

ISSN 1862-4154

Preis: € 7,-

Ausgabe 1.26



upgrade

Das Magazin für Wissen und Weiterdenken
der Universität für Weiterbildung Krems



Was wirklich wirkt

SCHWERPUNKT: WISSEN & FUNDAMENT

WIE EVIDENZ UNSERER GESUNDHEIT HILFT UND WARUM
SICH NEUES WISSEN NICHT GLEICH DURCHSETZT



SICHER MIT SIEMENS – SMART HOSPITALS

Mit Sicherheit effizient, digital und nachhaltig

Krankenhäuser müssen Kosten senken, Personal effizient einsetzen und für das Wohl der Patient:innen sorgen. Die digitale Transformation und der effiziente Gebäudebetrieb sind hier der Schlüssel. Siemens begleitet Smart Hospitals, indem wir die reale mit der digitalen Welt verbinden. Wir bieten integrierte Lösungen für maximale Effizienz. Unsere Expertise umfasst Digitalisierung der Gebäudesysteme: intelligente Gebäudeautomation (HLK, Licht), Raumsteuerung, datengestützte Optimierung und vorausschauende Wartung. Wir gewährleisten umfassende Sicherheit durch Brandmelde-, Zutrittskontroll- und Videoüberwachungssysteme sowie IT- und Cybersicherheit zum Schutz sensibler Daten. Zudem fokussieren wir auf Nachhaltigkeit durch Energiemanagement und CO₂-Reduktion, was Krankenhäuser wirtschaftlicher und umweltfreundlicher macht. Wir liefern keine Einheitslösungen, sondern entwickeln maßgeschneiderte Konzepte. Siemens ist der Partner für eine sichere, effiziente und nachhaltige Umgebung. So gestalten wir gemeinsam die Gesundheitsversorgung von morgen.

[siemens.at/krankenhaeuser](https://www.siemens.at/krankenhaeuser)

SIEMENS

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,



**UNIV.-PROF.ⁱⁿ DR.ⁱⁿ
VIKTORIA WEBER**

Rektorin der Universität
für Weiterbildung Krems



MAG. STEFAN SAGL
Leiter Kommunikation
und Chefredakteur
„upgrade“

es mag paradox klingen: Wer lernt, muss auch verlernen können – und zwar überholtes Wissen. Vielfach bleibt es beharrlich in Routinen, Prozessen oder Verfahren bestehen. Weiterentwicklung erfordert daher nicht nur das Etablieren von neuem Wissen, sondern auch eine sogenannte „De-Implementierung“ dessen, was nachweislich nicht mehr wirkt. Dieses generelle Phänomen gilt im Besonderen für Gesundheit und Medizin. In diesem Bereich ist das Verlernen in vielen Fällen kein Verlust an Wissen, sondern der Weg zu einem besseren Gesundheitssystem. Die Grundlagen dafür liefert die Evidenzbasierte Medizin.

Wie Evidenz als Basis des Wissens entsteht, auf welche Weise Künstliche Intelligenz für Evidenzbasierte Medizin produktiv genutzt wird, warum Erfahrung in der ärztlichen Praxis ihren Wert hat und welche Rolle wissenschaftliche Fakten im gesellschaftlichen Diskurs einnehmen können, beleuchtet die aktuelle Ausgabe unseres Universitätsmagazins upgrade. Die Bildstrecke „Überholtes vs. neues Wissen“ zeigt, dass bestimmte Therapien und Methoden immer noch im klinischen Alltag Anwendung finden, obwohl es bessere evidenzbasierte Herangehensweisen gibt.

Viel Freude bei der Lektüre wünschen

Viktoria Weber

Stefan Sagl



Lesen Sie
upgrade
online!

www.donau-uni.ac.at/upgrade

GKK
BtrKK

VAER
124248 049527

Respiratorische Infektion
Antibiotikum
Augmentin 875 mg

− Was der Fall ist: In den USA werden bis zu 80 Prozent aller Patient_innen, die in eine Arztpraxis oder Notfallambulanz mit Symptomen einer respiratorischen Infektion kommen, Antibiotika verschrieben.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Bei meist viral bedingten Infektionen bringen Antibiotika keinen Nutzen. Der mögliche Schaden – etwa Allergien, Nebenwirkungen und Resistenzentwicklung – überwiegt deutlich. Das belegen klinische Studien klar und deutlich.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.

Inhalt

Schwerpunkt: Wissen & Fundament

- 3 Editorial
 - 18 Im Fokus
 - 52 Campus Krems
 - 54 Alumni-Club
 - 55 Kunst & Kultur
 - 56 Internationale News
 - 57 Bücher
 - 58 Vorschau/Impressum
- 7 **Was Andreas Krauter meint**
Evidenz als Fundament sicherer medizinischer Versorgung
 - 9 **Choosing Wisely**
Die De-Implementierung wirft alte Routinen über Bord
 - 15 **„Evidenz ist immer im Fluss“**
Im Gespräch mit Gerald Gartlehner
 - 21 **Evidenz und Assistenz**
Der Mensch bleibt kritischer Faktor bei KI in der Medizin
 - 25 **Jung und kompetent gesund**
Jugendliche erforschen ihr Wissen über Gesundheit
 - 29 **Auf sicherem Fundament**
„Medizin transparent“ prüft Falschmeldungen
 - 33 **Zwischen Leitlinie und Sprechzimmer**
Handeln nach Erfahrung und Evidenz ist kein Widerspruch
 - 37 **Brüchige Evidenz**
Wir brauchen ein Umdenken in der Wissenschaft
 - 41 **In Stellung gehen**
Die Idee des „honest broker“ öffnet neue Perspektiven
 -
 - 44 **Krebsvorsorge auf dem Prüfstand**
EUCanScreen verbessert die Vorsorge europaweit
 - 46 **Wie entscheiden leichter fällt**
Im Porträt: die Evidenzforscherin Ursula Griebler
 - 50 **Alumni-Porträt**
Martina Asen pflegt und lenkt



Titelbild: Viele vermeintliche „Weisheiten“ stimmen nicht. Die Evidenzbasierte Medizin gibt uns eine Entscheidungshilfe und sorgt für neues Wissen.

Idee und Konzeption:
DLE Kommunikation
& Wissenschaftsredaktion
der Universität für
Weiterbildung Krems



Röntgen-Zuweisung

OGK		Andere Kostenträger		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bitte den Namen des Kostenträgers eintragen!				Bitte zutreffendes Feld kennzeichnen!								
Familienname		Vorname		Versicherungsnummer		Röntgen - Untersuchung - Behandlung; Ultraschall - Untersuchung						
Patient/in		Tag		Monat		Jahr		Körperteil (möglichst exakte Abgrenzung)				
Anschrift								Röntgen Rücken (HWS, BWS, LWS)				
Vertikale/r (Hausnummer, Straße, Postleitzahl)		Tag		Monat		Jahr		Klinische Angaben, Diagnose bzw. Fragestellung				
Beschäftigt bei (Dienstgeber/in, Dienstort)								Kreuzschmerzen				
Von der/dem Ärztin/Arzt nicht auszufüllen!												
Pos.-Nr.												
Frequenz												
Datum												
Datum												
Stempel und Unterschrift des/der Fachärztin/-ärztin für Radiologie				Daten der Untersuchungen (z.B. Befunde)				Pos.-Nr. bzw. Art und Anzahl der erbrachten Leistungen				

Das Fundament sicherer Versorgung

Ein Kommentar von Andreas Krauter

Als wesentliche Grundlage der ÖGK, strategisch notwendige Entscheidungen für die medizinische, evidenzbasierte Versorgung der Bevölkerung zu treffen, dienen Partnerschaften, die beratend für diese Entscheidungen zur Seite stehen.

Die ÖGK steht in der Öffentlichkeit regelmäßig in der Kritik, Medikamente und Therapien zu bewilligen oder abzulehnen, ohne dass hier die dahinterstehenden Algorithmen und Vorgaben bekannt sind. Mittels KI und Dr. Google informieren sich Versicherte über neueste Entwicklungen in der Medizin, ohne dass hier tatsächlich dahinter eine valide Bewertung inklusive einer Kostenbeurteilung steht. Das führt dazu, dass an unsere Vertragspartner zunehmend Therapiewünsche gerichtet werden, die nicht in Grundlagen der medizinischen Wissenschaft eingebettet sind und nicht erfüllt werden können.

Für die ÖGK bedeutet das, in die Rolle des Ablehnenden zu kommen, der die Wünsche aus Sparsamkeit nicht erfüllt und keine moderne Therapie anbietet.

Um in dieser Welt der neuen Entwicklungen und steigenden Forderungen den Überblick zu behalten und die richtigen Entscheidungen treffen zu können, braucht es Einrichtungen wie die Universität für Weiterbildung Krems mit dem Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation unter der Leitung von Prof. Gartlehner, das die ÖGK in ihren medizinischen Entscheidungen zur Sicherstellung einer evidenzbasierten Versorgung und strategischen Ausrichtung berät.

Die ÖGK evaluiert gemeinsam mit Forschungseinrichtungen aktuelle medizini-

sche Entwicklungen und die Möglichkeit der Umsetzung für die Versicherten.

Der gemeinsame Blick in die Zukunft der medizinischen Versorgung vor allem mit Fokus auf die zunehmende Bedeutung und den Einsatz der KI stellt eine große Herausforderung für die strategischen Entscheidungen des Unternehmens dar. Die Ergebnisse von Wissenschaft und Forschung sind die Grundlage unserer zukünftigen Angebote.

Methoden der Versorgung, die früher zeitgemäß und wissenschaftlich fundiert waren, sind heute immer schneller überholt und müssen aus dem Versorgungskatalog genommen werden, was zu Diskussionen und Irritationen bei Leistungserbringern führt. Die Entscheidungsgrundlagen hierfür werden uns von wissenschaftlichen Einrichtungen geliefert.

Die Diskussion zu Health literacy, zu Prävention und einem gesunden Lebensstil, die heute unter unterschiedlichen Gesichtspunkten in der Bevölkerung und bei Expertinnen und Experten geführt wird, bedarf einer sinnvollen Lenkung und einer verständlichen Sprache, damit jeder und jede Einzelne persönlich die richtigen Entscheidungen für ein gesundes, langes und erfülltes Leben treffen kann.

„Choosing Wisely“ und „Medizin transparent“ bilden die Grundlage für beide Gruppen, richtige Entscheidungen dafür treffen zu können und verständliche Informationen einzuholen.

So ist die Universität für Weiterbildungen in Krems für die ÖGK ein wichtiger Partner, um gemeinsam in die Zukunft der medizinischen Versorgung zu gehen. ■



ANDREAS KRAUTER

Dr. Andreas Krauter ist Leitender Arzt der ÖGK, Mitglied des Obersten Sanitätsrats, Facharzt für Innere Medizin, ehemals Ärztlicher Direktor und Geschäftsführer in der Vinzenz Gruppe und Regionalmanager der Niederösterreichischen Landeskliniken-Holding.

⊖ Was der Fall ist: Bei Kreuz- bzw. Rückenschmerzen werden sehr oft Zuweisungen zum Röntgen oder sogar zum CT erteilt ohne vorherige Eingrenzung der möglichen Ursachen.

⊕ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Bildgebende Verfahren sollten bei Kreuzschmerzen nur bei Vorliegen so genannter Red Flags angewandt werden – dazu zählen Verdacht auf Epiduralabszesse, Hämatome, Infektionen, Tumore oder Kompressionsfrakturen sowie das Cauda-equina-Syndrom und schwere bzw. progrediente neurologische Defizite.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.

Choosing Wisely

Weniger ist manchmal mehr – auch in der Medizin. Neue Evidenz zeigt: Nur weil eine Untersuchung oder Behandlung immer schon durchgeführt wurde, ist sie nicht unbedingt förderlich. Die De-Implementierung wirft alte Routinen über Bord und verbessert so die Gesundheitsversorgung.

Von Romana Beer

– Was der Fall ist: Bei Menschen mit weit fortgeschrittener Demenz wird das Essen und Trinken fast immer zum Problem. Unterstützung beim Essen kann lebensnotwendig sein. Die Kalorienzufuhr wird daher oft mittels Magensonde gewährleistet.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Im Vergleich zur Unterstützung beim Essen haben Magensonden keinen Vorteil bei Menschen mit Demenz, bedeuten aber teils schwere Gesundheitsrisiken! Häufig kommt es zu negativen Folgen wie Lungenentzündung, Wundinfektionen, Hautgeschwüren und Verletzungen durch den Versuch der Betroffenen, sich von der Sonde zu befreien.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.

Die verstopfte Nase raubt den Schlaf, der Kopf tut weh und wenn dann noch ein hartnäckiger Husten dazukommt, machen sich viele auf den Weg in die Hausarztpraxis des Vertrauens. Oft verlassen Patientinnen und Patienten diese wieder mit einem Rezept für ein Antibiotikum. Und das, obwohl ein Großteil der Erkältungskrankheiten durch Viren ausgelöst wird – und nicht durch Bakterien. Ein typisches Beispiel für einen Fall, bei dem die Evidenz zeigt, dass eine medizinische Maßnahme keinen Nutzen hat, sagt Julia Harlfinger vom Department für Evidenzbasierte Medizin und

Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems, denn: „Antibiotika wirken schlicht nicht gegen Viren – egal in welcher Dosis oder wie lange man sie nimmt.“

Die Empfehlung, keine Antibiotika bei unkomplizierten oberen Atemwegsinfektionen einzunehmen, hat es deshalb auch in die Liste von „Gemeinsam gut entscheiden“ geschafft – einer Initiative, die 2017 von einem Team von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität für Weiterbildung Krems und der Medizinischen Universität Graz ins Leben gerufen wurde. „Zusammen mit medizinischen Fachgesellschaften erstellt ‚Gemeinsam gut entscheiden‘ Listen von Verfahren, >>


JULIA HARLFINGER

Patricia Julia Harlfinger, MSc MSc BSc ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Evaluation des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems. Ihr Fokus sind Projekte im Bereich der Evidenzbasierten Medizin.


CHRISTINA KOSCHER-KIEN

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Christina Koscher-Kien ist ebenfalls wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Evaluation des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems. Sie ist für die Evaluation von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung zuständig.

die zu häufig oder unpassend eingesetzt werden. Vorbild war die weltweit erfolgreiche Initiative ‚Choosing Wisely‘ in den USA“, erzählt Harlfinger.

In den Broschüren, den Infoblättern und auf der Website von „Gemeinsam gut entscheiden“ finden sich zahlreiche weitere Empfehlungen, etwa: keine routinemäßigen Untersuchungen auf Vitamin-D-Mangel durchzuführen. Denn Studien hätten gezeigt, dass Vitamin-D-Präparate das Risiko für spätere Herzinfarkte, Schlaganfälle, Krebs und Diabetes nicht – wie häufig angenommen – verringern. Zudem gebe es keinen einheitlichen Grenzwert, der festlegt, wie viel Vitamin D im Blut überhaupt normal ist. Sonne und abwechslungsreiche Ernährung reichen zur Vitamin-D-Versorgung bei den meisten Menschen aus, so das Fazit.

„Der Gedanke, ‚mehr‘ Behandlung sei automatisch besser als ‚wenig‘, ist sehr weit verbreitet.“

Christina Koscher-Kien

Hartnäckige Gewohnheiten

Warum das Loslassen von überholten Untersuchungen und Behandlungen oft schwierig ist und wie evidenzbasierte Routinen in Arztpraxen und dem Klinikalltag verankert werden kann, damit beschäftigt sich der Forschungsbereich der De-Implementierung. Dass sich überholte Routinen oft hartnäckig halten, könne ganz unterschiedliche Gründe haben, sagt Christina Koscher-Kien vom Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems.

Verbreitet sei bei Ärztinnen und Ärzten etwa die Angst, etwas zu übersehen, sagt Koscher-Kien: „Dann schaut man lieber noch einmal nach und klärt alles genau ab, um ganz sicher zu sein. Und das führt dann zur Überversorgung mit nicht notwendigen diagnostischen Verfahren.“ Weitere Faktoren finden sich laut der Expertin im Gesundheitssystem, beispielsweise finanzielle Anreize wie das „Pay for Performance“-System. Ein zentrales Problem sei auch der Zeitdruck: „Er verhindert die gemeinsame Entscheidungsfindung. Das führt dazu, dass eher habituelle Routinen abgespult werden, als die medizinische Notwendigkeit im Einzelfall kritisch zu hinterfragen.“

„Mehr“ nicht automatisch besser

Der allgegenwärtige Zeitdruck kann auch bei Patientinnen und Patienten ein entscheidender Faktor sein: „Viele Menschen wollen eine schnelle Lösung in Form einer konkreten Behandlung und denken, dass Nichtstun keine Lösung sein kann. Der Gedanke, dass ‚mehr‘ Behandlung automatisch besser ist als ‚wenig‘, ist in unserer Kultur sehr weit verbreitet“, sagt Koscher-Kien.

Genau an diesem Punkt setzen Strategien zur De-Implementierung an: das Umkehren also von Praktiken und Maßnahmen, die einst implementiert worden sind, mittlerweile aber aufgrund von neuer Evidenz als überholt eingestuft werden. „Zuerst wird das Problem diagnostiziert: Wie viele Personen und wie viele Leistungen sind davon betroffen“, erklärt Koscher-Kien. Danach folgt eine genaue Analyse anhand von Interviews und Literatur: „Welche förderlichen und welche hinderlichen Faktoren bewirken, dass die Leistung angeboten oder nachgefragt wird?“ Ausgehend von dieser Analyse versuche man dann – „am besten in Zusammenarbeit mit allen Beteiligten“ –, geeignete Strategien zur De-Implementierung zu finden.

Tauziehen um ein Rezept

In der Praxis kann das etwa so ablaufen: Ein Patient kommt mit starken Erkältungssymptomen zur Hausärztin und möchte ein Antibiotikum, in der Hoffnung schnell-

er wieder gesund zu werden. Weil der Patient auch nach einem aufklärenden Gespräch auf dem Medikament besteht, schlägt die Ärztin vor, ihm ein Rezept mitzugeben. Allerdings wird vereinbart, dass der Patient dieses frühestens nach drei Tagen einlöst und nur, falls die Symptome bis dahin nicht ohnehin schwächer geworden sind. „Delayed Prescriptions“ nennt sich diese Strategie, „verzögerte Verschreibung“ also in etwa. Eine weitere erfolgreiche Strategie ist der „Point of Care“-Test. Denn die Frage, ob eine Infektion viral oder bakteriell bedingt ist, kann seit einigen Jahren auch ein Bluttest innerhalb weniger Minuten beantworten. Damit könnte das Problem eigentlich gelöst sein, eingesetzt wird dieser Test aber nicht überall.

