenz-3974170/]: “Pixelchen Seminar Konferenz” von Manfred Steger. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
Reuter, A. (2021). Hoher Anspruch, wachsende Kritik (Stand: 03.12.2021 19:17 Uhr). Zugriff am 28.02.2022. unter https://www.tagesschau.de/inland/coronavirus-stiko-unter-druck-101.html.

Was ist Forschung?

Verhältnis von Wissenschaft und Praxis

Definition und Ziele von Forschung

Alltagsannahmen vs. Forschungsergebnisse

Alltagsannahmen vs. Forschungsergebnisse

„Psychologen haben herausgefunden, dass romantische Anziehung durch Trennung stärker wird. Wie das Sprichwort sagt: ‚Liebe wächst mit der Entfernung'".

Myers, D. G.,Hoppe-Graff, S. & Keller, B. (2014). Psychologie (3. Aufl.) Berlin: Springer.

Alltagsannahmen vs. Forschungsergebnisse

„Psychologen haben herausgefunden, dass Trennung die romantische Anziehung abschwächt. Das Sprichwort sagt es ja auch: ‚Aus den Augen, aus dem Sinn'"

→ **Hindsightbias:** Tendenz, nach Eintreten eines Ereignisses zu glauben, man hätte es vorher sehen können.

Myers, D. G.,Hoppe-Graff, S. & Keller, B. (2014). Psychologie (3. Aufl.) Berlin: Springer.

Definition und Ziele von Forschung

Beschreiben (z.B. Verläufe), Erklären (Gesetzmäßigkeiten, Theorien), Vorhersagen & Anwendung auf praktische Probleme

- Voraussetzungslose Beobachtung
- Ziehen von Schlussfolgerungen – Entwicklung von Theorien
- Überprüfung und Bestätigung der Theorien, v.a. in Experimenten

Ziele wissenschaftlicher Forschung

- Sammlung und Ordnung Tatsachenwissen (z.B. Einzelfallstudien)
- Erforschung von Gesetzmäßigkeiten/ Formulieren von Theorien zur Erklärung und Vorhersage von Phänomenen
- Praxis systematischer gestalten und Zufälligkeit des Handelns ausschließen

Wiltsche, H.A. (2021). Einführung in die Wissenschaftstheorie (2. Aufl.). Suttgart: utb.

Wann habe ich schon einmal etwas erforscht?

Sammlung Ihrer Forschungserfahrungen und -interessen:

1. Gehen Sie über folgenden Link (den ich gleich auch in den Chat kopiere) auf das Padlet:

2. Tragen Sie zu den folgenden Fragen ihre persönlichen Erfahrungen und Meinungen ein, mit Namen oder anonym im Betreff

   Welche Forschungsthemen interessieren Sie?

   Welche Forschungserfahrungen haben Sie bisher?

   Welche Erwartungen haben Sie an Forschung?

3. Nach 10 Minuten diskutieren wir die Einträge hier:

   Stellen Sie Ihre Beiträge anschließend kurz in der Runde vor.
   Anonyme Beiträge stelle ich vor.

Carl von Ossietzky
Universität
Oldenburg

Wie werden Forschungsfragen entwickelt?

Forschungsprozess

Identifizierung von Forschungsfragen und Problemen

Forschungsprozess

Fragestellung

Entwicklung einer Fragestellung am Anfang jedes Forschungsprozesses
Wie wirkt sich eine vegetarische Ernährung auf die Lebensqualität von Menschen mit rheumatischen Erkrankungen aus?

Versuchsplanung

Planung einer Studie zur Beantwortung der Fragestellung
*Langfristige Beobachtung von Patient*innen mit rheumatischen Erkrankungen mit unterschiedlichen Ernährungsgewohnheiten*

Durchführung

Durchführung der Erhebung
*Rekrutierung von Patient*innen für die Studie und regelmäßige Befragung zu Ernährungsgewohnheiten und Lebensqualität*

Auswertung

Auswertung der erhobenen Daten
*Vergleich der Mittelwerte zu Lebensqualität von Patient*innen, die sich vegetarisch und nicht-vegetarisch ernähren*

Interpretation

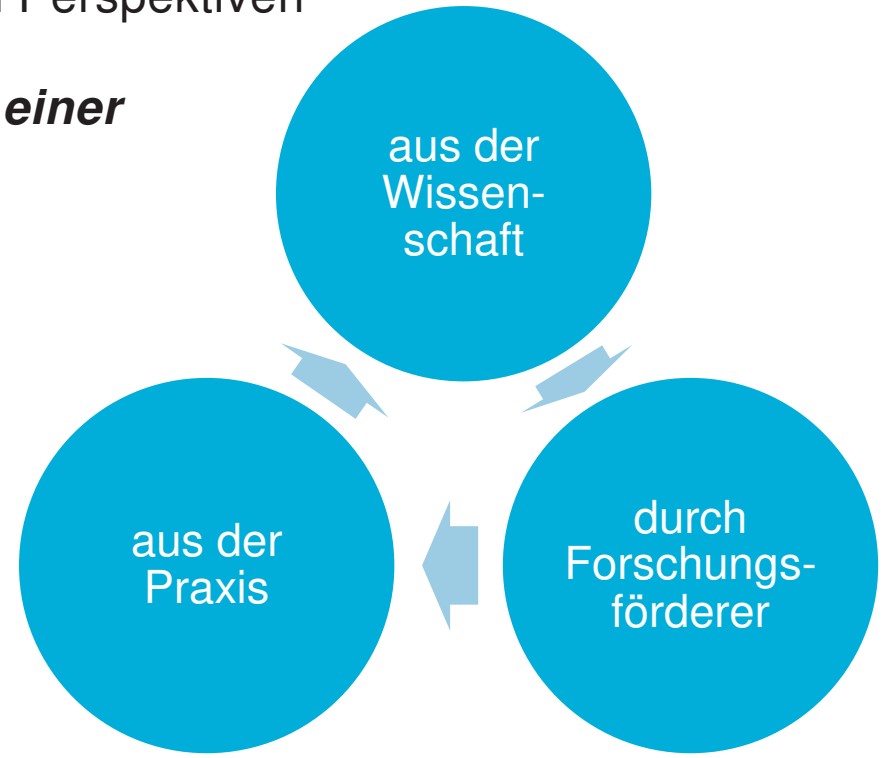
Interpretation der Ergebnisse (kritische Diskussion)
Unterschiede können auch zufällig sein (besonders bei kleinen Stichproben) oder mit anderen Charakteristika in Zusammenhang stehen (Sport, Bildung)

Identifizierung von Problemen

- Verschiedene an der Versorgung und Forschung Beteiligte sind Expert*innen für ihre jeweilige Situation

- Identifizierung von Problemen aus unterschiedlichen Perspektiven

Nächster Schritt: Wie kann ein solches Problem in einer Fragestellung bearbeitet werden



Forschungsthemen in der Versorgungsforschung

Forschungsgebiet: Versorgungsstrukturen und -prozesse der Kranken- und Gesundheitsversorgung

Problem:

Fragestellung:

Ziel: Versorgung für Patient:innen verbessern

Fragestellung

Fragetyp	Leitfrage	Beispiel
Beschreiben	Wie ist die aktuelle Situation?	Wie hat sich die Versorgung von Menschen mit rheumatischen Erkrankungen während der Corona-Pandemie verändert?
Erklären	Warum ist die Praxis so?	Warum hat sich die Versorgungssituation verändert?
Vorhersagen	Welche Veränderungen werden eintreten?	Welche Folgen hat das für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen?
Anwenden	Welche Maßnahmen sind geeignet um ein bestimmtes Ziel zu erreichen?	Wie kann die Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung erhöht werden?
Bewerten	Wie ist ein bestimmter Zustand zu bewerten?	Wie ist die Versorgungssituation im internationalen Vergleich zu bewerten?

Partizipative Entwicklung von Forschungsfragen

- Gründung der James Lind Alliance (JLA) in Großbritannien (2004), damit Betroffene, Angehörige und Versorgende gemeinsam Forschungsfragen entwickeln
- Entwicklung und Verbreitung einer speziellen Methodik für die gemeinsame Entwicklung von Forschungsprioritäten
- Mittlerweile über 134 offizielle JLA Priorisierungsstudien (z.B. Hüft- und Knieprothese bei Arthrose, Psoriasis-Arthritis, juvenile idiopathische Arthritis - Pankreas-Karzinom, COPD, Depressionen)

Gründung einer Projektgruppe → Identifizierung von Forschungsthemen → Zusammenfassen und Aussortieren beantworteter Fragen → Priorisierung der Forschungsthemen (Top 10)

Cowan K, Oliver S. James Lind Alliance Guidebook (Version 8). Southampton: James Lind Alliance; 2018.

Partizipative Entwicklung von Forschungsfragen

Top 3 aus der Priorisierungsstudie zu Hüft- und Knieersatz bei Arthrose
(übersetzt aus dem Englischen)

1. Was sind die wichtigsten Behandlungsergebnisse von Hüft- und Kniegelenkersatzoperationen bei Menschen mit Osteoarthritis und wie können diese am besten gemessen werden?

2. Was ist der optimale Zeitpunkt für Hüft- und Kniegelenksersatzoperationen bei Menschen mit Osteoarthritis, um die besten Ergebnisse nach der Operation zu erzielen?

3. Welche präoperativen Faktoren bestimmten den postoperativen Erfolg bei Menschen mit Osteoarthritis und welche Risikofaktoren führen zu ungünstigen Behandlungsergebnissen?

Crowe S. & Regan S. (2014) Gathering treatment uncertainties from patients/carers using different methods: evaluation report for Oxford Biomedical Research Centr. Zugriff am 2.2.2022 unter https://www.jla.nihr.ac.uk/news-and-publications/downloads/Different-methods-of-gathering-treatment-uncertainties-final-evaluation-report.pdf

Bedeutung von Patient*innenbeteiligung

Behandlungsformen in JLA-Forschungsprioritäten und in registrierten Studien (2003 –2012)

	JLA PSPs	Nicht-kommerzielle Studien	Kommerzielle Studien
Arzneimittel (Medikamente, Impfstoffe)	18,2 %	37,2 %	86,3 %
Strahlentherapie, Operative Behandlungen, Technik und Diagnostik	23 %	29,8 %	11,1 %
Schulungen, Gesundheitsversorgung, Psychotherapie, Physiotherapie, Aktivität, ganzheitliche Therapien, Soziallfürsorge, Ernährung, andere	58,7 %	31,9 %	2,6 %

Es gibt einen deutlichen Unterschied zwischen durchgeführter Forschung und den Forschungsprioritäten von Patienten, Pflegepersonen und Klinikern.

Crowe S, Fenton M, Hall M, Cowan K, Chalmers I. Patients', clinicians' and the research communities' priorities for treatment research: there is an important mismatch. Res Involv Engagem. 2015;1:2.

Wie identifizieren Wissenschaftler*innen Forschungslücken?

Zum Beispiel anhand…

- ***der verfügbaren wissenschaftlichen Literatur*** (z.B. Fehlen von nicht-medikamentösen Studien zu Therapien für das Fatigue-Syndrom bei rheumatoider Arthritis oder Arthrose)
- ***praktischer Problemstellungen*** (z.B. Mangel an Psychotherapeut*innen)
- ***wissenschaftsmethodischer Problemstellungen*** (z.B. Bedarf eines Erhebungsinstruments oder –verfahrens für bestimmte Behandlungsziele)
- ***zufälliger Beobachtungen*** (z.B. rätselhafte Symptomatik bei einem Patienten)
- ***eigener Vorstudien*** (z.B. ergebnisoffene Befragung zu Krankheitserfahrungen bei rheumatoider Arthritis)
- ***von Forschungsförderprogrammen*** (z.B. BMBF schreibt Förderung von Forschung zu nicht-pharmakologischen Interventionen bei neurodegenerativen Erkrankungen aus)

Pause

Balneotherapy (or spa therapy) for rheumatoid arthritis (Review)

Verhagen AP, Bierma-Zeinstra SMA, Boers M, Cardoso JR, Lambeck J, de Bie R, de Vet HCW

Wenn Sie möchten, können Sie sich in der Pause die laienverständliche Zusammenfassung angucken, unter:
https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000518.pub2/full/de#CD000518-abs-0006

→ Link kopiere ich in den Chat

Verhagen, A. P., Bierma-Zeinstra, S. M., Boers, M., Cardoso, J. R., Lambeck, J., de Bie, R., & de Vet, H. C. (2015). Balneotherapy (or spa therapy) for rheumatoid arthritis. Cochrane Database Syst Rev(4), CD000518. doi:10.1002/14651858.CD000518.pub2

Aufgabe: Entwicklung einer Fragestellung

1. **Entwickeln Sie zwei Gruppen Fragestellungen zu rheumatischen Erkrankungen (15 Minuten) → Einrichtung von Gruppenräumen**
   - Überlegen zum Beispiel, welche Fragen Sie sich in Bezug auf die Erkrankung gestellt haben, zu der Sie keine Antwort gefunden haben.
   - Sie können sich an der Tabelle mit den unterschiedlichen Fragetypen orientieren (werden gleich eingeblendet).
2. **Tragen Sie die Fragestellungen in das Padlet unter folgendem Link ein**: https://padlet.com/michaellevelink1/sawfexw8bsseyy49 (wird in den Chat kopiert)
3. **Am Ende priorisieren wir die Fragen in den geteilten Notizen**

Aufgabe

1. **Entwickeln Sie in zwei Gruppen Fragestellungen zu rheumatischen Erkrankungen**
2. **Eintragen der Fragestellungen in das Padlet** : https://padlet.com/michaellevelink1/sawfexw8bsseyy49

Fragetyp	Leitfrage	Beispiel
Beschreiben	Wie ist die aktuelle Situation?	Wie hat sich die Versorgung von Menschen mit rheumatischen Erkrankungen während der Corona-Pandemie verändert?
Erklären	Warum ist die Praxis so?	Warum hat sich die Versorgungssituation verändert?
Vorhersagen	Welche Veränderungen werden eintreten?	Welche Folgen hat das für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen?
Anwenden	Welche Maßnahmen sind geeignet um ein bestimmtes Ziel zu erreichen?	Wie kann die Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung erhöht werden?
Bewerten	Wie ist ein bestimmter Zustand zu bewerten?	Wie ist die Versorgungssituation im internationalen Vergleich zu bewerten?

