

Warum ist eine geschlechtsspezifische Medizin notwendig?

„Migräne sind Kopfschmerzen, wenn man gar keine hat.“ Dieser Satz stammt von Erich Kästner, er hat ihn in einem seiner Kinderbücher auf eine "Frau Direktor" gemünzt.

Was das mit GenderMainstreaming zu tun hat? Mehr als man auf den ersten Blick zu meinen glaubt! Die Dinge, auch Krankheiten, unter dem Blickwinkel verschiedener Geschlechter (und Lebensalter) zu betrachten und zu bewerten, das wird mit diesem Begriff beschrieben. Wenn es Gender Mainstreaming gibt, gibt es auch geschlechtsspezifische Medizin. Vor rund einem Jahrzehnt erschienen erste wissenschaftliche Veröffentlichungen, zunächst im englischsprachigen Raum, die sich der Tatsache zuwandten, dass die physiologischen Unterschiede zwischen Männern und Frauen zwangsläufig auch unterschiedliche Diagnose und Therapie zur Folge haben müssten. Das geschah zweifellos auch unter dem Druck immer unbequemer werdender Frauen - in Medizin und Wissenschaft, im politischen Umfeld, durch feministische und andere Frauenorganisationen.

Im vergangenen Jahr lag, endlich, auch hierzulande mit dem „Bericht zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland“, vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend herausgegeben, eine umfassende Bestandsaufnahme vor. Der Bericht schilderte nicht nur den Ist-Zustand, er offenbart, durch seine Lücken, nicht zuletzt den dringenden Handlungsbedarf in einer qualifizierten geschlechtsspezifischen Medizin.

Beispiele dafür finden Sie auf den folgenden Seiten, einige Fakten seien hier genannt.

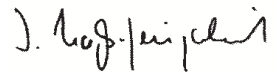
Frauen sind in klinischen Studien immer noch unterrepräsentiert. Das New England Journal of Medicine hat 1.322 Originalarbeiten und 120 Studien in den Jahren 1994 - 1999 hinsichtlich der geschlechtsspezifischen Komponente analysiert. Das Ergebnis: Der Anteil von Frauen in diesen Studien betrug lediglich 24,6%, eine geschlechtsspezifische Analyse wurde nur bei 14% der Studien durchgeführt. Auch das folgende Beispiel stammt aus den USA: Dosisfindungsstudien bei Medikamenten werden bei (weißen) jungen Männern, 75 kg schwer, durchgeführt. Das heißt nichts anderes als: Medikamente, die insbesondere später bei älteren Frauen und Männern eingesetzt werden, sind bei jungen Männern erprobt!

Geschlechtsspezifische Besonderheiten lassen sich ebenfalls bei Diagnose und Therapie des Herzinfarktes nachweisen. Während bei Männern der typische Brustschmerz im Vordergrund steht, kommen bei Frauen Atemnot, Schmerzen in der Magengegend, Übelkeit, Erbrechen, Schweißausbrüche, Schmerzausstrahlungen in den Rücken häufiger vor. Frauen werden ca. eine Stunde später als Männer nach dem Herzinfarkt in eine Klinik eingeliefert. Frauen nehmen seltener und kürzer als Männer eine Anschlussheilbehandlung nach Herzinfarkt in Anspruch. Und so weiter...

Nicht zuletzt waren es die geschlechtsspezifischen

Aspekte in der medizinischen Forschung, Ausbildung und Versorgung und die zweifellos bestehenden diesbezüglichen Defizite, die 1997 eine Gruppe von Frauen aus verschiedenen Berufsfeldern veranlasste, die Women's Health Coalition e. V. zu gründen.

Ganz aktuell möchte die WHC die Aufmerksamkeit lenken auf den noch kaum berücksichtigten geschlechtsspezifischen Ansatz bei den Disease Management Programmen (DMP). Solche Erkrankungen wie Diabetes, Herzerkrankungen, aber auch Depression, Chronischer Rückenschmerz, Migräne und Kopfschmerz (Kästner lässt grüßen) sind geradezu Paradebeispiele für geschlechtsspezifische Besonderheiten.



