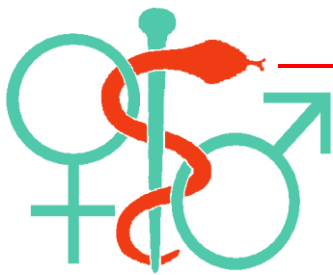


Medizin und Geschlecht



Ausgabe 01/2023

Aktuelles rund um geschlechtersensible Medizin

- Forschungsergebnisse
- Vorstellung des Fortbildungsportals „intrahealth“ für Gesundheitsfachkräfte
- Veranstaltungen
- Weitere Tipps und Hinweise

MHH
Medizinische Hochschule
Hannover

Impressum:

Ausgabe 01/2023

Prof.'in Dr. Dr. Anette Melk – Sprecherin des Kompetenzzentrums für geschlechtersensible Medizin

Prof.'in Dr. Dr. Sabine Salloch – Stellvertretende Sprecherin des Kompetenzzentrums für geschlechtersensible Medizin

Lisa Brüning, M.A. – Koordinatorin des Kompetenzzentrums für geschlechtersensible Medizin

Webseite: <https://www.mhh.de/kompetenzzentrum-fuer-geschlechtersensible-medizin-1>

An- und Abmeldung zum Newsletter: <https://www.mhh.de/gleichstellung/medizin-und-geschlecht/newsletter-medizin-und-geschlecht-1>

Werden Sie Mitglied des Kompetenzzentrums, indem Sie uns eine Mail schreiben an MedizinundGeschlecht@mh-hannover.de - Wir freuen uns auf Austausch und Anregungen!



Liebe Leser*innen,

wir freuen uns Ihnen nun die neue Ausgabe unseres Newsletters präsentieren zu dürfen. In dieser Ausgabe stehen Ergebnisse aus den Bereichen Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen, Kardiologie und LGBTQIA-Gesundheit im Fokus. Wir können beobachten, dass Präzisionsmedizin und intersektionale Ansätze, die Geschlecht nicht isoliert, sondern in dem Zusammenwirken mit anderen Faktoren wie Alter, Behinderung oder race betrachten, eine immer größer werdende Rolle in der Forschung spielen. Außerdem stellen wir Ihnen in dieser Folge das erst kürzlich veröffentlichte Online-Fortbildungsportal „intrahealth“ vor, welches aus einem gleichnamigen Forschungsprojekt zu inter und trans Menschen im Fokus der Gesundheitsversorgung der FH Dortmund, gefördert vom Bundesministerium für Gesundheit (2019-2023), hervorgegangen ist.

Am Ende des Newsletters finden Sie einige „Save the Dates“ für spannende Veranstaltungen im Laufe des Jahres in Hannover und darüber hinaus, darunter auch der Fachtag „Geschlechtliche Vielfalt in der Gesundheitsversorgung“, welcher von uns als Kompetenzzentrum mitorganisiert wird und am 02.09.2023 in den ver.di-Höfen in Hannover stattfinden wird.

Bei unserem kommenden internen Treffen des Kompetenzzentrums am 12.06.2023 von 14-15:30 Uhr im PFZ Seminarraum (J10-SO-7050) wird Sophia Sgraja das Projekt „Heart Gap“ zur geschlechterspezifischen Versorgung in der Kardiologie vorstellen. Dieses wird gemeinsam mit der figus GmbH und dem Institut für Gender-Gesundheit e.V. durchgeführt. In kardiologischen Leitlinien und Expert*innen-/Pflegestandards sind geschlechterspezifische Aspekte bereits berücksichtigt. Das Projekt hat unter anderem zum Ziel, die Umsetzung der Leitlinien zum akuten und chronischen Koronarsyndrom im Klinikalltag zu erfassen. Wir freuen uns auf das Treffen!

Falls Sie Fragen oder Anmerkungen haben, Ihre Forschung oder bestimmte Themenfelder und Projekte gern in diesem Newsletter abgebildet sehen wollen, kontaktieren Sie uns gern unter: MedizinundGeschlecht@mh-hannover.de.

FORSCHUNGSERGEBNISSE

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen



Vielfalt, Gleichberechtigung und Integration in der Künstlichen Intelligenz: Eine Bewertung von Leitlinien

In der Zeitschrift „Applied Artificial Intelligence“ erscheint Anfang 2023 ein [Artikel](#) von zwei Forschenden, in dem es um Diskriminierung im Kontext Künstlicher Intelligenz (KI) geht. Wissenschaftler*innen warnen vor dem Risiko, dass KI bestehende Ungleichheiten reproduziert oder sogar verstärkt. Um diese Risiken zu bekämpfen und eine verantwortungsvolle KI zu fördern, sind in letzter Zeit viele Ethikrichtlinien für KI entwickelt worden, darunter auch sogenannte Ansätze für diversity, equity and inclusion (DEI). Es ist jedoch wenig über den DEI-Inhalt dieser Richtlinien bekannt und darüber, inwieweit sie den wichtigsten Erkenntnissen aus der DEI-Literatur entsprechen. Die Autor*innen haben eine semisystema-



tische Literaturrecherche der KI-Richtlinien zu DEI durchgeführt und analysierten dabei 46 Leitlinien zwischen 2015 und 2023. Sie stellten fest, dass die Leitlinien meist eines der DEI-Managementparadigmen fördern, nämlich Fairness, Gerechtigkeit und Nichtdiskriminierung, in einem begrenzten Compliance-Ansatz. Die Studie ergab, dass die empfohlenen Praktiken zur Umsetzung der DEI-Prinzipien direkt auf das Verhalten der KI-Akteur*innen und ihr Bewusstsein für Risiken zielen sollte, anstatt lediglich Absichten und Programme aufzustellen [1].