Carl von Ossietzky
Universität
Oldenburg

Wie kann die Fragestellung am besten beantwortet werden?

Wissenschaftliche Evidenz

Studientypen

Studientypen und Evidenz

Einzelfallstudie

Beobachtungsstudien
Querschnittstudie - Längsschnittstudie

Experimentelle Studien
Quasiexperiment - (Randomisierte) kontrollierte Studie

gering **Evidenz** **hoch**

Einzelfallstudie

- Beobachtung eines (oder weniger) Fälle
- meist über einen längeren Zeitraum
- Begrenzte Aussagekraft - eher Vorarbeit zu weiterführender Forschung

Manuelle Medizin 2021 · 59:33–43 https://doi.org/10.1007/s00337-020-00755-6
© Der/die Autor(en) 2021

C. Bangerter · R. Boss

Behandlung komplexer Beinbeschwerden nach dem Fasziendistorsionsmodell. Einzelfallstudie

→ Erprobung eines neuen Behandlungskonzepts an einem 29-jährigen Patienten

Bangerter, C., & Boss, R. (2021). Treatment of complex leg complaints according to the fascial distortion model Case study. Manuelle Medizin, 59(1), 33-43. doi:10.1007/s00337-020-00755-6

Beobachtungsstudien

- (statistischer) Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen
- mehrere Fälle werden beobachtet
- nur ein Messzeitpunkt: Querschnittstudie
- Feldstudie: Beobachtung erfolgt in natürlicher Umgebung der untersuchten Personen

Risk of Stroke in Patients with Rheumatism: A Nationwide Longitudinal Population-based Study

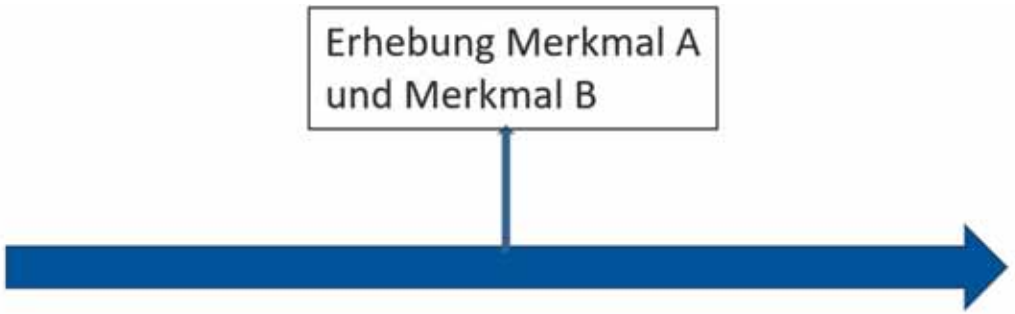
Tsan-Hon Liou[1,2*], Shih-Wei Huang[1*], Jia-Wei Lin[3,4], Yu-Sheng Chang[5], Chin-Wen Wu[1] & Hui-Wen Lin[6,7]

Liou, T. H., Huang, S. W., Lin, J. W., Chang, Y. S., Wu, C. W., & Lin, H. W. (2014). Risk of stroke in patients with rheumatism: a nationwide longitudinal population-based study. Sci Rep, 4, 5110. doi:10.1038/srep05110

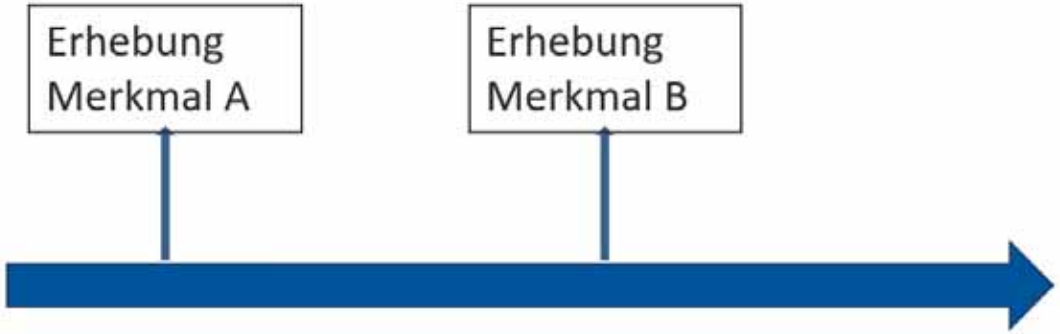
Beobachtungsstudien

Unterscheidung nach Anzahl der Messzeitpunkte

Querschnittstudie: ein Messzeitpunkt

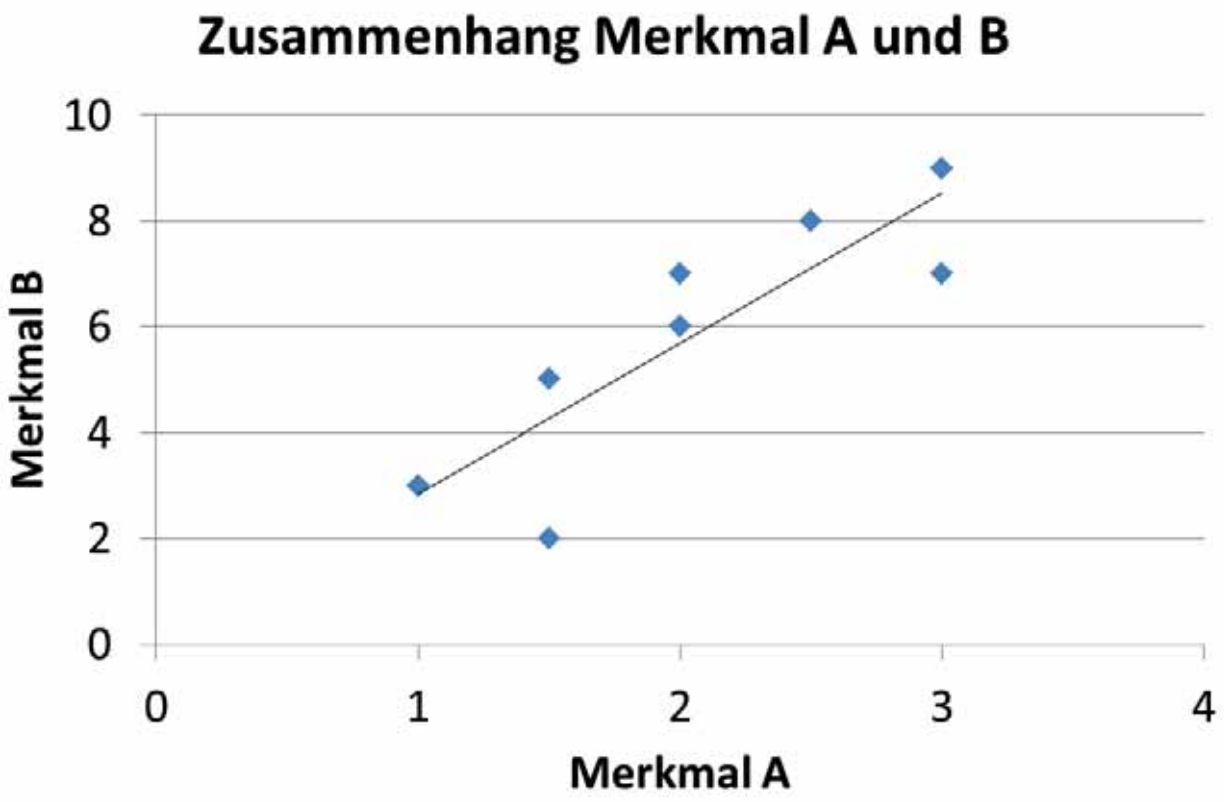


Längsschnittstudie: zwei (oder mehr) Messzeitpunkte



Beobachtungsstudien

Korrelationsstudien



Experiment

Beeinflusst Merkmal A (unabhängige Variable) das Merkmal B (abhängige Variable) ursächlich?

Merkmal A (unabhängige Variable) → **Einfluss ?** → **Merkmal B (abhängige Variable)**

Merkmal A wird bewusst verändert

andere Einflüsse werden möglichst ausgeschlossen

Veränderungen von Merkmal B werden gemessen

Experiment

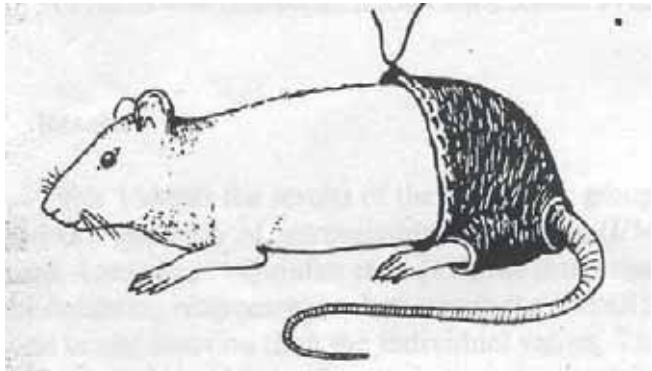
Beeinflusst der Stoff einer Unterhose (unabhängige Variable) die sexuelle Aktivität von Ratten (abhängige Variable) → kein Beispiel aus der Versorgungsforschung!

Ratten ohne Unterhosen
Ratten mit Unterhosen aus
100% Polyester
100% Baumwolle
100% Tierwolle
50% Polyester / 50% Baumwolle

Einfluss ?

Laborbedingungen, andere mögliche Einflüsse (z.B. Futter) wird konstant gehalten

Sexuelle Aktivität wird nach 6 und 12 Monaten sowie 6 Monaten nach Entfernung der Unterhosen anhand von Besteigungsversuchen gemessen

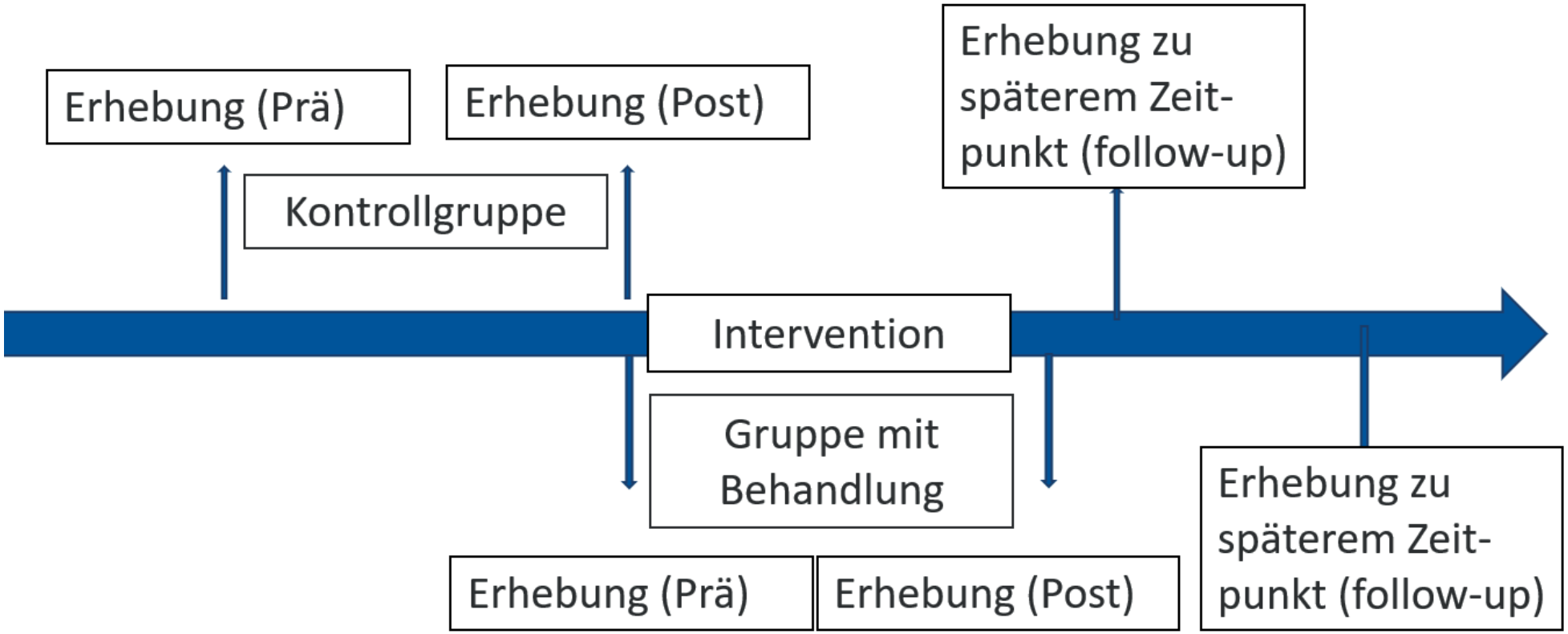


= signifikant reduzierte sexuelle Aktivität in den Polyester-Gruppen verglichen mit anderen Gruppen und der sexuellen Aktivität vor dem Versuch