„Bewusstes, richtiges Unterlassen, also das Abwarten, das ‚Kommen Sie in drei Tagen wieder, wenn es nicht besser ist‘, sollte als Leistung genauso erlernt, gefördert und wertgeschätzt werden“, sagt Julia Harlfinger. Denn das Gespräch, das erklärt, warum „nichts“ gemacht wird, wie lange man getrost abwarten kann und wann man wiederkommen soll, koste Zeit, Expertise und Reflexion. Kein Rezept und keine Überweisung auszustellen, sei „manchmal die klügste, individuellste, sinnvollste Entscheidung – kein Zeichen einer Sparmaßnahme, sondern das Ergebnis einer guten, gemeinsamen, informierten Entscheidung“, so die Expertin.

„Die Menschen mitnehmen“

Den Dialog mit den Patientinnen und Patienten hebt auch Elisabeth Bräutigam, Vorstandin der NÖ Landesgesundheitsagentur, hervor: „Es bedarf vieler Gespräche und Aufklärung, um die Menschen auf diesem Weg mitzunehmen. Die Patientinnen und Patienten sind bei gelungener Wissensvermittlung aber meist dankbar, weniger zu benötigen, da die meisten Therapien ja auch Nebenwirkungen bedeuten.“

Tagelange Infusionstherapien sind Bräutigam etwa noch gut in Erinnerung. Diese sollten die zerebrale Durchblutung nach Schlaganfällen verbessern – die Evidenz war allerdings gering. „Diese Infusionstherapien wurden völlig ersetzt und sind heute nicht mehr Teil der evidenzbasier-

ten Behandlung einer Stroke Unit“, so die Medizinerin. Mit der mechanischen Thrombektomie – „dem Wendepunkt in der modernen Schlaganfalltherapie“ – kamen auch neue Leitlinien.

„Das ‚Kommen Sie in drei Tagen wieder, wenn es nicht besser ist‘, also das Abwarten, sollte als Leistung genauso erlernt, gefördert und wertgeschätzt werden.“

Julia Harlfinger

In den 27 Landeskliniken Niederösterreichs ist Evidenzbasierte Medizin laut Bräutigam „ein zentraler Pfeiler der Patientenversorgung. Sie sichert die Qualität und Sicherheit unserer Behandlungen, indem sie wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse direkt in den klinischen Alltag integriert.“ Wie schwierig ist es in einem großen Krankenhausbetrieb aber, gewohnte Routinen durch neue Abläufe zu ersetzen? Veränderung sei immer eine Herausforderung, so Bräutigam. Erschwerend kommen Zeitdruck, Ressourcenknappheit und auch die Fülle an Informationen und neuen Leitlinien hinzu.

Aber: „Durch klare Kommunikation, Schulungen und die Einbindung aller Beteiligten gelingt es, neue Abläufe >>


ELISABETH BRÄUTIGAM

Mag.^a jur. Dr.ⁱⁿ med. Elisabeth Bräutigam, MBA ist Vorstandin der NÖ Landesgesundheitsagentur für die Kernbereiche Medizin und Pflege. Davor war die studierte Medizinerin und Juristin Ärztliche Direktorin am Ordensklinikum Linz.

MARTIN ROBAUSCH

Mag. (FH) Martin Robausch MPH arbeitet für die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK) im Fachbereich Versorgungsmanagement 3 und ist als Projektkoordinator zuständig für die Initiative „Gemeinsam gut entscheiden“.

700

ÜBER 700 EMPFEHLUNGEN FÜR
UNTERSUCHUNGEN UND BEHANDLUNGEN WERDEN
LAUT FACHGESELLSCHAFTEN ÜBERMÄSSIG
ANGEWENDET ODER SIND UNNÖTIG.
DAS HAT DIE US-INITIATIVE CHOOSING WISELY
HERAUSGEFUNDEN.

Quelle: <https://www.choosingwisely.org/>

schrittweise und nachhaltig zu etablieren. Wichtig ist, die Vorteile für Patientinnen, Patienten und das Team sichtbar zu machen – dann entstehen Akzeptanz und Motivation.“ De-Implementierung beschreibt Bräutigam als „strukturierten Prozess“: Zuerst werden überholte Maßnahmen identifiziert, dann Alternativen auf Basis aktuel-

„In den 27
Landeskliniken
Niederösterreichs
ist Evidenz-
basierte Medizin
ein zentraler Pfeiler
der Patienten-
versorgung.“

Elisabeth Bräutigam

ler Evidenz entwickelt, die schließlich in die Kliniken übertragen werden – begleitet von Informationen und Schulungen. Mit der Initiative „Gemeinsam gut entscheiden“ und ebenso mit Cochrane Öster-

reich seien die niederösterreichischen Landeskliniken dabei „in gutem Austausch“.

Gratwanderung

De-Implementierung sei zwar mit einer effizienteren Nutzung von Ressourcen verknüpft, im Vordergrund stehen aber nicht Einsparungen, sondern „immer die Verbesserung der Versorgungsqualität“, betont Bräutigam. Das sieht auch Martin Robausch, zuständiger Projektkoordinator bei der Österreichischen Gesundheitskasse (ÖGK) so. De-Implementierung sei für die ÖGK, die die Initiative „Gemeinsam gut entscheiden“ mitfinanziert, „ein wichtiges Thema, allerdings immer auch eine gewisse Gratwanderung, weil möglicherweise ein Einsparungswunsch hinter entsprechenden Initiativen vermutet werden könnte“, so Robausch. „Wir Finanziers haben uns immer bewusst aus der Themenfindung herausgehalten. Im Erarbeitungs- und Bewertungsprozess waren dann ohnehin die Fachleute gefragt. Wobei uns stets sehr wichtig war, dass dieser Prozess durch die Fachgruppen aus der Ärzteschaft für die Ärzteschaft gemacht wird.“

Der Weg, der mit der Initiative „Gemeinsam gut entscheiden“ gegangen werde, sei jedenfalls ein guter. „Hier mehr Ressourcen zu investieren, würde mit Sicherheit nicht schaden“, sagt Robausch. Denn: „Anders als mit Aufklärung und Information wird es nicht gehen.“ Mögliche Folgen einer „Hilft's ned, schad's ned“-Mentalität werden oft ausgeblendet, psy-

chischer Stress etwa, der durch das Warten auf Untersuchungsergebnisse entstehen kann. „Lange bestehende Routinen sind wohl, wie bei vielen Dingen im Leben, das, was wir am schwersten ändern können. Und bei der De-Implementierung muss dieser Umdenkprozess bei allen Beteiligten passieren.“

„Lange bestehende
Routinen sind
wohl das, was wir
am schwersten
ändern können.“

Martin Robausch

Evidenz schlägt Routine

Ein Umdenkprozess, der sich gerade bei der Gabe von Antibiotika bereits als erfolgreich erwiesen hat. Dank umfangreicher Forschung seien die Strategien zur De-Implementierung mittlerweile sehr ausgereift, sagt Christina Koscher-Kien. Dass gerade in diesem Bereich viel geforscht wird, ist kein Zufall: Antibiotikaresistente Bakterien zählen zu den welt-

weit größten Problemen der Medizin. Je öfter Bakterien mit Antibiotika in Kontakt kommen, desto eher entwickeln sie Resistenzgene, die die Behandlung von vielen Krankheiten und Infektionen erschweren. Antibiotikaresistenzen haben laut einem aktuellen Bericht der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen.

Schuld an den steigenden Resistenzen ist laut Fachleuten meist der falsche und unnötige Einsatz von Antibiotika – wie eben bei viralen Infekten. Eine weitere Empfehlung der Initiative „Gemeinsam gut entscheiden“, durch die das Ansteckungsrisiko bei Atemwegsinfekten verringert werden kann, ist übrigens ganz simpel: Händewaschen. Das wusste auch schon Ignaz Semmelweis. Der Mediziner führte bereits im 19. Jahrhundert das häufige Auftreten von Kindbettfieber in öffentlichen Krankenhäusern auf mangelnde Hygiene zurück und versuchte, Hygienevorschriften einzuführen.

„Er wurde dafür aber nicht gefeiert, sondern von der medizinischen Gemeinschaft abgelehnt und ausgegrenzt“, sagt Julia Harlfinger. „Die neue Evidenz, die etablierte Praktiken in Frage stellte, wurde reflexartig abgewehrt – nicht weil sie falsch war, sondern weil sie unbequem war.“ Heute gilt Ignaz Semmelweis als Wegbereiter der modernen Evidenzbasierten Medizin. ■

Romana Beer ist Redakteurin in
der Wissenschaftsabteilung des ORF

ANZEIGE

tpa

**Komplexe Immobiliensteuern brauchen keine
Standardlösung. Sondern Spezialist:innen.**

Ihr Partner seit über 45 Jahren. Das ist Face to Face Business by TPA.



Österreichweite Kontakte unter:
www.tpa-group.at/immobilien

NEUES WISSEN VERFÜGBAR

GKK
BtrGG

124248 048527

VABE
 SWA (ot. Bez.)
 gen. Wtsch.
 Beam.

Familienname(n)
Patient/in

Vorname(n)
Vorname

Anschrift

Versicherung
(Für ausländ. wohn Patient/in eine Angehörige ist)

Beschäftigt bei (Dienstgeber/in, Dienstort)

Titel	Gültig: 14 Tage ab Verordnung Datum:
	Rp:
	Demenz
	Sedativum Diazepam (ggf. Antidepressiva), je 10 mg

Rezeptgebühr

Anzahl

Stempel der Apotheke

Stempel und Unterschrift des Arztes / Ärztin

– Was der Fall ist: Menschen, die an Demenz erkrankt sind, zeigen oft ein auffälliges Verhalten mit psychischen Stresssymptomen wie Angst, Aggressivität oder Agitiertheit. Sind sie ins Spital aufgenommen, ist die Antwort darauf nicht selten die Verschreibung medikamentöser Zwangsmaßnahmen.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Häufig stecken hinter dem Verhalten Demenzkranker unerfüllte Bedürfnisse, Schmerzen oder andere Auslöser wie eine ungewohnte Umgebung. Die Bedürfniserfüllung durch Pflegekräfte ist zielführender als medikamentöse Zwangsmaßnahmen.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.

„Evidenz ist immer im Fluss“

Der Gesundheitswissenschaftler und Epidemiologe **Gerald Gartlehner** leitet das Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems. In seiner Forschung dreht sich alles um Evidenz und wie diese der Gesundheit der Menschen zugutekommt.

Interview: Romana Beer

upgrade: Wie entsteht Evidenz in der Medizin?

Gerald Gartlehner: Die Art von Evidenz, die wir verwenden, stammt aus Studien, die weltweit durchgeführt werden. Wir orientieren uns nicht an Einzelmeinungen, wie das früher in der Medizin oft der Fall war. Damals gaben Professor_innen oder angesehene Expert_innen die Richtung vor. Wir betrachten die Gesamtheit der global verfügbaren Studien und fassen diese auch statistisch neu zusammen. Ein wichtiger Punkt dabei ist, dass Evidenz in unserem Sinn kein fixer Zustand ist, sondern ein Prozess und immer im Fluss: Es entsteht ständig neues Wissen, das wiederum das alte bestärkt, relativiert oder ändert.

Während der Coronavirus-Pandemie hat sich die Evidenz ja sehr oft geändert. Wurden manche Entscheidungen zu schnell getroffen?

Gartlehner: Das Virus war neu. Zu Beginn der Pandemie gab es kaum belastbare Evidenz und trotzdem mussten Entscheidungen getroffen werden. In einer solchen Situation muss man sich an dem Wenigen orientieren, das man hat. Zu Be-

ginn lagen uns nur Fallberichte auf Chinesisch vor, die wir mit Hilfe von Cochrane China übersetzen konnten. Aber gerade in Krisensituationen müssen Entscheidungen getroffen werden. Niemand kann sagen: Wir warten jetzt einmal ab, bis es Studien gibt. Da ist es besonders wichtig, offen und transparent mit den Unsicherheiten der Evidenz und den daraus resultierenden Entscheidungen umzugehen. Diese Entscheidungen müssen auch immer wieder neu bewertet werden, sobald neue Evidenz vorliegt. Genau das ist im Grunde Evidenzbasierte Medizin.

Hat diese Entscheidungsfindung im Zusammenspiel mit politischen Entscheidungsträgern gut funktioniert?

Gartlehner: In Österreich war meine persönliche Erfahrung eher die, dass Evidenz von der Politik gerne angenommen wurde, wenn sie ins größere politische Schema gepasst hat. Wenn das nicht der Fall war, dann wurde sie eher einfach ignoriert, zum Beispiel bei der Impfpflicht: Während der Delta-Variante, als die Intensivstationen völlig überlastet waren, wurde eine Impfpflicht angedacht. >>

Dann kam Omikron und diese Variante hat deutlich weniger schwere Erkrankungen verursacht. Trotz dieser neuen, völlig gegenteiligen Evidenz hat der Nationalrat die Impfpflicht beschlossen. Das ist ein Beispiel, wie es nicht sein sollte: Unter Unsicherheiten wurde eine risikoreiche Entscheidung getroffen, ohne auf neue Entwicklungen zu reagieren.

„Ich sehe in der KI enormes Potenzial. KI kann zu einer Demokratisierung des Wissens beitragen. Ich glaube, dass darin eine große Chance für die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung liegt.“

Gerald Gartlehner

Denken Sie, dass man in Österreich gelernt hat und für eine nächste Pandemie gewappnet ist?

Gartlehner: Auf persönlicher Ebene haben alle in irgendeiner Form gelernt, glaube ich. Auf einer höheren, gesellschaftlichen Ebene muss man jedoch sagen: Österreich hat die Entscheidungen, die während der Pandemie getroffen wurden, nie evaluiert, so wie das andere Länder getan haben. Unser Pandemiegesetz ist trotz der Coronavirus-Pandemie

noch immer aus den 1950er-Jahren und in manchen Zügen noch aus der Monarchie. Die fehlende Evaluierung ist im Prinzip eine vertane Chance. Man hätte viel aus der Pandemie lernen können.

Apropos Politik: Seit dem Amtsantritt von Donald Trump hat sich in den USA für die Wissenschaft viel verändert: Budgets wurden gekürzt, Impfgremien abgeschafft. Sie sind auch an der Universität von North Carolina tätig. Wie nehmen Sie die Veränderungen wahr?

Gartlehner: Es gibt bei öffentlich geförderten Projekten eindeutig Zensur: Man darf bestimmte Begriffe nicht mehr verwenden, vor allem solche, die in Richtung Diversität, Gender oder Inklusion gehen. Es ist auch zu befürchten, dass die derzeitige Politik im Laufe der Zeit Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit in den USA haben wird, zum Beispiel durch die von der Regierung verbreitete Impfskepsis. Es kommt, zum Beispiel, in einzelnen Bundesstaaten zu immer mehr Masernausbrüchen.

An dem Forschungsinstitut, an dem ich arbeite, mussten in den vergangenen Monaten 2.000 Personen entlassen werden, ein Drittel der gesamten Belegschaft. Die Stimmung ist extrem angespannt, auch zum Teil von Widerstand geprägt. Viele Leute sind verunsichert, weil sehr viele Forschungsverträge storniert oder nicht bezahlt wurden. Unser Bereich steht derzeit still und niemand weiß, wie es weitergehen wird. Die meisten hoffen, dass bei den Kongresswahlen im November ein klares Signal von der amerikanischen Bevölkerung gesandt wird, dass sie mit dem aktuellen politischen Kurs nicht einverstanden ist. Viele hoffen, dass die Republikaner deutlich verlieren und sich die Lage dann zumindest etwas bessert.

Welche Auswirkungen haben diese Entwicklungen auf die Forschungslandschaft in Europa?

Gartlehner: Europa steht zum Teil auf den Schultern der USA, was Forschung anbelangt: Wir alle profitieren von Forschungsergebnissen aus den USA und arbeiten mit ihnen weiter. Insofern sind die Auswirkungen auf Europa groß. Trotz al-



ler Einsparungen unter der Trump-Regierung sind die Forschungsausgaben in den USA noch immer um ein Vielfaches höher als in Europa.

Sie gehören laut der jährlich vom Datenkonzern Clarivate veröffentlichten Liste zum obersten Prozent der am häufigsten zitierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Welche Publikationen bekommen die meiste Aufmerksamkeit?

Gartlehner: Methodische Leitlinien werden sehr häufig zitiert. Oft ist es aber einfach so, dass man mit bestimmten Themen einen Nerv trifft. Ich habe aber auch Publikationen, die überhaupt nie zitiert wurden und bei denen ich nicht wirklich nachvollziehen kann, warum sie überhaupt kein Interesse hervorgerufen haben. Es ist schwer vorherzusagen. Häufig zitiert zu werden, ist aber sicher vor allem ein Zeichen dafür, dass man mit einem guten Team zusammenarbeitet. Wissenschaft ist immer Teamarbeit: Man braucht ein engagiertes Team, sowohl bei der Forschung als auch beim Publizieren.

Sie sind ja auch Co-Direktor von Cochrane Österreich. Die systematischen Übersichtsstudien von Cochrane gelten als Goldstandard. Wie wird die Qualität dieser Reviews gesichert?

Gartlehner: Cochrane verwendet viel Zeit darauf sicherzustellen, dass die Reviews methodisch sauber gemacht sind. Die Autorinnen und Autoren werden geschult und es gibt einen sehr aufwendigen inter-

nen Qualitätssicherungsprozess – vom Peer Review innerhalb der Community bis zu einem Editorial Office, in dem noch einmal sehr genau überprüft wird, ob alle Methoden eingehalten wurden und die Inhalte verständlich kommuniziert sind. Die Konsequenz ist leider auch, dass ein Cochrane Review im Schnitt zwei Jahre dauert und insgesamt doch sehr aufwendig ist. Natürlich passieren trotzdem immer wieder Fehler. Aber der Qualitätssicherungsprozess, der dahintersteckt, ist eines der Geheimnisse von Cochrane.

Welche Trends sehen Sie aktuell in der Evidenzbasierten Medizin?

Gartlehner: Wie wahrscheinlich fast überall ist es Künstliche Intelligenz. Ich sehe in der KI enormes Potenzial: Einerseits, indem damit die aufwendigen Abläufe beim Erstellen von Reviews effizienter gestaltet werden können. Andererseits kann man mit KI das umfangreiche evidenzbasierte Wissen, das bereits vorhanden ist, für alle Bürgerinnen und Bürger zugänglicher machen. Für Laien und Laiinnen ist dieses Wissen oft schwer lesbar, weil ihnen die Fachbegriffe nicht vertraut sind. KI kann dazu beitragen, dass es zu einer Demokratisierung dieses Wissens kommt, indem nicht nur Ärzteschaft und Wissenschaftler_innen, sondern auch KI-Systeme auf diese großen Datenbanken zugreifen und das Wissen laienverständlich zusammenfassen. Ich glaube, dass darin eine große Chance für die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung liegt. ■

Der Epidemiologe Univ.-Prof. Dr. Gerald Gartlehner, MPH ist Leiter des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation an der Universität für Weiterbildung Krems. Weiters fungiert er als Co-Direktor von Cochrane Österreich und als stellvertretender Direktor des Research Triangle Institute International-University of North Carolina Evidence-based Practice Center, USA.