Weil die Maschine diskriminieren kann: Wie Maschinelles Lernen biologische Erklärungen für menschliche Unterschiede verändert

In seinem in „Big Data & Society“ erschienenen [Artikel](#) untersucht Lockhart am Beispiel der Neurowissenschaften, wo die Einführung des Maschinellen Lernens das Denken der Wissenschaftler*innen über Gruppenunterscheidungen beeinflusst. Die Forschung über wissenschaftliche/intellektuelle Bewegungen und soziale Bewegungen im Allgemeinen konzentriert sich in der Regel auf Ressourcen und Bedingungen außerhalb der Bewegungen selbst, wie Finanzierung und Publikationsmöglichkeiten oder das Prestige und Netzwerke der Akteur*innen. In Anlehnung an Pinchs Theorie der Technologien als Institutionen argumentiert Lockhart, dass Forschungsmethoden auch als Ressourcen für wissenschaftliche Bewegungen dienen können, indem sie ihre Ideen in der Forschungspraxis institutionalisieren. Der Autor zeigt, wo die Einführung des Maschinellen Lernens das Denken der Wissenschaftler*innen über die Messung und Modellierung von Gruppenunterschieden formt. Er fordert eine verstärkte soziologische Aufmerksamkeit für das Innenleben und die Funktionsweisen von Technologien, die wir in der Regel als Black Box betrachten, im Hinblick auf ihre potenziellen Folgen für die soziale Welt. Lockhart zeigt auf, dass insbesondere das Maschinelle Lernen weitreichende Auswirkungen darauf haben könnte, wie wir menschliche Unterschiede auch über Geschlecht hinaus wahrnehmen, einschließlich race, Sexualität, Kriminalität und politischer Position, wobei Wissenschaftler*innen gerade erst beginnen, ihre Methoden daran anzupassen [2].



Bekämpfung geschlechtsspezifischer Ungleichheiten in biologischen Datenbanken weltweit

Im Rahmen des BioHackathon Europe 2021 verfasste eine Gruppe von spanischen Wissenschaftler*innen diesen [Artikel](#) über geschlechtsspezifische „biases“ im Kontext Künstlicher Intelligenz (KI) und biomedizinischer Datenbanken. Ausgangspunkt ihrer Überlegungen ist die Präzisionsmedizin, welche darauf abzielt Behandlungen auf die individuellen Merkmale von Patient*innen abzustimmen. In diesem Zusammenhang werden auf Künstlicher Intelligenz basierende Technologien oft als revolutionär angesehen, da sie die Schlüsselmerkmale identifizieren können, die genomische und phänotypische Merkmale auf individueller Ebene verbinden. Wenn Variablen wie Geschlecht, Alter oder race in Stichprobenaufzeichnungen ignoriert werden, kann dies zu verzerrten Vorhersagen führen, da sie beim Training des KI-Algorithmus nicht berücksichtigt wurden. Zu diesem Zweck hat das Europäische Genom-Phänomen-Archiv (EGA) im Jahr 2018 Maßnahmen ergriffen und eine Regel eingeführt, die Datenanbieter*innen verpflichtet, das Geschlecht der in ihr Archiv hochgeladenen Proben zu deklarieren, um die Datenquali-



tät zu verbessern und die Verbreitung von verzerrten Ergebnissen zu verhindern. In diesem Artikel wurden die Verzerrungen bei der Geschlechtsklassifizierung im Laufe der Zeit aus Studien quantifiziert, die in der EGA und in der Datenbank für Genotypen und Phänotypen (dbGaP) hinterlegt sind, die das Äquivalent der EGA in den USA darstellt. Das Hauptergebnis ist, dass die EGA-Politik wirksam ist zur Bekämpfung von geschlechtsspezifischen Klassifizierungsfehlern, da in diesem Datenbestand deutlich weniger Proben nach 2018 als unbekannt eingestuft werden als in der dbGaP. Darüber hinaus haben die Autor*innen die öffentliche Meinung zu diesem Thema qualitativ erhoben. Eine Umfrage unter Nutzer*innen, Ersteller*innen, Betreuer*innen und Entwickler*innen von biologischen Datenbanken ergab, dass eine spezielle Ausbildung und zusätzliches Wissen über Diversitätskriterien erforderlich sind. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse sensibilisieren die Forschenden hier für das Problem der Stichprobenverzerrung und geben eine Liste von Empfehlungen zur Verbesserung der biomedizinischen Forschungspraktiken [3].