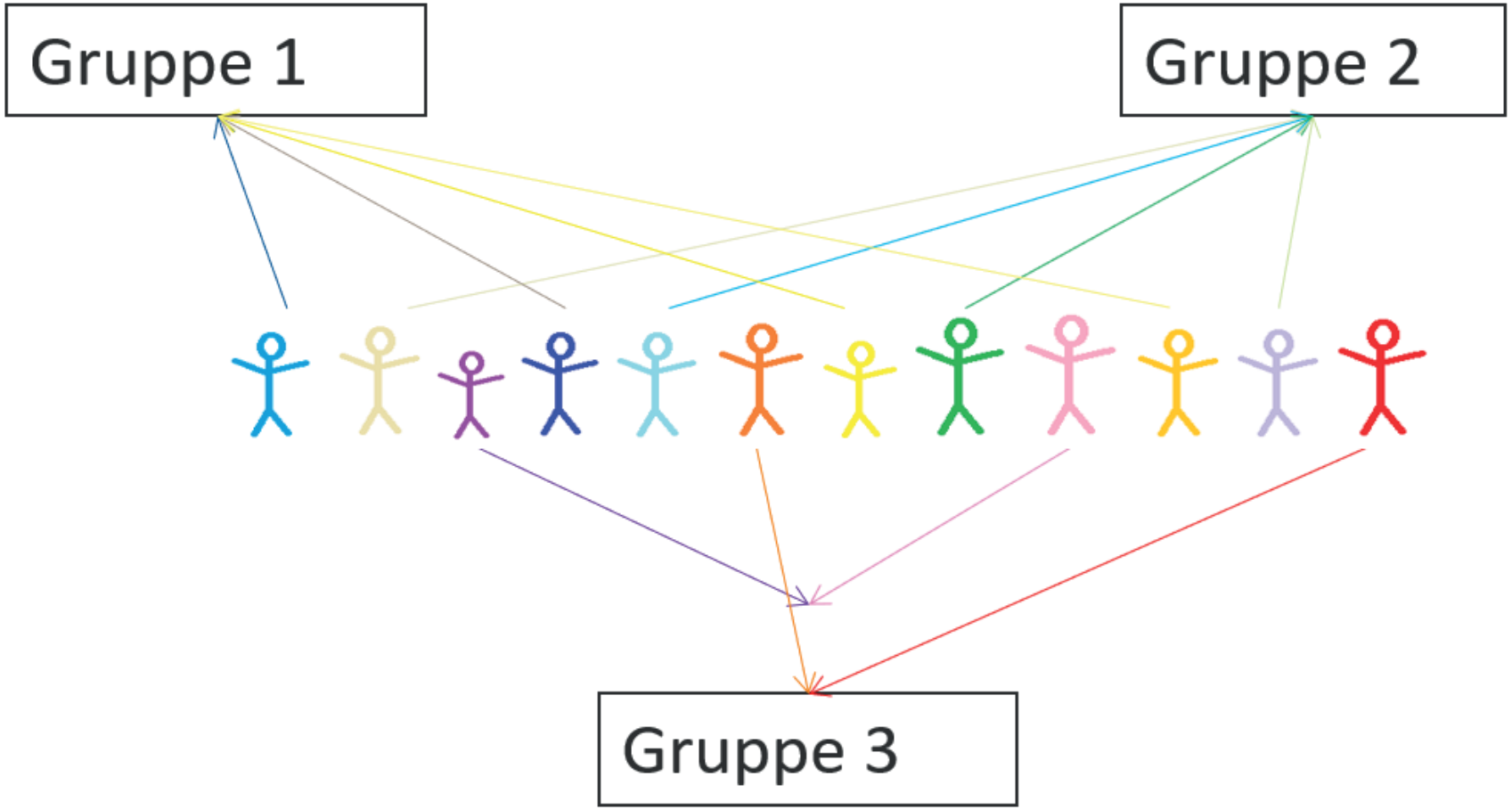
Normalisierung 6 Monate nach dem Versuch

Shafik, A. (1993). Effect of different types of textiles on sexual activity. Experimental study. Eur Urol, 24(3), 375-380. doi:10.1159/000474332

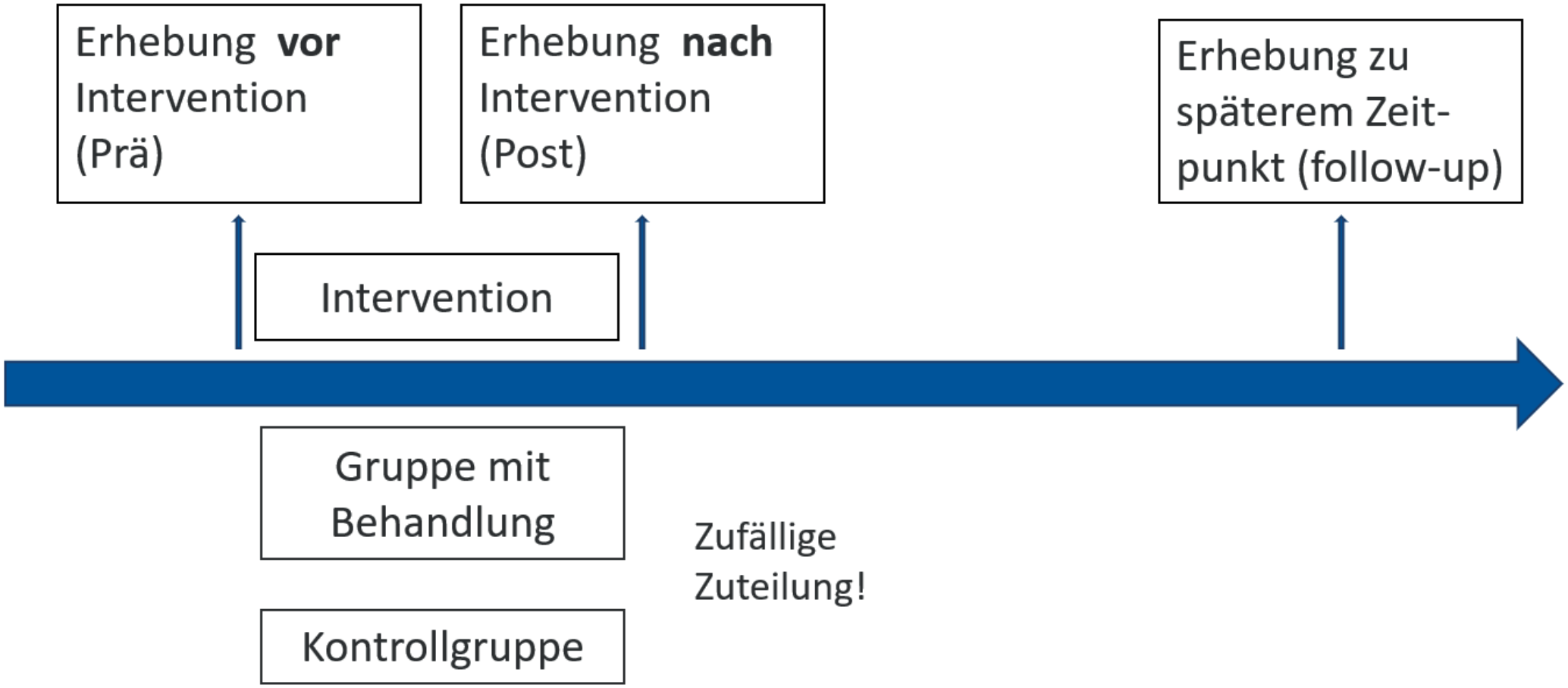
kontrollierte Studie



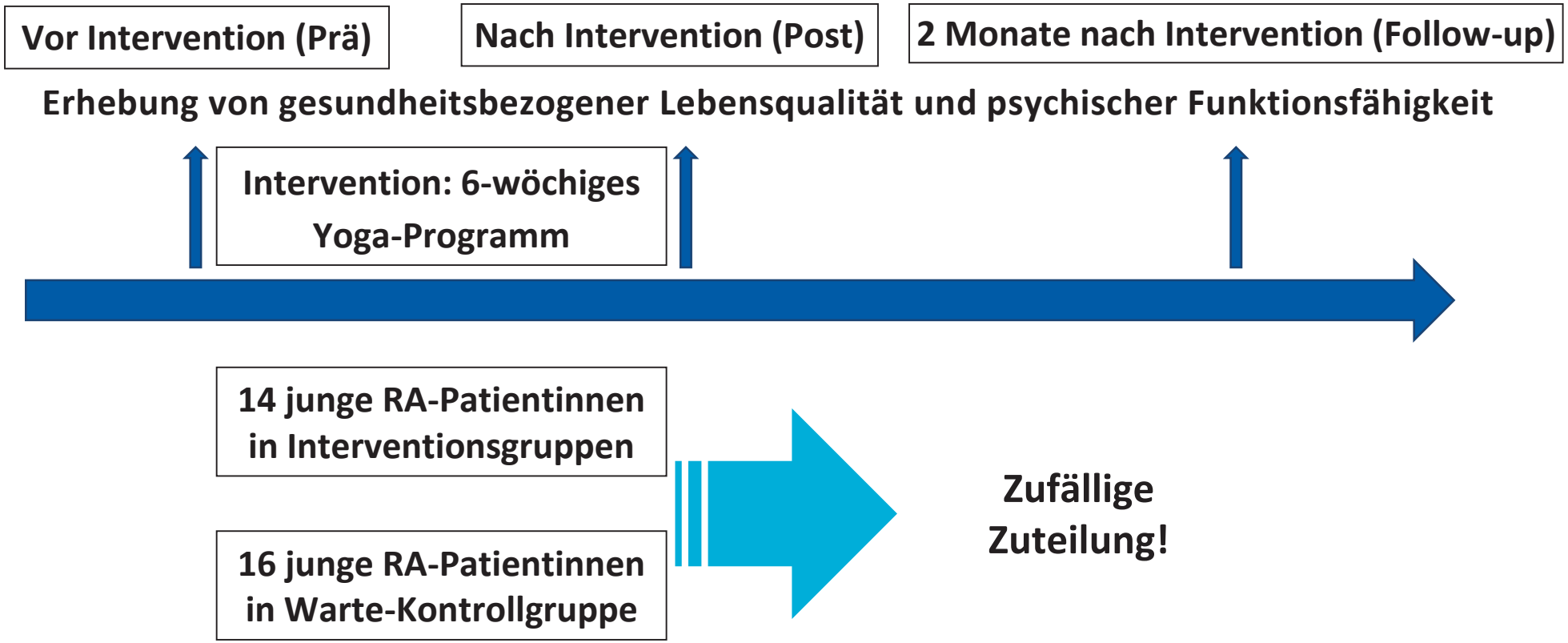
Randomisierung



Randomisiert-kontrollierte Studie



Randomisiert-kontrollierte Studie



Evans, S., Moieni, M., Lung, K., Tsao, J., Sternlieb, B., Taylor, M., & Zeltzer, L. (2013). Impact of iyengar yoga on quality of life in young women with rheumatoid arthritis. Clin J Pain, 29(11), 988-997. doi:10.1097/AJP.0b013e31827da381

Systematische Übersichtsarbeiten

– Systematische Reviews und Meta-Analysen

– Bezug auf eine bestimmte Fragestellung

– Systematische Recherche nach Studien, systematischer Ein- und Ausschluss von Studien, systematische Bewertung der Studienqualität

→ Zusammenfassung und Bewertung von Forschungsergebnissen oder Therapieeffekten aus verschiedenen Einzelstudien

