



## Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Ruth Müller SPD**  
vom 28.01.2016

### Gechlechtsspezifische Medizin in Bayern

Ich frage die Staatsregierung:

1. a) Welchen Nutzen haben Frauen und Männer als Patientinnen und Patienten von einer gendersensiblen medizinischen Behandlung?  
b) Wie manifestiert sich ein gendersensibler Ansatz in der medizinischen und pharmakologischen Forschung?  
c) Wie manifestiert sich ein gendersensibler Ansatz in der Versorgungsforschung und in gesundheitspolitischen Entscheidungen?
2. a) Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung zu den geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Reaktionen auf wichtige Medikamentengruppen (z. B. Antidepressiva, Analgetika, Neuroleptika, Antiarrhythmika, Antiemetika) aus klinischen und Anwendungsstudien vor?  
b) Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung zu geschlechtsspezifischen Unterschieden im ärztlichen Verordnungsverhalten und der Einnahme von Medikamenten vor?  
c) Wie könnten nach Auffassung der Staatsregierung eine gendersensible Arzneimittelforschung und die gendersensible Anwendung von Medikamenten gefördert werden?
3. a) Welche Unterschiede in der Erkrankungshäufigkeit zwischen Frauen und Männern gibt es bei wichtigen Krankheitsgruppen (z. B. kardiovaskulären Erkrankungen, Krebserkrankungen, psychischen Erkrankungen, Krankheiten des Bewegungsapparats, endokrinologischen und Stoffwechselerkrankungen)?  
b) Welche Unterschiede zwischen Männern und Frauen sind in der Prävention, Akutbehandlung und Rehabilitation bei wichtigen Krankheitsgruppen (z. B. kardiovaskulären Erkrankungen, Krebserkrankungen, psychischen Erkrankungen, Krankheiten des Bewegungsapparats, endokrinologischen und Stoffwechselerkrankungen)? gemäß den Ergebnissen der Versorgungsforschung zu beachten?  
c) Wie könnte nach Auffassung der Staatsregierung eine gendersensible epidemiologische und Versorgungsforschung gefördert werden?
4. a) Welche medizinischen und therapeutischen Einrichtungen in Bayern richten sich speziell an den präventiven, akuten oder rehabilitativen Bedarf von Frauen?  
b) Welche medizinischen und therapeutischen Einrichtungen in Bayern richten sich speziell an den präventiven, akuten oder rehabilitativen Bedarf von Männern?  
c) Wie beurteilt die Staatsregierung die Versorgung mit medizinischen und therapeutischen Leistungen, die sich jeweils spezifisch an Frauen und Männer richten?
5. An welchen Universitäten und Hochschulen im deutschen Sprachraum sind Lehrstühle oder Studiengänge für genderspezifische Medizin eingerichtet?
6. Wie beurteilt die Staatsregierung grundsätzlich den Ansatz der geschlechtsspezifischen Medizin (gender medicine)?

## Antwort

**des Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege**  
vom 09.06.2016

Die Schriftliche Anfrage wird im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst wie folgt beantwortet:

- 1.a) **Welchen Nutzen haben Frauen und Männer als Patientinnen und Patienten von einer gendersensiblen medizinischen Behandlung?**  
b) **Wie manifestiert sich ein gendersensibler Ansatz in der medizinischen und pharmakologischen Forschung?**

Männer und Frauen unterscheiden sich in Bezug auf Gesundheit und Krankheit in verschiedener Hinsicht.

So lassen sich beispielsweise unterschiedliche Erkrankungshäufigkeiten, geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Wahrnehmung und Kommunikation von Symptomen, im gesundheitsrelevanten Verhalten und bei der Inanspruchnahme von Versorgungsangeboten feststellen. Informationen über den Gesundheitszustand der Frauen und Männer in Bayern werden im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung (GBE) regelmäßig geschlechtsspezifisch aufbereitet. Die GBE von Bund und Ländern bestätigt bedeutsame Unterschiede und Trends zwischen Frauen und Männern in Bezug auf Mortalität, Morbidität sowie Gesundheitsverhalten. Sie kann dabei auch Hinweise auf mögliche Versorgungsdefizite und auch Erfolge verbesserter Versorgungsstrukturen geben. Darüber hinaus werden Gesundheitsberichte, die sich geschlechtsspezifischen Einzelthemen widmen (z. B. „Brustkrebs“ oder „gesundheitliche Folgen von Gewalt“), von verschiedenen anderen Akteuren herausgegeben.

Auch die Auswertung von medizinischen Forschungsdaten erfolgt routinemäßig nach dem Geschlecht der Studienteilnehmer getrennt. In Fallbeschreibungen wird in der medizinischen Fachliteratur stets das Geschlecht des Patienten bzw. der Patientin angegeben. Geschlechtsspezifische Unterschiede werden somit seit Jahren in allen wissenschaftlichen medizinischen und pharmakologischen Forschungsarbeiten regelmäßig erfasst und beschrieben. Der neuere Ansatz einer „personalisierten Medizin“ ermöglicht darüber hinaus Therapeutinnen und Therapeuten, individuelle Personen bzw. Personengruppen mit spezifischen Merkmalen passgenau zu behandeln. In diesem Zusammenhang werden insbesondere das Geschlecht, die genetische Prädisposition, die Ethnie und spezielle Untertypen einer Erkrankung diskutiert. Vorteile dieses Ansatzes sind u. a. ein besseres Verständnis personen- und personengruppenspezifischer Krankheitsmechanismen und eine individuelle Beurteilung von Biomarkern.

Es ist zu vermuten, dass die personalisierte Medizin zukünftig die Realisierung genderspezifischer therapeutischer Maßnahmen fördern kann. Diese Entwicklungen stehen jedoch erst am Beginn, es liegen noch keine belastbaren Aussagen zu den tatsächlichen Ergebnissen in der konkreten gesundheitlichen Versorgung vor.