Kardiologie



Geschlechtersensible Medizin: Auswirkungen von sex und gender auf die Symptomatik und den Verlauf von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

In einer in "Nature Reviews Cardiology" erschienenen [Übersichtsarbeit](#) stellen Regitz-Zagrosek und Gebhard die aktuellen Ergebnisse über die unterschiedlichen Auswirkungen von biologischem Geschlecht, sex, und der soziokulturellen Dimensionen des Geschlechts, gender, sowie deren Wechselwirkungen auf kardiovaskuläre Erkrankungen dar. Die Verflechtung von geschlechtsspezifischen Unterschieden in genetischen und hormonellen Mechanismen mit der komplexen Dimension von gender und seinen verschiedenen Komponenten und Determinanten, die zu unterschiedlichen Krankheitsphänotypen bei Frauen und Männern führen, muss geklärt werden. Der relative Beitrag rein biologischer Faktoren, wie Gene und Hormone, zu kardiovaskulären Phänotypen und Ergebnissen ist noch nicht vollständig geklärt. Das zunehmende Bewusstsein für die Auswirkungen von gender hat zu Bemühungen geführt, dies in retrospektiven und prospektiven klinischen Studien zu messen, und zur Entwicklung von Gender-Scores beigetragen. Die synergistischen oder gegensätzlichen Auswirkungen von sex und gender auf kardiovaskuläre Merkmale und auf die Mechanismen der ischämischen Herzkrankheit und der Herzinsuffizienz sind jedoch noch nicht systematisch beschrieben worden. Darüber hinaus fehlen spezifische Überlegungen zu geschlechtsspezifischen Faktoren bei Geschlechtsdysphorie oder bei Herz-Hirn-Interaktionen und deren Zusammenhang mit kardiovaskulären Erkrankungen [4].



Entwicklungen hin zu Geschlechtergerechtigkeit in der Kardiologie – ein Bericht der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie

Im März 2023 veröffentlichte eine Gruppe deutscher Forschender einen [Artikel](#) im European Heart Journal mit aktuellen Daten zur Geschlechterverteilung in der deutschen Kardiologie. Obwohl der Anteil von Frauen in der Kardiologie in Deutschland stetig wächst, schlägt sich dies nicht in Führungspositionen nieder. Medizinische Fachgesellschaften spielen eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung des nationalen und internationalen medizinischen und wissenschaftlichen Umfelds. Die Deutsche Gesellschaft für



Kardiologie (DGK) hat sich zum Ziel gesetzt, den öffentlichen Diskurs zur Geschlechtergerechtigkeit durch eine systematische Analyse von Daten zur Geschlechterrepräsentanz innerhalb der Gesellschaft und in Deutschland zu unterstützen. Die Autor*innen präsentieren eine geschlechterdifferenzierte Datenerhebung zu Mitgliedern, Organen, Arbeitsgruppen, wissenschaftlichen Tagungen sowie Aufzeichnungen der DGK. Von 2000 bis 2020 ist der Frauenanteil unter den DGK-Mitgliedern gestiegen (von 12,5% auf 25,3%). Im Jahr 2021 lag der Frauenanteil in den früheren Karrierestufen zwischen 40% und 50%, war aber auf den höheren Ebenen deutlich niedriger (23,9 % der behandelnden Ärzt*innen, 7,1 % der Chefärzt*innen, 3,4 % der Direktor*innen). Auch die Vorstände und Projektgruppen waren überwiegend von Männern besetzt. Die steigende Zahl von Frauen in der Kardiologie und in der DGK in den letzten 20 Jahren hat sich nicht in einer entsprechenden Zunahme der Vertretung von Frauen in Führungspositionen niedergeschlagen. Es besteht die dringende Notwendigkeit, Hindernisse auf dem Weg zur Gleichstellung der Geschlechter zu erkennen und zu überwinden. Eine transparente Darstellung der gesellschaftsbezogenen Daten ist der erste Schritt für künftige Maßnahmen [5].

LGBTQIA im Fokus



Bessere Einbeziehung von Trans und nicht-binären Personen in die Planung, Durchführung und Nutzung kardiovaskulärer Forschung

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind weltweit eine Hauptursache für Morbidität und Mortalität. Trans und nicht-binäre (TNB) Personen sind mit unklaren, aber potentiell relevanten Ungleichheiten im Bereich der kardiovaskulären Gesundheit konfrontiert, doch gibt es derzeit keine TNB-spezifischen evidenzbasierten Interventionen zur Verringerung des kardiovaskulären Risikos. Um diese Lücke zu schließen, schlagen die Autor*innen dieses [Artikels](#) im American Journal of Physiology einen Fahrplan zur Verbesserung der Einbeziehung von TNB-Personen in die Planung, Durchführung und Mobilisierung der kardiovaskulären Forschung vor. Auf diese Weise könnte die Einführung von integrativen Praktiken die kardiovaskuläre Gesundheitserfassung und -versorgung für TNB-Communities verbessern [6].