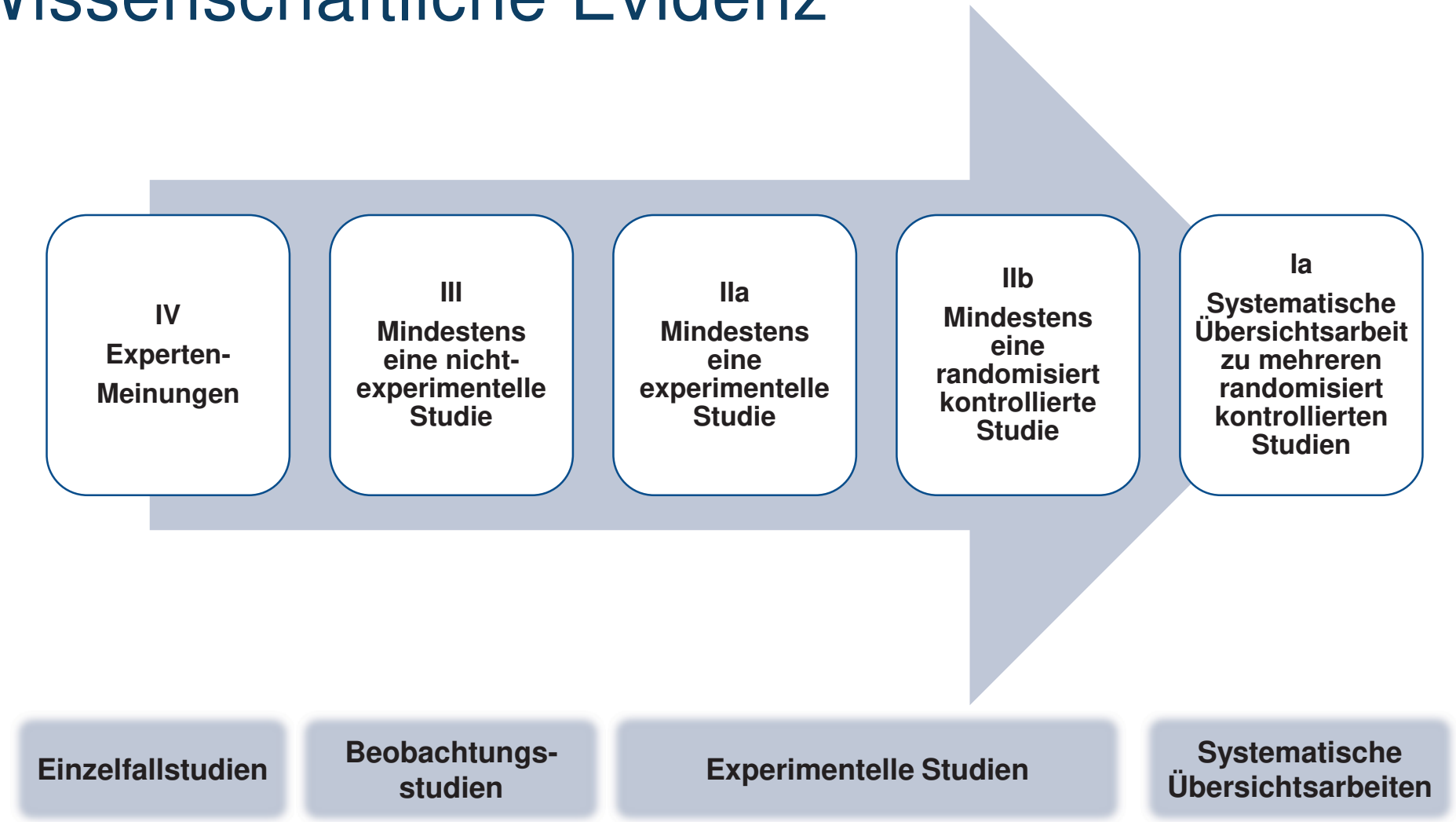
Balneotherapy (or spa therapy) for rheumatoid arthritis (Review)

Verhagen AP, Bierma-Zeinstra SMA, Boers M, Cardoso JR, Lambeck J, de Bie R, de Vet HCW

Cochrane Library
Cochrane Database of Systematic Reviews

Ressing, M., Blettner, M. & Klug, S.J. (2009) Systematische Übersichtsarbeiten und Metaanalysen. Teil 6 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen. Deutsches Ärzteblatt, 106 (27), 456-463.
Verhagen, A. P., Bierma-Zeinstra, S. M., Boers, M., Cardoso, J. R., Lambeck, J., de Bie, R., & de Vet, H. C. (2015). Balneotherapy (or spa therapy) for rheumatoid arthritis. Cochrane Database Syst Rev(4), CD000518. doi:10.1002/14651858.CD000518.pub2

Wissenschaftliche Evidenz



Priorisierung der Forschungsfragen

Gehen Sie auf menti.com und geben Sie den Code 9840 9040 ein

Ordnen Sie den Fragen insgesamt 100 Punkte zu

Klicken Sie auf Absenden

Fragen oder Feedback?

Ausblick - Themen der nächsten Sitzung

Wie kann ich das messen, was mich interessiert?

Wie werden wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlicht?

Welche Richtlinien gelten für Forschende?

Wie können Betroffene an der Forschung beteiligt werden?

Carl von Ossietzky
Universität
Oldenburg

Forschungstraining für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen

02.03.2022

PD Dr. Anna Levke Brütt
Michael Levelink, M.A., M.Ed.

Struktur der heutigen Sitzung

Zeit	Thema
9:00 – 9:15	Einstieg
9:15 – 9:55	Wie kann ich das messen, was mich interessiert?
9:55 – 10:15	Welche Richtlinien gelten für Forschende?
10:15 – 10:30	*Pause*
10:25 – 11:25	Wie werden wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlicht?
11:25 – 11:45	Wie können Betroffene an der Forschung beteiligt werden?
11:45 – 12:00	Zusammenfassung und Evaluation

Fragen zur letzten Sitzung?

Lernziele

Nach dieser Sitzung können Sie…

… qualitative und quantitative Methoden der empirischen Sozialforschung voneinander abgrenzen.

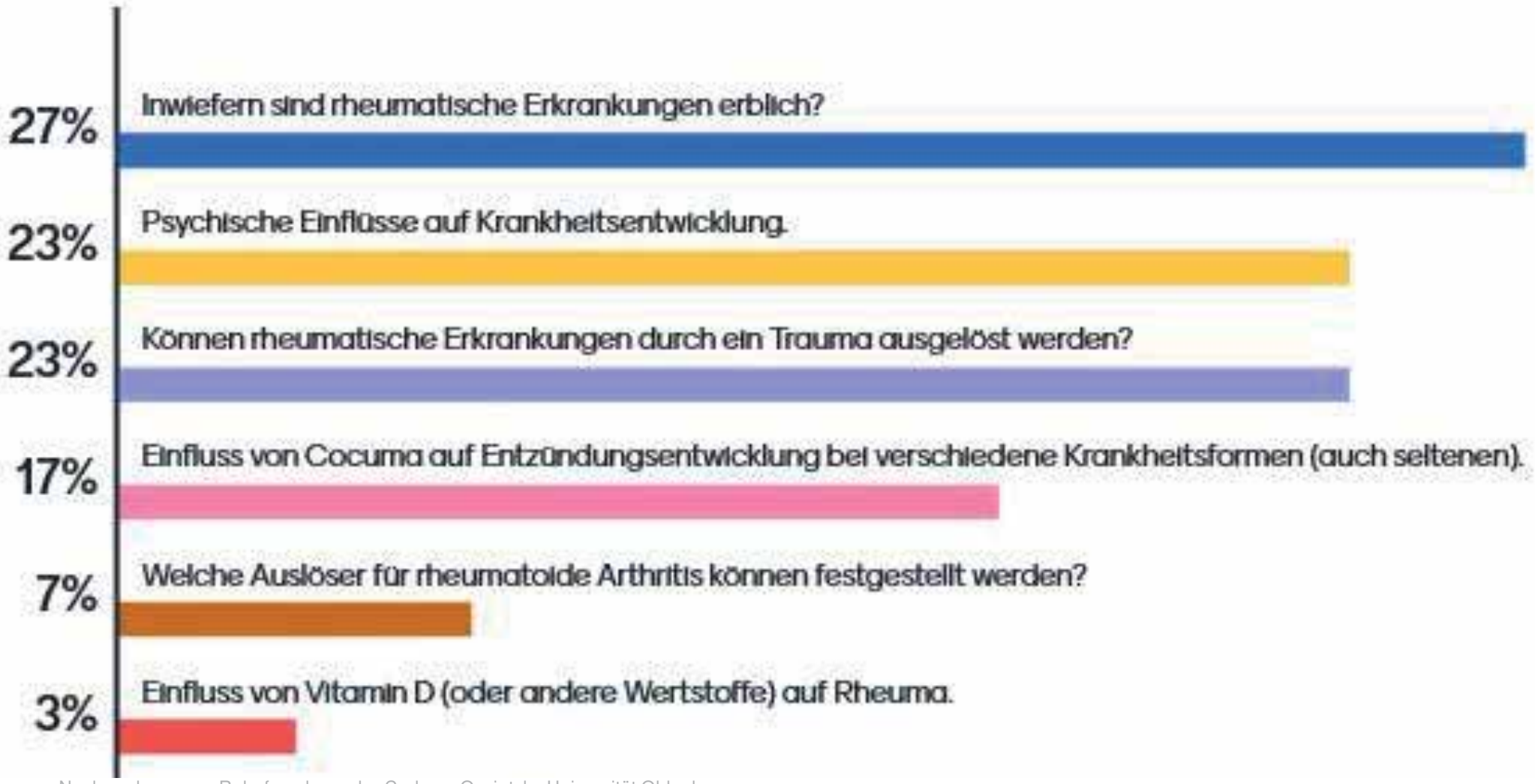
… in Leitlinien nach Forschungsergebnissen recherchieren.

… ethische Rahmenbedingungen von Forschung beschreiben.

… Möglichkeiten der Patient*innenbeteiligung an Forschung aufzeigen.

Bildquelle: [https://pixabay.com/de/vectors/pixel-zellen-idee-visualisierung-3976295/]: “Pixel-Zellen Idee Visualisierung” von Manfred Steger.
Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)

Fragestellungen aus der letzten Sitzung



Forschungsprozess (Wiederholung)

Fragestellung

Entwicklung einer Fragestellung am Anfang jedes Forschungsprozesses
Wie wirkt sich eine vegetarische Ernährung auf die Lebensqualität von Menschen mit rheumatischen Erkrankungen aus?

Versuchsplanung

Planung einer Studie zur Beantwortung der Fragestellung
*Langfristige Beobachtung von Patient*innen mit rheumatischen Erkrankungen mit unterschiedlichen Ernährungsgewohnheiten*

Durchführung

Durchführung der Erhebung
*Rekrutierung von Patient*innen für die Studie und regelmäßige Befragung zu Ernährungsgewohnheiten und Lebensqualität*

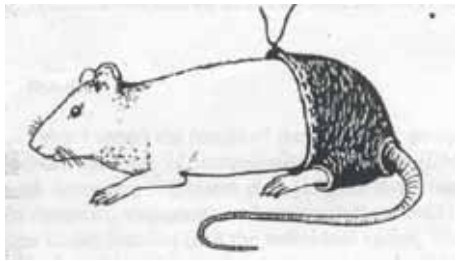
Auswertung

Auswertung der erhobenen Daten
*Vergleich der Mittelwerte zu Lebensqualität von Patient*innen, die sich vegetarisch und nicht-vegetarisch ernähren*

Interpretation

Interpretation der Ergebnisse (kritische Diskussion)
Unterschiede können auch zufällig sein (besonders bei kleinen Stichproben) oder mit anderen Charakteristika in Zusammenhang stehen (Sport, Bildung)

Studientypen und Evidenz (Wiederholung)



?