Irmgard Naß-Griegoleit

Präsidentin der Women's Health Coalition e. V.

INHALT

S. 2: Gesundheitspolitik
Politikerinnen-Statements

S. 3: Topthema

Die BARMER: Die Zukunft der Medizin ist weiblich

S. 4/5: Das Interview

Medikamente auf Nutzerinnen zuschneiden

S. 6: Kongressbericht

Frauengesundheit in den USA

S. 7: Aktuelles

Hormontherapie verunsichert Frauen

S. 8: WHC - In eigener Sache

2003 steht im Zeichen der Brustkrebs-Früherkennungskampagnen



Mehr Qualität - das Gegenmittel zur „Geschlechtsblindheit“ des Gesundheitssystems

Forschung, Gesundheitsversorgung und Prävention berücksichtigen die geschlechtsspezifischen Unterschiede noch immer nicht im ausreichenden Maße - obwohl diese Differenzen wissenschaftlich unumstritten sind.

*Helga Kühn-Mengel
(SPD), Mitglied des
Bundestags*

*Behinderten-
beauftragte und
Berichterstatlerin
für Frauen-
gesundheit der SPD-
Bundestagsfraktion*

Die rot-grüne Regierung hat den Missstand erkannt und gehandelt. Im Gesundheitsministerium wurde eine Abteilung „Frauen und Gesundheit“ eingerichtet, Vorhaben mit frauenspezifischer Relevanz werden gefördert. Das Spektrum reicht von Projekten, welche die koronaren Herzkrankheiten zum Gegenstand hatten, bis hin zum „Bericht zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland“. Das neue SGB IX berücksichtigt besonders die Bedürfnisse behinderter Frauen in der Rehabilitation. Die Qualität der kurativen

Mammographie wurde verbessert, und mit 'gesundheitsziele.de' werden erstmals vereinbarte Ziele u.a. für Brustkrebs genannt, die in einem festgelegten Zeitraum zu erreichen sind. Mutter-Kind-Kuren werden wieder voll finanziert.

Mit dem Antrag „Frauenspezifische Gesundheitsversorgung“ hat die SPD-Fraktion die Qualitätsoffensive im Bereich Brustkrebs mit dem Antrag „Brustkrebs - Mehr Qualität bei Früherkennung, Versorgung und Forschung“ festgeschrieben: Die Selbstverwaltung hat den Auftrag, ab 2003 ein flächendeckendes Screening-Programm nach den europäischen Leitlinien einzuführen. Gelingt dies nicht, wird ein Gesetz für die Umsetzung sorgen. Fast 50 Prozent der versicherten Frau-

en nehmen an den Krebsvorsorgeuntersuchungen teil, aber nur rund 17 Prozent der Männer. Es muss also nicht nur das präventive Verhalten verbessert, sondern unterschiedliche Strategien für Frauen und Männer müssen entworfen werden. Deshalb wollen wir in der nächsten Legislaturperiode die Implementierung von Prävention und Gesundheitsförderung in die verschiedenen Sektoren des Gesundheitswesens durch ein eigenständiges Präventions-Gesetz verankern.

Die gerade anlaufenden strukturierten Behandlungsprogrammen (DMP) beseitigen die vorhandenen Defizite für chronisch kranke Patientinnen und Patienten. Für Brustkrebs-Patientinnen heißt dies: in Zukunft wird nach evidenzbasierten Leitlinien behandelt, die dem derzeit bestmöglich verfügbaren Stand der medizinischen Behandlung entsprechen.

Dieses Prinzip werden wir schrittweise auf das gesamte Gesundheitssystem übertragen. Wir wollen eine evidenzbasierte Medizin, die die Patientinnen und Patienten in den Mittelpunkt stellt. Für mich kann das Gegenmittel zum geschlechtsblinden Gesundheitssystem nur heißen: Mehr Qualität und mehr Transparenz!