Veröffentlichung eines Sammelbands zu „LGBT Populations and Cancer in the Global Context“

2022 haben Ulrike Boehmer und Gabriele Dennert einen [Sammelband](#) zu LGBT und Krebserkrankungen im globalen Kontext herausgebracht. Es geht darin um die Belastung durch Krebserkrankungen von LGBT (lesbian, gay, bisexual, trans) Menschen in verschiedenen Ländern weltweit, die von reichen bis hin zu armen Ländern reichen. Es dokumentiert ortsspezifische Herausforderungen, die Fortschritte bei der Verringerung des Krebsrisikos für LGBT Personen behindern und bewertet die Unterschiede in entsprechenden Bemühungen zur Krebsbekämpfung kritisch. Krebs ist weltweit die häufigste Todesursache. Die Morbidität und Mortalität nimmt in Ländern mit niedrigen Einkommen unverhältnismäßig stark zu. Eine von der WHO durchgeführte Untersuchung ergab, dass von 82% der Mitgliedsstaaten (158) nur 35% der nationalen Krebsbekämpfungspläne auf gefährdete Bevölkerungsgruppen, einschließlich LGBT, ausgerichtet sind. Diese Ergebnisse spiegeln ein zunehmendes Bewusstsein für Gerechtigkeit hinsichtlich LGBT Personen bei Krebsprävention und -bekämpfung wider. Es umfasst sechs Abschnitte, die



die sechs WHO-Regionen abdecken. Jedes Kapitel beinhaltet eine Vorlage, in der die Region, die lokale Datenerhebung und -verfügbarkeit, Risikofaktoren, Krebsprävention, -erkennung, -diagnose, -behandlung und -überleben beschrieben werden [7].



Verbesserung der Menstruationsgerechtigkeit in den USA: Perspektiven von Trans und nicht-binären Menschen, denen bei der Geburt das weibliche Geschlecht zugeschrieben wurde, und von Gesundheitsdienstleister*innen

Im Journal „Culture, Health & Sexuality“ erschien Ende 2022 ein [Artikel](#) einer Gruppe Forschender aus den USA, der sich mit Menstruationsforschung aus Perspektive von Trans und nicht-binären Menschen befasst. Die Menstruationsforschung hat sich weitgehend auf die Barrieren konzentriert, mit denen cis-geschlechtliche Frauen und Mädchen in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen konfrontiert sind. Die Bedürfnisse von Trans und nicht-binären Menschen, denen bei der Geburt das weibliche Geschlecht zugeschrieben wurde, sind in der Literatur kaum untersucht worden. Um diese häufig verschwiegenen Bedürfnisse im Zusammenhang mit der Menstruation besser zu verstehen, haben die Autor*innen in New York City eine qualitative Studie durchgeführt, die mehrere Methoden umfasst: 17 Tiefeninterviews mit Trans und nicht-binären Menschen (n = 10) und Gesundheitsdienstleistern, die sie betreuen (n = 7) und sieben anonyme partizipative schriftliche Antworten von Trans und nicht-binären Teilnehmenden nach dem Interview, um ihre gelebten Erfahrungen mit dem Umgang mit der Menstruation weiter zu beleuchten. Mangelnde Kompetenz bezüglich Trans und nicht-binären Menschen seitens des Gesundheitspersonals, die Gestaltung öffentlicher Toiletten (z. B. Lücken in den Kabinentüren und fehlende Behälter zur Entsorgung von Menstruationsprodukten in der Kabine) und die soziale Dynamik öffentlicher Toiletten (z. B. am Arbeitsplatz und in der Schule) wurden als wesentliche Hindernisse für einen sicheren und zugänglichen Umgang mit der Menstruation für Trans- und nicht-binäre Menschen identifiziert. Diese Ergebnisse haben wichtige Auswirkungen auf die Gesundheitspolitik, die Gesetzgebung für öffentliche Toiletten und die Förderung der Menstruationsgerechtigkeit in den USA [8].

[Weitere Forschungsergebnisse verschiedener Fächer](#)



Intersektionale Ansätze für medizinische Technologien

Auf der [Webseite](#) „Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering and Environment“ ist nun eine Fallstudie zu intersektionalen Ansätzen im Kontext medizinischer Technologien erschienen. In dieser Fallstudie geht es vor allem um Geräte, Diagnosen, Produkte und Dienstleistungen im Bereich Medizintechnik, die doppelt so viele Frauen und andere Patient*innen, die nicht dem typischen männlichen Profil entsprechen, wie nicht-binäre Personen, benachteiligen. Diese Technologien können auch rassistische Vorurteile beinhalten, wie am Beispiel von Pulsoximetern gezeigt wird. Die Fallstudie unterstreicht die Forderung, dass Technologien beispielsweise bei der Entwicklung und Kalibrierung von medizinischen Geräten relevante intersektionale Ansätze berücksichtigen sollten [9].