Einzelfallstudie

Beobachtungsstudien
Querschnittstudie - Längsschnittstudie

Experimentelle Studien
Quasiexperiment - (Randomisierte) kontrollierte Studie

gering **Evidenz** **hoch**

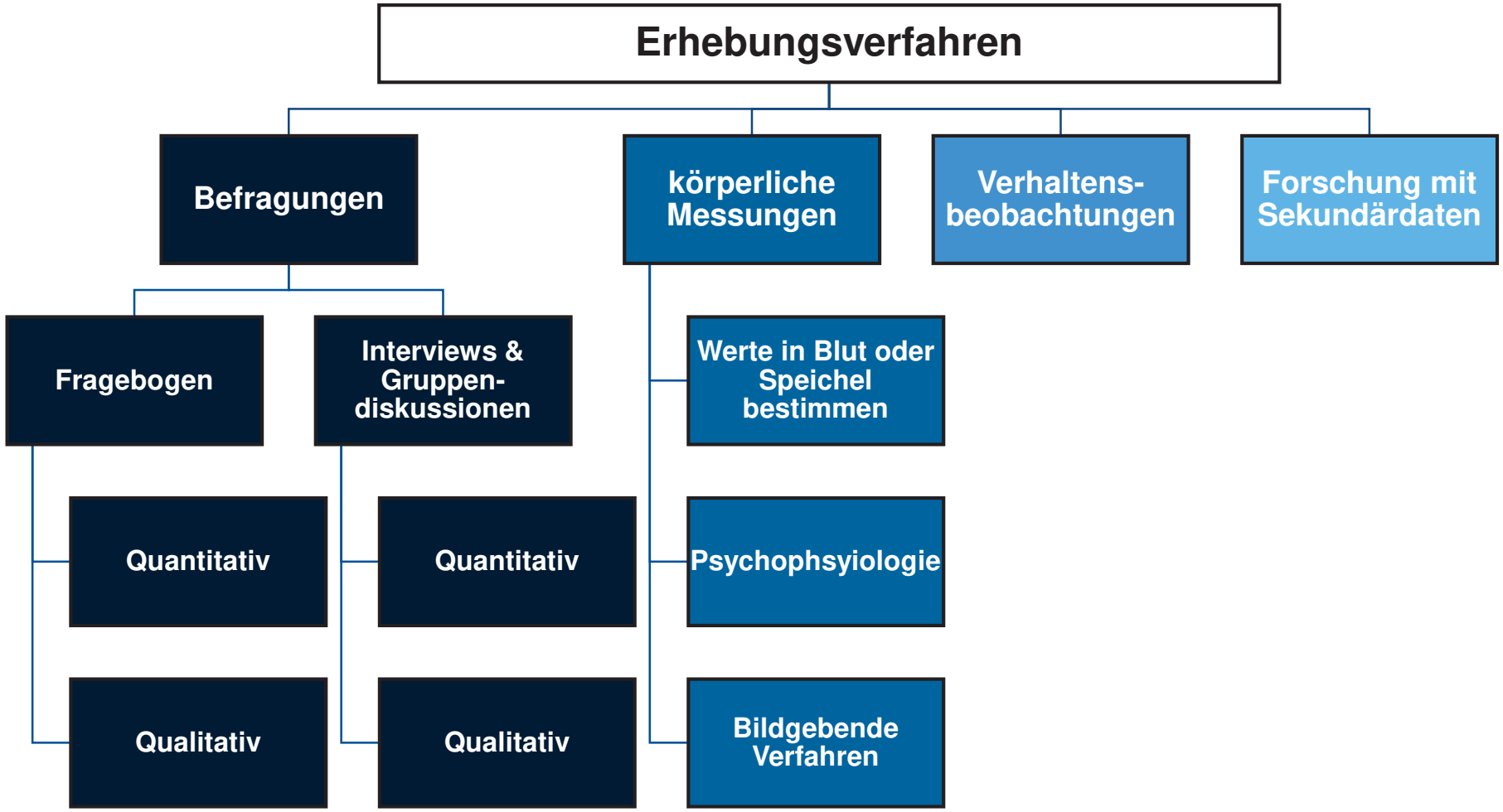
Shafik, A. (1993). Effect of different types of textiles on sexual activity. Experimental study. Eur Urol, 24(3), 375-380. doi:10.1159/000474332

Wie kann ich das messen, was mich interessiert?

Überblick über verschiedene Erhebungs-/Messverfahren

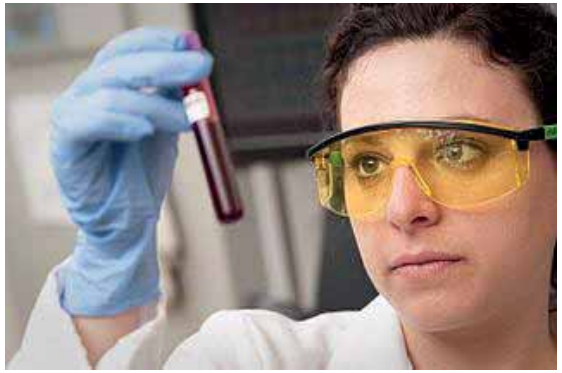
Methoden der empirischen Sozialforschung

Erhebungsverfahren im Überblick

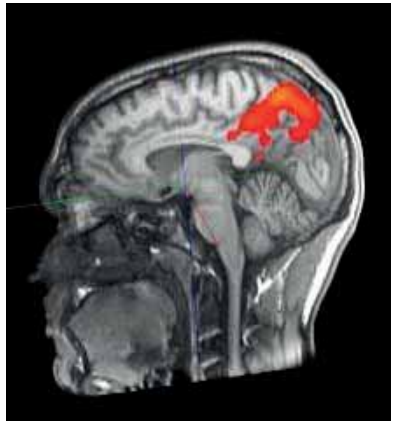


Körperliche Messungen

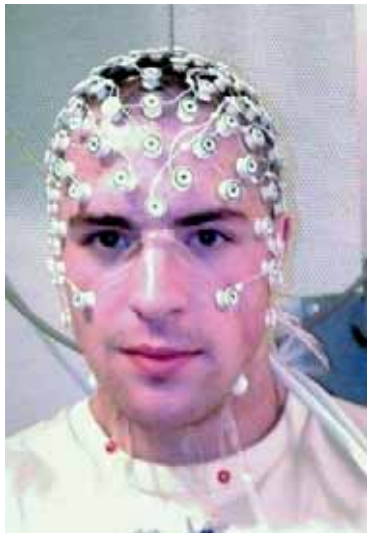
Laboruntersuchungen



Bildgebende Verfahren



Psychophysiologie



Bildquellen:
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aktivitaethinten.jpg]: “Aktivitaethinten” von Martin Witte. Lizenz: Public domain.
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Checking_Blood_Sample_(9955279835).jpg] „Checking Blood Sample“ von Daniel Mietchen. Lizenz: Creative Commons Attribution 2.0 Generic.
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:EEG_cap.jpg]: “EEG cap” von Thuglas. Lizenz: Public domain.

Forschung mit vorhandenen Daten (Sekundärdaten)

- Krankenkassendaten
- Abrechnungsdaten
- Bewegungsdaten
- …

Verhaltensbeobachtung

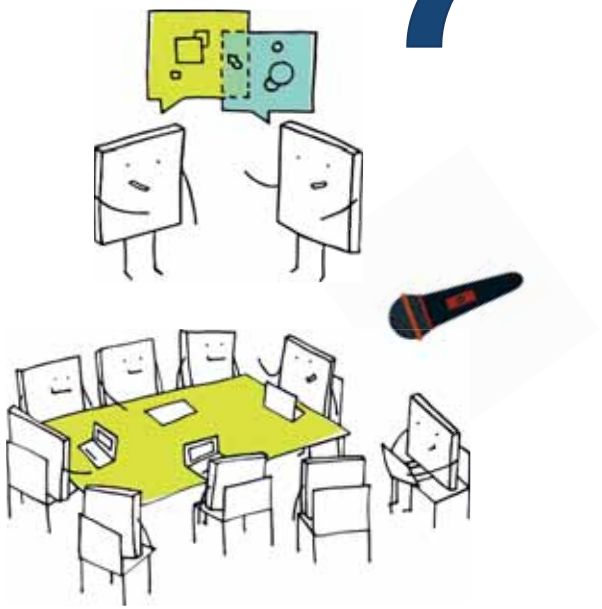
z.B. Arzt-Patienten-Kommunikation

Bildquellen:
[https://pixabay.com/de/illustrations/krankenhaus-notaufnahme-klinik-6700680/]: “hospital” von Elf-Moondance. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://pixabay.com/de/vectors/kamera-ausr%c3%bcstung-linse-fotografie-151024/]: “camera” von OpenClipart-Vectors. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://pixabay.com/de/photos/kind-sch%c3%bcler-videokonferenz-rechner-5976952/]: “child” von Marc Thele Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://pixabay.com/de/vectors/checkliste-listen-gesch%c3%a4ft-form-41335/]: “checklist” von Clker-Free-Vector-Images. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)

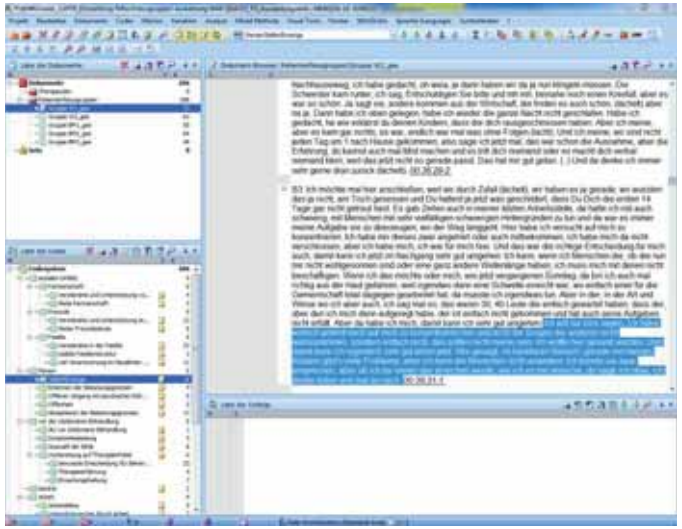
Befragungen (Empirische Sozialforschung)

	Qualitative Forschung	Quantitative Forschung
Wen befrage ich? ***- Teilnehmende -***	z.B. Patient:innen, Angehörige, Versorgende, Allgemeinbevölkerung	
Wie frage ich? ***- Erhebung -***	Interviews, Gruppendiskussionen, Umfragen mit offenen Fragen	Umfragen mit standardisierten, geschlossenen Fragen
Wie werte ich aus? ***- Auswertung -***	Inhaltsanalytische Auswertung der verschriftlichten (transkribierten) Gespräche / Kategorienentwicklung	Beschreibung von statistischen Maßen (z.B. Mittelwert, Verteilung) und statistische Tests
Wozu frage ich? ***- Einsatzgebiete -***	Entwicklung von Theorien oder Erklärung von Phänomenen an wenigen Fällen	Prüfung von Theorien an vielen Fällen
Mögliche Kombination	Beobachtung und ziehen von Schlussfolgerungen →	Überprüfung und Bestätigung der Schlussfolgerungen

Qualitative Forschung



Erhebung in Interviews oder Gruppendiskussionen

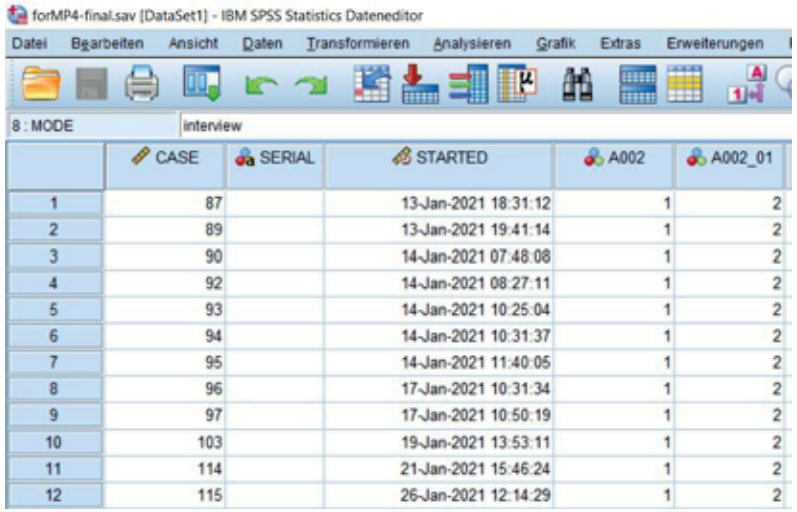


Transkribieren & Auswerten

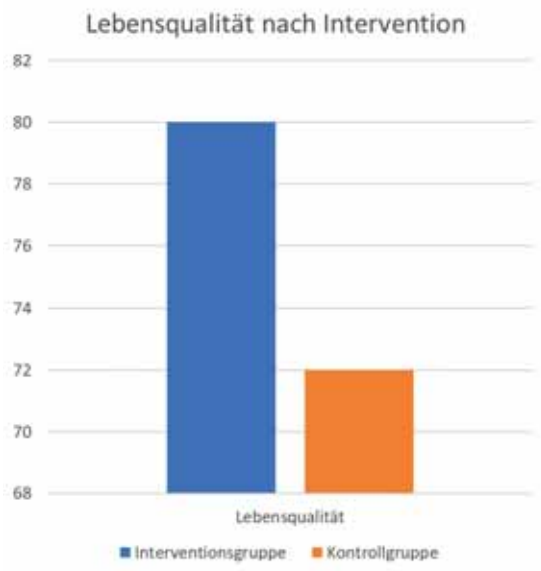
Kategoriensystem als Ergebnis entwickeln

Bildquellen:
[https://pixabay.com/de/vectors/pixel-pixelchen-p%c3%a4dagogik-3699345/]: “Pixel Pixelchen Pädagogik” von Manfred Steger. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://pixabay.com/de/vectors/pixelchen-seminar-konferenz-3974170/]: “Pixelchen Seminar Konferenz” von Manfred Steger. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://pixabay.com/de/vectors/microphone-grafik-audience-musical-3817659/]: “microphone” von Marco Livolsi. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)

Quantitativ: Fragebögen



	CASE	SERIAL	STARTED	A002	A002_01
1	87		13-Jan-2021 18:31:12	1	2
2	89		13-Jan-2021 19:41:14	1	2
3	90		14-Jan-2021 07:48:08	1	2
4	92		14-Jan-2021 08:27:11	1	2
5	93		14-Jan-2021 10:25:04	1	2
6	94		14-Jan-2021 10:31:37	1	2
7	95		14-Jan-2021 11:40:05	1	2
8	96		17-Jan-2021 10:31:34	1	2
9	97		17-Jan-2021 10:50:19	1	2
10	103		19-Jan-2021 13:53:11	1	2
11	114		21-Jan-2021 15:46:24	1	2
12	115		26-Jan-2021 12:14:29	1	2



Umfrage mit standardisiertem Fragebogen

Einlesen & Auswerten

Statistiken und statistische Testungen als Ergebnis

Bildquelle: [https://pixabay.com/de/vectors/checkliste-listen-gesch%c3%a4ft-form-41335/]: “checklist” von Clker-Free-Vector-Images. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)

Wie macht man ein Konstrukt messbar?

