

Gendermedizin

## Männer sind halt keine Patientinnen

Die Medizin orientiert sich zu sehr an einem Geschlecht: Medikamente werden an Männern getestet, Leitlinien von Männern geschrieben. Für Frauen kann das gefährlich sein.

Von **Clara Hellner**

25. Februar 2019, 16:07 Uhr / [328 Kommentare](#) / 



*Bei vielen Medikamenten könnte es geschlechtsspezifische Dosierungen brauchen. © rawpixel/unsplash.com*

Stellen Sie sich vor, Ihre Mutter, Ihre Frau oder Ihre Schwester sagt an einem Samstagmittag auf einmal, sie fühle sich ganz komisch, irgendwie zitterig. Ihr sei übel, sie bekomme schlecht Luft, habe starke Bauchschmerzen. Sie will erst nicht ins Krankenhaus. Dann bringen Sie sie doch in die überfüllte Notaufnahme. Der Arzt stellt ein paar Fragen, verschreibt Ruhe und Tabletten gegen die Übelkeit: Kommen Sie wieder, wenn es nicht besser wird.

Nachts findet die Kranke keinen Schlaf. Also fahren Sie frühmorgens wieder mit ihr zum Krankenhaus. Die Ärztin, die jetzt Dienst hat, ist sofort besorgt: Der Blutdruck ist viel zu hoch. Hastig werden EKG-Elektroden aufgeklebt. Der Verdacht der Ärztin bestätigt sich: ein Herzinfarkt.

Diese Situation ist fiktiv, natürlich. Sie könnte aber genau so passiert sein. Denn nach einem Herzinfarkt, das zeigen Daten aus den USA, sterben Frauen noch immer häufiger als Männer (*AHA Scientific Statements: Mehta et al., 2016* [[https://www.heartfoundation.org.au/images/uploads/publications/AHA\\_AMI\\_Scientific\\_Statement\\_2016.pdf](https://www.heartfoundation.org.au/images/uploads/publications/AHA_AMI_Scientific_Statement_2016.pdf)]). Die Sterblichkeit hängt noch dazu davon ab,

wer sie behandelt. Werden Frauen – das zeigt eine kürzlich erschienene Studie – von einer Ärztin behandelt, überleben sie deutlich häufiger (*PNAS: Greenwood et al., 2018* [<http://www.pnas.org/content/early/2018/07/31/1800097115>]).

## Der Mann galt bis vor Kurzem als Standard

Wenn ein Mann in die Notaufnahme kommt und über stechende Schmerzen in der Brust klagt, ist sofort klar: Er schwebt in Lebensgefahr. Frauen jedoch sprechen zunächst oft eher von unspezifischen Beschwerden. "Erst auf Nachfrage bestätigen viele Patientinnen dann ein Druck- oder Engegefühl in der Brust", sagt die Kardiologin Vera Regitz-Zagrosek, die an der Charité Berlin das Institut für Geschlechterforschung in der Medizin leitet.



## Global Drug Survey – die Corona-Umfrage

*ZEIT ONLINE ruft auf zur größten Drogenumfrage mit Fokus auf psychische Gesundheit, häusliche Gewalt und Alkohol*

**JETZT TEILNEHMEN**  
**[[HTTPS://WWW.GLOBALDRUGSURVEY.WORLD/S3/COVID19-LANGUAGE-SELECTION](https://www.globaldrugsurvey.world/s3/covid19-language-selection)]**

Was steckt dahinter? Alles über die Umfrage [<https://www.zeit.de/wissen/gesundheit/2020-05/global-drug-survey-drogenkonsum-alkohol-coronavirus-krise>]

"Der Herzinfarkt wird gerne als eindrückliches Beispiel genommen: Wenn der Arzt oder die Ärztin den Unterschied der Symptome zwischen Mann und Frau nicht beachtet, stirbt ein Mensch", sagt Vera Regitz-Zagrosek. "Aber es gibt in allen Bereichen der Medizin Beispiele dafür, dass eine geschlechterspezifische Behandlung wichtig wäre – und nicht der Standard ist."