Ein geschlechtsspezifisches Modell für evidenzbasierte Präzisionsmedizin: Von der Wissensgenerierung bis zur Umsetzung im Bereich der Nierentransplantation

In ihrem in "Kidney International" erschienenen [Artikel](#) betonen Sapir-Pichhadze und Oertelt-Prigione, dass es wichtig sei geschlechtsspezifische Überlegungen systematisch in den Forschungsprozess einzu-beziehen, von der Wissensgewinnung bis hin zur letztlichen Umsetzung. Aufbauend auf den Grundla-gen der evidenzbasierten Medizin und bestehenden Rahmenwerken der Präzisionsmedizin schlugen die Forscherinnen ein neuartiges evidenzbasiertes Rahmenwerk der Präzisionsmedizin in Form des P3²-Modells vor, das individuelle „sex“ (biologisches Geschlecht)-bezogene (prädiktive [P1], präventive [P2] und personalisierte [P3] Medizin) und „gender“-spezifische Variablen (partizipative [P4], psychosoziale [P5] und wahrnehmende [P6] Medizin) und deren Überschneidungen mit ethnischer Zugehörigkeit, Ge-ografie und anderen demografischen und sozialen Variablen berücksichtigt, zusätzlich zu bevölkerungs-, gemeinschafts- und öffentlichkeitsbezogenen Dimensionen (bevölkerungsbezogene [P7], gemein-schaftsbezogene [P8] bzw. öffentlichkeitswirksame [P9] Medizin). Durch die Fähigkeit, gesellschaftliche Realitäten und Entwicklungen zu kontextualisieren und zu reflektieren, soll das Modell die Berücksichti-gung von Grundsätzen der Vielfalt, Gleichberechtigung und Inklusion fördern und damit die Wissen-schaft bereichern, die Reproduzierbarkeit der Forschung erhöhen und ihre gesellschaftliche Wirkung sicherstellen [10].



Durchbrechen der Binarität: Gender vs. Sex spezifische Analyse in der Bildgebung des menschlichen Gehirns

Im Journal „NeuroImage“ erschien Ende 2022 ein [Artikel](#) von zwei US-amerikanischen Forschenden, die sich mit Geschlechterunterschieden in der Bildgebung des menschlichen Gehirns beschäftigen. Trotz jahrzehntelanger Bemühungen hat die Bildgebung des menschlichen Gehirns noch keine eindeutigen neuronalen Korrelate für männliche und weibliche Verhaltensunterschiede aufgedeckt. Da dieses Ver-halten nicht immer mit den Geschlechtskategorien übereinstimmt, argumentieren die Autor*innen, dass die Neuroimaging-Forschung mehr Erfolg haben könnte, wenn sie die Proband*innen zusätzlich nach nicht-binären Geschlechtsattributen aufteilt. Die Autor*innen gehen auf die wenigen Studien ein, die dies getan haben und von denen einige eine ebenso gute oder sogar bessere Assoziation zwischen Ge-hirnmessungen und "gender" wie mit "sex" gefunden haben. Jüngste Fortschritte bei der Operationali-sierung von "gender" als mehrdimensionale Variable sollten solche Studien erleichtern, ebenso wie An-sätze, die Hirnbilddaten unabhängig vom biologischen Geschlecht (sex) nach gender-assoziierten Attri-buten durchsuchen [11].



Untersuchung von Sex und Gender bei neurologischen Erkrankungen

In ihrem in „The Lancet Neurology“ erschienenen [Artikel](#) betonen Al-Hassany, Verdonk und Maassen van den Brink die Bedeutung von „sex“ und „gender“ für die Häufigkeit, die Prävalenz, die Pathogene-se, die Diagnose, die Erscheinungsformen, die Behandlung, die Lebensqualität und die Prognose ver-schiedener neurologischer Erkrankungen. Das Auftreten von Schlaganfällen ist beispielsweise bei Män-



nen und Frauen in verschiedenen Altersgruppen sehr unterschiedlich. Darüber hinaus gibt es Hinweise darauf, dass sich die Anzeichen und Symptome eines Schlaganfalls bei Männern und Frauen unterschiedlich darstellen und dass auch die Risikofaktoren für einen Schlaganfall und andere neurologische Erkrankungen wie z.B. Alzheimer, voneinander abweichen. Unterschiede in der biologischen Krankheitsentstehung, im Erleben und Berichten von Symptomen, im Verhalten bei der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen sowie geschlechtsspezifische Interaktionen und Verzerrungen in der Gesundheitsversorgung können zu Unterschieden in der Behandlung von Personen führen. Gender kann nicht nur für das Verhalten von Patient*innen, sondern auch für das Verhalten der Neurolog*innen aufgrund von Vorurteilen in der medizinischen Ausbildung als wichtiger Faktor angesehen werden [12].



Die Erforschung von Geschlechterunterschieden in der Onkologie gewinnt an Schwung: Gründung einer Gender Medicine Task Force angekündigt

In den „[Annals of Oncology](#)“ geben Özdemir et al. bekannt, dass die European Society for Medical Oncology (ESMO) eine Gender Medicine Task Force gegründet hat. Aufgabe dieser ist es, das Bewusstsein für das Vorhandensein geschlechtsspezifischer Unterschiede in der Biologie und den Behandlungsergebnissen von nicht geschlechtsspezifischen Krebserkrankungen sowie für die Auswirkungen des Geschlechts auf den Zugang, die Lebensqualität und die langfristigen Folgen der Tumorthherapie zu schärfen. Die Task Force wird die ESMO bei der Entwicklung von Instrumenten und Materialien für die Aufklärungsprogramme der Gesellschaft unterstützen. Mit diesem Engagement gewinnt die Erforschung der geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Krebsbiologie und den Behandlungsergebnissen an Dynamik. Die Präzisionsmedizin sollte die Behandlung nicht nur auf den Tumor ausrichten, sondern auch den Körper berücksichtigen. Sex und gender sind damit wichtige Faktoren [13].