Eine spezifische Konzeption von präventiven, therapeutischen und rehabilitativen Maßnahmen, die einerseits die besonderen Präferenzen, Werte und Lebensbedingungen von Frauen und Männern berücksichtigen, und andererseits das geschlechtsspezifische Gesundheitspotenzial berücksichtigen, erfolgt in der Medizin bereits jetzt in vielen Bereichen. Darüber hinaus haben aktuelle geschlechtsspezifische Forschungsansätze das Potenzial, die Prävention, die medizinische Behandlung und die medikamentöse Therapie bei Frauen und Männern weiter zu verbessern.

### c) Wie manifestiert sich ein gendersensibler Ansatz in der Versorgungsforschung und in gesundheitspolitischen Entscheidungen?

Die Gesundheitsunterschiede zwischen Frauen und Männern bieten für die Versorgungsforschung Ansatzpunkte zur Verbesserung der Frauen- und Männergesundheit. Die Bedeutung geschlechterspezifischer Aspekte in der Versorgungsforschung wird allgemein anerkannt, weiterer Forschungsbedarf wird aber auch hier gesehen (siehe auch 3b).

In der Vergangenheit führte das damalige StMUGV (Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) mehrere Fachtagungen zum Thema geschlechtsspezifische Medizin durch, etwa die Foren „Brustkrebs – Was Frauen wissen müssen“ sowie „Anti-Aging und Gesundheit“ im Jahr 2005 und „Adipositas, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Frauen und Männern – Handlungsbedarf für Medizin und Politik“. Im Jahr 2007 und ab 2012 wurden verschiedene präventive Maßnahmen, z. B. im Bereich Männergesundheit, vom damaligen StMUGV bzw. (ab 2008) Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) unterstützt (<https://www.stmugp.bayern.de/meinethemen/fuer-maenner/>). Der im Jahr 2012 veröffentlichte Bericht zur Männergesundheit in Bayern gab Ansatzpunkte und Anstoß zu konkreten Initiativen zur Verbesserung der Männergesundheit, wie zum Beispiel Informationsmaterialien zu männerspezifischen Gesundheitsthemen (Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen für Männer, verantwortungsvoller Umgang mit Alkohol), eine App zur

Männergesundheit (<https://www.stmugp.bayern.de/meinethemen/fuer-maenner/>).

### 2. a) Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung zu den geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Reaktionen auf wichtige Medikamentengruppen (z. B. Antidepressiva, Analgetika, Neuroleptika, Antiarrhythmika, Antiemetika) aus klinischen und Anwendungsstudien vor?

Wichtige geschlechtsspezifische Unterschiede bei Arzneimitteln werden nach dem sogenannten biopharmazeutischen „LADME“-Modell beschrieben. Dieses dokumentiert Freisetzung, Resorption, Verteilung, Metabolismus und Elimination (engl: „Liberation, Absorption, Distribution, Metabolism, Excretion“) von Arzneimitteln im menschlichen Körper. Frauen weisen im Durchschnitt ein ca. 10 kg geringeres Körpergewicht und eine andere Verteilung zwischen Muskelmasse, Fett- und Wassergehalt auf. Dies kann Unterschiede in der Verteilung von Wirkstoffen bedingen. Weiterhin ist im Hinblick auf die Elimination von Wirkstoffen bei Frauen die niedrigere Eliminationsleistung der Nieren zu berücksichtigen. Dies ist z. B. bei bestimmten Antibiotika (Aminoglykoside, Cephalosporine, Fluorchinolone und Vancomycin) der Fall. Darüber hinaus unterscheiden sich die Bindungsstellen mancher Pharmaka bei Frauen und Männern bzw. unterliegen einer gewissen Modulation durch Sexualhormone. Weitere Beispiele für geschlechtsspezifisch unterschiedliche Reaktionen auf Medikationsgruppen sind unter anderem:

- Unterschiede bei der Wirkung von kardiovaskulären Arzneimitteln (z. B. Primärprävention durch Acetylsalicylsäure: Bei Männern wird signifikant das Herzinfarktrisiko gesenkt, bei Frauen das Schlaganfallrisiko), Analgetika/Narkotika (bei Frauen ist eine etwa 50 % niedrigere Morphinkonzentration am Rezeptor erforderlich, um eine vergleichbare Analgesie zu erzielen),
- Antidepressiva, Neuroleptika, Parkinsonmedikation (z. B. altersabhängiges und geschlechtsspezifisches Ansprechen auf verordnete Arzneimittel).

Die Ansätze zur personalisierten Medizin mit Fokus auf Stoffwechsel- oder gendspezifische Merkmale finden sich überwiegend in den Medikamentengruppen Virustatika (z. B. HIV), Zytostatika (z. B. Brustkrebs, Leukämie, Darmkrebs, Lungenkrebs), Immunsuppressiva sowie Antiepileptika.

Bei der Arzneimittelzulassung besteht die Studienpopulation in Phase I der klinischen Arzneimittelprüfung in der Regel aus gesunden, jungen, männlichen Probanden. Es handelt sich um Studien, bei denen nicht die Wirkung, sondern zunächst einmal das „Verhalten“ des neuen Wirkstoffs im Körper untersucht werden muss; und dies im einfachsten Fall, d. h. ohne Einfluss von Hormonschwankungen oder Verhütungsmitteln. Besonders wichtig ist folglich, dass Frauen in Phase II und III der klinischen Studien häufiger eingebunden werden, v. a. wenn die spezifische Erkrankung bei Frauen an sich gehäuft auftritt. Klinische Studien der Phase II bestehen aus wenigen, die der Phase III aus vielen Erkrankten.

Studiendaten der vergangenen Jahre zeigen, dass Frauen sowohl in die frühe Phase der klinischen Prüfung (Phase II und III) als auch in spätere klinische Studien (sog. Mega-Trials) nur unterproportional eingeschlossen werden. Diese sind von besonderer Bedeutung, da aus diesen Erkenntnissen i. d. R. Leitlinien und Empfehlungen der Fachgesellschaften resultieren. Die Aufgabe, diese Forschungsergebnisse

zu berücksichtigen bzw. systematisch umzusetzen, obliegt den medizinischen Fachgesellschaften und der forschenden pharmazeutischen Industrie. Auch die Ethikkommissionen können darauf einwirken, dass Frauen in klinischen Studien in einem angemessenen Umfang repräsentiert sind.