Stress kann gemessen werden als

– Körperliche Stressreaktion über ausgeschüttete Hormone, wie Adrenalin oder Cortisol

– wahrgenommener Stress über Fragebögen

Wie kann wahrgenommener Stress messbar gemacht werden? → Operationalisierung

Interviews zu Stress, z.B. mit Menschen mit rheumatischer Arthritis → Auswertung der Interviews durch Entwicklung zentraler Themen zu Stress → Entwicklung von geschlossenen Fragen aus den Themen → Normierung des Fragebogens in quantitativer Studie

Qualitativ → **Quantitativ**

Messung von wahrgenommenem Stress

Perceived Stress Scale (PSS-10)

- **Misst das Ausmaß**, in dem Lebensituationen im vergangenen Monat als stressig erlebt wurden
- **Etabliertes**, häufig eingesetztes Messinstrument
- **Selbstbeurteilung** des wahrgenommenen Stresses in 10 Fragen mit einer 5-stufigen Rating-Skala zur Beantwortung

  → Es gibt auch andere Versionen mit 4 und 14 Fragen
- Als Teilbereiche von Stress werden gemessen:
  - ***wahrgenommene Hilflosigkeit*** (perceived helplessness)
  - ***wahrgenommene Selbsteffizienz*** ("perceived self-efficacy")

Klein, E. M., Brahler, E., Dreier, M., Reinecke, L., Muller, K. W., Schmutzer, G., . . . Beutel, M. E. (2016). The German version of the Perceived Stress Scale - psychometric characteristics in a representative German community sample. BMC Psychiatry, 16, 159. doi:10.1186/s12888-016-0875-9

Perceived Stress Scale (PSS-10)

- Beantworten Sie jeder für sich die deutsche Version des PSS-10
- Anschließend werten Sie Ihre persönlichen Angaben aus und können diese mit Durchschnittswerten vergleichen
- Notieren Sie zu jeder Frage die Nummer der Frage und den Wert Ihrer Antwort, z.B. „1.Frage = 3“

		nie	fast nie	manch-mal	ziemlich oft	sehr oft
01	Wie oft wurden Sie im letzten Monat von unerwarteten Ereignissen überrascht?	0	1	2	3	4
02	Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass es Ihnen nicht möglich ist, wichtige Dinge in Ihrem Leben zu kontrollieren?	0	1	2	3	4
03	Wie oft haben Sie sich im letzten Monat nervös oder „gestresst“ gefühlt?	0	1	2	3	4

Klein et al. (2016)

		nie	fast nie	manch-mal	ziemlich oft	sehr oft
04	Wie oft haben Sie sich im letzten Monat zuversichtlich gefühlt, dass Sie in der Lage sind, persönliche Probleme zu regeln?	0	1	2	3	4
05	Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass die Dinge in Ihrem Leben genauso laufen, wie sie es sollten?	0	1	2	3	4
06	Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass Sie mit anfallenden Aufgaben nicht zu Rande kommen?	0	1	2	3	4
07	Wie oft waren Sie in der Lage mit Widrigkeiten des Lebens kontrolliert umzugehen?	0	1	2	3	4
08	Wie oft fühlten Sie sich als Herr der Lage?	0	1	2	3	4
09	Wie oft haben Sie sich über Dinge geärgert, die außerhalb Ihrer Kontrolle liegen?	0	1	2	3	4
10	Wie oft hatten Sie das Gefühl, dass sich Schwierigkeiten so sehr auftürmen, dass sie Ihnen über den Kopf wachsen?	0	1	2	3	4

Klein et al. (2016)

Auswertung

– Drehen Sie die Werte der Fragen 4, 5, 7 und 8 um:

0 → 4

1 → 3

3 → 1

4 → 0

– Rechnen Sie alle Werte zusammen zu ihrem persönlichen PSS-Wert zusammen und notieren Sie diesen

→ ***Höhere Summe deutet auf höheres Stresserleben hin***

Klein, E. M., Brahler, E., Dreier, M., Reinecke, L., Muller, K. W., Schmutzer, G., . . . Beutel, M. E. (2016). The German version of the Perceived Stress Scale - psychometric characteristics in a representative German community sample. BMC Psychiatry, 16, 159. doi:10.1186/s12888-016-0875-9

Perceived Stress Scale (PSS)

Vergleich mit ausgewählten Ergebnissen zur deutschen Version der PSS-10

Repräsentativ für die Bevölkerung Deutschlands

	Gesamt (n=2463)	Weiblich (n=1315)	Männlich (n=1148)
Altersgruppen	**MW**	**MW**	**MW**
14-19	14.05	15.02	13.42
20-39	12.74	13.34	12.01
40-59	12.82	12.99	12.61
60 oder älter	11.94	12.82	10.92

→ Geschlechts- und Altersunterschiede

Befragung von 18 Kunstherz-Patient*innen

Rekrutierungszeitpunkt	MW
Vor der COVID-Pandemie (n=14)	11.25
Mai bis Juli 2020 (n=4)	19.60
Gesamt (n=18)	**13.71**

Klein, E. M., Brahler, E., Dreier, M., Reinecke, L., Muller, K. W., Schmutzer, G., . . . Beutel, M. E. (2016). The German version of the Perceived Stress Scale - psychometric characteristics in a representative German community sample. BMC Psychiatry, 16, 159. doi:10.1186/s12888-016-0875-9
Levelink, M., Reinhold, A. K., Dewald, O., & Brutt, A. L. (2021). Psychological burden and coping in destination therapy patients with a left ventricular assist device: A qualitative content analysis. Artif Organs. doi:10.1111/aor.14158

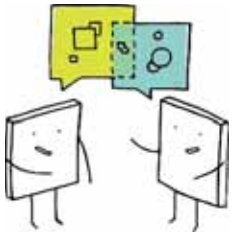
Viele Wege führen nach Rom …

Reduziert Yoga Stress?

Stress

- Fragebogen

- Interview oder Fokusgruppen



- Verhaltens-beobachtung

- Cortisol

Bildquellen:
[https://pixabay.com/de/vectors/pixel-pixelchen-p%c3%a4dagogik-3699345/]: “Pixel Pixelchen Pädagogik” von Manfred Steger. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://pixabay.com/de/vectors/checkliste-listen-gesch%c3%a4ft-form-41335/]: “checklist” von Clker-Free-Vector-Images. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://pixabay.com/de/photos/kind-sch%c3%bcler-videokonferenz-rechner-5976952/]: “child” von Marc Thele Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Checking_Blood_Sample_(9955279835).jpg] „Checking Blood Sample“ von Daniel Mietchen. Lizenz: Creative Commons Attribution 2.0 Generic.
[https://pixabay.com/de/vectors/aus%c3%bcbung-weiblich-fitness-m%c3%a4dchen-2029428/]: “exercise” von OpenClipart-Vectors. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)

Welche Richtlinien gelten für Forscher:innen?

Deklaration von Helsinki

Prinzipien guter klinischer Praxis

Ethikkommissionen

Information von Teilnehmenden

Deklaration von Helsinki

Absichtserklärung des Weltärztebundes zu Ethischen Grundsätzen für die medizinische Forschung am Menschen - erstmals 1964 in Helsinki verabschiedet

Ausgewählte Punkte:

- Potentielle Versuchspersonen müssen über Ziele, Methoden, Geldquellen, eventuellen Interessenkonflikte, den erwarteten Nutzen und die potentiellen Risiken der Studie aufgeklärt werden.
- Teilnehmende haben das Recht über das Ergebnisse der Studie informiert zu werden und an jeder Art von Nutzen beteiligt zu werden. → ***informierte Einwilligung***
- Die Weigerung zur Studienteilnahme oder der Entschluss, aus der Studie auszuscheiden, darf niemals die Arzt-Patienten-Beziehung beeinträchtigen.

General Assembly of the World Medical, A. (2014). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. J Am Coll Dent, 81(3), 14-18. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25951678

Informierte Einwilligung

Studieninformation

- Bezeichnung der Studie
- verantwortliche Institution und Person sowie Ansprechpartner
- kurze Beschreibung des Ziele des Forschungsvorhabens
- Beschreibung von Art, Umfang und Ablauf der Datenerhebung
- Hinweise zum Datenschutz
- Hinweis zur Freiwilligkeit der Teilnahme

Eine Studieninformation dient auch dazu, das Interesse von potentiellen TeilnehmerInnen zu wecken.

Einwilligungserklärung

Teilnehmende bestätigen, dass sie über die Studie und den Ablauf aufgeklärt wurden, dass sie wissen, dass die Teilnahme anonym und freiwillig ist und dass sie an der Studie teilnehmen möchten.

Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis

Kodex der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Sicherung wissenschaftlicher Integrität

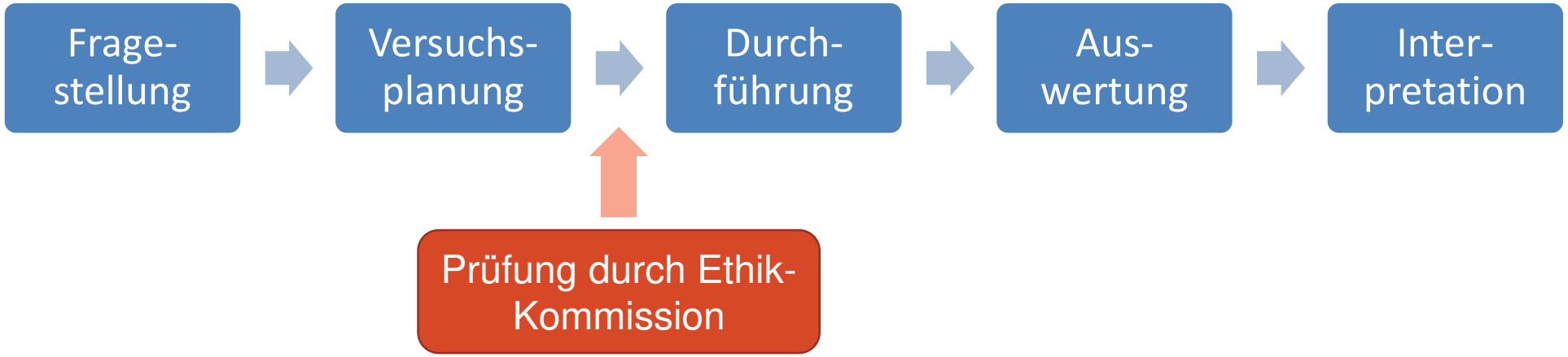
Einhaltung ist Voraussetzung für den Erhalt von Fördermitteln durch die DFG

Ausgewählte Punkte:

- **Leitlinie 1 – Verpflichtung auf die allgemeinen Prinzipien:** Dazu gehört strikte Ehrlichkeit, alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln sowie Zulassen und Fördern eines kritischen Diskurses.
- **Leitlinie 13 – Herstellung von öffentlichem Zugang zu Forschungsergebnissen:** Grundsätzlich bringen Wissenschaftler*innen alle Ergebnisse in den wissenschaftlichen Diskurs ein. Im Einzelfall kann es aber Gründe geben, Ergebnisse nicht öffentlich zugänglich zu machen.
- **Leitlinie 14 – Autorenschaft:** Autorin oder Autor ist, wer einen genuinen, nachvollziehbaren Beitrag zu dem Inhalt einer wissenschaftlichen Text-, Daten- oder Softwarepublikation geleistet hat.

(2019) Herausgeber. Leitlinien Zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis: Kodex. Zugriff am 28.02.2022 unter https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/rechtliche_rahmenbedingungen/gute_wissenschaftliche_praxis/kodex_gwp.pdf

Ethikkommission



Beurteilung ethischer und rechtlicher Aspekte in der (medizinischen) Forschung am Menschen:

- Ist das Teilnahme an dem Projekt zumutbar?
- Wie ist das Risiko-Nutzen-Verhältnis?
- Ist das Projekt gut geplant?
- Werden die Patienten richtig aufgeklärt?

Teilnahme an einer Studie

Was spricht dafür?

Was spricht dagegen?

Pause

ca. 15 Minuten

Wie werden wissenschaftliche Ergebnisse veröffentlicht?