Bis vor Kurzem galt der Mann als Standard. Die Medizin machte sich wenig Mühe, in ihre Studien ausdrücklich Frauen einzuschließen. Nachdem in den Sechzigerjahren Tausende Frauen, die in der Schwangerschaft das Schlaf- und Beruhigungsmittel Contergan genommen hatten, Kinder mit Fehlbildungen zur Welt gebracht hatten, wurden Frauen gar kategorisch von klinischen Medikamentenstudien ausgeschlossen. Zu groß war die Angst, sie könnten

während der Studie schwanger werden und ein Kind mit Behinderung zur Welt bringen. Doch Anfang der Neunzigerjahre häuften sich Berichte, dass Medikamente bei Patientinnen anders wirken als bei Patienten, zum Beispiel Aspirin (*Thrombosis Research: Buchanan et al., 1983* [[https://www.thrombosisresearch.com/article/0049-3848\(83\)90134-2/fulltext](https://www.thrombosisresearch.com/article/0049-3848(83)90134-2/fulltext)]). Zudem zeigten Studien, dass etwa Frauen mit Herzerkrankungen im Krankenhaus nicht genauso gut behandelt wurden wie Männer (*New England Journal of Medicine: Steingart et al., 1991* [<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199107253250402>]). 1994 ruderte man deshalb zurück: Erstmals wurden in den USA medizinische Richtlinien veröffentlicht, die verlangten, auch weibliche Probandinnen [<https://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/not94-100.html>] in klinischen Studien zu testen.

## Frauen leiden häufiger an Autoimmunerkrankungen

Um die Unterschiede zwischen Mann und Frau zu erklären, ist das deutsche Wort Geschlecht zu ungenau. Die Geschlechterforschung hat deshalb zwei englische Begriffe übernommen: Sex und Gender. Der englische Begriff *sex* bezieht sich auf das biologische Geschlecht, der Begriff *gender* auf das soziale und kulturelle Dasein von Männern und Frauen. Die sogenannte Gendermedizin beschäftigt sich mit beiden.

Das biologische Geschlecht ist durch die Geschlechtschromosomen X und Y in allen Körperzellen verankert. Die genetische Information der Chromosomen legt fest, welche Sexualhormone produziert werden – und prägt so unser Herz-Kreislauf-System, unseren Stoffwechsel und unser Immunsystem. Der genetische Unterschied zwischen den Geschlechtern bewirkt, dass es Erkrankungen gibt, die entweder vor allem Frauen oder vor allem Männer treffen: So leiden Frauen öfter unter Autoimmunerkrankungen, bei denen das Immunsystem körpereigene Zellen als fremd erkennt und angreift, zum Beispiel an Schilddrüsenerkrankungen (*Frontiers in Neuroendocrinology: Ngo et al., 2014* [<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091302214000466?via%3Dihub>])). Der plötzliche Herztod, bei dem das Herz unerwartet und plötzlich stehen bleibt, trifft hingegen in zwei Dritteln der Fälle einen Mann (*BMC Cardiovascular Diseases: Winkel et al., 2017* [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5219679/>])).

Bei vielen Krankheiten ist bisher nicht genau verstanden worden, warum sie eher Männer oder eher Frauen treffen. Dabei läge im besseren Verständnis eine Chance für neue Behandlungsmethoden, sagt Regitz-Zagrosek: "Möglicherweise könnte man körpereigene Stoffe, die beispielsweise eine Frau vor dem plötzlichen Herztod schützen, als Therapieansatz für ein Medikament für die Männer nutzen."

## Eine Tablette braucht bei Frauen doppelt so lange durch den Verdauungstrakt

Was Medikamente angeht, hat der genetische Unterschied zwischen Mann und Frau allerdings noch eine ganz andere Bedeutung. Eine Tablette braucht für den Weg durch den Körper einer Frau – vom Mund durch Speiseröhre, Magen und Darm – doppelt so lange wie durch den eines Mannes (*Scandinavian Journal of Gastroenterology*: Sadik et al.,

[<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00365520310000410?needAccess=true&redirect=1&journalCode=igas20>]2003). In der Leber, wo der aufgenommene Wirkstoff verarbeitet wird, werden verschiedene Stoffwechsellzyme unterschiedlich stark produziert (*Molecular Pharmacology*: Waxman et al., 2009