Gender-Mainstreaming-Ansatz in allen Bereichen des Gesundheitswesens anwenden

Es muss mehr in punkto Frauengesundheit getan werden! Diesem Handlungsbedarf hat die CDU/CSU-Bundestagsfraktion als Vorreiterin auf diesem Feld mit ihrem Antrag „Konkrete Gesundheitspolitik für Frauen“ bereits im Jahr 2000 Rechnung getragen. Die Defizite in der frauenspezifischen Gesundheitsversorgung in Deutschland sind erschreckend, zum Beispiel im Bereich der Brustkrebserkrankung: Etwa 47.000 Frauen erkranken jährlich in Deutschland an Brustkrebs, ca. 18.000 sterben daran. Darüber hinaus gibt es zahlreiche weitere frauenspezifische Gesundheitsprobleme, die Anlass zur Besorgnis geben. Hierzu zählen vor allem Essstörungen, Depressionen, Osteoporose, Rheumatoide Arthritis, Herz- und Kreislaufkrankheiten, Demenz so-

wie Gebärmutterhalskrebs. Tatsache ist: Die Bundesregierung tut auch gesundheitspolitisch für Frauen in Deutschland zu wenig. Sie hat Verbesserungen in der Frauengesundheit auf die lange Bank geschoben, obwohl Lösungen auf dem Tisch liegen.

CDU und CSU fordern deshalb:

1. Die Anwendung des Gender-Mainstreaming-Ansatzes in allen Bereichen des Gesundheitswesens. Alle Maßnahmen sollen da hingehend geprüft werden, wie sie sich auf Frauen auswirken und ob sie den Bedürfnissen von Frauen gerecht werden.
2. Eine konkrete Gesundheitspolitik für Frauen, welche die Lebenswelt und die persönliche Geschichte von Frauen einbezieht.

3. Eine Intensivierung der Gesundheitserziehung von Mädchen und jungen Frauen sowie den Ausbau der präventiven Maßnahmen.
4. Mehr frauenspezifische Gesundheitsaufklärung verbunden mit dem Ziel, mehr Frauen für die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen zu gewinnen.

Grundsätzlich gilt: Um die Frauengesundheit insgesamt nachhaltig fördern zu können, ist eine grundlegende Reform in der Gesundheitspolitik notwendig.

Die CDU/CSU-Bundestagsfraktion drängt auf eine solche Reform, mit der nachhaltige Fortschritte gerade in der Frauengesundheit auch realisiert werden können.

Die Autorinnen und Autoren beleben mit ihren Beiträgen die Diskussion über eine geschlechtsspezifische Ausrichtung von Forschung, Ausbildung und Versorgung. Die WHC ist politisch neutral. Die Beiträge der einzelnen Autorinnen decken sich nicht immer mit den Auffassungen, Zielen und Strategien der WHC.

*Annette Widmann-
Mauz (CDU),
Mitglied des
Bundestags*

*Vorsitzende der
Gruppe der Frauen
der CDU-CSU-
Bundestagsfraktion*

Die BARMER ist nicht nur dem Namen nach weiblich, sondern mit einem 64%igen Frauenanteil am Mitgliederbestand und knapp 61 % der Beschäftigten sowie 30 % unter den Verwaltungsratsmitgliedern in jeder Hinsicht eine Frauenkasse!

Gleichberechtigung ist bei uns keine Modeerscheinung, sondern hat in der gesetzlichen Krankenversicherung Tradition. Frauen und Männer zahlen bei uns z.B. den gleichen Beitragssatz. In der PKV zahlen Frauen dagegen angeblich „risikoadäquat“ höhere Prämien als Männer. Tatsächlich verbergen sich hinter diesem „Risiko“ fast ausschließlich Familienlasten.

Die BARMER als größte Non-Profit-Krankenversicherung Europas spielt natürlich auch eine Vorreiterrolle bei der Umsetzung des im EG-Recht verankerten Gender-Mainstreaming-Prinzips.