Veröffentlichungsprozess

Qualitätssicherung durch Peer Review (Begutachtung durch andere Wissenschaftler*innen)

Recherche nach wissenschaftlichen Ergebnissen

Veröffentlichung von Ergebnissen

Stufe	Stand	Verbreitung	Aktualität
Laufendes Forschungsprojekt	erste Erkenntnisse	Forschergruppe Kooperationspartner	aktuell
Wissenschaftlicher Kongress	erste qualitätsgeprüfte Ergebnisse	Kongressteilnehmer	ca. 3 Mon. – 1 Jahr
Zeitschriftenbeitrag	zentrale gründlich geprüfte Ergebnisse	wissenschaftliche Öffentlichkeit	ca. 1 – 3 Jahre
Zeitungsartikel im Wissenschaftsteil	von der Zeitung verarbeitete Ergebnisse	Öffentlichkeit	ca. 1 – 3 Jahre
Projektbericht	alle geprüften Ergebnisse	Förderer/Öffentlichkeit	ca. 1 – 3 Jahre
Handbuch	konsolidiertes Wissen	wissenschaftliche und klinische Öffentlichkeit	ca. 3 – 5 Jahre
Lehrbuch	konsolidiertes und grundlegendes Wissen	breite Öffentlichkeit	ca. > 5 Jahre

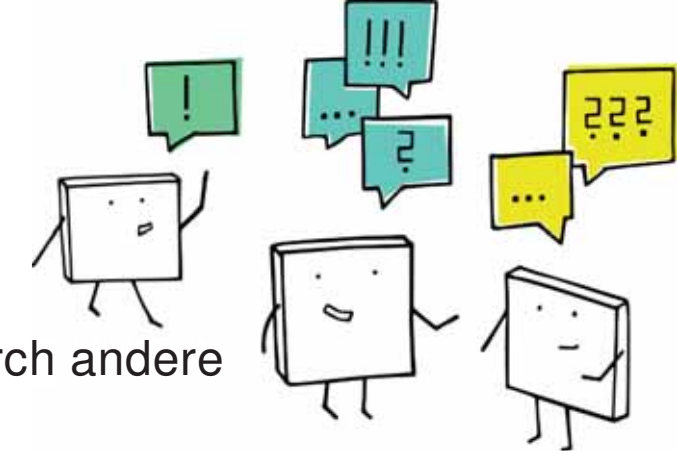
Veröffentlichung von Ergebnissen

Open Access: Viele Studien werden mittlerweile mit freiem Zugang für alle veröffentlicht

Product/Service Description	Qty	Price
Euro Jour Card Nursing Online ?CC BY-NC OA charge Manuscript No.zvab056	1	2,735.00

→ ***Open Access kostet jedoch***

Qualitätssicherung durch Peer Review



- **Peer Review**: Begutachtung einer wissenschaftlichen Arbeit durch andere Wissenschaftler*innen
- **Methode der Qualitätssicherung** im Bereich wissenschaftlicher Fachzeitschriften und der Forschungsförderung (z.B. Artikel zu einer Studie, Projektantrag, Konferenzbeitrag)
- **Mögliche Ergebnisse** eines Peer Review Prozesses: Vorschlag zur Annahme, zur Annahme mit Überarbeitungsauflagen oder zur Ablehnung
- **Verschiedene Formen** des Peer-Reviews:
  - Einseitig verblindetes Verfahren (Identität der Autoren ist Gutachtenden bekannt)
  - Beidseitig verblindetes Verfahren (Identität aller Beteiligten unbekannt)
  - Offenes Verfahren (Identität aller Beteiligten wird offen gelegt)

Döring, N. & Bortz, J. (2016) Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- Und Humanwissenschaften (5. Aufl.). Berlin: Springer.

Bildquelle: [https://pixabay.com/de/vectors/pixelchen-pixel-lernen-lernszenario-3674122/]: “Pixelcehn Pixel Lernen” von Manfred Steger. Lizenz: Pixabay License (freie kommerzielle Nutzung / kein Bildnachweis nötig)

Wo kann ich mich über wissenschaftliche Ergebnisse informieren?

Online

- Datenbanken für wissenschaftliche Literatur (z.B. Laienverständliche Zusammenfassungen in der Cochrane Library, Google Scholar)
- (Patienten-)Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF)
- Open Access Artikel wissenschaftlicher Zeitschriften (z.B. Zeitschrift für Rheumatologie, Aktuelle Rheumatologie)

Offline

- Wissenschaftliche Zeitschriften und Bücher in (Uni-)Bibliotheken
- Populärwissenschaftliche Zeitschriften, Bücher und TV-Formate (Vorsicht vor unseriösen Herausgebern)
- Mitgliederzeitschriften von Patientenverbängen (z.B. „mobil“ der Rheuma-Liga)

Recherche in wissenschaftlichen Datenbanken

Scopus:

Welchen Einfluss hat Kurkuma auf Entzündungaktivität bei rheumatischen Erkrankungen?

Suchbegriffe: (turmeric OR curcuma OR curcumin) AND rheuma*

Google Scholar:

Welche psychischen Einflüsse wirken auf die Krankheitsentwicklung?

Können rheumatische Erkrankungen durch ein Trauma ausgelöst werden?

Suchbegriffe: Stress AND rheuma*

https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00393-010-0662-9.pdf

Recherche in der Cochrane Library

Laienverständliche Zusammenfassung

Available in English | **Deutsch** | Español | فارسی | Bahasa Malaysia | Português | 简体中文

Der gesundheitliche Nutzen von körperlichem Training für Menschen mit chronischen Hüft- und Knieschmerzen aufgrund von Arthrose

Wissenschaftler erstellten eine Übersichtsarbeit über die Wirkung von körperlichem Training auf die körperliche, emotionale und mentale Gesundheit von Menschen mit langanhaltenden (chronischen) Knie- oder Hüftgelenkschmerzen aufgrund von Arthrose. Die begutachteten Studien wurden in Europa, Nordamerika, Asien und Australasien durchgeführt und umfassten klinische (stationäre und ambulante) Einrichtungen, häusliches Eigentraining sowie Angebote in Freizeiteinrichtungen. Die Studien schlossen Männer und Frauen im Alter von 45 Jahren und älter ein.

Was geschieht mit Menschen mit chronischen Knie- oder Hüftschmerzen, die an Trainingsprogrammen teilnehmen?

Insgesamt machten die Teilnehmer, die an Trainingsprogrammen teilnahmen, positive Erfahrungen, die sie in ihrer Ansicht unterstützten, dass körperliches Training Schmerzen, die körperliche und mentale Gesundheit sowie die allgemeine Lebensqualität verbessern könnten.

Positive Verstärkung und Trainingsberatung, die Beeinflussung negativer Gesundheitsüberzeugungen sowie Trainingsprogramme, die Spaß bringen, können möglicherweise die Teilhabe fördern und die Gesundheit vieler Menschen positiv beeinflussen.

→ ***für Präsentation deutlich gekürzt***

→ ***Mehr und differenzierte Infos (z.B. zu Auswirkungen auf Schmerzen) in vollst. Zusammenfassung***

Hurley, M., Dickson, K., Hallett, R., Grant, R., Hauari, H., Walsh, N., . . . Oliver, S. (2018). Exercise interventions and patient beliefs for people with hip, knee or hip and knee osteoarthritis: a mixed methods review. Cochrane Database Syst Rev, 4, CD010842. doi:10.1002/14651858.CD010842.pub2

Recherche in medizinischen Leitlinien

Leitlinien

…sind Hilfen zur Entscheidungsfindung für Behandler*innen.

…beziehen sich auf ein bestimmtes Gesundheitsproblem.

…werden systematisch entwickelt und fassen aktuellen wissenschaftliche Erkenntnisse zusammen.

…richten sich vor allem an Ärzte, aber auch andere Behandler*innen, z.B. aus der Psychologie, Ergotherapie oder Physiotherapie.

…werden von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) herausgegeben.

…werden auch als laienverständlich als Patientenleitlinie aufbereitet.

https://www.awmf.org

Recherche in Leitlinien

Wir erstellen gleich zwei Gruppenräume (15 Minuten).

In jedem der Gruppenräume präsentieren wir Auszüge aus der ***Interdisziplinären Leitlinie zum Management der frühen rheumatoiden Arthritis***

1. Lesen Sie sie Auszüge aus der Patientenleitlinie und der Behandlerleitlinie
2. Diskutieren Sie in der Gruppe, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse die Leitlinie zu Ihrer Frage liefert
3. Bestimmen Sie ein Gruppenmitglied, welches die zentralen Ergebnisse der anderen Gruppe kurz vorstellt

Gruppe 1
Ursachen und Auslöser der rheumatoiden Arthritis

Gruppe 2
Evidenz zum Einfluss psychologischer Interventionen

Schneider, M., Baseler, G., Funken, O., Heberger, S., Kiltz, U., Klose, P., . . . Specker, C. (2020). Management of early rheumatoid arthritis Interdisciplinary guideline. Zeitschrift Fur Rheumatologie, 79(Suppl 1), S1-S38. doi:10.1007/s00393-020-00775-6

Recherche in Leitlinien (Gruppe 1)

Fragen

Welche Merkmale tragen zu einem erhöhten Erkrankungsrisiko bei?

Welche Auslöser der rheumatoiden Arthritis werden genannt?

1. Lesen Sie dazu die folgenden Kapitel:

   Kapitel 1.1. (Behandlerleitlinie)

   Kapitel 8.2.2 (Patientenleitlinie)

2. Diskutieren Sie in der Gruppe, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse die Leitlinie zu den Fragen liefert

3. Bestimmen Sie ein Gruppenmitglied, welches die zentralen Ergebnisse der anderen Gruppe kurz vorstellt

Schneider et al. (2020).

Recherche in Leitlinien (Gruppe 2)

Fragen

Welche Evidenz gibt es für psychologische Interventionen?

1. Lesen Sie dazu die folgenden Kapitel:

   Kapitel 6.5. (Behandlerleitlinie)

   Kapitel 8.4.3.2 (Patientenleitlinie)

   Kapitel 8.4.3.4 (Patientenleitlinie)

2. Diskutieren Sie in der Gruppe, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse die Leitlinie zu Ihrer Frage liefert

3. Bestimmen Sie ein Gruppenmitglied, welches die zentralen Ergebnisse der anderen Gruppe kurz vorstellt

Schneider et al. (2020).

Wie können Betroffene an der Forschung beteiligt werden?

Möglichkeiten zur Patient*innenbeteiligung an Forschung

Mögliche Anlaufstellen für Forschungsinteressierte

Bedeutung von Patient*innenbeteiligung

Möglichkeiten zur Patient*innenbeteiligung

	Beratung	Zusammenarbeit (gleichberechtigt)	Steuerung (Initiative durch Betroffene)
Bestimmung von Forschungsbedarf	Beratende Teilnahme an Fachgesprächen	Gleichberechtigte Abstimmung zwischen Betroffenen, Forschenden und Fördernden	Betroffene schreiben Forschungsprogramm aus
Projektplanung, Antragstellung	Durchsicht und Kommentierung der Unterlagen	Gemeinsame Planung der Forschung durch Betroffene und Wissenschaftler	Betroffene planen ein Projekt, Wissenschaftler arbeiten zu
Begutachtung und Förderentscheidung	Beratende Teilnahme an Gutachtersitzungen	Gutachterkreise sind gleichermaßen mit Betroffenen und Wissenschaftlern besetzt	Betroffene entscheiden über Förderung
Projektdurchführung	Beratende Mitwirkung in einem Projektbeirat	Gleichberechtigte oder auch eigenständige Rolle bei einzelnen Projektaufgaben	Von Betroffenen Beauftrage führen das Projekt durch

Auch Zwischenlösungen und Einbezug weitere Schritte wie Publikation möglich

Brütt, A. L., Buschmann-Steinhage, R., Kirschning, S., & Wegscheider, K. (2016). [Participatory research : Meaning, concept, objectives and methods]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 59(9), 1068-1074. doi:10.1007/s00103-016-2403-y

Anlaufstellen für forschungsinteressierte Patient:innen

An wen kann man sich wenden, wenn man sich als Patient an Forschung beteiligen möchte?