[<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2713118/>]). Das spielt oft eine wichtige Rolle: Manche Wirkstoffe müssen von einem bestimmten Enzym erst aktiviert werden oder abgebaut werden. Dass Männer und Frauen unterschiedlich mit Enzymen ausgestattet sind, wirkt sich also unmittelbar darauf aus, wie lange und wie viel aktiver Wirkstoff eines Medikaments im Blut zu finden ist. Gleichzeitig verteilt sich durch den meist höheren Körperfettanteil der Frauen und ihre oft geringere Körpergröße der Wirkstoff im Gewebe anders als bei Männern. Schaut man auf einen Beipackzettel, findet man allerdings selten Dosierungsangaben, die das alles berücksichtigen.

Nach wie vor wird die Bedeutung des Geschlechts in vielen medizinischen Studien ignoriert. "Oft ist nur ein Drittel oder ein Viertel der Teilnehmer an Herz-Kreislauf-Studien weiblich", sagt Regitz-Zagrosek. Es gibt oft viel mehr männliche Mäuse in Tierexperimenten und oft ausschließlich junge männliche Probanden in den letzten Phasen einer Medikamentenstudie. Nicht selten machen Forscher überhaupt keine Angabe zum Geschlecht der Studienteilnehmer (*Nature*: Zucker et al., 2010 [<https://www.nature.com/articles/465690a>]).

"Unsere Forderung nach mehr Frauen in Studien findet sich inzwischen sogar in internationalen Leitlinien", sagt Regitz-Zagrosek. Doch nur langsam steigt die Zahl der Medikamente, die auch an Probandinnen getestet werden: "Die Pharmaindustrie fürchtet, dass die Einbeziehung von Frauen in Studien die Arbeit komplizierter macht." Tatsächlich braucht, wer Frauen in eine Forschungsarbeit aufnimmt, mehr Teilnehmerinnen, um verlässliche Ergebnisse zu bekommen. Hormonschwankungen durch den weiblichen Zyklus, Verhütungsmittel oder Wechseljahre müssen mit eingerechnet werden (*Annali dell'Istituto Superiore di Santa*: Cassese et al., 2011 [<http://old.iss.it/publ/anna/2011/1/471100.pdf>]). Dazu kommt: Es ist leichter, neue Studienergebnisse mit alten zu vergleichen, wenn die Teilnehmer immer gleich sind. Wenn früher nur Männer getestet wurden, ist es am einfachsten, auch heute nur Männer zu testen.

## Bei Männern wird viel seltener eine Depression diagnostiziert

Doch Mediziner und Pharmafirmen, die die Studien durchführen, riskieren so die Gesundheit von Frauen. Studien zeigen, dass bei Frauen 1,5-mal häufiger als bei Männern unerwünschte Nebenwirkungen auftreten, wenn sie verschriebene Medikamente einnehmen: von Kopfschmerzen bis zum Kreislaufschock. In manchen Fällen kann es für Frauen sogar lebensgefährlich werden, wenn ein Medikament nur an Männern getestet wurde. Eine 2002 erschienene Studie zeigte, dass das häufig verschriebene Herzmedikament Digoxin das Leben der herzkranken Frauen verkürzte (*New England Journal of Medicine*: Rathore et al., 2002

[[https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa021266?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dwww.ncbi.nlm.nih.gov](https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa021266?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dwww.ncbi.nlm.nih.gov)]), das der Männer aber nicht. Für das in den USA häufig verschriebene Schlafmittel Zolpidem gibt es inzwischen immerhin den Hinweis, dass Frauen nur die Hälfte der für Männer üblichen Dosis nehmen sollen, nachdem es auffallend viele Berichte über morgendliche Autounfälle von Frauen nach der Einnahme am Vorabend gegeben hatte (ACCP: Greenblatt et al., 2013 [<https://accp1.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jcph.220>])

Digoxin und Zolpidem sind häufig eingesetzte Medikamente, zu denen es viele Erfahrungen gibt. Für andere Mittel aber gelte das noch längst nicht, sagt Vera Regitz-Zagrosek.