Im Fokus:
Das Department für
Evidenzbasierte Medizin
und Evaluation

Evidenz für Gesundheit

Das Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation an der Universität für Weiterbildung Krems unterstützt das österreichische und internationale Gesundheitssystem mit Evidenzsynthesen für gesundheitspolitische und praktische Fragestellungen. Als österreichischer Knotenpunkt von Cochrane ist das Department eng mit der globalen Forschungsgemeinschaft vernetzt. Darüber hinaus fungiert es als Kollaborationszentrum für Evidenzbasierte Medizin der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und ist Teil der internationalen Joanna Briggs Institute (JBI) Collaboration sowie mit dem American College of Physicians verbunden. Auch Laien steht das Department mit der Überprüfung von Gesundheitsfragen auf ihren Evidenzgehalt zur Verfügung.

„Zu den zentralen Kompetenzen des Departments zählen die sorgfältige Analyse und die unabhängige Aufbereitung wissenschaftlicher Erkenntnisse für Ärztinnen und Ärzte, Patientinnen und Patienten sowie Entscheidungsträgerinnen und -träger im Gesundheitswesen. Mit fundiertem methodischen Fachwissen unterstützen wir klinische und gesundheitspolitische Entscheidungen durch objektive Grundlagen“, erklärt der Leiter des Departments, Univ.-Prof. Dr. Gerald Gartlehner, MPH.

www.donau-uni.ac.at/ebm

Struktur

- Zentrum für Evaluation
- Zentrum Cochrane Österreich
- Fachbereich Medizin transparent
- Fachbereich für Evidenzbasierte Information
- Zentrum für Evidenzbasierte Versorgungsforschung

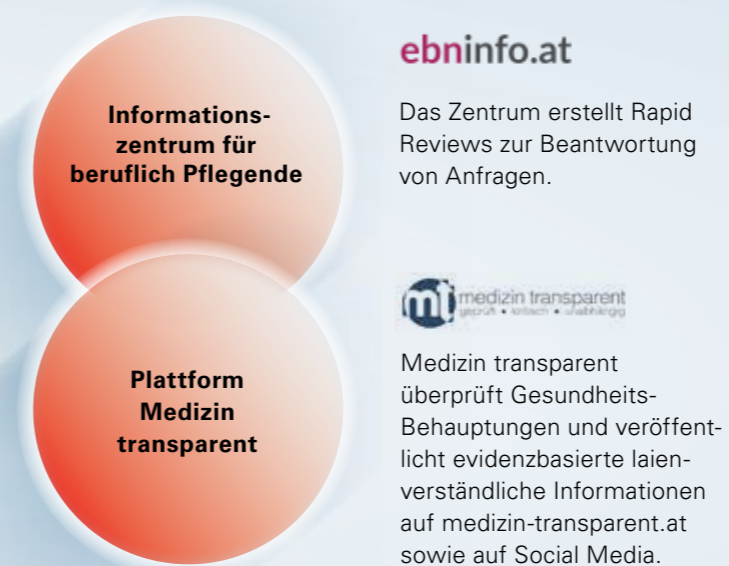
Offizielle wissenschaftliche Partner

- American College of Physicians, USA
- Evidence-based Practice Center RTI International, USA

Zentrale Partnerschaften



Kernaktivitäten



Lehre

Neben einem breiten Spektrum an Kursen und Workshops führt das Department das PhD-Programm Applied Evidence Synthesis in Health Research durch.

Aktuelle Forschungsprojekte (Auswahl)

- Ultra Rapid Reviews
- ECDC Scientific Evidence-Synthesis Support
- Evidenzbasierte Versorgungsforschung
- WHO Collaborating Center
- Verbesserung der Krebsvorsorge in Europa: Evaluation von EUCanScreen

GKK: BtrKK

124248 049527

Familienname(n):
PatientIn:

Anschrift:

Versicherer:
(Nur ausfüllen, wenn PatientIn eine Angediger ist)

Beschäftigt bei (DienstgeberIn, Dienstort):

Texte	Gültig: 14 Tage ab Verordnung Datum:	Datum:
<p>WENIGER ANTRIEB, MUSKELSCHWÄCHE, HITZEWALLUNGEN UND WENIGER LUST AUF SEX</p> <p>GROSSPACKUNG TESTAVAN, 20 MG</p>	Rp	

Rezeptgebühr:

Anzahl:

Stempel der Apothekerkassengebühre:

Stempel und elektronische Signatur / ArztIn
ArztStempel bei Fernverschreibung

Evidenz und Assistenz

Die KI-Revolution hat Medizin und Gesundheitswesen voll erfasst. Erwartbare Risiken und ungeahnte Anwendungschancen verlangen nach einer differenzierten Betrachtung.

Von Andreas Aichinger

Gut zwei Jahrzehnte lang hat „Dr. Google“ jetzt bereits in den Weiten des Internets ordiniert und sich dabei einen recht ambivalenten Ruf erworben. Einerseits ein überaus wertvolles Instrument zur Orientierung im

medizinischen Wissens-Dschungel, aber andererseits auch Wegbereiter für Fehlinformationen und Scheinmedizin. Und jetzt bekommt „Dr. Google“ mit „Dr. KI-Chatbot“ auch noch mächtige Verstärkung, die das Problem mangelnder Gesundheits- und Recherche-Kompetenz keineswegs kleiner macht.

Jenseits berechtigter Warnungen und des unübersehbaren medialen Hypes gibt es dennoch kaum Zweifel: Künstliche Intelligenz in kompetenten Händen wird zum machtvollen neuen Instrument für die Medizin. Von der diagnostischen Mustererkennung in der Bildgebung über die Suche nach der Wirkstoff-Nadel im Molekül-Heuhaufen bis hin zur Verwaltungsvereinfachung spannt sich der Bo-

gen neuer Möglichkeiten. Aber es gibt eine Grundbedingung: Die etwa für KI-Trainings verwendeten Daten müssen dem aktuellen Stand des wissenschaftlichen Wissens und somit der medizinischen Evidenz entsprechen.

Mehr Evidenz, bessere Kommunikation

Gerald Gartlehner ist einer der prominentesten wissenschaftlichen Fahnenträger der Evidenzbasierten Medizin in Österreich. Seine Forderung für die Zukunft der medizinischen KI-Nutzung schlägt exakt in diese Kerbe. Gartlehner: „Es ist notwendig, dass eine speziell entwickelte KI auch tatsächlich nur auf evidenzbasierte Ressourcen zugreift. Und im Gegenzug die unzähligen kommerziell oder ideologisch getriebenen Ressourcen ausblendet.“ Derzeit sei es etwa für nach Gesundheitsinformationen Suchende „oft wirklich schwer, an evidenzbasierte Informationen heranzukommen“, so Gartlehner. Künstliche Intelligenz hingegen könnte hier zum >>

– Was der Fall ist: Im Alter haben Männer oft Probleme wie weniger Antrieb, Muskelschwäche, Hitzewallungen und weniger Lust auf Sex. Verschrieben wird häufig Testosteron.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Studien haben gezeigt, dass Testosteron bei diesen Beschwerden wenig oder gar nichts hilft. Gleichzeitig kann es aber zu Nebenwirkungen kommen, zum Beispiel zu Blutgerinnseln, hohen Blutfettwerten und Kopfschmerzen. Es ist auch noch unklar, wie eine Testosterontherapie das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Prostatakrebs beeinflusst.



GERALD GARTLEHNER

Univ.-Prof. Dr. Gerald Gartlehner leitet das Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems. Gartlehners Expertise auf den Gebieten Public Health, Epidemiologie und Evidenzbasierte Medizin ist österreichweit und auch international gefragt, zudem zählt er zu den meistzitierten Forschenden (Highly Cited Researchers) weltweit.



REBECCA PAYNE

Dr. Rebecca Payne leitet das North Wales Centre for Primary Care Research an der Bangor University und ist Clarendon-Reuben-Stipendiatin an der Universität Oxford. Die Forschung der Allgemeinmedizinerin konzentriert sich darauf, ob und wie Technologie reale Probleme im Gesundheitswesen lösen kann.

Türöffner werden und zu einer „Demokratisierung des Wissens“ beitragen.

Was wiederum gerade im Zeitalter der „3-Minuten-Medizin“ ein wertvolles Asset in der Kommunikation zwischen Ärzt_innen und Patient_innen wäre, glaubt Gartlehner. Gerade wenn die Gesprächszeit in der Ordination knapp bemessen ist, könne ein KI-Chatbot schon im Vorfeld dabei helfen, sich trotz Aufregung auf die wichtigsten Fragen zu fokussieren. Gerald Gartlehner: „Ich glaube, dass generative KI hier wirklich großes Potenzial hat, da die Kommunikation im Gesundheitssystem ja in vielen Fällen noch nicht wirklich optimal läuft.“ Um die „großen Chancen“ bestmöglich zu nutzen, sollten allerdings zwei Anstrengungen gemeinsam gedacht werden: „Wir müssen einerseits den Output der KI verbessern, aber parallel dazu die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung stärken.“

Mensch als kritischer KI-Faktor

Eine vor kurzem im Fachjournal „Nature Medicine“ publizierte und international viel beachtete Studie der Universität Oxford legitimiert diese Schwerpunktsetzung nachdrücklich. Ihr zentrales Ergebnis: Wer sich bei der Suche nach medizinischen Informationen auf KI-Chatbots verlässt, geht übergroße Risiken ein. Die medizinische Leiterin der Studie warnt auf Nachfrage ausdrücklich davor, Chatbots für Diagnosen zu nutzen. Rebecca Payne: „Davon rate ich derzeit dringend ab. Unsere Studie ist eine Erinnerung daran, wie zentral der menschliche Faktor im Gesundheitswesen ist.“ Tatsächlich beginnen die Probleme offenbar dort, wo ein Large Language Model (LLM) mit echten Menschen interagiert. „Menschen wissen nicht immer, welche Informationen für den Chatbot relevant sind. Sie sind unsicher, beschreiben Dinge vage oder unvollständig, verstehen Gesagtes oft falsch und treffen Entscheidungen im Kontext ihrer komplexen Lebenssituation“, erklärt Payne.

Am Ende fanden die verschiedenen KI-Bots nur in rund einem Drittel der Fälle die richtige Diagnose relevanter Erkrankungen. Involviert waren in Summe fast 1.300 Menschen gewesen. Bemerkenswert: Die Kont-

rollgruppe – die in der Mehrzahl auf klassische Online-Suche und somit letztlich auf „Dr. Google“ gesetzt hatte – schnitt sogar besser ab. Aktuell sieht Payne „das Potenzial von KI, eine Schlüsselrolle in der Medizin zu spielen“, vor allem im Bereich von Assistenzleistungen. So könnten KI-gestützte Dokumentationsprogramme beispielsweise den Verwaltungsaufwand für das Gesundheitspersonal deutlich reduzieren.

„Zeitreihen-Foundation-Modelle sind sehr gut und eröffnen gerade auch für die Medizin tolle Möglichkeiten. Am Ende kann ich sie dazu nutzen, diagnostische Vorhersagen zu treffen.“

Sepp Hochreiter

Foundation Models als Gamechanger

Wer in Österreich eine profunde Quelle zum Thema KI sucht, der stößt auf Sepp Hochreiter. Tatsächlich hat der bayrische Informatiker und Leiter des Instituts für Machine Learning an der Johannes Kepler Universität Linz schon vor 35 Jahren den Grundstein für hochaktuelle KI-Entwicklungen gelegt: Gemeint ist die sogenannte LSTM-Technik (Long Short-Term Memory), die neuronalen Netzen eine gespeicherte Erinnerung an frühere Wahrnehmungen ermöglicht und die ab 2012 in vielen Anwendungen internationaler Tech-Giganten Verwendung gefunden hat. Heute sieht

Hochreiter gerade auch im Gesundheitswesen großes Potenzial für KI-Methoden: „Dabei geht es allgemein gesprochen um die Verbesserung der medizinischen Versorgung inklusive Diagnosen und Therapien, um Effizienzsteigerungen und um eine bessere Aufklärung.“ Ein bedeutender KI-Hebel seien dabei sequentielle Daten, etwa Vitalparameter oder administrative Abläufe. Und hier schließt sich ein spannender Kreis: LSTM und seine Nachfolge-Technologie xLSTM sind besonders gut auf die Verarbeitung solcher Zeitreihen zugeschnitten.

Das finale Werkzeug dafür sind Modelle, die mit solchen Zeitreihen vortrainiert wurden, sogenannte „Foundation Models“. So wie ChatGPT und Co mit Textdaten trainiert werden, geschieht das bei diesen KI-Modellen mit Zeitreihendaten. Hochreiter und sein Team haben mit „TiRex“ ein solches Foundation Model entwickelt, das 2025 für Schlagzeilen gesorgt hat. Sepp Hochreiter: „Diese Zeitreihen-Foundation-Modelle sind sehr gut und eröffnen gerade auch für die Medizin tolle Möglichkeiten.“ So könne das Foundation Model beispielsweise gut EKG-Zeitreihen vorhersagen, obwohl individuelle medizinische und genetische Besonderheiten eines Patienten vorhanden sind. Bisherige Modelle hingegen hätten Probleme, gute Vorhersagen für alle Patient_innen oder alle Labore zu treffen. Mehr noch: „Am Ende kann ich es dazu nutzen, diagnostische Vorhersagen zu treffen.“

KI-Gesundheits-Stiftungsprofessur

Eine großartige Sache ist für Hochreiter daher auch die neue und zukunftsweisende Stiftungsprofessur, die das Land Niederösterreich an der Universität für Weiterbildung Krems mit dem Schwerpunkt „AI in Health Services Research“ einrichten wird: „Ich sehe die Riesenchance, gemeinsam mit den Mediziner_innen der Uni Krems, den Landeskliniken und unseren Zeitreihen-Foundation-Modellen eine Vorreiterrolle in der KI-Forschung einzunehmen.“ Und Gerald Gartlehner, in dessen Department die Stiftungsprofessur beheimatet sein wird, bestätigt: „Wir freuen uns sehr, dass wir nach einem sehr kompetitiven Prozess den Zuschlag für die Stiftungsprofessur

bekommen haben. Wir haben bereits wirklich sehr gute internationale Bewerbungen bekommen und wollen die Stelle im Laufe des Sommers besetzen.“

„Wir müssen einerseits den Output der KI verbessern, aber parallel dazu die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung stärken.“

Gerald Gartlehner

Einer der Forschungsschwerpunkte im Rahmen der neuen Professur werden mittels KI automatisiert erstellte Evidenzsynthesen sein. Was sich wiederum perfekt zu Gartlehners Forschung rund um die Evidenz-Generierung mittels systematischer Reviews fügt. Ebenfalls im Dienst der Qualitätssicherung sollen Methoden zur KI-basierten Optimierung von Prozessen im Gesundheitswesen stehen. Speziell Versorgungsforschung auf Basis der in niederösterreichischen Spitälern vorhandenen Routinedaten soll so die Behandlungsqualität weiter heben. Für die Zukunft wünscht sich der Experte für Evidenzbasierte Medizin ein verstärktes Engagement des Bundes im Dienst von Prävention und (digitaler) Gesundheitskompetenz. Und Gartlehner hätte da auch schon eine Idee: „Eine evidenzbasierte, staatlich unterstützte KI-Gesundheitsberatung in Form eines Conversational Agents würde sich wahrscheinlich sehr rasch amortisieren.“ ■



SEPP HOCHREITER

Univ.-Prof. Dr. Sepp Hochreiter leitet das Institut für Machine Learning der Johannes Kepler Universität in Linz. Hochreiters Forschung zum Thema „Long Short-Term Memory“ (LSTM) gilt als Meilenstein in der Entwicklung von KI. Die darauf aufbauende Large-Language-Model-Technologie xLSTM wird seit 2023 auch im Rahmen des KI-Startups NXAI weiterentwickelt.

NEUES WISSEN VERFÜGBAR

Labor-Zuweisung

Familienname Patient/in: _____ Tag: _____ Monat: _____ Jahr: _____		Vermutungsdiagnose Osteoporose
Anschrift _____ _____ _____		Zu untersuchen Knochendichtemessung mittels DXA
Versichert bei (Zusatzversicherung, wenn vorhanden, sonst Angehöriger von): _____ Tag: _____ Monat: _____ Jahr: _____		
Beschäftigt bei (Dienstgeber/in, Dienstort): _____		
Durchgeführte Untersuchungen (Voll Labordiagnostik ausfüllen) _____ _____ _____		Anmerkung der Ärztin/des Arztes _____ Datum: _____ Datum: _____

Bitte den Namen des Kostenträgers eintragen! Bitte zur richtigen Fachabteilung!

Beispiel und Unterschrift der Ärztin/des Arztes, die die Untersuchung durchgeführt hat. Beispiel und Unterschrift der/des zentralen Ärztin/des zentralen Arztes.

Jung und kompetent gesund

Für evidentes Wissen ließ das Projekt KoKo-Health Jugendliche ihre eigene Gesundheitskompetenz selbst erforschen – mit neuen Erkenntnissen zur partizipativen Forschung als Nebeneffekt.

Von Christina Altmutter

Eine große Rolle spielen Social Media, wenn es darum geht, sich über Gesundheitsthemen zu informieren“, beschreibt Anna Wahl das Informationsverhalten von Jugendlichen. Als Mitarbeiterin der Gesundheit Österreich GmbH, des Public-Health-Instituts der Republik, erforscht sie die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung. „Einerseits bekommen die Jugendlichen hier passive Informationen durch Algorithmus oder Werbung. Andererseits sind auch Influencer_innen wichtig“, so Wahl. Eine große Herausforderung sei auch, nicht irgendwelchen Trends zu Ernährung und Fitness zu folgen. Auch digitale Tools wie ChatGPT würden von Jugendlichen sowohl als Informationsquelle als auch zur Überprüfung von Informationen genutzt. Ein Teil der Jugendlichen gehe dabei kritisch vor, analysiert Wahl die Situation. Um effektiv die Gesundheitskompetenz gerade bei jungen Menschen zu erhöhen, entstand das Projekt KoKo-Health. Sein gewählter Weg: teilhabende Forschung. Das Projekt hatte das Ziel, gemeinsam mit den jungen Menschen im Rahmen einer Ko-Forschung ein Modell zur Gesundheitskompetenz zu entwickeln. Das bedeutete, dass jugendliche und erwachsene Ko-Forschende (Wissenschaftler_innen) gemeinsam arbeiteten. Hierbei wirkten Jugendliche als Expert_innen ihrer eigenen Lebenswelt aktiv in allen Forschungsphasen mit. Ziel war es, nicht nur ein Konzept zur Kompetenzverbesserung zu erhalten, sondern auch Ko-Forschungsmethoden auszuprobieren und weiterzuentwickeln. Wichtig, so Anna Wahl, war auch, die Jugendlichen in ihrer Forschungsfunktion zu stärken. Die Gesamtleitung des Projekts lag bei der Universität für Weiterbildung Krems mit Ursula Griebler als Projektleiterin. Die Gesundheit Österreich GmbH sowie die Technische Universität München waren >>

– Was der Fall ist: In Österreich haben etwa 5,5 Prozent der Menschen Osteoporose. Diese Krankheit tritt umso häufiger auf, je älter man wird. Bei Frauen im Alter von 50 Jahren sind 22,2 Prozent betroffen, während es bei Männern in diesem Alter 6,5 Prozent sind. Knochendichtemessungen werden teils zu oft verordnet.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Zu häufige Messungen sind nicht erforderlich, aber mit vermeidbaren Belastungen für Patient_innen (z. B. Röntgenstrahlung) und das Gesundheitssystem (Kosten) verbunden. Die Häufigkeit der Knochendichtemessungen sollte individuell auf die Situation der Patient_innen abgestimmt werden unter Berücksichtigung von Faktoren wie Alter, Geschlecht und aktuellem Therapiestatus.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.