Das Geschlechterungleichgewicht in der sport- und bewegungsmedizinischen Forschung: Wer forscht über Frauen?

Im Journal “Scientometrics” erscheint im Januar 2023 dieser [Artikel](#) von Aron Laxdal, der sich mit der Frage befasst wer in der Sport- und Bewegungsmedizin über die stark unterrepräsentierten Frauen forscht. Untersucht wurden alle Original-Forschungsartikel mit ausschließlich weiblichen Stichproben, die über einen Zeitraum von sieben Jahren (2014-2020; n = 334) in sechs großen Fachzeitschriften für Sport- und Bewegungsmedizin veröffentlicht wurden. Von den 2027 Autor*innen der untersuchten Artikel wurden 1149 als männlich (56,7 %) und 850 als weiblich (41,9 %; 28 [1,4 %] konnten nicht kategorisiert werden) eingestuft. Eine leichte Mehrheit der Artikel hatte eine Frau als Erstautorin (51,5 %), während die Mehrheit der Letztautoren männlich war (62,3%). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass Frauen relativ häufiger über Frauen forschen als Männer und, dass der Anteil der weiblichen Autor*innenschaft im Laufe der Zeit relativ konstant blieb [14].



Die Integration von sex und gender in Schweizer Curricula

Das Netzwerk Gender und Medizin der Schweizer Universitäten hat ein [Kerncurriculum](#) für die Integration von sex und gender in die medizinische Ausbildung erstellt. Auf der „Gender Education in Medicine for Switzerland“ [Webseite](#) finden sich außerdem Definitionen von sex, gender, aber auch von Geschlechterstereotypen, „Gender medicine“, „Gender mainstreaming“ und intersectionality [15].



Broschüre des RKI erschienen – „Gesundheitliche Lage der Frauen in Deutschland“

Diese im Februar 2023 vom Robert-Koch-Institut (RKI) veröffentlichte [Broschüre](#) enthält wichtige Informationen und Eckdaten zum Thema „Frauengesundheit“. Im Fokus stehen häufige Erkrankungen, wichtige Risikofaktoren, die Inanspruchnahme von Prävention und medizinischer Versorgung. Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen der Gesundheit werden beleuchtet, auf bestimmte Gruppen von Frauen wird vertiefend eingegangen. Die Broschüre basiert auf dem umfassenden Bericht „Gesundheitliche Lage der Frauen in Deutschland“ der Gesundheitsberichterstattung des Bundes [16].

Vorstellung des [Fortbildungsportals „intrahealth“](#) für Gesundheitsfachkräfte

Das Projekt InTraHealth (gefördert vom Bundesministerium für Gesundheit) hat auf der Grundlage empirischer Forschung ein webbasiertes Fort- und Weiterbildungsangebot zum Selbstlernen für Gesundheitsfachkräfte entwickelt, um den Zugang von inter* und trans Personen zur Routine-Gesundheitsversorgung zu verbessern. Die interaktive Online Lernplattform vermittelt Grundlagenwissen und Fachkompetenz für die Versorgung von inter* und trans Menschen für die Bereiche Medizin, Pflege oder Psychotherapie. Anhand von einzelnen Lernpfaden zu bestimmten Themen kann schnell, verständlich und flexibel gelernt werden.

Dabei kommen nicht nur Texte, sondern auch Beispiele aus dem Versorgungsalltag und vertiefende Praxis-Szenarios zum Einsatz. Diese werden verschieden aufbereitet präsentiert. Auf der Plattform werden beispielsweise kleine Videos gezeigt, in denen Ärzt*innen, Psychotherapeut*innen, Pflegefachkräfte, Medizinstudierende, aber auch inter* und trans Patient*innen zu Wort kommen. Zu den fünf Hauptthemen/Lernpfaden gehören: (1) Basiswissen Geschlecht, (2) Aufbauwissen Geschlecht, (3) Grundlagen Kontaktgestaltung, (4) Kommunikation und (5) Rahmenbedingungen. In diesen Modulen kommen verschiedene Wissenschaftler*innen, v.a. aus geschlechtersensibler Medizin und Gender, sowie Queer Studies in kleinen Mini-Inputs zu Wort. Vermitteltes Wissen wird über kurze Multiple-Choice Fragen abgefragt und die Lernenden Schritt für Schritt durch die Inhalte geleitet. Daher eignet sich Intrahealth.de auch dazu z.B. in die Lehre eingebunden zu werden.

Die Nutzung der Plattform ist kostenlos. Vorkenntnisse werden keine benötigt. Für das erfolgreiche Absolvieren kann eine Teilnahmebestätigung ausgestellt werden.