**b) Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung zu geschlechtsspezifischen Unterschieden im ärztlichen Verordnungsverhalten und der Einnahme von Medikamenten vor?**

Der Einfluss des Geschlechts auf Arzneimittelverbrauch bzw. Arzneimittelverordnungen ist seit Langem gut belegt. Hierzu werden Daten regelmäßig seit Jahren im Arzneiverordnungsreport (WidO, U. Schwabe und D. Paffrath, Hrsg.) und im Barmer GEK Arzneimittelreport veröffentlicht. Gemäß dem Arzneiverordnungs-Report 2015 (Springer 2015) wurden Frauen mit durchschnittlich 608 Tagesdosen 19 % mehr definierte Tagesdosen (DDD) verordnet als Männern. Ein Mehrverbrauch zeigt sich neben typischen Arzneimittelgruppen wie Sexualhormonen, Gynäkologika, Osteoporosemitteln oder Schilddrüsentherapeutika vor allem bei Psychopharmaka und Analgetika, die Frauen um 54 % bzw. 58 % häufiger verordnet werden als Männern. Bestimmte Arzneimittelgruppen werden hingegen häufiger für Männer verordnet. Neben Urologika betrifft dies auch antithrombotische Mittel (+28 %) und Lipidsenker (+25 %). Aussagen zur Selbstmedikation finden sich in der bevölkerungsrepräsentativen Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) mit einer Zielpopulation im Alter von 18 bis 79 Jahren. Der Anteil der Selbstmedikation lag bei Frauen höher als bei Männern.

**c) Wie könnten nach Auffassung der Staatsregierung eine gendersensible Arzneimittelforschung und die gendersensible Anwendung von Medikamenten gefördert werden?**

Geschlechtsspezifische Arzneimittelforschung ist bereits regelmäßig Bestandteil klinischer und außerklinischer Forschungsaktivitäten. Im Bereich der „personalisierten Medizin“ haben sich zudem bayerische Unternehmen und Institutionen gemeinsam bei Wettbewerben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erfolgreich beteiligt. In diesem Rahmen ist insbesondere das bayerische Netzwerk Münchener Biotech Cluster M4 zu nennen. Das Münchner Spitzcluster setzt sich zusammen aus Vertretern der Biotechnologie, Pharmaindustrie, Forschung, Kliniken und des Clustermanagements. Ziel ist der Ausbau des Standorts zum „International Competence Center for Personalized Medicine“. Insgesamt standen dem Cluster von 2010 bis 2015 fast 100 Mio. Euro öffentlicher Fördermittel zur Verfügung. Davon stellt das Land Bayern 8,5 Mio. Euro für ein bayernweites Förderprogramm für personalisierte Medizin zur Verfügung.

Die gendersensible Anwendung von Arzneimitteln wird in der universitären Lehre Studierenden der Medizin und der Pharmazie vermittelt, auch Weiterbildung und Fortbildungen der Heilberufe umfassen Inhalte zur geschlechtsspezifischen Medizin.

**3. a) Welche Unterschiede in der Erkrankungshäufigkeit zwischen Frauen und Männern gibt es bei wichtigen Krankheitsgruppen (z. B. kardiovaskulären Erkrankungen, Krebserkrankungen, psychischen Erkrankungen, Krankheiten des Bewegungsappa-**

**rats, endokriner und Stoffwechselerkrankungen)?**

Die Priorisierung von Krankheitsgruppen nach „Wichtigkeit“ kann nach verschiedenen Gesichtspunkten erfolgen. Hier werden die fünf häufigsten Krankheitsgruppen bei den Krankenhausbehandlungen (Krankenhausstatistik), den Sterbefällen (Todesursachenstatistik), den Arbeitsunfähigkeitstagen bei DAK-Versicherten (DAK-Gesundheitsreport 2016), den ambulanten Diagnosen bei Barmer GEK-Versicherten (Barmer GEK Arztreport 2016) sowie den Angaben zu Krankheiten aus den großen Surveys des Robert-Koch-Instituts (Gesundheit in Deutschland aktuell – GEDA, Erste Welle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland – DEGS1, Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – KiGGS) zugrunde gelegt. Ergänzend werden Daten über Krebsneuerkrankungen aus der epidemiologischen Krebsregistrierung berichtet. Je nach Planungszweck könnten auch andere Priorisierungsverfahren verfolgt werden, z. B. nach Ausgabenvolumen oder nach Präventionspotenzial.

**Krankenhausstatistik:**

Männer mussten im Jahr 2014 deutlich öfter als Frauen aufgrund von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Verletzungen und Vergiftungen sowie gastrointestinalen Beschwerden stationär behandelt werden. Krankenhausfälle infolge von Muskel-Skelett-Erkrankungen waren bei Frauen etwas häufiger. Bei den Krebserkrankungen war die häufigste Diagnose bei Frauen Brustkrebs, bei Männern das Lungenkarzinom.

Krankenhausfälle je 100.000 Ew., 2014 (Raten altersstandardisiert an der alten Europastandardbevölkerung)				
	Männer		Frauen	
	Deutschland	Bayern	Deutschland	Bayern
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	2.606	2.509	1.703	1.637
Verletzungen und Vergiftungen	2.207	2.381	1.738	1.832
Krankheiten des Verdauungssystems	2.051	1.989	1.773	1.645
Muskel-Skelett-Erkrankungen	1.580	1.731	1.765	1.837
Krebserkrankungen	1.648	1.555	1.569	1.498

Datenquelle: Statistisches Bundesamt

**Todesursachenstatistik:**

Hier ergibt sich eine etwas andere Reihenfolge als bei den Krankenhausfällen, und es sind auch andere Krankheitsgruppen unter den fünf häufigsten. Auf die Herz-Kreislauf-Erkrankungen folgen bei den Todesursachen die Krebserkrankungen. Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen stellen etwa zwei Drittel aller Todesursachen dar. Männer haben, verglichen mit Frauen, ein deutlich höheres Risiko, daran und an den fünf häufigsten Todesursachen insgesamt zu sterben. Insbesondere bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist im Langzeittrend eine Annäherung der Rate zwischen Männern und Frauen erkennbar.