URSULA GRIEBLER

Ursula Griebler, PhD MPH ist an der Universität für Weiterbildung Krems im Bereich Public Health tätig. Sie forscht zu Gesundheitskompetenz und Gesundheitsförderung und leitet partizipative Projekte. Ein Schwerpunkt liegt auf praxisnaher Gesundheitsforschung.

Kooperationspartner. Zu Beginn des dreieinhalb Jahre dauernden Projekts wurden zwei Übersichtsarbeiten in Hauptverantwortung der UWK erstellt. Dabei ging es um Studien zu Gesundheitskompetenz aus Sicht der Jugendlichen und um Ko-Forschungsmethoden mit Kindern und Jugendlichen. Auch ein Jugendrat wurde einberufen: Jugendliche aus Wien und Krems hatten das Projektteam vor allem in der Vorbereitung der Ko-Forschung beraten. „Wir haben mit mehreren Organisationen kooperiert: eine Schule, ein Verein für Mädchen und junge Frauen und ein weiterer Verein, der auf Berufsausbildungen spezialisiert ist. Außerdem wurde ein Methodenkoffer erstellt. Darin haben wir in jugendgerechter Sprache beschrieben, was Ko-Forschung ist, wie man sie durchführt und wie man eine Methode auswählt“, erläutert Wahl. Die Ko-Forschung hatte einerseits in einer Schule und in Jugendeinrichtungen stattgefunden. Andererseits gab es unabhängig davon auch Forschungsteams, in denen die Teilnehmenden

„Die Jugendlichen gingen von einer anderen Sichtweise aus: Zentral ist für sie das ‚Ich‘.“

Ursula Griebler

in ihrer Freizeit aktiv waren. Während der Analyse- und Synthesephase arbeiteten die Jugendlichen in Auswertungswerkstätten mit. Griebler: „Für uns war wichtig, dass wir einerseits Produkte erstellen, die als Methoden und Workshopkonzepte genutzt werden können. Andererseits war uns auch der wissenschaftliche Output ein Anliegen. Wir konnten bereits mehrfach publizieren. Auch eine vorwissenschaftliche Arbeit über das Projekt wurde

geschrieben. Ein Factsheet mit allen Ergebnissen wurde ebenfalls erstellt.“

Jugendliche forschen vielfältig

Laut Griebler war es eine Herausforderung, Jugendliche für diese Forschung zu gewinnen. Etwa durch bestehende Kontakte und Weiterempfehlungen konnte das gelingen. Über die Vereine wurden Personen mit Migrationserfahrungen eingebunden. Die Teilnehmenden waren im Durchschnitt 17 Jahre alt, drei Viertel davon Frauen. Die Jugendlichen, die selbst forschten, erreichten weitere rund 180 Jugendliche.

Welche Forschungsmethoden gab es? Insgesamt standen elf Methoden zur Auswahl. „Die beliebteste war das Peer-Interview“, sagt Wahl. „Hier wurden andere Jugendliche befragt. Eine zweite Methode war die Fokusgruppe. Diese wurde meistens zu zweit geleitet und moderiert.“ Außerdem gab es Umfragen und Ko-Forschungs-Workshops, die die jungen Ko-Forschenden ebenfalls selbst moderierten. Bei der beliebten Photovoice-Methode konnten Sprachbarrieren überwunden werden. Dabei machten die Jugendlichen Fotos und Notizen zu den jeweiligen Forschungsfragen.

Informationen zu Gesundheit

„Bezüglich der Arbeitsweise der jugendlichen Ko-Forschenden hat uns überrascht, dass sie sehr selbständig gearbeitet haben – etwa als sie Fokusgruppen oder Ko-Workshops moderierten. Die jugendlichen Ko-Forschenden bauten rasch eine Vertrauensbeziehung zu den Teilnehmenden, die beforscht wurden, auf“, berichtet Wahl. Außerdem zeigte die Auswertung der Daten, dass die Sichtweise der Jugendlichen eine andere ist, als es Modelle zu Gesundheitskompetenz aus Sicht von Erwachsenen erwarten lassen. Durch Bilder über Photovoice gab es einen Einblick in ihre Lebenswelten. Es wurde sichtbar, dass sie ihre Entscheidungen oft intuitiv treffen. Sie fotografierten konkrete Situationen, wo Information und Kommunikation stattfindet. Ein weiterer Aspekt war Religion, die für manche eine wichtige Rolle spielte, wenn es etwa um Informationen und Entschei-

dungen zu Ernährung oder mentale Gesundheit ging.

„Wir als Forschende haben einen analytischen Blick – mit den vorhandenen Modellen vor Augen. Die Jugendlichen hingegen gingen von einer anderen Sichtweise aus: Etwa, dass das ‚Ich‘ so zentral für sie ist und dass die eigenen Lebensumstände oder Religion zum ‚Ich‘ dazugehören. Nach dem literaturbasierten Modell waren das Einflussfaktoren von außen. Wir haben danach neue Sichtweisen entwickelt, wie Dinge für die Heranwachsenden zusammenhängen“, führt Griebler aus.

„Bezüglich der Arbeitsweise der jugendlichen Ko-Forschenden hat uns ihre Selbständigkeit überrascht.“

Anna Wahl

Jugendliche als Forschende

Wie hat sich die Forschungsarbeit auf die jungen Menschen ausgewirkt? Wahl zufolge haben sich ihre Kompetenzen durch die Ko-Forschung gestärkt: Einerseits, da sie Fokusgruppen und Workshops selbständig leiteten und sich dadurch methodisch einbrachten. Andererseits in Hinblick auf Entscheidungen betreffend Gesundheit im Alltag – etwa beim Einkaufen im Supermarkt.

„Mentale Gesundheit war ein zentrales Thema“, sagt Wahl. „Viele Jugendliche empfinden Scham und sprechen nur in vertrauensvollen Beziehungen darüber – etwa mit Freund_innen oder mit der Familie. Andere können sich gar nicht an ihr Umfeld wenden und wissen oft nicht, wo sie

Hilfe finden.“ Ein wichtiger Effekt von KoKo-Health war daher, Informationen zu niederschweligen Angeboten (etwa „Rat auf Draht“) bereitzustellen. Psychotherapie und psychosoziale Beratung wurden ebenfalls erwähnt. Themen wie Essstörungen kamen zur Sprache. Aus ethischer Sicht war es wichtig, sichere Rahmenbedingungen zu schaffen, da solche Gespräche belastend sein können – etwa durch die Anwesenheit von Sozialarbeiter_innen. In manchen Gruppen wurde offen gesprochen, insbesondere wenn der Rahmen als Schutzraum wahrgenommen wurde – während es in anderen Gruppen eher oberflächlich blieb.

Laut Wahl folgt sozialwissenschaftliche Forschung eigenen Logiken und liefert nicht immer eindeutige Ergebnisse. „Den Jugendlichen fiel es schwer, ihren Mehrwert zu erkennen, da sie oft klare Resultate erwarteten. Gleichzeitig zeigten sie einen kritischen Blick auf die Ergebnisse ihrer Ko-Forschenden. Für uns Erwachsene wurde deutlich, wie stark sich Lebenswelten – etwa durch soziale Medien – verändern. Wir haben auch gesehen, dass der Begriff Gesundheitskompetenz sich dabei für viele junge Menschen als abstrakt und schwer zugänglich erwies“, berichtet Wahl.

Grenzen und Möglichkeiten der partizipativen Forschung

„Der partizipative Ansatz gab den Teilnehmenden viele Möglichkeiten zur Mitbestimmung. Er war aber auch zeitintensiv. Es brauchte eine Balance zwischen Reichweite und intensiver Zusammenarbeit“, berichtet Wahl. Wahl zufolge variierte die Beteiligung je nach verfügbaren Zeitressourcen der Jugendlichen und änderte sich oft durch neue Lebensphasen (etwa durch Studium oder Lehre). Nicht alle konnten über den gesamten Forschungsprozess hinweg gleich aktiv bleiben – besonders in der Auswertungsphase war die Gruppe kleiner.

Das KoKo-Health-Projekt zeigt aber, wie wichtig es ist, Jugendliche in Forschungsprozesse einzubeziehen. Ihre Sichtweisen eröffnen neue Einsichten und helfen, bestehende Modelle zu verbessern. Trotz mancher Hürden birgt partizipative Forschung großes Potenzial für praxisnahe Ergebnisse. ■



ANNA WAHL

Anna Wahl, BA MA arbeitet bei der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) im Bereich Public Health und Gesundheitsförderung. Sie forscht zu Gesundheitskompetenz und partizipativer Forschung. Ein Schwerpunkt ist die Zusammenarbeit mit Jugendlichen in Projekten.

NEUES WISSEN VERFÜGBAR

GKK: BtrKK:
 124248 049527
 Familienname(n):
 Vorname(n):
 Anämie
 Hormon
 Erythropoetin (EPO)
 Rezeptgebühr:
 Anzahl:
 Stempel der Apothekenschreibweise:
 Stempel und Unterschrift des Arztes / Arztes
 Assistenz (bei Fernschreibung):

Auf sicherem Fundament

Fragwürdige Gesundheitstrends verbreiten sich zunehmend. Das Team von „Medizin transparent“ prüft Falschmeldungen und virale Trends auf ihre wissenschaftliche Evidenz.

Von Alois Pumhösel

Es ist ein Kampf gegen Windmühlen. Gesundheitsmythen, gezielte medizinische Desinformation und wissenschaftlich nicht gesicherte Heilsversprechen durchdringen weite Teile der Gesellschaft – und das, obwohl es gleichzeitig noch nie so viel medizinische Evidenz gab wie heute. Die Gründe dafür reichen von wirtschaftlichen Interessen bis hin zum Zeitgeist einer postfaktischen Ära, in der sich Menschen stärker von Emotion als von Wissen führen lassen. Die kurzen Informationswege und reichweitenorientierten Algorithmen von Social Media tragen das Ihre bei, um die Mythen zu verbreiten. Welche Ausmaße die Problematik annehmen kann, wurde während der Covid-Pandemie deutlich, als Fragen wie die Wirksamkeit von Impfungen und anderen gesundheitlichen Maßnahmen zu einer offenen Polarisierung der Gesellschaft führten. Die Plattform Medizin transparent stemmt sich gegen diese Entwicklung. In aufwendigen Recherchen trennen Jana Meixner, Bernd Kerschner und Teresa Kö-

nig wissenschaftliches Wissen von nicht belegbaren Gesundheitsmythen – und das bereits seit 15 Jahren. Das 2011 gegründete Projekt der Non-Profit-Organisation Cochrane ist am Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation an der Universität für Weiterbildung Krems angesiedelt. „Wir wählen aus einem Pool von Anfragen aus der Bevölkerung Themen von aktueller Relevanz“, erklärt Teamleiterin Meixner. „Zuletzt haben wir den ORF-Schwerpunkt zum Abnehmen mit Faktenchecks zu verschiedenen Diätvarianten begleitet. Im Frühling sind aber auch Mythen zum Sonnenschutz oder häufig nachgefragte Mittel gegen Allergien Gegenstand der Recherche.“

Von Vitalfeldmessung und Traubenzucker

Die Bandbreite der Fragen ist enorm: Kann eine Vitalfeldmessung Gesundheitsprobleme erkennen? Lindert das Spritzen von Traubenzuckerlösung ins Gelenk im Zuge einer sogenannten Proliferationstherapie >>

– Was der Fall ist: Menschen mit einer chronischen Nierenerkrankung haben häufig auch eine Anämie (Blutarmut). Eine mögliche Ursache für die Anämie ist eine mangelnde Bildung des Hormons Erythropoetin (EPO) durch die Nieren. Als Therapie wird auch EPO verschrieben.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Die Gabe von EPO zur Behandlung einer ausgeprägten Anämie bei chronischer Nierenerkrankung birgt Risiken. Vor einer Behandlung mit EPO sollte auf einen möglichen Eisenmangel untersucht und dieser behoben werden. Denn die Gabe von EPO kann Schlaganfälle und die Notwendigkeit einer Dialyse begünstigen.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.



JANA MEIXNER

Dr.ⁱⁿ Jana Meixner, MSc ist Leiterin von Medizin transparent am Zentrum Cochrane Österreich, das am Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems angesiedelt ist.



BERND KERSCHNER

Mag. Mag. Bernd Kerschner ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum Cochrane Österreich und Teil des Teams von Medizin transparent der Universität für Weiterbildung Krems. Sein Schwerpunkt ist die Erstellung systematischer Übersichtsarbeiten.

die Beschwerden bei Kniearthrose? Hilft Sport bei Depressionen? Über 600 Fragen dieser Art konnten über die Jahre beantwortet werden, wobei wissenschaftliche Publikationen nicht nur zusammengefasst, sondern auch in ihrer Qualität bewertet werden. In vielen Fällen zeigt sich entweder, dass eine Frage noch nicht ausreichend untersucht ist oder dass die Studien nicht die erforderlichen Qualitätsstandards erfüllen. Bei der Vitalfeldmessung fanden sich weder Belege noch eine stichhaltige Erklärung der Wirkweise. Bei der Proliferationstherapie fehlt es den vorhandenen Studien an Aussagekraft. Sport hat dagegen wahrscheinlich eine ähnliche Wirkung gegen Depressionen wie Psychotherapie oder Antidepressiva.

„Zuletzt haben wir den ORF-Schwerpunkt zum Abnehmen mit Faktenchecks zu verschiedenen Diätvarianten begleitet.“

Jana Meixner

Die Gründung von Medizin transparent erfolgte auf Initiative von Departmentleiter Gerald Gartlehner. „Die ursprüngliche Idee war es, Medienberichte auf ihre Wissenschaftlichkeit zu prüfen. Vorbild war ein damaliges Angebot des National Health Service (NHS) in Großbritannien“, erinnert sich Kerschner, der bereits damals Teil des Teams war. „Anders als das NHS-Vorbild haben wir uns aber gleich die Gesamtstudienlage zu einer Fragestellung angesehen. Zudem haben wir unse-

ren Fokus schnell erweitert und neben Medienberichten auch in der Gesellschaft kursierende Gerüchte und Mythen mit einbezogen.“ Heute kommen viele der zu prüfenden Behauptungen aus den sozialen Medien. „Gesundheitsthemen kommen auf Social Media gut an – weil sie einfach jede_n betreffen. Wir bemühen uns, etwa auch jüngere Menschen in ihrer Realität abzuholen, und bespielen so gut wie jeden der Online-Kanäle“, sagt König.

Die Recherchen zu einem Factchecking-Beitrag dauern bis zu zwei Wochen. Sobald eine konkrete Fragestellung definiert ist, beginnt die Suche in den Wissenschaftsdatenbanken. Studien mit eindeutigem Themenbezug werden in ihrer Qualität bewertet. „Wir nutzen Werkzeuge von Cochrane, die das Verzerrungsrisiko gut einordnen lassen. Natürlich berücksichtigen wir auch, ob bei der Finanzierung der Studien wirtschaftliche Interessen bestehen“, sagt Meixner. Randomisierte, kontrollierte Doppelblindstudien gelten als wissenschaftlicher Goldstandard. Doch auch bei Studien, die sich mit dieser Bezeichnung schmücken, gilt es, genau hinzusehen. „Manchmal ist die Zahl der Studienteilnehmenden zu gering für belastbare Ergebnisse; oder es gibt Mängel in der zufälligen Zuteilung der Proband_innen, sodass jene, die das tatsächliche Medikament und kein Placebo bekommen, von Anfang an die Gesünderen waren“, gibt Kerschner Beispiele.

Gegenwind aus der Alternativmedizin-Szene

Schließlich werden die Ergebnisse in einem für Laien gut verständlichen Text zusammengefasst. Die Reaktionen spiegeln die gesellschaftliche Ambivalenz in Bezug auf wissenschaftliche Fakten: „Natürlich bekommen wir auch negative Rückmeldungen von enttäuschten Anhänger_innen von Alternativmedizin-Ansätzen. Gerade in letzter Zeit scheint die Hemmschwelle dafür gesunken zu sein“, sagt Meixner. „Insgesamt halten sich Lob- und Beschwerdemails aber in etwa die Waage.“ Auch Anwaltsbriefe von Unternehmen, deren Produkte als unwirksam befunden wurden, stehen auf der Tagesordnung, die

meist aber folgenlos bleiben. „Zwei Mal wurden wir bisher verklagt, weil sich Behauptungen von Herstellern von Nahrungsergänzungs- und Zahnpflegemitteln nicht belegen ließen. Beide Male haben wir gewonnen“, betont Meixner.