Das Selbstlernportal ist nun verfügbar: <https://intrahealth.de/>

Veranstaltungen

Fachtag „Geschlechtliche Vielfalt in der Gesundheitsversorgung“ – Samstag, 02. September 2023, 10-19 Uhr, Veranstaltungszentrum „Rotation“ - ver.di-Höfe Hannover

Der Fachtag wird vom Andersraum Hannover e.V., der Beauftragten für sexuelle und geschlechtliche Vielfalt der Landeshauptstadt Hannover, Intergeschlechtliche Menschen e.V., Intergeschlechtliche Menschen Landesverband Niedersachsen e.V., dem Kompetenzzentrum für geschlechtersensible Medizin der MHH, der Landeskoordination Inter* und der Landesfachstelle Trans* im Queeren Netzwerk Niedersachsen e.V. organisiert. Der Fachtag wird am 02.09.2023 von 10-19 Uhr in den ver.di-Höfen, Gosseriede 10, 30159 Hannover stattfinden.

Der Fachtag "Geschlechtliche Vielfalt in der Gesundheitsversorgung" möchte medizinisches Personal und queere Selbstorganisationen vernetzen und allen Anwesenden ermöglichen, in den Austausch zu kommen. Er richtet sich an Pflegepersonal, Hebammen und Entbindungshelfer*innen, Ärzt*innen, sowie Studierende und Auszubildende im Gesundheitswesen. Nach einer Keynote von Prof. Dr. Heinz-Jürgen Voß, berichten trans*, inter* und abinäre Menschen aus Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem und erläutern ihre Bedarfe. Anschließend werden Workshops zu verschiedenen Themen angeboten. Selbstverständlich wird es Möglichkeiten zur Vernetzung und zum Austausch geben.

Die Anmeldung über die folgende Webseite öffnet Anfang Juni: <https://qnn.de/termin/fachtag-gv-h/>

Vorstellung der Toolbox zur Operationalisierung geschlechtlicher Vielfalt in der quantitativen Gesundheitsforschung - 30. Juni 2023, 10-17 Uhr, Tagungshotel Rossi Berlin

Um eine bestmögliche Gesundheitsförderung und -versorgung zu gewährleisten, ist es notwendig, geschlechtliche Vielfalt in ihrer Variabilität, Fluidität und Intersektionalität angemessen auf somatischer wie sozialer Ebene zu erfassen. Die praktische Umsetzung dieser Erkenntnis scheidet allerdings häufig an methodischen Herausforderungen.

Hier setzt das interdisziplinäre, vom Bundesministerium für Gesundheit geförderte Forschungsprojekt DIVERGesTOOL an. In Zusammenarbeit mit Forschenden großer Kohortenstudien in Deutschland wurde 2020 - 2023 partizipativ eine anwendungsorientierte Toolbox zur Operationalisierung von geschlechtlicher Vielfalt für die quantitative Gesundheitsforschung entwickelt.

Wir laden alle Interessierten herzlich ein, an unserer Abschlussveranstaltung teilzunehmen und aktiv mitzudiskutieren. Teilnahmegebühren werden nicht erhoben. Weitere Informationen zur Anmeldung und zum Programm folgen in Kürze: <http://www.uni-bremen.de/divergestool>

Projektteam:

- Universität Bremen, Institut für Public Health und Pflegeforschung: Prof. Dr. Gabriele Bolte, Sophie Horstmann
 - Humboldt-Universität zu Berlin, Arbeitsbereich Gender & Science: Prof. Dr. Kerstin Palm, Dr. Corinna Schmechel
 - Radboud Universität Nijmegen Medical Center, Department of Primary and Community Care: Prof. Dr. Sabine Oertelt-Prigione, Dr. Eva Becher
-

Fachtagung: „Gendermedizin und Frauengesundheit“ - Abschlussveranstaltung der Reihe „Frauen. Forum. ...“ - 20. September 2023, 10-17 Uhr, Hanns-Lilje-Haus Hannover (hybrid)

Die Veranstaltungen der Reihe „Frauen. Forum. ...“ werden organisiert vom Zentrum für Gesundheitsethik der Evangelischen Akademie Loccum, den Evangelischen Frauen*, der Fachstelle sexualisierte Gewalt und dem Konvent evangelischer Theologinnen.

Weitere Tipps und Hinweise

Webseite des Aktionsbüros „Gesundheit rund um die Geburt in Niedersachsen ist online

Pünktlich zum Weltfrauentag am 08. März ist die Website des Aktionsbüros Gesundheit rund um die Geburt in Niedersachsen veröffentlicht worden. Hier sind Angebote für die Zeit vor der Schwangerschaft bis zum ersten Lebensjahr des Kindes zu finden. Daneben sind Veranstaltungen sowie der Newsletter des Aktionsbüros sichtbar. Eine Anmeldung für den Verteiler zum Erhalt des Newsletters ist hier möglich. In der Rubrik Aktuelles und Fachinformationen sind aktuelle Geschehnisse im Bereich der geburts-hilffichen Versorgung sowie Leit- und Richtlinien einzusehen.