Sterbefälle je 100.000 Ew., 2014 (Raten altersstandardisiert an der alten Europastandardbevölkerung)				
	Männer		Frauen	
	Deutschland	Bayern	Deutschland	Bayern
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	224	219	153	152
Krebserkrankungen	197	179	128	121
Krankheiten des Atmungssystems	47	43	25	23
Verletzungen und Vergiftungen	40	37	16	14
Krankheiten des Verdauungssystems	33	31	20	18

Datenquelle: Statistisches Bundesamt

### DAK-Arbeitsunfähigkeitsstatistik:

Auch hier ergibt sich wiederum eine abweichende Reihenfolge. Muskel-Skelett-Erkrankungen führten sowohl bei Männern als auch bei Frauen zu den meisten Arbeitsunfähigkeitstagen, wobei Männer diesbezüglich etwas mehr Fehltage aufwiesen als Frauen. Frauen wiesen deutlich mehr Arbeitsunfähigkeitstage wegen Atemwegserkrankungen und vor allem aufgrund psychischer Störungen wie Depressionen auf. Des Weiteren gab es bei Männern mehr Fehltage aufgrund von Verletzungen.

Arbeitsunfähigkeitstage je 100 DAK-Versicherte, Deutschland 2015		
	Männer	Frauen
Muskel-Skelett-Erkrankungen	335	315
Krankheiten des Atmungssystems	221	281
Verletzungen und Vergiftungen	206	139
Psychische Störungen	187	311
Krankheiten des Verdauungssystems	82	75

Datenquelle: DAK-Gesundheitsreport 2016

Diese Krankheitsarten stehen auch bei den Versicherten anderer Krankenkassen im Vordergrund, kassenartenübergreifende Daten zur Arbeitsunfähigkeit gibt es nicht.

### Ambulante Diagnosen:

Bei den fünf häufigsten ambulanten Diagnosen stehen bei den Frauen Krankheiten des Urogenitalsystems an erster Stelle, bei den Männern die Muskel-Skelett-Erkrankungen. Bei allen der fünf häufigsten Diagnosen sind die Frauen häufiger betroffen als die Männer.

Anteil der Bevölkerung mit Diagnosen aus der ambulanten Versorgung, Deutschland 2014		
	Männer	Frauen
Muskel-Skelett-Erkrankungen	47,0%	55,8%
Krankheiten des Atmungssystems	45,7%	49,2%
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	36,8%	42,9%
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen	35,0%	47,6%
Krankheiten des Urogenitalsystems	21,4%	56,0%

Datenquelle: Barmer GEK Arztreport 2016

Kassenartenübergreifende Daten zur ambulanten Versorgung liegen grundsätzlich über die Datentransparenzregelung nach SGB V vor, sind aber derzeit nur über ein aufwendiges und langwieriges Antragsverfahren beim Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) verfügbar. Das Staatsministerium für Gesundheit und Pflege hat daher eine Machbarkeitsstudie für ein Bayerisches Gesundheitsdatenzentrum in Auftrag gegeben, das

u. a. Lösungsvorschläge für diese Problematik erarbeiten soll.

### Geschlechterunterschiede in der Häufigkeit ausgewählter Krankheitsgruppen in den Surveys des Robert-Koch-Instituts (GEDA, DEGS1, KiGGS):

Zu den wichtigsten oben genannten Krankheitsarten gibt es auch Daten aus den großen Surveys des Robert Koch-Instituts. Im Folgenden werden dazu sowie zu den Allergien als einer weitverbreiteten Erkrankung Geschlechterunterschiede dargestellt.

Häufigkeit wichtiger Krankheitsarten in der Bevölkerung, Deutschland			
		Männer	Frauen
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	Koronare Herzkrankheit (Anteil ärztlicher Diagnosen im Alter 40-79 Jahre, DEGS1)	12,3 %	6,4 %
	Herzinfarkt (Anteil ärztlicher Diagnosen im Alter 40-79 Jahre, DEGS1)	7,0 %	2,5 %
	Angina pectoris, andere koronare Herzkrankheiten (Anteil ärztlicher Diagnosen im Alter 40-79 Jahre, DEGS1)	10,4 %	5,7 %
Psychische Störungen	Depression (12-Monatsprävalenz ärztlicher Diagnosen, ab 18 Jahre, GEDA 2012)	6,1 %	9,8 %
	Angststörungen (12-Monatsprävalenz ärztlicher Diagnosen, Alter 18 bis 79 Jahre, DEGS1)	9,7 %	22,6 %
	Alkoholbedingte Störungen (12-Monatsprävalenz ärztlicher Diagnosen, Alter 18 bis 79 Jahre, DEGS1)	18,4 %	3,9 %
	ADHS (Lebenszeitprävalenz, Alter 3-17 Jahre, KiGGS)	8 %	1,7 %
Muskel-Skelett-Erkrankungen	Arthrose (Lebenszeitprävalenz, ab 18 Jahre, GEDA 2012)	19,7 %	27,8 %
	Osteoporose, ab 50 Jahre (GEDA 2012)	5,5 %	14,5 %
Stoffwechselerkrankungen	Diabetes mellitus (Lebenszeitprävalenz, ab 18 Jahre, GEDA 2012)	8,7 %	9,1 %
Allergien	Mindestens eine allergische Erkrankung, Kinder und Jugendliche (KiGGS)	27,8 %	24,1 %
	Mindestens eine allergische Erkrankung, Erwachsene (DEGS1)	24,1 %	35,8 %

Datenquellen: DEGS1, GEDA, KiGGS

### Krebsneuerkrankungen:

Daten zu Krebsneuerkrankungen sind über die epidemiologische Krebsregistrierung verfügbar. Im höheren Lebensalter sind deutlich mehr Männer als Frauen von einer Krebserkrankung betroffen, bis ungefähr zum 55. Lebensjahr ist die Krebsrate (vor allem aufgrund von Brustkrebs) bei Frauen höher.