„Bei einer komplexen und schwierig zu durchschauenden Studienlage im Gesundheitsbereich arbeiten wir gerne mit Medizin transparent zusammen.“

Stefan Rathmanner

Auch abseits der Faktenprüfung arbeitet das Team daran, die Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung zu erhöhen. „Die Arbeit in Schulen ist ein wichtiges Element. Wir zeigen dort in Workshops, wie Wissenschaft funktioniert und Studien aufgebaut sind“, sagt König. „Andere Veranstaltungen richten sich an Senior_innen und interessierte Laien.“ Auch für Journalist_innen gibt es eigene Workshops. Neben Kooperationen mit Medien wie „KONSUMENT“ oder ORF gibt es mit der Factcheckingabteilung der Nachrichtenagentur APA eine laufende Zusammenarbeit. Stefan Rathmanner und Kolleg_innen überprüfen hier unter anderem Behauptungen auf Social Media. „Wenn wir mit einer komplexen und schwierig zu durchschauenden Studienlage im Gesundheitsbereich konfrontiert sind, arbeiten

wir gerne mit Medizin transparent zusammen“, sagt Rathmanner. „Anlass geben etwa Berichte in sogenannten alternativen Medien, die Studieninhalte aus dem Kontext reißen und in verzerrender Weise zitieren, um sie ihrem Weltbild anzupassen.“

Unseriöse Studie entlarvt

Eine der Kooperationen betraf etwa die Einordnung einer Publikation, die von einer Reihe von impfkritischen Seiten aufgegriffen wurde. Jordanische Forschende wollten herausgefunden haben, dass knapp drei Prozent der gegen Covid-19 geimpften Personen an den Folgen der Impfung gestorben seien. Nach eingehender Analyse lautete das Fazit von Medizin transparent, dass „die angebliche Studie unseriös und irreführend ist, denn sie enthält grobe Rechenfehler, Verdrehungen und Falschaussagen“. Das führte dazu, dass durch die Universität Krems eine Rückmeldung an das Veröffentlichungsmedium Elsevier und die involvierten Universitäten in Jordanien erfolgte – mit der Aufforderung, die fehlerhafte Studie zurückzuziehen. „Ohne die Kolleg_innen aus Krems hätten wir uns allein wohl diese Sache nicht zugetraut“, sagt Rathmanner. „Immerhin schienen seriöse Wissenschaftler_innen und Universitäten dahinterzustehen.“

Beide Teams sind vom International Fact-Checking Network (IFCN) zertifiziert, was eine unabhängige und transparente Arbeitsweise nach einheitlichen Standards garantiert. Sie sind Teil einer weltumspannenden Anstrengung zur Bekämpfung der überbordenden Desinformation. Die Relevanz des Anliegens spiegelt sich allerdings kaum in den Mitteln, die für diese Aufgabe zur Verfügung stehen. „Wir sind zu 100 Prozent öffentlich finanziert, von Fördergeber_innen abhängig und kämpfen jedes Jahr erneut um die Finanzierung“, sagt Meixner. „Wir würden uns wünschen, dass das Bemühen, Gesundheitstrends auf den Boden der wissenschaftlichen Tatsachen zurückzuholen, einen höheren Stellenwert bekommt.“ ■

<https://medizin-transparent.at/>
<https://apa.at/faktencheck/ueberblick>



TERESA KÖNIG

Dipl.-Ing.ⁱⁿ Teresa König, BSc ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum Cochrane Österreich und Teil des Teams von Medizin transparent der Universität für Weiterbildung Krems.



STEFAN RATHMANNER

Mag. (FH) Stefan Rathmanner ist Redakteur bei der APA – Austria Presse Agentur. Seit 2021 ist er vorrangig Teil der Faktencheck-Redaktion und hält in dieser Funktion auch immer wieder Schulungen ab.

OKK		Adress-Kontaktdaten		1	2	3	4	5	6	7
Name der Mütter des Kindes/Kinders, Mütter/Kind										
Labor-Zuweisung										
Familienname		Vorname		Versicherungskategorie		Vermutungsdagnose				
Patient/in		Tag		Monat		Jahr		Vitamin-D-Mangel		
Anschrift		Zuuntersuchen		Blutuntersuchung						
Versichert? (für Kostübernahme, wenn nicht, bitte woher Kostenübernahme)		Tag		Monat		Jahr				
Beschäftigt bei (Dienstgeber/in, Dienstort)		Anmerkung der Ärztin/des Arztes		Datum		Datum				
Durchgeführte Untersuchungen Von Laborarzt auszufüllen		Stempel und Unterschrift der Ärztin/des Arztes, die die Untersuchung durchgeführt hat		Stempel und Unterschrift d. Labors auswählen: Arzt/Ärztin						

Zwischen Leitlinie und Sprechzimmer

Wie Ärzte und Ärztinnen im Alltag zwischen Studiendaten, Leitlinien und individuellen Patient_innenwünschen – und warum Handeln nach Erfahrung und wissenschaftlichem Beleg kein Widerspruch ist.

Von Michaela Endemann-Wright

Was in der Medizin heutzutage als „evident“ gilt, ist nicht „das Offensichtliche“ aus dem deutschen Sprachgebrauch, sondern das Belegte, Nachgewiesene aus dem englischen Wortschatz. In der Erforschung der medizinischen Evidenz wird die Wertigkeit unterschiedlicher Evidenzquellen häufig als Pyramide dargestellt. Die schwächste Evidenz ist die Expert_innenmeinung, gefolgt von Fallbericht und Übersichtsarbeiten. Ganz oben stehen systematische Reviews. Erst durch große Fallzahlen und Vergleichbarkeit entsteht eine belastbare Aussage über Wirksamkeit, Nebenwirkungen und Langzeiteffekte. Ziel ist herauszufinden, was im Durchschnitt wirklich wirkt. Nicht bei einem einzelnen Menschen, sondern bei vielen. Gernot Wagner, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Department für Evidenz-

basierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems: „Ein konkretes Beispiel wäre eine systematische Übersichtsarbeit mit Netzwerk-Metaanalyse zum Thema medikamentöse Behandlung akuter episodischer Migräne. Doch selbst die beste Evidenz nützt wenig, wenn sie im klinischen Alltag nicht ankommt. Genau hier setzen Leitlinien an.“

Wie Evidenz zur Empfehlung wird

Wie kommen diese Leitlinien zustande? „Leitlinien entstehen in einem transparenten Prozess. Relevante Studien werden identifiziert, kritisch bewertet, nach Nutzen und Risiko, Patient_innenwerten, Machbarkeit und Ressourcen eingestuft. Daraus ergeben sich starke oder schwache Empfehlungen für die Praxis“, erklärt Isabel Moser, wissenschaftliche Mitarbeiterin >>

- Was der Fall ist: Während der Wintermonate ist die Sonneneinstrahlung auch an sonnigen Tagen gering. Viele Menschen machen sich deshalb Gedanken darüber, ob sie ausreichend mit Vitamin D versorgt sind, und bitten um Blutuntersuchungen.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Wie hoch der Vitamin-D-Spiegel im Blut sein sollte, darüber ist sich auch die Fachwelt nicht einig. Es gibt keinen einheitlichen Grenzwert, der festlegt, wie viel Vitamin D im Blut normal ist. Erwachsene routinemäßig auf Vitamin-D-Mangel zu testen, ist daher nicht sinnvoll.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.



GERNOT WAGNER

Dr. Gernot Wagner ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems, wo er am Zentrum Cochrane Österreich forscht.



ISABEL MOSER

Dr.ⁱⁿ Isabel Moser, BSc ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum Cochrane Österreich der Universität für Weiterbildung Krems. Wie Gernot Wagner arbeitet sie am Aufbau des EbM-Informationszentrums für ÄrztInnen mit.

am Zentrum Cochrane Österreich der Universität für Weiterbildung Krems, den Prozess. Die Ärztin für Allgemeinmedizin Susanne Pusarnig – sie berät und behandelt Menschen mit Typ-2-Diabetes seit mehr als 25 Jahren – ergänzt: „Die Leitlinien beantworten nicht nur die Frage ‚Was wirkt?‘, sondern auch: ‚Bei wem wirkt es besonders gut? In welcher Reihenfolge? Unter welchen Begleitbedingungen?‘ Sie schaffen einen Rahmen, ein Wissen, das individuelle Beliebigkeit ersetzt.“

Täglich werden tausende neue Studien in wissenschaftlichen Datenbanken veröffentlicht. Ärzte und Ärztinnen stehen im klinischen Alltag trotz Leitlinien vor einer enormen Informationsflut, die ohne Tools

„Rapid Reviews liefern eine zeitnahe und wissenschaftlich fundierte Zusammenfassung der Evidenz, insbesondere bei zeitkritischen Entscheidungen in Klinik und Gesundheitspolitik.“

Gernot Wagner

nicht mehr bewältigbar ist. Parallel dazu wird der Zugang zu evidenzbasiertem Wissen im Alltag einfacher. Für die klinische Praxis gibt es bereits heute eine Reihe frei zugänglicher Plattformen und Tools, die aktuelle Evidenz praxisnah und niederschwellig bündeln – etwa www.ebminfo.at,

die Cochrane-Datenbanken und Leitlinien-Apps. „Beim EbM-Informationszentrum für ÄrztInnen bereiten wir die beste verfügbare Evidenz zu einer klar definierten Fragestellung verständlich auf“, sagt Moser und Wagner ergänzt: „Das Format der Rapid Reviews liefert eine zeitnahe und wissenschaftlich fundierte Zusammenfassung der Evidenz, insbesondere bei zeitkritischen Entscheidungen in Klinik und Gesundheitspolitik.“

Kochrezept oder Kompass?

Evidenzbasierte Medizin (EbM) erhebt eine zunächst schlicht klingende Forderung: Medizinische Entscheidungen sollen, wo immer möglich, auf der Grundlage empirisch nachgewiesener Wirksamkeit getroffen werden. Nicht Tradition, nicht Gewohnheit, nicht Bauchgefühl, sondern Belege. Doch so einfach ist es nicht. David Sackett, einer der Begründer der EbM, hat klargestellt, dass EbM mehr umfasst als die reine Studienlage. Drei Säulen müssen zusammenwirken: die beste verfügbare Evidenz, die klinische Expertise der Ärzte und Ärztinnen und die Präferenzen der Patient_innen. Keine Säule trägt allein. Doch wo bleibt in diesem Konstrukt der Arzt, die Ärztin – mit ihren Erfahrungen aus der täglichen Behandlung in der Ordination?

Erinnern trägt, Reflexion punktet

„Erfahrung ist ein schlechter Ratgeber, wenn es um Therapieentscheidungen geht, weil Erfahrung immer selektiv ist. Wir erinnern uns an besonders schwierige Fälle, besonders tragische Verläufe und an Erfolge“, sagt Allgemeinmedizinerin Pusarnig. „Diese Erinnerungen sind emotional gefärbt, subjektiv und nicht repräsentativ. Wenn ich mich bei einer Therapieentscheidung auf meine persönliche Erfahrung verlassen würde, würde ich mich auf eine verzerrte Auswahl von Einzelfällen stützen.“ Die Theorie nennt diese Phänomene „Recall Bias“ und „Availability Bias“. Doch Erfahrung entsteht durch langjähriges Tun – Expertise durch die kritische Reflexion dieser Erfahrungen, ihre Analyse und Überprüfung am aktuellen Wissensstand.

Genau das meint Sackett, wenn er klinische Expertise als eine der drei Säulen der EbM beschreibt: nicht das Ansammeln von Erinnerungen, sondern deren reflektierte, selbstkritische Anwendung.

Wenn es gesichertes Wissen nicht gibt

Nicht immer geben Leitlinien eine eindeutige Empfehlung. Gerade bei seltenen Erkrankungen gibt es oft nur wenige Studien – die Betroffenenzahlen sind klein, große klinische Studien kaum durchführbar. In solchen Situationen kommt reflektierte Expertise ins Spiel. Dazu Gernot Wagner: „Expert_innen stützen sich dann auf Fallberichte, internationale Netzwerke und ihre eigene klinische Erfahrung.“ Umgesetzt hat das seine Kollegin Isabel Moser an einer Leitlinie zur Immunsuppression bei Kindern nach Nierentransplantation. „Wir ergänzten mit Beobachtungsstudien und vereinzelt Fallserien. In die Empfehlungen wurde auch die klinische Erfahrung von Fachexperten und -expertinnen integriert.“

In Zukunft könnten neue Studiendesigns, etwa Basket- oder Umbrella-Trials sowie Real-World-Daten, miteinbezogen werden. Basket-Trials testen ein Medikament beispielsweise an verschiedenen Krebsarten mit einer gemeinsamen genetischen Mutation. Umbrella-Trials hingegen prüfen mehrere verschiedene zielgerichtete Therapien bei einer bestimmten Krebsart. Der European Health Data Space mit dem Secondary Use (EHDS2) könnte ebenfalls einen weiteren Schub bringen: Das europäische Rahmenwerk soll Gesundheitsdaten künftig grenzüberschreitend verfügbar und interoperabel machen und damit die Grundlage für Studien schaffen, die bisher nur an fehlenden Daten gescheitert sind.

Zwischen Aufklärung und Selbstbestimmtheit

Was aber, wenn Patient_innen die beste verfügbare Therapie ablehnen? Wie lässt sich das mit der Forderung nach Evidenzbasierter Medizin vereinbaren, und mit der ärztlichen Verpflichtung, die wirksamste Therapie zu empfehlen? Susanne

Pusarnig: „Ich erkläre Nutzen und Risiken, wenn Patient_innen dennoch ablehnen, empfehle ich im nächsten Schritt das zweitbeste Medikament und vermerke es in der Kartei. Denn kein Mensch ist Durchschnitt. Begleiterkrankungen, Lebensstil, Tagesrhythmus, berufliche Situation, persönliche Prioritäten – sie alle formen die Entscheidung mit.“ Genau das meint EbM-Begründer David Sackett mit der dritten

„Leitlinien schaffen einen Rahmen, ein Wissen, das individuelle Beliebigkeit ersetzt.“

Susanne Pusarnig

Säule: nicht Gehorsam gegenüber der Leitlinie, sondern ihre Anwendung an einem konkreten Menschen in einer konkreten Situation. Dort, wo Evidenz und Individualität aufeinandertreffen, beginnt die eigentliche ärztliche Arbeit. Und die Grundlage dafür wird besser.

Die Herausforderung ist also nicht mehr nur, gute Evidenz zu produzieren – sondern sie dorthin zu bringen, wo Entscheidungen getroffen werden. Am Ende jeder ärztlichen Konsultation, getroffen von zwei Menschen, in einem Gespräch. Die eine Person bringt Wissen mit, die andere eine Geschichte. Leitlinien, Studiendaten, Empfehlungsgrade: Sie alle bereiten diesen Moment vor. Aber sie ersetzen ihn nicht. Das klingt nach einem Plädoyer gegen die Evidenzbasierte Medizin. Es ist das Gegenteil. EbM in ihrer ursprünglichen Form – Sacketts Dreiklang aus externer Evidenz, klinischer Expertise und Patient_innenpräferenz – ist das präziseste Werkzeug, das die Medizin entwickelt hat, um genau diesen Moment zu gestalten. Evidenz macht diese Entscheidung besser, sie trifft sie nicht. ■



SUSANNE PUSARNIG

Dr.ⁱⁿ Susanne Pusarnig ist Ärztin für Allgemeinmedizin mit Praxis in Wien und arbeitet seit 30 Jahren mit Menschen mit Diabetes. Davor war sie an der Ambulanz der 3. med. Abteilung des Krankenhauses Lainz in Wien (jetzt: Krankenhaus Hietzing) tätig und führte die Diabetes-Ambulanz der Wiener Gebietskrankenkasse im Ambulatorium Süd. Sie betreibt die gefragte Website www.zuckerantate.at



Labor-Zuweisung		
Familienname	Vorname	Vericherungsummer
Patient/in		Vermutungsdiagnose
Anschaff		Zusatzuntersuchung
Versichert/in (Zusatzkosten, wenn Patient/in nicht Angestellter ist)		Nierenuntersuchung
Beschäftigt bei (Dienstgeber/in, Dienstort)		Anmerkung der Ärztin/des Arztes
Durchgeführte Untersuchungen (von Laboratorium auszufüllen)		Datum
		Datum
		Stempel und Unterschrift der Ärztin/des Arztes, der die Untersuchung durchgeführt hat
		Stempel und Unterschrift der/des zurechenbaren Ärztin/Arztes

Was der Fall ist: Unsere Nieren filtern Abfallstoffe aus dem Blut und regulieren den Wasser- und Mineralstoffhaushalt des Körpers. Wenn der Filter der Nieren nicht mehr richtig funktioniert, spricht man von einer chronischen Nierenerkrankung oder auch Niereninsuffizienz. Da sie lange keine Beschwerden verursacht, bleibt eine Schädigung der Nieren häufig unbemerkt.

Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Früherkennungsuntersuchungen der Nieren sind nur sinnvoll, wenn das persönliche Risiko erhöht ist. Denn es gibt keine Belege dafür, dass Menschen ohne Risikofaktoren von einer Früherkennung profitieren. Auch perfekte Tests gibt es nicht, wodurch viele gesunde Menschen fälschlich die Diagnose „chronische Nierenerkrankung“ erhalten.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at - Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.

Brüchige Evidenz

Selektive Veröffentlichungen, statistische Tricks und falsche Anreize verzerren, was als gesicherte Erkenntnis gelten kann. Forschende fordern mehr Transparenz und ein Umdenken im Wissenschaftssystem.

Von Tanja Traxler

Als John Ioannidis dem renommierten Fachblatt „Plos“ im Jahr 2005 eine Arbeit zur Publikation vorlegte, war bereits im Titel klar, dass er damit eine wissenschaftliche Bombe hochgehen lassen würde. Der Artikel *Why Most Published Research Findings Are False* stieß eine Debatte zur mangelnden Reproduzierbarkeit von Forschungsergebnissen an, die unter dem Schlagwort Replikationskrise bis heute andauert.

Im Kern geht es dabei um folgendes Problem: Wissenschaft lebt davon, dass ihre Ergebnisse überprüfbar und wiederholbar sind. Doch immer wieder zeigt sich, dass sich auch in prestigereichen Fachjournalen veröffentlichte Ergebnisse nicht reproduzieren lassen oder bei erneuter Analyse anders ausfallen.

Bis zu einem gewissen Grad darf das nicht weiter überraschen: Wissenschaft lebt davon, dass altes Wissen revidiert und neues etabliert wird. Beunruhigend ist je-

doch, wie häufig solche Probleme sichtbar sind und wodurch sie begünstigt werden: durch Publikationslogiken, methodische Entscheidungen und nicht zuletzt dadurch, dass bei weitem nicht alle Ergebnisse veröffentlicht werden. Die Replikationskrise macht ein System von falschen Anreizen sichtbar, unter denen wissenschaftliche Evidenz entsteht.

Das zeigt sich deutlich in systematischen Überprüfungen der vergangenen Jahre, etwa in der Psychologie, in denen zentrale Studien wiederholt wurden. Ein beträchtlicher Teil der Ergebnisse ließ sich dabei nicht bestätigen. Für viele Forschende kam das nicht überraschend, sie orteten darin ein Symptom für strukturelle Probleme.

Falsche Belohnungen

Barbara Nußbaumer-Streit, Leiterin des Zentrums Cochrane Österreich an der Universität für Weiterbildung Krems, sieht das Problem vor allem in der Art, wie >>



**BARBARA
NUSSBAUMER-
STREIT**

Univ.-Prof.ⁱⁿ PDⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Barbara Nußbaumer-Streit, MSc BSc ist Leiterin des Zentrums Cochrane Österreich an der Universität für Weiterbildung Krems. Sie hält die Professur für Methods Research in Evidence Synthesis.



HANS AAGE LUND

Prof. Hans Aage Lund arbeitet am Department of Health and Functioning der Western Norway University of Applied Sciences sowie für Cochrane Norwegen. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Implementation Science und Methodenentwicklung.