Die biologischen Unterschiede der Geschlechter werden verstärkt durch das Gender, also das gesellschaftlich und kulturell definierte Bild von dem, was einen Mann und was eine Frau ausmacht. Es beeinflusst, ob wir zu Vorsorgeuntersuchungen gehen, wie wir uns ernähren, ob wir rauchen und ob wir Sport treiben. Und es sorgt dafür, dass Frauen und Männer von einem Arzt oder einer Ärztin unterschiedlich behandelt werden. Ein Beispiel dafür sind Depressionen: Sie werden bei Frauen doppelt so häufig diagnostiziert wie bei Männern. Männer geben noch immer weniger gern zu, psychische Probleme zu haben. Sie suchen seltener Hilfe beim Arzt, greifen stattdessen häufiger zu Drogen und Alkohol. Aber auch Ärzte und Ärztinnen haben ihren Anteil: Sie vermuten bei Männern eher körperliche Probleme hinter ihren Beschwerden [[https://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/neuro-psychiatrische\\_krankheiten/depressionen/article/960406/studie-maenner-erleben-depressionen-anders.html](https://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/neuro-psychiatrische_krankheiten/depressionen/article/960406/studie-maenner-erleben-depressionen-anders.html)]. Diese Voreingenommenheit gegenüber Männern verhindert häufig, dass eine Depression angemessen behandelt wird. Womöglich ist die Einstellung gar ein Mitgrund dafür, dass sich Männer drei- bis fünfmal so häufig das Leben nehmen wie Frauen (*Bundesgesundheitsblatt: Karger, 2014* [<https://www.springermedizin.de/geschlechtsspezifische-aspekte-bei-depressiven-erkrankungen/8013210>]).

## Bisher nur ein Institut für Gendermedizin in ganz Deutschland

Bisher führt die Gendermedizin trotzdem ein Nischendasein. "In Lehrbüchern wird noch immer so getan, als wäre der Mensch ein geschlechtsneutrales Wesen", sagt Vera Regitz-Zagrosek. Das liege daran, wer diese Lehrbücher geschrieben habe: "In einem Leitlinienkomitee sitzen nicht selten 20 Männer und eine Frau." Sie sagt, es brauche in der Medizin mehr Frauen in Führungspositionen, um die geschlechterspezifische Behandlung endlich zur Normalität im klinischen Alltag zu machen.

Vor allem müsse sich das Wissen um nicht diagnostizierte Depressionen, verschleppte Herzinfarkte und unbekanntes Medikamentenwirkungen auch bei der neuen Generation von Ärzten und Ärztinnen durchsetzen. Doch obwohl europäische Projekte versuchen, das zu ändern, zum Beispiel durch Sommerschulen an verschiedenen Universitäten, scheint die Bedeutung der Gendermedizin nur langsam durchzudringen. Dass das Institut für Geschlechtermedizin an der Charité, das Regitz-Zagrosek leitet, das bisher einzige seiner Art in Deutschland ist, zeigt das eindrücklich. Und in einer Umfrage von 2016 konnte die Hälfte der 32 teilnehmenden Medizinfakultäten nicht genau beantworten, in welchen Kursen die Aspekte der Gendermedizin den zukünftigen Ärzten beigebracht werden (*Deutsches Ärzteblatt: Ludwig et al., 2016* [<https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=185056>]).

Wie wirksam es ist, die Gendermedizin zum Lehrinhalt zu machen, zeigt das Beispiel Österreich. An Universitäten wird Medizinstudierenden im Studium und im praktischen Jahr beigebracht, wie Männer und wie Frauen behandelt werden sollten. Der Plan geht auf: Das Bewusstsein für Geschlechterunterschiede in der Medizin steigt dadurch unter den Studierenden, bei Ärzten und in der Öffentlichkeit, also bei den Patienten und Patientinnen (*Kautzky-Willer et al., 2017* [<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128118504000041>]). Vielleicht führt das ja eines Tages dazu, dass Frauen selbst fragen, was für sie als Patientin eine angemessene Behandlung ist.