Krebsneuerkrankungen, Deutschland 2012		
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsrate je 100.000, altersstandardisiert	440,2	348,9
Wahrscheinlichkeit, im Laufe des Lebens an Krebs zu erkranken	51 %	43 %
Häufigste Krebsneuerkrankungen Jahr nach Tumorklassifikation, prozentualer Anteil an allen Krebsneuerkrankungen	Prostata (25,3 %) Lunge (13,7 %) Darm (13,4 %)	Brustdrüse (30,8 %) Darm (12,6 %) Lunge (8,0 %)

Datenquelle: RKI, Krebs in Deutschland 2011/2012

Zu Geschlechterunterschieden bei einzelnen Krankheitsbildern sei des Weiteren auf die Datenangebote der Bayerischen Gesundheitsberichterstattung, insbesondere auf den Bayerischen Gesundheitsindikatorensetz ([www.lgl.bayern](http://www.lgl.bayern)).

[de/gesundheit/gesundheitsberichterstattung/gesundheitsindikatoren/index.htm](http://de/gesundheit/gesundheitsberichterstattung/gesundheitsindikatoren/index.htm)) sowie die Gesundheitsreporte ([www.lgl.bayern.de/gesundheit/gesundheitsberichterstattung/themen/index.htm](http://www.lgl.bayern.de/gesundheit/gesundheitsberichterstattung/themen/index.htm)) hingewiesen. Speziell Geschlechterunterschiede behandelt auch der Bericht „Männergesundheit“ des Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege (<https://www.stmgp.bayern.de/meine-themen/fuer-maenner/>). Umfangreiche Daten zu Geschlechterunterschieden bei einzelnen Krankheiten sind zudem über die Gesundheitsberichterstattung des Bundes unter [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) abrufbar.

**b) Welche Unterschiede zwischen Männern und Frauen sind in der Prävention, Akutbehandlung und Rehabilitation bei wichtigen Krankheitsgruppen (z. B. kardiovaskulären Erkrankungen, Krebserkrankungen, psychischen Erkrankungen, Krankheiten des Bewegungsapparats, endokrinologischen und Stoffwechselerkrankungen) gemäß den Ergebnissen der Versorgungsforschung zu beachten?**

In Bezug auf die Primärprävention sollten bei allen genannten Krankheitsgruppen die geschlechtsspezifische Inanspruchnahme von Maßnahmen sowie das unterschiedliche Informations- und Kommunikationsverhalten Beachtung finden. In diesem Zusammenhang ist neben gendersensiblen Angeboten insbesondere auch die Aufklärung über geschlechtsabhängige Symptome von hoher Bedeutung.

So ist z. B. eine gezielte Aufklärung über kardiovaskuläre Risikofaktoren von Frauen sowie eine Aufklärung über Symptome, die Hinweise auf eine kardiovaskuläre Erkrankung geben könnten, essenziell. In der Diagnostik wird in der Regel von einem männlichen Normsystem ausgegangen und daher werden Symptome von Frauen häufig als atypisch bewertet. Dies wiederum kann den Zeitraum zwischen Symptombeginn und adäquater Diagnosestellung bzw. Therapie vergrößern. Ergebnisse der CORA-Studie (Coronary Risk for Atherosclerosis in Women Study) weisen darauf hin, dass Frauen mit neu aufgetretener koronarer Herzkrankheit (KHK) häufig über Jahre hinweg behandelte Risikofaktoren haben, die sie jedoch nicht als gesundheitsgefährdend wahrnehmen. Im Zusammenhang mit KHK sind arterielle Hypertonie oder auch Diabetes mellitus Typ II wichtige Risikofaktoren für Frauen. Bei Frauen mit manifester Hypertonie besteht ein 4-fach erhöhtes Risiko, eine koronare Herzerkrankung zu entwickeln im Vergleich zu Frauen ohne Diabetes. Bei Männern ist das Risiko lediglich 2-fach erhöht.

Lungenkrebs ist mit einem Anteil von 25 % die häufigste Krebstodesursache bei Männern und mit 15 % die zweithäufigste bei Frauen in Deutschland. Tabak ist seit Langem als Hauptrisikofaktor für Lungenkrebs identifiziert. Rauchverzicht ist die wichtigste präventive Maßnahme bei Lungenkrebs. Geschlechterspezifisch betrachtet ist der Anteil der rauchenden Männer in den vergangenen Jahren gesunken, der Anteil rauchender Frauen hingegen stetig gestiegen. In der Krebsprävention ist es daher wichtig, auf geschlechterbezogene Aspekte zu achten. Ein Beispiel für gezielte geschlechterbezogene Prävention ist die Unterstützung des Tabakverzichts bei Frauen in der Schwangerschaft. In der Schwangerschaft sind Frauen mehr als zu anderen Zeiten bereit, verstärkt auf ihre Gesundheit und die ihres Kindes zu achten. Sie bietet daher eine große Chance für derartige präventive Maßnahmen.