Forschung veröffentlicht und bewertet wird. „In unserer Forschungslandschaft wird eher belohnt, wenn man neue Erkenntnisse liefert – und weniger, wenn man bestehende überprüft“, sagt die Epidemiologin. Replikationsstudien bleiben damit oft im Hintertreffen, obwohl sie entscheidend wären, um Ergebnisse abzusichern.

„In unserer Forschungslandschaft wird eher belohnt, wenn man neue Erkenntnisse liefert – und weniger, wenn man bestehende überprüft.“

Barbara Nußbaumer-Streit

Hinzu kommt ein Mechanismus, der das Bild wissenschaftlicher Evidenz zusätzlich verzerrt: Nicht alle Ergebnisse haben die gleichen Chancen, überhaupt sichtbar zu werden. „Tendenziell ist es so, dass positive Ergebnisse früher und schneller publiziert werden, weil Fachjournale mehr Interesse daran haben“, sagt Nußbaumer-Streit. Studien, die Erwartungen nicht bestätigen, bleiben dagegen häufiger unveröffentlicht – und fehlen im Gesamtbild.

Deshalb sei es problematisch, sich auf einzelne Studien zu stützen. „Die Stärke der Evidenzbasierten Medizin liegt darin, dass man sich nicht auf eine Studie verlässt“, sagt die Forscherin. Entscheidend sei der Blick auf die Gesamtheit der Forschung – auf ein Bild, das sich erst aus vielen Studien ergibt, auch wenn einzelne Befunde voneinander abweichen.

Diese Bündelung von Evidenz sei aufwendig, aber entscheidend. Systematische Reviews und Metaanalysen versuchten, unterschiedliche Studien zusammenzuführen und in ihrem Kontext zu bewerten. Dabei gehe es nicht darum, Widersprüche zu glätten, sondern sie sichtbar zu machen und einzuordnen. „Einzelne Studien können immer zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen“, sagt Nußbaumer-Streit. „Erst im Gesamtbild wird erkennbar, wie belastbar ein Befund ist.“

In der öffentlichen Wahrnehmung werde dieser Unterschied jedoch oft unterschätzt. Einzelne Ergebnisse erhielten große Aufmerksamkeit, während die systematische Aufarbeitung im Hintergrund bleibe. „Dabei ist aber genau das die Grundlage für evidenzbasierte Entscheidungen“, sagt die Epidemiologin.

Problematische Praxis

Hans Aage Lund von der Western Norway University of Applied Sciences richtet den Blick auf wissenschaftliche Praxis, die zwischen sauberer Forschung und offenem Fehlverhalten liegt. Für ihn ist nicht der spektakuläre Betrugsfall das größte Problem in der Wissenschaft, sondern ein breiter Graubereich fragwürdiger Forschungspraktiken.

„Ich würde unterscheiden zwischen guter wissenschaftlicher Praxis auf der einen Seite und kriminellem Fehlverhalten, also Fälschung, Plagiaten oder Betrug auf der anderen“, sagt Lund. „Dazwischen liegt ein sehr großer Bereich, den man fragwürdige Forschungspraxis nennen kann.“ Dazu zählt Lund auch Praktiken wie Publication Bias oder p-Hacking – also das nachträgliche Suchen nach statistisch signifikanten Ergebnissen.

Lund ist davon überzeugt, dass solche Praktiken nicht immer als absichtliche Täuschung zu werten seien. Oft seien Forschende sich der Folgen nicht ausreichend bewusst oder reagierten auf falsche Anreize. „Viele Forschende kürzen Ecken ab, bewusst oder unbewusst. Und das liegt daran, dass es viele Anreize gibt, die das begünstigen.“ Gemeint sind Strukturen, in denen Forschungsgelder, wissenschaftliches Prestige und Karrierechancen stark daran ge-

koppelt sind, möglichst viele und möglichst auffällige Ergebnisse zu publizieren – und weniger daran, wie robust oder überprüfbar diese Ergebnisse eigentlich sind.

Hinzu komme ein erheblicher Zeitdruck im Wissenschaftsbetrieb. Der Wunsch, den Abstand zwischen Publikationen möglichst kurz zu halten, könne dazu verleiten, eine statistische Signifikanz hervorzuheben, ohne die Unsicherheit ausreichend zu berücksichtigen. In der Medizin sei das besonders problematisch, sagt Lund. „Hier geht es im Extremfall um Leben und Tod.“

Fehlende Anreize

Für Livia Puljak von der medizinischen Fakultät in Split steht die Frage im Zentrum, wie nachvollziehbar Forschung tatsächlich ist. Reproduzierbarkeit beginnt nicht erst bei der Wiederholung von Studien, sondern schon davor: bei der Transparenz der zugrunde liegenden Daten.

„Es geht nicht darum, dass Wissenschaft nicht funktioniert. Es geht darum, wie wir sie organisieren.“

Hans Aage Lund

„Wenn man dieselben Daten und denselben Code verwendet, sollte man zum gleichen Ergebnis kommen. Wenn das nicht gelingt, ist das ein ernstes Problem“, sagt Puljak. Reproduzierbarkeit sei keine abstrakte Forderung, sondern eine konkrete Voraussetzung dafür, dass wissenschaftliche Ergebnisse überprüft werden können.

In der Praxis sei diese Voraussetzung jedoch oft nicht erfüllt. Daten und Auswertungen würden häufig nicht vollständig offengelegt, der Zugang sei eingeschränkt oder mit erheblichem Aufwand verbunden. „In den meisten Fällen sind Forschende nicht motiviert, diesen zusätzlichen Aufwand zu betreiben“, sagt Puljak. Fehlende Anreize und mangelnde Infrastruktur würden dazu beitragen, dass volle Transparenz nicht schon längst Standard sei.

Dabei gehe es nicht nur um technischen Zugang, sondern auch um Nachvollziehbarkeit im Detail. Oft fehlten Informationen darüber, wie Daten bereinigt, analysiert oder interpretiert wurden. Ohne diese Zwischenschritte lasse sich ein Ergebnis zwar lesen, aber kaum überprüfen.

Wichtiger Wandel

Gleichzeitig zeichnen sich positive Veränderungen im wissenschaftlichen Alltag ab. Neben strukturellen Reformdebatten wird auch auf praktischer Ebene reagiert: Studien werden zunehmend vorab registriert, Auswertungen genauer dokumentiert, Daten und Analysen häufiger öffentlich zugänglich gemacht. Ziel ist es, Entscheidungen im Forschungsprozess nachvollziehbar und nachträgliche Anpassungen sichtbar zu machen.

Für Nußbaumer-Streit ist das ein wichtiger Schritt, weil sich dadurch nicht nur einzelne Ergebnisse besser überprüfen lassen, sondern auch das Gesamtbild stabiler wird. Wenn Studien vollständig erfasst sind, lässt sich besser einschätzen, wie belastbar ein Befund tatsächlich ist.

Lund sieht ebenfalls Anzeichen für einen notwendigen Wandel, warnt jedoch davor, die Wirkung solcher Maßnahmen zu überschätzen. Solange zentrale Anreize unverändert bleiben, werde sich das Verhalten in der Forschung nur begrenzt ändern. Transparenz könne Probleme sichtbar machen, ersetze aber keine strukturellen Reformen.

Die eigentliche Herausforderung bestehe weniger in einzelnen Studien als in den Strukturen der Forschung selbst. „Es geht nicht darum, dass Wissenschaft nicht funktioniert“, sagt Lund. „Es geht darum, wie wir sie organisieren.“ ■



LIVIA PULJAK

Prof.ⁱⁿ Livia Puljak leitet das Department für Histologie und Embryologie an der medizinischen Fakultät in Split. Nach Studien in den USA gründete sie Cochrane Kroatien.

NEUES WISSEN VERFÜGBAR

Labor-Zuweisung

Familienname		Vorname		Versicherungsummer		Vermutungsdiagnose	
PatientIn		Tag		Monat		Jahr	
Anschalt		Zurufnummer		Verdacht auf Eierstockkrebs			
VersichertIn (Zusatzdaten, wenn PatientIn nicht AngehörigerIn)		Tag		Monat		Jahr	
Beschäftigt bei (DienstgeberIn, Dienstort)		Ultraschall, Blutdiagnose					
Durchgeführte Untersuchungen (Von Laboratorium auszufüllen)		Anmerkung der Ärztin/des Arztes					
		Datum		Datum			

In Stellung gehen

Mit der steigenden Bedeutung von Evidenz stellt sich zunehmend die Frage, welche Rolle Forschende in öffentlichen Debatten einnehmen sollen. Die Idee des „honest broker“ öffnet neue Perspektiven.

Von David Rennert

Wissenschaft verstand sich lange als eine Instanz, die beobachtet, prüft, einordnet – und sich mit Urteilen über politisches Handeln eher zurückhält. Dieses Selbstverständnis war immer umstritten, hat aber insbesondere in der jüngeren Vergangenheit an Boden verloren. In den großen Krisen der Gegenwart, von der Pandemie über geopolitische Verwerfungen bis zum Klimawandel, sind Wissenschaftler_innen sichtbarer geworden. Immer öfter stehen auch sie im Zentrum öffentlicher und politischer Auseinandersetzungen.

Damit verändert sich auch der Status wissenschaftlicher Evidenz. Sie erscheint nicht mehr bloß als sachliche Grundlage politischer Entscheidungen, sondern wird selbst zum Gegenstand von Konflikten. „In den vergangenen Jahren lässt sich eine

deutliche Verschiebung beobachten: vom Ideal des distanzierten Beobachters hin zu einer öffentlich präsenten, mitunter auch normativ aufgeladenen Rolle“, sagt der Wiener Sprachwissenschaftler und Slawist Stefan Michael Newerkla, der sich als Vorstandsmitglied des Studienförderungsnetzwerks Pro Scientia engagiert.

Für Newerkla hat Evidenz „zugleich an Gewicht gewonnen und an Eindeutigkeit verloren“. Sie werde als Legitimationsinstrument genutzt, aber „häufig selektiv, strategisch und kontextabhängig verwendet“. Der Diskurs fragmentiere sich: Unterschiedliche Akteure berufen sich auf unterschiedliche Studien, es entstehen konkurrierende „Evidenzräume“. Hinzu komme ein Missverständnis über wissenschaftliche Erkenntnis. „Unsicherheit, Wahrscheinlichkeiten und Modellannahmen gelten nicht selten als Schwäche, ➤

– Was der Fall ist: Mit regelmäßigen Untersuchungen bei der Frauenärztin oder dem Frauenarzt sollen Erkrankungen der Eierstöcke frühzeitig entdeckt werden. Ultraschall und Blutuntersuchung liefern jedoch bei vier von zehn Frauen ein auffälliges Ergebnis, obwohl sie keinen Krebs haben.

+ Das sagt Evidenzbasierte Medizin: Für Frauen ohne erhöhtes Risiko werden Routineuntersuchungen auf Eierstockkrebs nicht empfohlen. Der mögliche Schaden überwiegt den Nutzen. Das Risiko, an Eierstockkrebs zu erkranken oder zu versterben, können solche Früherkennungsuntersuchungen jedoch nicht verringern. Falsche Ergebnisse können Angst machen und seelisch sehr belastend sein.

Quelle: „Gemeinsam gut entscheiden“ www.gemeinsam-gut-entscheiden.at – Initiative zur Unterstützung der „De-Implementierung“ überholter Therapien und Verbesserung von medizinischen Empfehlungen auf Basis Evidenzbasierter Medizin.



STEFAN MICHAEL NEWERKLA

Univ.-Prof. Mag. Dr. Stefan Michael Newerkla ist Sprachwissenschaftler und Slawist an der Universität Wien. Er engagiert sich daneben als Vorstandsmitglied des Studienförderungswerks Pro Scientia.



ALEXANDER BRAUN

Dr. Alexander Braun, MSc MA ist Leiter der Evidenzbasierten Versorgungsforschung – Zentrum für Evidenzbasierte Versorgungsforschung an der Universität für Weiterbildung Krems, Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation.

obwohl sie integraler Bestandteil wissenschaftlicher Redlichkeit sind.“

Unterschiedliche Geschwindigkeiten

Wie sich dieses Verhältnis konkret auswirkt, zeigt sich besonders dort, wo politische Entscheidungen unter Zeitdruck getroffen werden müssen. Für Alexander Braun, Leiter des Zentrums für Evidenzbasierte Versorgungsforschung an der Universität für Weiterbildung Krems, wird das im Gesundheitswesen sichtbar. Dort gehe es nicht nur darum, ob eine Maßnahme wirkt, sondern auch, ob sie umgesetzt und finanziert werden soll. „Man kann nicht einfach alles zahlen, ohne zu prüfen: Sind diese Maßnahmen kosteneffektiv, sind sie sinnvoll?“

Die Pandemie hat diese Dynamik zugespitzt. Braun beschreibt eine Kollision unterschiedlicher Geschwindigkeiten: „Wissenschaft hat die Tendenz, Geschwindigkeit rauszunehmen und datenbasiert Entscheidungsgrundlagen zu schaffen. Das war in der Pandemie schwierig, weil die Politik Ad-hoc-Lösungen gesucht hat.“ In dieser Situation entstand ein Erwartungsdruck, den die Wissenschaft nur begrenzt erfüllen konnte. Dass sich daraus Konflikte er-

„Evidenz hat zugleich an Gewicht gewonnen und an Eindeutigkeit verloren.“

Stefan Michael Newerkla

gaben, sei kaum vermeidbar gewesen.

Hinzu komme ein Verständigungsproblem. Evidenz sei „eine datenbasierte Erklärung der Realität“, bleibe aber erklärungsbedürftig. Viele Missverständnisse entstünden schlicht daraus, dass Wahrscheinlichkeiten, Risiken oder statistische

Zusammenhänge im öffentlichen Diskurs schwer greifbar sind. „Wir können mit manchen Zahlen und Wahrscheinlichkeiten nicht wahnsinnig viel anfangen“, sagt Braun. Das öffne Raum für Vereinfachungen, aber auch für gezielte Zuspitzung. „Man kann Daten schon sehr selektiv darstellen, um das Ergebnis zu bekommen, das man haben möchte.“ Wissenschaft könne hier Orientierung bieten, Möglichkeiten aufzeigen und Risiken benennen. „Aber die Entscheidung, welche Option gewählt wird, trifft die Politik.“

Zwischen Beratung und Einflussnahme

Doch welche Rolle soll Wissenschaftler_innen in politischen Entscheidungsprozessen eigentlich zukommen? Sollen sie sich auf fundierte Beratung beschränken – oder sich darüber hinaus öffentlich und politisch stärker einbringen?

Mit diesen Fragen beschäftigt sich der US-amerikanische Politikwissenschaftler Roger Pielke Jr. seit Jahrzehnten – und plädiert dafür, wissenschaftliche Beratung und politische Einflussnahme klar voneinander zu trennen. Pielke, der nach seiner akademischen Karriere heute Senior Fellow am konservativen Think-Tank American Enterprise Institute in Washington, D. C. ist, sieht die wachsende Bedeutung wissenschaftlicher Expertise als strukturelles Merkmal moderner Gesellschaften: Politische Entscheidungen seien heute in vielen Bereichen ohne spezialisiertes Wissen kaum mehr denkbar.

Gleichzeitig bleibe Demokratie ein System, in dem Entscheidungen nicht von Expert_innen allein getroffen werden. „Die größte Herausforderung besteht darin, spezialisierte Expertise mit der Offenheit demokratischer Systeme in Einklang zu bringen“, sagt Pielke.

Instrumentalisierte Wissenschaft

Vor diesem Hintergrund hat der Politikwissenschaftler das Konzept des „honest broker“ entwickelt – oft übersetzt als „ehrlicher Vermittler“. Gemeint ist eine Rolle, in der Wissenschaft nicht selbst politische Lösungen vorgibt, sondern Entscheidungsräume sichtbar macht und erweitert. „Der ho-

nest broker versucht nicht, eine bestimmte Lösung durchzusetzen“, sagt er. „Er versucht, alle Optionen auf den Tisch zu legen. Und das sehen wir heute viel zu selten.“

Für bestimmte Positionen einzutreten, sei durchaus legitim. Problematisch werde es dort, wo politische Positionen als zwangsläufige Folge von Evidenz erscheinen. Gleichzeitig würden politische Entscheidungen immer öfter als Befolgen wissenschaftlicher Empfehlungen dargestellt – wodurch politische Verantwortung scheinbar an die Wissenschaft delegiert wird. „In vielen Fällen wollen Politiker_innen nicht die Fakten – sie wollen Antworten, die das unterstützen, was sie ohnehin tun wollen.“ Wissenschaft werde so leicht zum Instrument politischer Kommunikation, statt einen eigenständigen Raum der Orientierung zu eröffnen.

Besonders deutlich wird das für Pielke in der Klimadebatte. Dass der menschengemachte Klimawandel ein enormes Problem ist, stehe völlig außer Frage. Er warnt jedoch vor einer Dramatisierung als Kommunikationsstrategie. „Es gibt die Vorstellung, dass man Menschen Angst machen muss, damit sie handeln. Aber das ist ein Rezept dafür, Vertrauen in Expert_innen zu verlieren.“ Wer zu stark auf Zuspitzung setzt, riskiere, Unsicherheiten zu überdecken und so einen falschen Eindruck größerer Gewissheit zu erzeugen.

Sein Gegenentwurf ist eine Wissenschaft, die durch Differenzierung Glaubwürdigkeit gewinnt. „Wenn Expert_innen klar sagen, was sie wissen, was umstritten ist und was sie nicht wissen, dann stärkt das das Vertrauen.“ Pielke geht es vor allem um Institutionen. Forschende könnten selbstverständlich politisch Stellung beziehen – entscheidend sei, dass ihre Rolle transparent bleibt. Wissenschaftliche Einrichtungen hingegen sollten Orientierung bieten und Optionen offenlegen. Nur so könne Wissenschaft ihre Glaubwürdigkeit als Grundlage politischer Entscheidungen bewahren.

Legitime Überzeugungen

Max Nutz hält von dieser Zurückhaltung wenig. Der Physiker und Doktorand im Bereich Energiesystemmodellierung ist als Mitglied der Scientists for Future engagier-

ter Klimaaktivist. Für ihn ergibt sich aus wissenschaftlicher Erkenntnis – gerade in der Klimakrise – auch die Pflicht zum Handeln: „Ich sehe keinen Konflikt zwischen Forschen und dem Interesse, Lösungen zu finden. Eine extreme Lage zu betonen, aber nicht dafür einzustehen, sie zu verändern, untergräbt die Glaubwürdigkeit.“

„Wenn Expert_innen klar sagen, was sie wissen, was umstritten ist und was sie nicht wissen, dann stärkt das das Vertrauen.“

Roger Pielke Jr.