- Wissenschaftliche Fachgesellschaften (z.B. Arbeitsgemeinschaft Partizipative Versorgungsforschung des Deutschen Netzwerk Versorgungsforschung)
- Patientenverbände und Selbsthilfeorganisationen (z.B. Ausschuss Forschung der Rheuma-Liga)
- Aktionsbündnis Teilhabeforschung
- Beiräte in Unikliniken
- Selbsthilfe-Koordinierungsstellen
- Anzeigen oder Ausschreibungen von Forschenden (z.B. in der Zeitung)

Zusammenfassung

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Fragestellung *2018*

Entwicklung der Fragestellung auf Basis des Forschungsstands und in Abstimmung mit Klinikern und Patienten: *Welche psychischen Belastungen erleben Kunstherz-Patienten und wie bewältigen sie diese?*

Versuchsplanung *2018-2019*

Entwicklung und Veröffentlichung des Studienprotokolls sowie Begutachtung durch die Ethikkommission: *Qualitative Studie in Kooperation mit dem Klinikum Oldenburg*

Durchführung *2019-2020*

Durchführung der Erhebung: *Rekrutierung von 18 Patient*innen über das Klinikum Oldenburg und Selbsthilfegruppen. Erhebung in telefonisch und persönlich geführten Interviews.*

Auswertung *2020*

Auswertung der Interviews: *Verschriftlichung der aufgezeichneten Interviews und anschließend inhaltsanalytische Auswertung durch zwei Personen → Entwicklung von Kategorien zu Belastungen, Ressourcen und Bewältigungsstrategien*

Interpretation *2020-2021*

Interpretation der Ergebnisse: *Kritische Diskussion der Ergebnisse mit einem Patienten und einem Herzchirurgen.*

Veröffentlichung der Ergebnisse: *Vortrag auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Psychologie (2021); Veröffentlichung eines Artikels in der wissenschaftlichen Fachzeitschrift Artificial Organs (2022)*

BELASTUNGEN

GESUNDHEITS- UND BEHANDLUNGSBEZOGEN

Probleme im Versorgungsprozess
Eigenschaften des LVAD
Einbußen körperlicher Leistungsfähigkeit
Komorbiditäten
Komplikationen
LVAD-Management
Wechselhaftigkeit des Befindens

PSYCHOSOZIAL

Veränderungen des Lebensstils
Soziales Umfeld
Kritische psychische Erfahrungen

RESSOURCEN

PERSÖNLICHE RESSOURCEN

Gesundheitliche Fortschritte
Persönliche Eigenschaften

UMWELT-RESSOURCEN

Gesundheitsversorgung
Soziale Unterstützung
Zuhause

COPING-STRATEGIEN

EMOTIONSORIENTIERTE STRATEGIEN

Ausblenden des Gesundheitsproblems
Sozialer Vergleich
Soziale Aktivitäten
Akzeptanz der Einschränkungen
Positives Denken
Selbstüberzeugung

PROBLEMZENTRIERTE STRATEGIEN

Erholung
Erhalt und Ausbau der Leistungsfähigkeit
Entwicklung und Nutzung von Hilfsmitteln
LVAD-Kompetenz
Sicherheitsroutinen
Selbsthilfegruppen
Neustrukturierung des Alltags
Unterstützung einholen
Therapietreue

Levelink, M., Reinhold, A. K., Dewald, O., & Brutt, A. L. (2021). Psychological burden and coping in destination therapy patients with a left ventricular assist device: A qualitative content analysis. Artif Organs. doi:10.1111/aor.14158

Evaluation

Bitte füllen Sie den Evaluationsbogen unter folgendem Link aus:

https://soscisurvey.uol.de/Forschungstraining/

Feedback und Fragen?

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Evaluation des Forschungstrainings

Sehr geehrte Teilnehmende,

wir freuen uns über Ihre Anmeldung zu unserem Forschungstraining für Menschen mit rheumatischen Erkrankung.

Um das Trainingskonzept weiter zu optimieren, möchten wie die Lernerfolge der Teilnehmenden ermitteln. Daher stellen wir Ihnen vor und nach dem Training ein paar Fragen dazu, wie Sie ihr forschungsbezogenes Interesse und Ihre forschungsbezogenen Kompetenzen einschätzen.

Die Beantwortung der Fragen wird ca. 5 Minuten dauern. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie sich diese Zeit nehmen.

Was passiert mit den Ergebnissen? Die Antworten nutzen wir, um den Teilnehmerkreis des Forschungstrainings und die Lernerfolge zu ermitteln. Diese werden wir anonymisiert in dem Projektbericht beschreiben.

Was passiert mit meinen Angaben? Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig. Sie können jederzeit und ohne Angabe von Gründen die Teilnahme an dieser Befragung beenden, ohne dass Ihnen daraus Nachteile entstehen. Ihre Angaben, die Sie bei dieser schriftlichen Online-Befragung machen, werden über eine verschlüsselte Verbindung übertragen. Die erhobenen Daten und persönlichen Mitteilungen werden vertraulich behandelt. Die Auswertung erfolgt anonym, das heißt, ohne dass Ihre Angaben Ihrer Person zugeordnet werden können.

Bei Fragen und Anmerkungen zum Forschungstraining oder zur Evaluation, können Sie sich gerne per E-Mail an Michael Levelink (michael.levelink1[at]uni-oldenburg.de) wenden.

.

.

Ich bin damit einverstanden, dass dieser Fragebogen anonymisiert ausgewertet wird und die Ergebnisse für wissenschaftliche Publikationen verwendet werden dürfen.

E101

- ○ Hiermit willige ich in Teilnahme dieser Befragung ein.

Seite 02

P101

Ich interessiere mich...

	stimmt gar nicht	stimmt wenig	stimmt mittelmäßig	stimmt überwiegend	stimmt völlig	keine Angabe
... für Forschung über meine Erkrankung.	○	○	○	○	○	○
... für die Teilnahme an Studien über meine Erkrankung.	○	○	○	○	○	○
... für die Mitarbeit in Forschungsprojekten über meine Erkrankung.	○	○	○	○	○	○

P102

Ich traue mir zu...

	stimmt gar nicht	stimmt wenig	stimmt mittelmäßig	stimmt überwiegend	stimmt völlig	keine Angabe
...wissenschaftliche Arbeiten im Internet zu finden.	○	○	○	○	○	○
...die Qualität von wissenschaftlichen Arbeiten einzuschätzen.	○	○	○	○	○	○
...begründet zu entscheiden, ob und an welchen wissenschaftlichen Studien ich teilnehme.	○	○	○	○	○	○
...in einem Forschungsteam mitzuarbeiten.	○	○	○	○	○	○

Seite 03

Sozio

Soziodemographie

Wir bitten Sie, uns einige Fragen zu Ihrer Person zu beantworten. Durch diese Angaben können wir besser einschätzen, welche Personengruppen an dem Training teilgenommen haben.

Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?

P103

- ○ männlich
- ○ weiblich
- ○ divers

Wie alt sind Sie?

P104

Welche rheumatische Erkrankung liegt bei Ihnen vor?

P105

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Evaluation des Forschungstrainings

Sehr geehrte Teilnehmende,

wir freuen uns über Ihre Teilnahme an unserem Forschungstraining für Menschen mit rheumatischen Erkrankung.

Um das Trainingskonzept weiter zu optimieren, möchten wie die Lernerfolge der Teilnehmenden ermitteln. Daher stellen wir Ihnen vor und nach dem Training ein paar Fragen dazu, wie Sie ihr forschungsbezogenes Interesse und Ihre forschungsbezogenen Kompetenzen einschätzen.

Die Beantwortung der Fragen wird ca. 10 Minuten dauern. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie sich diese Zeit nehmen.

Was passiert mit den Ergebnissen? Die Antworten nutzen wir, um den Teilnehmerkreis des Forschungstrainings zu ermitteln und die Lernerfolge zu überprüfen. Beides werden wir anonymisiert in dem Projektbericht beschreiben.

Was passiert mit meinen Angaben? Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig. Sie können jederzeit und ohne Angabe von Gründen die Teilnahme an dieser Befragung beenden, ohne dass Ihnen daraus Nachteile entstehen. Ihre Angaben, die Sie bei dieser schriftlichen Online-Befragung machen, werden über eine verschlüsselte Verbindung übertragen. Die erhobenen Daten und persönlichen Mitteilungen werden vertraulich behandelt. Die Auswertung erfolgt anonym, das heißt, ohne dass Ihre Angaben Ihrer Person zugeordnet werden können.

Bei Fragen und Anmerkungen zum Forschungstraining oder zur Evaluation, können Sie sich gerne per E-Mail an Michael Levelink (michael.levelink1[at]uni-oldenburg.de) wenden.

.

.

Hiemit willige ich in die Teilnahme an der Evaluation ein.

- ○ Hiermit willige ich in Teilnahme dieser Befragung ein.

Seite 02

Ich interessiere mich...

	stimmt gar nicht	stimmt wenig	stimmt mittelmäßig	stimmt überwiegend	stimmt völlig	keine Angabe
... für Forschung über meine Erkrankung.	○	○	○	○	○	○
... für die Teilnahme an Studien über meine Erkrankung.	○	○	○	○	○	○
... für die Mitarbeit in Forschungsprojekten über meine Erkrankung.	○	○	○	○	○	○

Ich traue mir zu...

	stimmt gar nicht	stimmt wenig	stimmt mittelmäßig	stimmt überwiegend	stimmt völlig	keine Angabe
...wissenschaftliche Arbeiten im Internet zu finden.	○	○	○	○	○	○
...die Qualität von wissenschaftlichen Arbeiten einzuschätzen.	○	○	○	○	○	○
...begründet zu entscheiden, ob und an welchen wissenschaftlichen Studien ich teilnehme.	○	○	○	○	○	○
...in einem Forschungsteam mitzuarbeiten.	○	○	○	○	○	○

Seite 03

Welches ist der erste Schritt in einem Forschungsprozess?

- Interpretation der Ergebnisse
- Versuchsplanung
- Entwicklung der Fragestellung
- Auswertung der Daten

Was trifft auf experimentelle Studien zu?

- Es wird nur ein Studienteilnehmer mit besonderer Symptomatik untersucht.
- Es gibt nur einen Messzeitpunkt.
- Es wird der ursächliche Einfluss eines Merkmals auf ein anderes untersucht.
- Sie sind kaum aussagekräftig.

Welche der folgenden Studientypen hat die höchste Evidenz?

- Einzelfallstudie
- Beobachtungsstudien
- Randomisierte kontrollierte Studie
- Kontrollierte Studie

Welche der folgenden Aussagen zur Beteiligung von Patienten an Forschung ist korrekt?

- Patienten können nur in der Vorbereitung von Forschung mitwirken.
- Patienten können nur beratend an Forschung teilnehmen.
- Patienten können in unterschiedlichem Umfang und in verschiedene Phasen des Forschungsprozesses mitwirken.
- Patienten finden die gleichen Themen wichtig, die auch tatsächlich erforscht werden.

Welche der folgenden Aussagen ist keine ethische Richtlinie für Forschung?

- Forschungsergebnisse sollen grundsätzlich veröffentlicht werden, abgesehen von Einzelfällen.
- Teilnehmende dürfen eine Studienteilnahme nach der Einwilligung nicht abbrechen.
- Teilnehmende haben das Recht, über Studienergebnisse informiert und an jeder Art von Nutzen beteiligt zu werden.
- Teilnehmende müssen über Ziele, Methoden, Geldquellen, eventuellen Interessenkonflikte aufgeklärt werden.

Wie werden in der qualitativen Forschung vor allem Daten erhoben?

- Interviews, Gruppendiskussionen
- Laboruntersuchungen
- Bildgebende Verfahren
- Umfragen mit standardisierten Fragebögen

Seite 04

Form und Struktur der Veranstaltung

	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft voll zu	keine Angabe
Der Stoff wurde angemessen veranschaulicht (z.B. durch Beispiele, Visualisierungen etc.).	○	○	○	○	○	○
Das Forschungsmodul war klar strukturiert.	○	○	○	○	○	○
Die Lernziele des Forschungsmoduls waren klar definiert.	○	○	○	○	○	○
Es wurden zusätzliche hilfreiche Ressourcen (Handapparat, Literatur, Internet-Anbindung etc.) zur Verfügung gestellt.	○	○	○	○	○	○

Merkmale der Vortragenden

	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft voll zu	keine Angabe
Der Vortragende war offen für Kritik.	○	○	○	○	○	○
Der Vortragende regte zur kritischen Auseinandersetzung mit den behandelten Themen an.	○	○	○	○	○	○
Der Vortragende war im Umgang mit der Gruppe freundlich und aufgeschlossen.	○	○	○	○	○	○
Der Vortragende war hilfsbereit.	○	○	○	○	○	○

Umfang und Bedeutung der Veranstaltung

	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft voll zu	keine Angabe
Die Bedeutung der angebotenen Lehrinhalte war hoch (z.B. für Peer-Beratung etc.).	○	○	○	○	○	○
Der Stoff des Forschungsmoduls wurde in einem angemessenen Tempo behandelt.	○	○	○	○	○	○
Die Stoffmenge in diesem Forschungsmodul war zu umfangreich.	○	○	○	○	○	○

Einschätzung des Lernerfolgs

	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft voll zu	keine Angabe
Die Inhalte in diesem Forschungsmodul waren, wo möglich, aktuell.	○	○	○	○	○	○
Meinen Lernzuwachs durch dieses Forschungsmodul schätze ich hoch ein.	○	○	○	○	○	○
Das Forschungsmodul förderte mein Interesse an dem Thema.	○	○	○	○	○	○

Die eingesetzten digitalen Lehr-/Lern-Tools...

	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft voll zu	keine Angabe
...fördern mein Lernen.	○	○	○	○	○	○
...ermöglichen einen Austausch zwischen den Teilnehmer*innen im Rahmen dieser Lehrveranstaltung.	○	○	○	○	○	○
...sind geeignet für die zu bearbeitenden Aufgaben.	○	○	○	○	○	○

Haben Sie Anregungen zur Verbesserung des Forschungstrainings?

Seite 05
Sozio

Soziodemographie

Wir bitten Sie, uns einige Fragen zu Ihrer Person zu beantworten. Durch diese Angaben können wir besser einschätzen, welche Personengruppen an dem Training teilgenommen haben.

Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?

- ○ männlich
- ○ weiblich
- ○ divers

Wie alt sind Sie?

Welche rheumatische Erkrankung liegt bei Ihnen vor?

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Michael Levelink – 2022