Depressionen gehören zu den häufigsten psychischen Erkrankungen in Deutschland. Frauen erhalten deutlich häufiger die Diagnose einer Depression als Männer. Die

hohen Depressionsraten bei Frauen sind vor allem durch psychosoziale Faktoren zu erklären. Bei Männern ist die Depressionsdiagnoserate zwar niedriger, die Suizidrate aber gegenüber den Frauen vor allem im Alter deutlich erhöht. Geschlechtersensible Prävention sollte bei Männern besonderes Augenmerk auf ihr häufig geringes Hilfesuchverhalten und ihre Stressverarbeitung richten. Männer nehmen an präventiven Maßnahmen wie z. B. Kursen zu Themen wie Ernährung, Bewegung oder Entspannung in geringerem Maße teil als Frauen. Damit auch Männer solche Maßnahmen vermehrt in Anspruch nehmen, müssen solche Angebote männergerecht kommuniziert und durchgeführt werden. Besonders wichtig ist es hierbei auch, mögliche Teilnehmer in ihrem Setting, d. h. ihrer Lebenswelt anzusprechen. Hier ist beispielsweise das für Männer besonders wichtige Setting Arbeitsplatz zu nennen, das mit Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung – wie z. B. den zur Depressionsprävention dienenden Bewegungs- und Stressbewältigungsseminaren – einbezogen werden kann. Weitere Hinweise speziell zu geeigneten Präventionsansätzen für Männer gibt der bereits erwähnte Bericht „Männergesundheit“ des Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege (<https://www.stmgp.bayern.de/meine-themen/fuer-maenner/>)

Die geringere Inanspruchnahme der Akutbehandlung und Rehabilitation von Männern im Vergleich zu der von Frauen ist in der Literatur vielfach beschrieben, jedoch ist das Wissen über die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Versorgungsbedarf bei Menschen mit chronischen Krankheiten noch im Aufbau. Trotzdem lassen sich einzelne Ergebnisse aufgreifen: Herz-Kreislauf-Krankheiten stellen die wichtigste Todesursache für beide Geschlechter dar. Frauen und Männer haben aber verschiedene Risikoprofile für die Entwicklung chronischer Krankheiten, darunter Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Im Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen gibt es allerdings Hinweise, dass die psychische Komorbidität wie Depressionen und Ängste nach einer Diagnose sehr oft und häufiger bei Frauen auftreten und dies wiederum eine schlechtere Lebensqualität zur Folge hat als bei Männern. Im Vergleich zu Männern erhalten Frauen von ihrer Umgebung eine geringere Unterstützung bei notwendigen Lebensstilveränderungen (z. B. körperliche Bewegung, Umstellung von Ernährung, Rauchentwöhnung), da sie es vermeiden, ihren Partner und ihre Familie in die erforderlichen Veränderungen des Lebensstils einzubeziehen (*Bjarnason-Wehrens B, et al. Gender-specific issues in cardiac rehabilitation: do women with ischaemic heart disease need specially tailored programmes? European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation 2007;14(2):163-71.*)

Es ist zu vermuten, dass psychosoziale Unterschiede, die in Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen auftreten, auch für andere chronische Krankheiten relevant sind. Die geschlechtsspezifischen, psychosozialen Unterschiede weisen auf verschiedene Bedürfnisse von Frauen und Männern im Bereich Beratung, Rehabilitationsprogramme und ambulante Nachsorge hin.

Besondere Bedeutung hat die medizinische beruflich orientierte Rehabilitation, die darauf zielt, die Erwerbsfähigkeit der Versicherten zu erhalten oder gegebenenfalls wiederherzustellen. Ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und der Deutschen Rentenversicherung Bund in Auftrag gegebener Bericht zeigt allerdings, dass sich Frauen und Männer hinsichtlich ihrer eigenen Ziele und Erwar-

tungen an die medizinische Rehabilitation unterscheiden (<http://www.deutsche-rentenversicherung.de>). Während Frauen Erholung und Abstand von Alltagssorgen und die Hilfestellung bei der Krankheitsbewältigung als Ziele wichtig sind, stehen bei Männern vor allem körper- und berufsbezogene Erwartungen an die Rehabilitation im Vordergrund. Solche geschlechtsspezifischen Unterschiede in der ambulanten und stationären Rehabilitation sollten stärker beachtet werden.

Durch die vorliegenden Ergebnisse der Versorgungsforschung kann festgestellt werden, dass bei der Inanspruchnahme von Rehabilitationsmaßnahmen insgesamt keine Unterschiede zwischen Frauen und Männern bestehen (Marschall J. et al. *Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung. Gesundheitsreport 2016 Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Schwerpunkt: Gender und Gesundheit*. In: Rebscher H, editor. Heidelberg: DAK-Gesundheit / IGES, 2016:191.). Die Zahlen unterscheiden sich geschlechtsspezifisch, wenn es um einzelne Indikatoren geht (z. B. bei psychosomatischen Rehabilitationsmaßnahmen, bei Maßnahmen im Falle von Stoffwechselerkrankungen oder bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen). Darüber hinaus weisen die Ergebnisse bei Frauen eine höhere Zufriedenheit mit den Rehabilitationsmaßnahmen aus als bei Männern. Obwohl die aktuellen Versorgungsergebnisse wenige Hinweise zu geschlechtsspezifischen Unterschieden bei der Inanspruchnahme von Rehabilitationsmaßnahmen liefern, haben Frauen und Männer unterschiedlichen Rehabilitationsbedarf. Beispielsweise zeigen die Ergebnisse eines speziell auf die Bedürfnisse von herzkranken Frauen abgestimmten Rehabilitationsprogramms auf, dass dessen Teilnehmerinnen insgesamt zufriedener wirkten als die Frauen, die an einem Standardprogramm in geschlechtergemischten Gruppen teilnahmen (Hochleitner M. *Gender medicine: Sexualität*. Wien: Facultas.wuv, 2010.). Zudem ist die Erforschung rein männlicher Rehabilitationsaspekte ein bisher noch wenig beachtetes Thema.

**c) Wie könnte nach Auffassung der Staatsregierung eine gendersensible epidemiologische und Versorgungsforschung gefördert werden?**

Die Durchführung von geschlechtsspezifischen (gender-sensiblen) Maßnahmen ist in Deutschland z. B. im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung gesetzlich verankert (§ 2b und § 20 SGB V). In den Berichterstattungen werden spezifisch epidemiologische Daten über die Gesundheit von Frauen und Männern ausgewertet, um geschlechtsspezifische Erkenntnisse zu fördern. Das Wissen über geschlechtsspezifische Lebensumstände, Gesundheitsverhältnisse, die Mortalität, Morbidität und die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen ist zwar bekannt, jedoch besteht noch weiterer Forschungsbedarf. Insbesondere spezielle Zielgruppen, wie z. B. Migrantinnen, sollten auf geschlechtsspezifische Unterschiede, auch in Verbindung mit spezifischen kulturellen Wirkmechanismen, näher untersucht werden. Um eine geschlechtersensible Perspektive in der Versorgungsforschung zu fördern und die geschlechtsspezifische Angemessenheit von Gesundheitsleistungen einschätzen zu können, ist mehr Wissen in mindestens vier Bereichen erforderlich:

1. Forschung hinsichtlich der Präferenzen und Erwartungen an die medizinischen und therapeutischen Maßnahmen von Patienten und Patientinnen, um ein tieferes Verständnis ihrer Bedarfe zu erhalten.