Die Trennung zwischen Wissenschaft und Aktivismus greift aus seiner Sicht zu kurz. „Ich würde da gar keine Grenze direkt ziehen, es ist eher ein Kontinuum“, sagt Nutz. Wer zu zentralen gesellschaftlichen Problemen forsche, könne sich deren politischer Dimension nicht entziehen. Sich nicht einzubringen, sei auch eine Form von Positionierung. Wissenschaftliche Erkenntnis bleibe nie folgenlos, sondern wirke immer auch in gesellschaftliche Entscheidungsprozesse hinein.

Zwischen diesen Positionen verläuft keine klare Linie. Für Stefan Michael Newerkla ist der entscheidende Punkt nicht, ob sich Forschende einmischen, sondern wie: „Engagement ist nicht per se problematisch – im Gegenteil: Wissenschaft ist stets in gesellschaftliche Kontexte eingebettet, und Forschende sind auch Bürger_innen mit legitimen normativen Überzeugungen. Problematisch wird es dort, wo die unterschiedlichen Rollen nicht mehr klar unterschieden werden.“ ■



ROGER PIELKE JR.

Prof. Roger Pielke Jr. PhD. ist Senior Fellow am Think-Tank American Enterprise Institute in Washington, D. C. Davor war der Politikwissenschaftler Professor im Environmental Studies Program und Direktor des Center for Science and Technology Policy Research der University of Colorado at Boulder, USA.



MAX NUTZ

Max Nutz, MSc. ist als Klimaaktivist Mitglied der Scientists for Future. Er ist Doktorand am Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der Universität für Bodenkultur BOKU.

Krebsvorsorge auf dem Prüfstand

Wie lässt sich feststellen, ob ein europaweites Projekt zur Krebsfrüherkennung zu seinen Zielen führt? Die Evaluation von EUCanScreen zeigt, wie Zusammenarbeit, Fortschritte und Herausforderungen sichtbar gemacht werden können.

Von Sophie Hanak

Krebs zählt in Europa zu den häufigsten Todesursachen: Im Jahr 2020 wurden rund 2,7 Millionen Neuerkrankungen und 1,3 Millionen Todesfälle verzeichnet. Zwischen Ländern und Bevölkerungsgruppen zeigen sich große Unterschiede beim Zugang zur Früherkennung. Hier setzt die europäische Initiative EUCanScreen an, die bestehende Screening-Programme verbessert und neue Ansätze in 29 Ländern unterstützt. Mit dem Projekt „Verbesserung der Krebsvorsorge in Europa: Evaluation von EUCanScreen“ unter der Leitung von Ludwig Grillich vom Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation wird EUCanScreen wissenschaftlich begleitet.

Die europäische Gesundheitspolitik hat sich mit dem „Beating Cancer Plan“ zum Ziel gesetzt, 90 Prozent der Bevölkerung Zugang zu Krebsfrüherkennung bis 2030 zu ermöglichen. Um die Mitgliedsstaaten auf diesem Weg zu unterstützen, wurde eine sogenannte Joint Action ins Leben ge-

rufen, an der 29 Länder beteiligt sind. Ein zentrales Element dieses Großprojekts ist die wissenschaftliche Evaluation.

Im Mittelpunkt steht die Frage, ob Zusammenarbeit, Strukturen und Management insgesamt wie vorgesehen funktionieren. „Unser Fokus ist: Funktioniert das Konsortium, funktioniert die Zusammenarbeit und erreicht diese Joint Action die Ziele, die sie sich gesetzt hat?“, beschreibt Grillich.

Um diese Aufgabe zu erfüllen, setzt das Team auf einen breiten Methodenmix. Dokumentenanalysen, Interviews, Umfragen, qualitative und quantitative Erhebungen und Monitoring bilden die Grundlage. Ein zentrales Instrument ist dabei ein Modell, das die Zusammenhänge zwischen Maßnahmen und Zielerreichung sichtbar macht. „Wir haben ein sogenanntes logisches Modell entwickelt, das erklärt, wie es zu einer optimierten Krebsfrüherkennung in den Mitgliedsländern kommen kann“, erläutert Grillich. „Dieses Modell kann auch als Theory of Change

oder Theorie der Veränderung bezeichnet werden“, so Grillich. Es zeigt, welche Voraussetzungen es braucht, damit eine Optimierung der Früherkennung in den Mitgliedsländern stattfinden kann.

Die Evaluation versteht sich auch als eine Art Navigationshilfe. „Unser Part liegt vor allem in der Begleitung und Beratung. Wir machen Prozesse sichtbar, sorgen für Transparenz und stellen durch Feedbackprozesse sicher, dass Kommunikation und Zusammenarbeit funktionieren“, sagt Grillich. Durch regelmäßiges Feedback soll sichtbar werden, ob sich das Projekt auf dem richtigen Weg befindet und wo Anpassungen notwendig sind. Entscheidend ist dabei, dass die Evaluation nicht als Kontrolle, sondern als Unterstützung wahrgenommen wird.

Besonders herausfordernd ist die enorme Vielfalt innerhalb Europas. Unterschiedliche Gesundheitssysteme, politische Strukturen und kulturelle Kontexte erschweren die Zusammenarbeit. Diese Unterschiede betreffen nicht nur organisatorische Fragen, sondern auch grundlegende Herangehensweisen an Prävention und Früherkennung.

Eine weitere Herausforderung ist die mangelnde Einflussnahme auf die politischen Entscheidungsträger_innen in den jeweiligen Staaten. So kann die Joint Action Empfehlungen aussprechen, aber keine verbindlichen Entscheidungen treffen. „Die Joint Action kann Vernetzung betreiben, Awareness schaffen und Wissen generieren, aber inwieweit dieses Wissen umgesetzt wird, da endet die Kontrolle der Joint Action“, betont Grillich.

Foto: Daniel Novotny

Ein weiterer wichtiger Aspekt betrifft die langfristige Wirkung über das Projekt hinaus. Neben der Bewertung der Zielerreichung sollen auch sogenannte „Lernerfahrungen“ generiert werden. Diese können zukünftigen europäischen Kooperationen als Orientierung dienen. „Es braucht nicht nur Wissen darüber, wie man Früherkennung richtig macht, sondern auch darüber, wie dieses Wissen zu politischen Entscheidungen führt“, so Grillich.

Am Ende des Projekts, das bis 2028 läuft, stehen mehrere Zielsetzungen im Raum. Zum einen soll beurteilt werden können, in welchem Ausmaß die gesetzten Ziele erreicht wurden. Zum anderen geht es darum, das Konsortium während der Laufzeit bestmöglich zu unterstützen. „Wenn wir es schaffen, Orientierung zu geben, die Zielerreichung abzubilden und Lernerfahrungen für zukünftige Projekte zu gewinnen, dann sind wir zufrieden. Es soll eine Brücke entstehen vom Wissen der Krebs-spezialist_innen hin zu den Entscheidungsträger_innen in den jeweiligen Ländern“, fasst Grillich zusammen. ■



LUDWIG GRILLICH

Mag. Ludwig Grillich ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation sowie dessen stellvertretender Leiter. Seine Schwerpunkte in der Forschung sind die Konzeption und Leitung von Evaluationsprojekten.

Projektinfo

Titel: Verbesserung der Krebsvorsorge in Europa: Evaluation von EUCanScreen
Fördergeber: EU, European Joint Action on Cancer Screening
Projektlaufzeit: 2024 – 2028
Mehr zum Projekt: <https://eucanscreen.eu/>

ANZEIGE



Sind Sie bereit Ihr Unternehmen zu schützen?

Als einer der weltweit führenden Sicherheitspartner steht Securitas für maßgeschneiderte Lösungen, die genau auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind.

Ob Unternehmen, Behörden oder Gemeinden – wir schützen, was Ihnen wichtig ist: Ihre Mitarbeiter*innen, Ihre Vermögenswerte und Ihre Objekte.



Kontaktieren Sie uns!

Wie entscheiden leichter fällt

*Mit ihrer Forschung hilft **Ursula Griebler** dem öffentlichen Gesundheitssystem. Seine Vertreter_innen unterstützt sie mit wissenschaftlich fundierten Grundlagen.*

Von Ilse Königstetter



Das Thema Ernährung war für Ursula Griebler schon immer faszinierend. Deshalb fiel ihr auch die Wahl der Studienrichtung leicht. Sie entschied sich für ein Studium der Ernährungswissenschaften an der Universität Wien. Weil sie darüber hinaus schon immer den Plan hatte, eine Zeitlang im Ausland zu studieren, ergriff sie 2001 die Chance, im Rahmen eines Erasmus-Programms an die finnische Universität Kuopio zu gehen. Dort graduierte sie mit einem Master of Public Health, ging nach Abschluss des Studiums in Wien wieder dorthin zurück und promovierte 2008 in genetischer Epidemiologie. Nach ihrer Rückkehr nach Österreich war sie drei Jahre am Ludwig Boltzmann Institut für Gesundheitsförderungsforschung beschäftigt. 2009 arbeitete die Wissenschaftlerin zunächst als freie Mitarbeiterin in verschiedenen Projekten am Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems mit und wechselte 2011 als Senior Researcher ganz dorthin. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Evidenzsynthese im Bereich Public Health mit besonderem Fokus auf die Evaluation von Gesundheitsförderungsmaßnahmen sowie auf partizipative Forschungsansätze (Co-Research, Co-Design, Citizen Science) mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. Zudem forscht sie zu Gesundheitskompetenz und methodischen Fragen, insbesondere im Bereich der Rapid Reviews. „Es sind vor allem die Vielfalt und die sich kontinuierlich verändernden Aufgabengebiete, die die Arbeit am Department so spannend machen“, sagt Ursula Griebler.

Jugendliche als Ko-Forschende

Aktuell haben sie und ihr Team gerade das partizipative Forschungsprojekt „KoKo-Health“ abgeschlossen. Das Projekt lief von Februar 2023 bis Juni 2026 und verfolgte das Ziel, gemeinsam mit den Jugendlichen ein Gesundheitskompetenz-Modell aus deren Sicht zu entwickeln und sie zudem in ihrer Rolle als Ko-Forschende zu stärken. „Wir haben gesehen, dass gemein-

same Forschung funktionieren kann, wenn man flexibel ist. Darüber hinaus bekamen wir einen völlig anderen Blick auf das Thema als bei der Forschung mit Erwachsenen“, beschreibt Ursula Griebler ihre Erfahrungen. Es zeigte sich, dass Jugendliche ein eigenständiges Verständnis von Gesundheitskompetenz haben, das stark auf intuitiven, situativen Entscheidungen und ihrer Lebenswelt basiert. Außerdem stellte sich heraus, dass ihre individuellen Faktoren, wie Informations- und Kommunikationsräume in Offline- und Online-Welten, vertrauensvolle Beziehungen und gesellschaftliche Einflüsse systematisch mitgedacht werden müssen, damit sie Fragen zur Gesundheit einordnen können. Die Ergebnisse sind in ein neues Modell zur Gesundheitskompetenz eingeflossen, das auch geeignet ist, Maßnahmen besser an die Bedürfnisse von Jugendlichen anzupassen.

Gesund oder Gerücht?

Gerade gestartet haben Ursula Griebler und ihr Forschungsteam das Projekt HealthCheckR. Gemeinsam mit Bürger_innen wird ein Tool zum Erkennen verlässlicher Gesundheitsinformationen auf Social Media entwickelt. Personen, die zwischen 13 und 42 Jahre alt sind und regelmäßig Instagram, Tiktok, Facebook, Youtube oder Snapchat nach Tipps und Infos zum Thema Gesundheit durchforsten, sind eingeladen, sich an dem Projekt zu beteiligen. Zu diesem Forschungsvorhaben gibt es bereits ein Vorgängerprojekt „Infos ohne Nebenwirkung“. Im Zuge dessen wurde eine Checkliste mit geprüften Tipps zusammengestellt, die beim Erkennen von verlässlichen Gesundheitsinformationen im Internet helfen sollen.

Hinderliche Männlichkeitsnormen

Ein Ende vergangenen Jahres abgeschlossenes Forschungsprojekt beschäftigte sich mit der Einstellung niederösterreichischer Männer zu Gesundheitsförderungsangeboten. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl körperliche als auch mentale Gesundheit



für die Befragten grundsätzlich einen hohen Stellenwert besitzen, im Alltag jedoch häufig nicht entsprechend umgesetzt werden. Die Teilnahmebereitschaft an Gesundheitsförderungsangeboten variiert stark: Einige setzen Gesundheitsförderung bereits eigeninitiativ um, andere stehen angeleiteten Angeboten skeptisch gegenüber, während eine dritte Gruppe zwar interessiert ist, aber noch keine konkreten Schritte gesetzt hat. „Die Gruppe der Unentschlossenen sollte gezielt angesprochen werden, weil sie vermutlich am besten motivierbar ist“, ist die Wissenschaftlerin überzeugt. Als Barrieren zur Teilnahme wurden bei den Interviewten insbesondere geringe persönliche Relevanz, Zeitmangel, unpassende Formate sowie traditionelle Männlichkeitsnormen und Stigmatisierung mentaler Gesundheit identifiziert. Fazit: Männergesundheitsförderung sollte stärker an den Lebenswelten, Interessen und Gewohnheiten der Zielgruppen ausgerichtet werden. In einem Folgeprojekt werden derzeit Workshops mit niederösterreichischen Männern durchgeführt, um Gesundheitsförderungsangebote gemeinsam so weiterzuentwickeln, dass sie für Männer attraktiver sind.

Fotos: Walter Skokanitsch (2)

Mag. Ursula Griebler, PHD MPH studierte Ernährungswissenschaften an der Universität Wien, absolvierte einen Master of Public Health an der Universität Kuopio, Finnland und promovierte in genetischer Epidemiologie. Von 2008 bis 2011 war sie Postdoktorandin und Senior Researcher am Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research in Wien. Seit 2011 ist sie Senior Researcher am Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems. Sie ist Co-Convenor der Cochrane Rapid Review Methods Group, Vorstandsmitglied bei der Österreichischen Gesellschaft für Public Health (ÖGPH) sowie im Leitungskomitee der Sektion Gesundheitsförderung der European Public Health Association (EUPHA) vertreten.

Info

Checkliste und Video zu „Infos ohne Nebenwirkung“:
www.infos-ohne-nebenwirkung.at/
 Projekt Healthcheck: www.healthcheckr.at

Überzeugt vom Pflegeberuf

*Obwohl die Gesellschaft immer mehr pflegende Berufe benötigt, können sich bei weitem nicht genügend Menschen dafür begeistern. Für **Alumna Martina Asen** war ihre Arbeit in der Pflege immer erfüllend, spannend und sinnstiftend.*

Von Ilse Königstetter

Der Wunsch, einen medizinischen Beruf zu ergreifen, reicht bei Martina Asen bis in die Kindheit zurück, obwohl es familiärerseits keinen entsprechenden Hintergrund gab. Bereits als Mädchen begleitete sie ihre Mutter gerne bei Krankenhausbesuchen. Aufgewachsen mit fünf Geschwistern im Bezirk Freistadt im oberösterreichischen Mühlviertel, besuchte sie nach der Volksschule die Hauptschule und den Polytechnischen Lehrgang. Nach Absolvierung der Fachschule für wirtschaftliche Frauenberufe erinnerte sich die junge Frau nach Abwägung diverser anderer Ideen wieder an ihr Interesse für eine medizinische Ausbildung. Zwischen 1984 und 1987 absolvierte Martina Asen die Krankenpflegeschule am AKH Linz. Nach dem Diplom arbeitete sie dort bis Ende 1989 in der Unfallambulanz. Da sie schon immer davon träumte, eine Zeitlang ins Ausland zu gehen, entschloss sie sich dann, in den USA eine Stelle als Au-pair anzunehmen.

„Nach meiner Rückkehr nach Österreich hatte ich das Gefühl, dass es der richtige Zeitpunkt war, ein anderes Krankenhaus

kennenzulernen. Also bewarb ich mich bei den Barmherzigen Brüdern in Linz“, sagt Martina Asen über den Wechsel zum neuen Arbeitgeber. Dort war sie zunächst auf der Bettenstation tätig, danach einige Jahre auf der Chirurgie und HNO-Abteilung und schließlich drei Jahre auf der operativen Intensivstation. Als im Frühjahr 1986 eine Stationsleitung für die Bettenstation auf der Chirurgie und HNO-Abteilung gesucht wurde, bekundete sie ihr Interesse, wurde im April 1996 mit dieser Aufgabe betraut und übte diese 13 Jahre mit großer Leidenschaft aus. Zur Stärkung ihrer Führungskompetenz durchlief sie von 1997 bis 1998 die Sonderausbildung für Stationsleitung am AKH Linz. 2009 bewarb sich Asen erfolgreich für die Position der stellvertretenden Pflegedirektorin – eine deutliche Erweiterung des Zuständigkeitsbereichs.

Ausbildung zur Gesundheitsmanagerin

Um ihre Führungskompetenzen weiterzuentwickeln, absolvierte Martina Asen von 2010 bis 2013 am Institut für Bildung im Gesundheitswesen in Bad Schallerbach

berufsbegleitend die Weiterbildungen zur Bereichsleitung und zur Pflegedienstleitung. Im Rahmen einer Kooperation des IBG Bad Schallerbach und der Universität für Weiterbildung Krems absolvierte Martina Asen ab Herbst 2013 den berufsbegleitenden Lehrgang „Management im Gesundheitswesen“. An diese Zeit erinnert sie sich gerne: „Sowohl die Atmosphäre auf dem Campus als auch die Qualität der Lehrenden war sehr gut.“ Besonders interessant fand sie auch die Vielfalt der Kommiliton_innen. „Da gab es Heimleiter_innen, Personen aus der Krankenpflege, Menschen aus privaten Pflegeeinrichtungen, aber auch aus wirtschaftlichen Berufen“, berichtet sie. Daraus ergaben sich nicht nur interessante Vernetzungen, sondern auch spannende Einsichten, wie andere Einrichtungen in der Praxis funktionieren. Für Martina Asen besonders wichtig war, die Mechanismen des Controllings kennenzulernen und wie man wissenschaftlich arbeitet. Erfahrungen, die wesentlich zu ihrer Weiterentwicklung beigetragen haben.