QUELLEN

[1] Cachat-Rosset, G./Klarsfeld, A. (2023): Diversity, Equity, and Inclusion in Artificial Intelligence: An Evaluation of Guidelines. *Applied Artificial Intelligence*, 37(1).

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/08839514.2023.2176618>

[2] Lockhart, J.W. (2023): Because the machine can discriminate: How machine learning serves and transforms biological explanations of human difference. *Big Data & Society*, January-June: 1-14.

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/20539517231155060>

[3] Ruiz-Serra, V./Buslón, N./Philippe, O.R./Saby, D./Morales, M./Pontes, C./Andirkó, A.M./Holiday, G.L./Jené, A./Moldes, M./Rambla, J./Valencia, A./Rementeria, M.J./Cortés, A./Cirillo, D. (2023): Addressing sex bias in biological databases worldwide. *BioHackathon Europe 2021*.

https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://biohackrxiv.org/n9dkg/download%3Fformat%3Dpdf&hl=en&sa=X&d=14414608936826746049&ei=HBzdY8HRA8OsmwGHgYeoCg&scisig=AAGBfm1fCrfzosKiYkW6QFyI55HDqbPfkA&oi=scholaralrt&html=&pos=0&folt=kw

[4] Regitz-Zagrosek, V./Gebhard, C. (2022): Gender medicine: effects of sex and gender on cardiovascular disease manifestation and outcomes. *Nature reviews cardiology*, 20, 236-247.

<https://www.nature.com/articles/s41569-022-00797-4>

[5] Lerchenmüller, C./Zelarayan, L./Streckfuss-Bömeke, K./Rubini Gimenez, M./Schnabel, R./Hashemi, D./Baldus, S./Rudolph, T.K./Morbach, C. (2023): Moving towards gender equity in the cardiology and cardiovascular research workforce in Germany: a report from the German Cardiac Society. *European Heart Journal Open*, 3(2). <https://academic.oup.com/ehjopen/article/3/2/oead034/7093303>

[6] Rytz, C.L./Beach, L.B./Saad, N./Dumanski, S.M./Collister, D./Newbert, A.M./Peace, L./Lett, E./Greene, D./Connelly, P./Veale, J./Morillo, C./Ahmed, S.B. (2023): Improving the inclusion of transgender and



nonbinary individuals in the planning, completion, and mobilization of cardiovascular research. American Journal of Physiology. <https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/ajpheart.00494.2022>

[7] Boehmer, U./Dennert, G. (2022): LGBT Populations and Cancer in the Global Context. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-06585-9?page=1#about-this-book>

[8] Lane, B./Perez-Brumer, A./Parker, R./Sprong, A./Sommer, M. (2022): Improving menstrual equity in the USA: perspectives from trans and non-binary people assigned female at birth and health care providers. Culture, Health & Sexuality, 24(10). <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13691058.2021.1957151>

[9] Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering, and Environment. Medical Technology: Intersectional Approaches. <http://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/medtech.html>

[10] Sapir-Pichhadze, R./Oertelt-Prigione, S. (2023): P3²: a sex- and gender-sensitive model for evidence-based precision medicine: from knowledge generation to implementation in the field of kidney transplantation. Kidney International, 103(4). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0085253823000534>

[11] Rauch, J.M./Eliot, L. (2022): Breaking the binary: Gender versus sex analysis in human brain imaging. NeuroImage, 264. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1053811922008539>

[12] Al-Hassany, L./Verdonk, P./Maassen VanDenBrink, A. (2023): Studying sex and gender in neurological disease. The Lancet Neurology, 22(1). [https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422\(22\)00493-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanneur/article/PIIS1474-4422(22)00493-8/fulltext)

[13] Özdemir, B.C./Oertelt-Prigione, S./Adjei, A.A./Borchmann, S./Haanen, J.B./Letsch, A./Mir, O./Quaas, A./Verhoeven, R.H.A./Wagner, A.D. (2022): Investigation of sex and gender differences in oncology gains momentum: ESMO announces the launch of a Gender Medicine Task Force. Annals of Oncology, 33(2). [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(21\)04826-2/fulltext](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(21)04826-2/fulltext)

[14] Laxdal, A. (2023): The sex gap in sports and exercise medicine research: who does research on females? Scientometrics, 128. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-023-04641-5>

[15] Gender Education in Medicine for Switzerland. Kerncurriculum und Definitionen. <https://www.gems-platform.ch/de/reference-documents>

[16] Robert-Koch-Institut (2023): Gesundheitliche Lage der Frauen in Deutschland – wichtige Fakten auf einen Blick. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/user_upload/RKI_Gesundheitliche_Lage_der_Frauen_in_Deutschland_Screen.pdf

Wir bedanken uns für Ihr Interesse an geschlechtersensibler Medizin und freuen uns, wenn Sie mit Rückmeldungen, Fragen oder anderen Anliegen an uns [herantreten!](#)

Lisa Brüinig, Prof.'in Dr. Dr. Anette Melk, Prof.'in Dr. Dr. Sabine Salloch