2. Untersuchung geschlechtsspezifischer Unterschiede hinsichtlich ihrer sozialen und ökonomischen Determinanten, Folgen von Erkrankungen sowie Unterschiede in der Veränderung der Lebensqualität nach einer chronischen Erkrankung. Solche Erkenntnisse können auf wesentliche Unterschiede im Behandlungsbedarf von Frauen und Männern hinweisen.
3. Darstellung geschlechtsspezifischer Unterschiede im Gesundheitsverhalten, wie z. B. die geringere Inanspruchnahme von rechtzeitigen, ambulanten Leistungen und die Teilnahme an Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten. Durch die besondere Bedeutung für die Gesundheit und den Versorgungsbedarf von Frauen und Männern in Bayern ist ein detailliertes Wissen über geschlechtsspezifische und effiziente Maßnahmen zur Erhöhung der Inanspruchnahme präventiver Maßnahmen relevant. Hier könnten innovative Forschungsansätze, u. a. unter Einbezug von Primär- und Routinedaten in anonymisierter Form als Grundlage für die Konzeption und Durchführung von Modellprojekten zur Anwendung kommen.
4. Generierung von mehr Wissen über geschlechtsspezifische Einflüsse von Gesundheitsinterventionen oder -strategien.

Auch die Überlegungen für ein Bayerisches Gesundheitsdatenzentrum sind unter diesem Gesichtspunkt relevant, da hier bei geeigneter Ausgestaltung über das bereits bestehende Datenangebot der Gesundheitsberichterstattung hinaus auch mehr geschlechterspezifische Versorgungsdaten verfügbar gemacht werden können.

**4. a) Welche medizinischen und therapeutischen Einrichtungen in Bayern richten sich speziell an den präventiven, akuten oder rehabilitativen Bedarf von Frauen?**

**b) Welche medizinischen und therapeutischen Einrichtungen in Bayern richten sich speziell an den präventiven, akuten oder rehabilitativen Bedarf von Männern?**

Präventive und gesundheitsförderliche Maßnahmen sind besonders erfolgreich, wenn sie im Setting, also in der Lebenswelt der Zielgruppe, z. B. in der Schule oder im Stadtteil, stattfinden. In Bayern gibt es eine große Zahl an Krankenkassen-Programmen, Volkshochschul-Angeboten und Projekten, die im Setting speziell den präventiven Bedarf von Frauen bzw. Männern adressieren.

Allgemeine Informationen über Männer- bzw. Frauengesundheit, Beratungs- und Betreuungsangebote finden sich auf dem Männer- bzw. Frauengesundheitsportal der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) ([www.maennergesundheitsportal.de](http://www.maennergesundheitsportal.de) bzw. [www.frauengesundheitsportal.de](http://www.frauengesundheitsportal.de)) und in Bayern auf den Internetportalen des Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (StMGP) „Meine Themen – Für Frauen“ (<https://www.stmgp.bayern.de/meine-themen/fuer-frauen/>) und „Meine Themen – Für Männer“ (<https://www.stmgp.bayern.de/meine-themen/fuer-maenner/>).

Weiterführende Informationen zu präventiven Projekten für Frauen und Männer finden sich beim Bayerischen Zentrum für Prävention und Gesundheitsförderung (<http://www.zpg-bayern.de/projekte-fuer-frauen.html>) bzw. <http://www.zpg-bayern.de/projekte-fuer-maenner.html>)

Die Koordinierungsstelle der bayerischen Suchthilfe ([www.kbs-bayern.de](http://www.kbs-bayern.de)) teilte auf Anfrage mit, dass folgende Einrichtungen für Frauen in Bayern existieren:

- FrauenTherapieZentrum (FTZ), München, [www.ftz-muenchen.de](http://www.ftz-muenchen.de)
- Extra – Beratungs- und Kontaktzentrum für drogenabhängige und -gefährdete Frauen und Mädchen, München, [www.extra-ev.org/](http://www.extra-ev.org/)
- Cinderella – Beratungsstelle für Ess-Störungen, München, [www.cinderella-rat-bei-essstoerungen.de](http://www.cinderella-rat-bei-essstoerungen.de)
- Beratungsstelle Waagnis zu Essstörungen, Regensburg <http://www.waagnis.de/>
- Lilith e. V. Verein zur Unterstützung von Frauen mit Drogenproblematik, Nürnberg [www.lilith-ev.de/](http://www.lilith-ev.de/)
- Cassandra, Beratungsstelle für Prostituierte, Nürnberg, [www.kassandra-nbg.de](http://www.kassandra-nbg.de)
- Bayerische Psychosoziale Suchtberatungsstellen – mit geschlechtsspezifischen Einzelberatungen <http://www.bay-bezirke.de/baybezirke.php?id=241>
- Suchthilfezentrum der Stadtmission Nürnberg e. V. – frauenspezifische Suchtberatung, <http://www.stadtmission-nuernberg.de/suchthilfe/suchthilfezentrum/>
- Frauennetzwerk Dingolfing-Landau – Hilfsangebote für Frauen in speziellen Lebenssituationen <http://www.caritas-landau.de/hilfeundberatung/beratungsstellefuerseelischegesundheitsfaltblatt-frauennetzwerk>

Von der Koordinierungsstelle der bayerischen Suchthilfe wurde lediglich auf ein spezifisches Angebot für Männer hingewiesen, nämlich eine Reha-Nachsorgegruppe für Männer mit dem Schwerpunkt Alkohol. Je nach Personalausstattung der PSBs gibt es vereinzelt gemeinsame, frauen- oder männerspezifische Freizeitaktivitäten mit professioneller bzw. therapeutischer Begleitung, die aber eher von Frauen wahrgenommen werden.