Der nächste Karriereschritt

Als Ende 2024 klar war, dass die Pflegedirektorin Anfang 2026 in Altersteilzeit gehen würde, entschloss sich Martina Asen, sich dem Hearing-Prozess für die Pflegedirektion und damit einer neuen Herausforderung zu stellen. Seit 1. April 2026 bekleidet sie nun die Position der Pflegedirektorin im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Linz. „Das ist schon eine andere Verantwortung als in der Vertretungsrolle während der letzten 17 Jahre“, beschreibt sie die neue Situation. Denn nun ist sie für ein Team von rund 680 Personen verantwortlich. Dazu gehören Diplomierte Gesundheits- und Krankenpfleger_innen, Hebammen, Pflegefachassistent_innen, Medizinische Assistenzberufe, Abteilungshilfen, Zivildienstler u. v. m. Darüber hinaus verantwortet sie auch alle Prozesse im Bereich der Pflege, Pflegequalität sowie die Gesundheits- und Krankenpflege der stationären, tagesklinischen und ambulanten Patient_innen. Obwohl die jeweiligen Teams gemeinsam mit den Bereichsleitungen geführt werden, trägt



***Martina Asen, MSc** ist seit 1. April 2026 Pflegedirektorin im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Linz. Asen absolvierte die Fachschule für wirtschaftliche Frauenberufe, danach die Krankenpflegeschule am AKH Linz. Nach dem Diplom war sie bis Ende 1989 als Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerin in der Unfallambulanz des AKH Linz tätig. Im April 1990 wechselte sie als Stationsleiterin ins Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Linz. An der Universität für Weiterbildung Krems absolvierte sie das in Kooperation mit dem IBG Bad Schallerbach durchgeführte Masterstudium „Management im Gesundheitswesen“.*

Martina Asen als Pflegedirektorin immer die Letztverantwortung. In ihrer Funktion ist sie auch zuständig für die Personaleinsatzplanung, das Recruiting und die Weiterentwicklung der Mitarbeiter_innen. Darüber hinaus ist sie in diversen Netzwerken der oberösterreichischen Pflegedirektor_innen und Pflegedienstleitungen tätig sowie im Pflegebeirat Oberösterreich.

Erholung beim Lesen und Gärtnern

Entspannung findet Martina Asen zu Hause bei ihrem Mann, ihrer Familie mit zahlreichen Nichten und Neffen und bei der Gartenarbeit. Darüber hinaus liest sie leidenschaftlich gerne und liebt klassische Musik, vor allem Bruckner, Mozart und Brahms. Trotz oft spärlicher Freizeit fühlt sie sich dennoch nicht gestresst. „Ich arbeite seit mehr als 35 Jahren im Pflegebereich und habe das nicht eine Sekunde bereut“, ist sie bis heute sicher, die richtige Berufswahl getroffen zu haben. Ihr Wunsch ist, mehr Menschen für einen Beruf im Pflegebereich zu begeistern. Sie selbst ist nach wie vor glücklich bei den Barmherzigen Brüdern, ihrem langjährigen Arbeitgeber, der ihr eine kontinuierliche berufliche und persönliche Entwicklung ermöglichte. „Das ist keineswegs selbstverständlich und dafür bin ich sehr dankbar.“ ■

Campus Krems

Auszeichnung

tecnet accent Innovation Award an PhD-Studierende

Bereits zum sechsten Mal wurde der tecnet accent Innovation Award am Campus Krems vergeben. Ausgezeichnet wurden herausragende Forschungsprojekte mit hohem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Potenzial. Der zweite Preis wurde zweimal vergeben an PhD-Studierende der Universität für Weiterbildung Krems.



Sophie Roffeis wurde für das Projekt „SparePlug“, ein innovatives Implantat für osteochondrale Defekte aus maritimen Biomaterialien, ausgezeichnet, Markus Rothhammer für „Printsicles“, ein neuartiges 3D-Druckverfahren für zellfreie Knorpelregeneration. Die feierliche Preisverleihung fand am 23. April im Millenniumssaal des Landhauses St. Pölten statt.

(v.l.n.r.): Doris Agneter, GF tecnet equity, Landeshauptfrau Johanna Miki-Leitner, die beiden Preisträger_innen Markus Rothhammer und Sophie Roffeis, Rektorin Viktoria Weber, Universität für Weiterbildung Krems, Michael Moll, GF accent

Sächsische Akademie der Wissenschaften

Gerald Steiner Akademienmitglied

Univ.-Prof. Dr. Gerald Steiner, Professor für Organisationskommunikation und Innovation an der Universität für Weiterbildung Krems, wurde als korrespondierendes Mitglied in die Technikwissenschaftliche Klasse der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig aufgenommen. Die Wahl gilt als besondere wissen-

schaftliche Anerkennung für international sichtbare Forschungsleistungen. Die Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig zählt zu den traditionsreichsten wissenschaftlichen Einrichtungen im deutschsprachigen Raum und kann in ihrer Geschichte mehr als 20 Nobelpreisträger als ihre Mitglieder vorweisen, darunter Max Planck und Werner Heisenberg.



Gerald Steiner (1. von links) in der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig aufgenommen.

Jubiläumstagung

20 Jahre Psychotherapie



(v.l.n.r.): Maria Sagl, Gesundheitsministerium, Rita Neyer, Wissenschaftsministerium, Prof.ⁱⁿ Katharina Luttenberger, stv. Leiterin Department für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Prof.ⁱⁿ Viktoria Weber, Rektorin Universität für Weiterbildung Krems, Wolfgang Schimböck, ÖBVP.

Mit einer Jubiläumstagung unter dem Titel „20 Jahre Psychotherapie an der Universität für Weiterbildung Krems – ein (außer)ordentliches Studium“ blickte die Universität für Weiterbildung Krems am 6. März 2026 auf zwei Jahrzehnte Entwicklung der psychotherapeutischen

Ausbildung zurück. Gleichzeitig wurde ein Ausblick auf das ordentliche Masterstudium Psychotherapie nach dem neuen Psychotherapiegesetz von 2024 gegeben, das im Wintersemester 2026/27 starten wird.



Professur

Margit Höfler berufen

Mag.^a Dr.ⁱⁿ habil. Margit Höfler, BA hat mit 1. März 2026 die Professur für Kognitionsforschung gemäß §99 UG an der Universität für Weiterbildung

Krems angetreten. Mit der Einrichtung der neuen Professur baut die Universität einen bedeutsamen Themenbereich an der Fakultät für Medizin und Gesundheit weiter aus. Die Professur ist am Department für Demenzforschung und Pflegewissenschaft angesiedelt und widmet sich grundlegenden wie anwendungsorientierten Fragestellungen zu kognitiven Prozessen im Erwachsenenalter.

Alumni-Club

Online Panel

Global Talent im Gesundheitswesen



Mit einem Beitrag von 2,8 Prozent zum BIP und 117.000 Arbeitsplätzen weist Österreich eine starke Musikbranche auf. Doch Digitalisierung und KI stellen gerade diesen Kreativsektor

vor große Herausforderungen. Mit welchen Modellen der Transformationsprozess gelingen kann und welche Innovationen den Wirtschaftsmotor Musik am Laufen halten, diskutierten bei der Blue Hour am 27. Mai im Haus der Musik Wien die Präsidentin des Österreichischen Musikrats, Eva-Maria Bauer, MA, auch tätig an der Universität für Weiterbildung KREMS, Daniel Viertbauer, Mitbegründer von Label 4, der Musikproduzent Thomas Foster sowie Dr. Michael Paul, CVA, MRICS, Geschäftsführer von paul und collegen consulting.

Online Talk Politik

Quo Vadis, Ungarn?



Melanie Barlai

Drei Wochen nach der ungarischen Parlamentswahl diskutierten die Politologinnen Ellen Bos und Melanie Barlai, beide Andrassy Universität Budapest, am 7. Mai darüber,

wie fest das „illiberale System“ in Ungarn noch verankert ist und was die aktuelle politische Landschaft Ungarns prägt.

Online Talk Business

Unternehmerischer Erfolg in turbulenten Zeiten

Erfolgreiche Gründer und erfahrene Expert_innen gaben am 27. April Einblick in ihre Sicht auf die Faktoren für unternehmerischen Erfolg, ein in Österreich immer schwierigeres Unterfangen. Es diskutierten der Vizerektor der Universität KREMS, Daniel Varro, Erfolgsgründer Maximilian Welzenbach (Forbes-Liste „Under 30“), Unternehmer Lorenz Graeff, FixID, und Gertraud Leimüller, Gründerin leiwand.ai, unter der Moderation von Jeannine Hierländer, „Die Presse“.



Daniel Varro



Termine

Regionaltreffen in Deutschland

18.06.2026: München

22.06.2026: Berlin

24.06.2026: Stuttgart/Arcus-Kliniken

Kunst und Kultur

Festival

10.–26.07.2026 — 30. Ausgabe —

Glatt & Verkehrt!

Krems an der Donau
glattundverkehrt.at

Was haben eine lebende Legende aus England, westafrikanischer Jazz und finnische Mehrstimmigkeit gemeinsam? Sie alle sind – und viele Klänge mehr – bei der Jubiläumsausgabe von Glatt & Verkehrt zu erleben. „World“, „folk“, „trad“, „jazz“ oder „singer-songwriter“: Das Repertoire dieses einzigartigen Festivals ist schwer zu beschreiben.



Atlas Song

Festspielhaus St. Pölten

21.05.2026, 19.30 Uhr

Göteborgsoperans Danskompani

festspielhaus.at

Atlas Song. Mit Live-Musik von Anna von Hausswolff Österreich-Premiere!

Archiv der Zeitgenossen

12.06.2026, 14.30 bis 19.30 Uhr

Was bleibt, ist Raum

www.archivderzeitgenossen.at

Ein Tag für Adolf Krischanitz zum 80. Geburtstag

Volkskultur Niederösterreich

30.05.2026, 19.30 Uhr

Überschall

Faltenradio

12.06.2026, 19.30 Uhr

Sehr sogar

Gesangskapelle Hermann

Haus der Regionen volkskulturnoe.at



Faltenradio

Klangraum Krems Minoritenkirche

16.07.–13.09.2026

Ulrike Königshofer: Air

Kapitelsaal

Karl Salzmann:

Marsch, Linie und Vibration

Minoritenkirche
www.klangraum.at

Landesgalerie Niederösterreich

11.04.2026–10.01.2027

Wiener Moderne.

Weiblich. Widerständig

Fanny Harlfinger-Zakucka und die Wiener Frauenkunst
lgnoe.at

23.05.–08.11.2026

Greta Schödl

Spuren meines Lebens
lgnoe.at

Kunsthalle Krems

25.04.–01.11.2026

Robert Rauschenberg

Image and Gesture

01.05.–01.11.2026

Ligia Lewis

deader than dead

Kunsthalle Krems
in der Dominikanerkirche

27.06.–26.10.2026

Soli Kiani

Hope moves History towards Freedom
www.kunstmeile.at



Robert Rauschenberg, Vitamin (Detail), 1960/68

Trends und Termine

Congress

Global stage for evidence-based medicine

The Cochrane Colloquium is one of the world's leading gatherings for evidence-based medicine. The 2026 edition will focus on "Living, Trusted, Transformed". Researchers, clinicians, policymakers and methodologists from across the globe are expected to discuss AI-supported evidence synthesis, guideline development and research transparency.

8–10 December 2026, Kraków, Poland

Studie

Vertrauen in Medizin bleibt hoch – digitale Skepsis wächst

Laut dem aktuellen *Edelman Trust Barometer Health 2026* genießen Ärzte, Ärztinnen und medizinische Fachkräfte weiterhin deutlich höheres Vertrauen als soziale Medien oder KI-generierte Gesundheitsinformationen. Gleichzeitig steigt international der Wunsch nach verständlich aufbereiteter, wissenschaftlich geprüfter Evidenz. Für die Evidenzbasierte Medizin zeigt sich damit ein klarer Trend: Nicht nur Forschungsergebnisse zählen, sondern auch deren glaubwürdige Vermittlung.

2026, internationale Vergleichsdaten
<https://www.edelman.com>

Analyse

KI verändert die Evidenzproduktion

Cochrane testet derzeit in einer neuen Studie den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Evidenzsynthese. Ziel ist es, systematische Reviews schneller zu erstellen, ohne Qualitätsverluste zu riskieren. Der internationale Trend ist eindeutig: KI soll repetitive Arbeitsschritte übernehmen, während Bewertung, Interpretation und Verantwortung beim Menschen bleiben.

Forschungsstart 2026 (cochrane.org)

Continuing Education

Growing demand for EBM skills

Institutions such as the Centre for Evidence-Based Medicine continue to report strong demand for professional training in evidence-based healthcare. Particularly sought after are courses on statistics literacy, critical appraisal of studies, shared decision-making and dealing with misinformation.

Oxford, ongoing 2026

Hintergrund

Mehrsprachigkeit wird strategisch wichtiger

Cochrane stellt seine Evidenz inzwischen in mehr als 20 Sprachen bereit. Der Trend zur sprachlich breiteren Dissemination gewinnt weltweit an Bedeutung – auch weil Gesundheitsinformationen nur dann wirksam werden, wenn sie für Bevölkerung, Patient_innen und Entscheidungsträger verständlich zugänglich sind.
[cochrane.org](https://www.cochrane.org)

Bücher



Den Anfang erfahren

Das Originallehrbuch zur „Evidenzbasierten Medizin“: Archie Cochranes Klassiker, der ursprünglich 1972 erschien, hat die medizinische Praxis und die Bewertung medizinischer Interventionen nachhaltig geprägt. Er war der Erste, der die entscheidende Bedeutung randomisierter kontrollierter Studien (RCTs) für die Bewertung der Wirksamkeit von Behandlungen klar darlegte, und seine Arbeit führte zur Gründung der Cochrane Collaboration, eines heute weltweiten Projekts, das sich der Suche, Bewertung und Zusammenfassung von RCTs widmet.

A. L. Cochrane
Effectiveness & Efficiency
Royal Society of
Medicine Press, 1999



Die Anwendung verstehen

Diese klassische Einführung in die Praxis und Lehre der Evidenzbasierten Medizin richtet sich an vielbeschäftigte Kliniker_innen in jeder Phase ihrer Karriere, die lernen möchten, wie man Evidenzbasierte Medizin (EbM) praktiziert und vermittelt. Das Buch ist kurz und praxisorientiert und legt den Schwerpunkt auf die direkte klinische Anwendung der EbM sowie auf Strategien zur Umsetzung und Vermittlung der EbM im Alltag.

David L Sackett,
W. Scott Richardson,
William Rosenberg,
R. Brian Haynes
Evidenzbasierte Medizin
Verlag Zuckschwerdt, 1999



Publikationen bewerten

Evidenzbasierte Verfahren haben die medizinische Versorgung revolutioniert. Klinische und wissenschaftliche Fachartikel bieten Fachkräften auf allen Ebenen des Berufsfeldes einen Mehrwert, die lernen möchten, wie man Evidenzbasierte Medizin (EbM) praktiziert und vermittelt. Das Buch ist kurz und praxisorientiert und legt den Schwerpunkt auf die direkte klinische Anwendung der EbM sowie auf Strategien zur Umsetzung und Vermittlung der EbM im Alltag.

Trisha M. Greenhalgh,
Paul Dijkstra
How to read a paper
Wiley Blackwell, 2024



Das Pseudowissen entlarven

Der Sachbuch-Bestseller aus Großbritannien entlarvt, wie uns Pseudowissenschaftler_innen belügen, um uns Medizin- und Kosmetikprodukte zu verkaufen: „Von Zahnärzten empfohlen“, „Von Dermatologen getestet“. Doch mit welchem Ergebnis? Woher wissen wir, ob uns eine medizinische Behandlung hilft? Wie können wir überprüfen, was uns alternative Heilmethoden wie zum Beispiel die Homöopathie versprechen? Ben Goldacre entlarvt mit viel Witz wie Wissen die zweifelhafte Wissenschaft hinter vermeintlich geprüften und bewiesenen Fakten.

Ben Goldacre
Die Wissenschaftslüge
Fischer Taschenbuch, 2010

Impressum

upgrade: Das Magazin für Wissen und Weiterbildung der Universität für Weiterbildung Krems (ISSN 1862-4154)

Herausgeber:
Rektorat der Universität für Weiterbildung Krems

Medieninhaber:
Universität für Weiterbildung Krems
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30, A-3500 Krems

Chefredakteur: Mag. Stefan Sagl
Universität für Weiterbildung Krems
E-Mail: upgrade@donau-uni.ac.at

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Roman Tronner
E-Mail: upgrade@donau-uni.ac.at

Autor_innen & Mitarbeiter_innen:
Andreas Aichinger, Christina Altmutter,
Romana Beer, Michaela Endemann-Wright,
Sophie Hanak, Ilse Königstetter, Andreas Krauter,
Alois Pumhösel, David Rennert, Eva-Maria
Stöckler, Tanja Traxler, Roman Tronner

Layoutkonzept: ki 36, Sabine Krohberger

Grafik: buero8, Thomas Kussin

Schlusslektorat: Josef Weilguni

Fotostrecke: Idee und Konzept –
DLE Kommunikation und Wissenschaftsredaktion
Telefon: +43 (0)2732 893-2246
E-Mail: upgrade@donau-uni.ac.at

Herstellung: sandlerprint&more – SANDLER
Gesellschaft m.b.H. & Co. KG., A-3671 Marbach

Auflage: 17.500

Erscheinungsweise: vierteljährlich
Ausgabe 2.26 erscheint im Herbst 2026

Disclaimer: Für die Richtigkeit der wieder-
gegebenen Inhalte und Standpunkte wird keine
Gewähr übernommen.

Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“
des Österreichischen Umweltzeichens,
SANDLER Gesellschaft m.b.H. & Co. KG. UW-Nr. 750



Vorschau 2.26

Hochschulen & Perspektiven

Universitäten im rasanten Wandel

Hochschulen sollen bilden und weiterbilden, künftige Arbeitskräfte qualifizieren und die Grundlagen der Innovationen von morgen schaffen, sie sollen die Wissenschaft vorantreiben und in der Gesellschaft wirksam sein. Während die öffentlichen Anforderungen an den tertiären Sektor rasant wachsen, steigt die Vorgabe, zu sparen. Die Governance ist gefordert. Wie es die Universität als Organisation schafft, die Dynamiken und Herausforderungen zu meistern und dabei selbst zum Vorbild an innovativem Handeln zu werden, beleuchtet die kommende Ausgabe von upgrade vor dem Hintergrund der 2. Kremser Hochschulgespräche und der dort diskutierten Perspektiven für den tertiären Sektor.

ANZEIGE



Den Durchblick behalten.
Mit den EHL Marktberichten.

Büro | Einzelhandel | Wohnen | Vorsorge | Zinshaus

Jetzt online abrufen oder
kostenlos bestellen unter
ehl.at/research



SOMMER
2.-18.7.
2026 KINO
beim kesselhaus
am campus krems

kinoimkesselhaus.at

am campus krems | Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30 | A-3500 Krems | T. 02732/90 80 00

WWW.GLATTUNDVERKEHRT.AT



30. Festival

GLATT & VERKEHRT

Krems und
Umgebung

10.—26.7.2026

Éda Diaz | This is How we Fly | Honeyfeet |
Die Strottern & Blech | Le Mali 70 | Fanfare Ciocărlia | Shake
Stew feat. Naïssam Jalal | Anja Om | Värttinä |
Hilgeum | Júlia Kozáková