Die dem StMGP im Bereich Suchterkrankungen bekannten aktuellen Daten und Zahlen und die entsprechenden Versorgungsstrukturen wurden in der Interpellation: „Entwicklung der ambulanten, teilstationären und stationären Versorgung psychisch erkrankter, seelisch behinderter und suchtkrank Menschen in Bayern“ (LT-Drs. 17/482) ausführlich dargestellt.

Die Kassenärztliche Vereinigung Bayerns meldete auf Anfrage, dass in Arztpraxen in Bayern von allen gesetzlichen Krankenversicherungen finanzierte präventive Leistungen spezifisch für Männer bzw. Frauen angeboten werden:

1. Für Mädchen und Frauen:
  - Gynäkologische Krebsfrüherkennung (ab 20 J. / 30 J. / 50 J.) durch alle in Bayern vertragsärztlich zugelassenen Gynäkologinnen und Gynäkologen
  - HPV-Impfung (Humanes Papillom-Virus von 8 bis 17 J.) durch alle in Bayern vertragsärztlich zugelassenen Gynäkologinnen und Gynäkologen, in Ausnahmefällen durch Hausärzte
2. Für Männer:
  - Urologische Krebsfrüherkennung (ab 45 J.): alle in Bayern vertragsärztlich zugelassenen Urologen

Außerdem ist auf die Schwangerschaftsvorsorge hinzuweisen, die als Leistung aller gesetzlichen Krankenversicherungen sämtliche in Bayern vertragsärztlich zugelassenen Gynäkologen anbieten. Informationen zur Schwangerenvorsorge finden sich unter <http://www.bmg.bund.de/themen/>

[krankenversicherung/leistungen/schwanger-mutterschaft.html](http://www.kassenversicherung/leistungen/schwanger-mutterschaft.html).

Die Anzahl der entsprechenden Ärzte kann dem Versorgungsatlas der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns (KVB) entnommen werden (<https://www.kvb.de/ueber-uns/versorgungsatlas>). Abhängig von der jeweiligen Erkrankung und vom Patienten selbst kann es darüber hinaus geschlechtsspezifische Unterschiede in der individuellen Behandlung geben (präventiv, akut und rehabilitativ). Die Abrechnungsleistungen sind jedoch nicht geschlechterspezifisch getrennt. Der KVB liegen daher keine Erkenntnisse vor.

Zudem wird alle 2 Jahre als Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) für Frauen im Alter von 50 bis 69 Jahren das Mammographie-Screening zur Früherkennung von Brustkrebs durchgeführt. Screening-Standorte in Bayern sind unter <http://www.zentralestelle-bayern.de/> gelistet.

### c) Wie beurteilt die Staatsregierung die Versorgung mit medizinischen und therapeutischen Leistungen, die sich jeweils spezifisch an Frauen und Männer richten?

Die vorliegenden Informationen über geschlechtsspezifische Medizin, Zugang zu ambulanter und stationärer Versorgung und Inanspruchnahme von Leistungen zeigen Unterschiede in der Gesundheitsversorgung zwischen Frauen und Männern auf. Versorgungsdefizite sind aber daraus nicht ableitbar.

Notwendig ist mehr wissenschaftliche Evidenz über wirksame geschlechtsspezifische Maßnahmen, welche das Kosten-Nutzen-Verhältnis berücksichtigt, den geschlechtsspezifischen Bedarf ermittelt sowie die Präferenzen der Patientinnen und Patienten berücksichtigt.

Es wäre wünschenswert, wenn Leistungserbringer und -träger sowie Patientengruppen und Forschungsinstitutionen gemeinsam Forschung über geschlechtsspezifische Unterschiede initiieren und durchführen könnten, um Wissenslücken zu füllen. Momentan werden mehrere Forschungsprojekte über geschlechtsspezifische Unterschiede im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Deutschen Rentenversicherung und der Krankenkassen durchgeführt, z. B. im Bereich „Individualisierte Medizin“ und im Förderschwerpunkt „Chronische Krankheiten und Patientenorientierung“. Erkenntnisse aus diesen auf Bundesebene initiierten Forschungsvorhaben liegen dem StMPG aktuell noch nicht vor.

### 5. An welchen Universitäten und Hochschulen im deutschen Sprachraum sind Lehrstühle oder Studiengänge für genderspezifische Medizin eingerichtet?

Es wird davon ausgegangen, dass mit der Anfrage nur eine Auskunft hinsichtlich des bayerischen Studienangebots gewünscht ist. An den Medizinischen Fakultäten der Bayerischen Universitäten existieren W3-Professuren (Ordinariate) für „Geburtshilfe und Frauenheilkunde“. Über weitere genderspezifische Medizinlehrstühle oder Professuren, z. B. für Männerheilkunde, verfügen diese nicht. Auch werden keine genderspezifischen Studiengänge angeboten. Der Studiengang „Humanmedizin“ enthält in allen Abschnitten hinreichend „genderspezifische Inhalte“.

**6. Wie beurteilt die Staatsregierung grundsätzlich den Ansatz der geschlechtsspezifischen Medizin (gender medicine)?**

Die geschlechtsspezifische Medizin als Bezeichnung für Humanmedizin unter einer geschlechtsspezifischen Betrachtungsweise in der Erforschung und Behandlung von Krankheiten ist in der medizinischen Forschung seit den

1990er-Jahren von großer Bedeutung. Aktuelle Herausforderungen werden einerseits im Bereich der personalisierten Medizin, andererseits in einer geschlechtsspezifischen medizinischen Versorgungsforschung gesehen. Diese wird in Zukunft zu noch präziseren Diagnose-, Therapie-, Präventions- und Rehabilitationsangeboten führen.