Bester Garant für die Wahrung der Patientinnen-Rechte ist die ehrenamtliche Selbstverwaltung durch die Versicherten der BARMER, die für die Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Versorgungsansätze eintritt.

Denn: „Sie hat Migräne, er ist Herzinfarktgefährdet“ - heute wissen wir: so einfach ist es nicht. Seit Jahren befassen sich Studien und Veröffentlichungen mit der Genderthematik. Sie wecken mehr als einen „begründeten Anfangsverdacht“ einer geschlechtsspezifischen Über-, Unter- und Fehlversorgung.

So ist der Knoten in der Männerbrust sein auch Medizinern nach wie vor kaum bekanntes Phänomen - mit der Folge geringerer Überlebenschancen der Betroffenen.

Umgekehrt gilt der Herzinfarkt immer noch als typische Männerkrankheit, obwohl nach einer wissenschaftlichen Studie der Anteil der weiblichen Inzidenzfälle unter den Herzinfarkten im Jahr 1998 mit 43,9 % entgegen einer verbreiteten Vermutung fast genauso hoch war, wie bei Männern.

Diverse Untersuchungen deuten darauf hin, dass es geschlechtsspezifische Unterschiede in der Versorgung gibt. Frauen mit koronaren Herzerkrankungen werden beispielsweise seltener mit einer Koronarangiographie - durch Einspritzung eines Kontrastmittels mit einem Katheter - untersucht, mit einfacheren Herzschrittmachern versorgt und erst deutlich später stationär und intensivmedizinisch behandelt als Männer.

Die Zukunft der Medizin ist weiblich

Gender-Aktivitäten der BARMER

Gefährlich wäre es allerdings, aus solchen Hinweisen voreilig falsche Schlüsse zu ziehen. Eine Ungleichbehandlung der Geschlechter kann beispielsweise aus biologischen Gründen geboten sein.

So müssten bei Frauen viele Arzneimittel aufgrund ihres Körpergewichts geringer dosiert werden. Sie nehmen außerdem oft fettlösliche Arzneimittel aufgrund eines höheren Fettanteils im Gewebe schneller auf und haben schließlich einen anderen Stoffwechsel als Männer.

Der Genderaspekt darf auch nicht dazu verführen, eine Über- oder Fehlversorgung der Männer auf Frauen zu übertragen. So hat der Sachverständigenrat der Konzentrierten Aktion im Gesundheitswesen darauf hingewiesen, dass Deutschland bei koronaren Herzerkrankungen die höchste Interventionsrate in Europa bei einem im internationalen Vergleich geringen Rückgang der Mortalität aufweist. Die Zahl der Koronarangiographien ist zwischen 1990 und 1999 immerhin um 120 % gestiegen.

Die BARMER setzt sich als Anwältin der Versicherten gegen Leistungsausgrenzungen ein, die häufig in erster Linie Frauen treffen. Unser gerade auch unter Genderaspekten bewährtes Solidarsystem darf jedoch nicht durch Unwirtschaftlichkeit überfordert werden. Eine geschlechtsspezifische Fehlversorgung ist - gleich ob sie Frauen oder Männer trifft - nicht nur teuer, sondern auch unethisch!

Die BARMER hat Akzente gesetzt, um neue Wege einer geschlechtsspezifischen Versorgung zu beschreiten. So haben wir eine Arbeitsgruppe „Gender und Medizin“ gebildet, die Unterschiede in der Versorgung von Frauen und Männern mit koronaren Herzerkrankungen untersuchen und gemeinsam mit Experten der Medizin und Pharmakologie bewerten soll.

In Hamburg hat die BARMER ein Pilotprojekt mit einem Gender-Training zur Sensibilisierung von Führungskräften gestartet. Für ein Unternehmen wie die BARMER ist es wichtig, dass diejenigen, die unsere Dienstleistung vor Ort anbieten, sich der Geschlechterrolle ihres Gegenübers bewusst sind.

Formal vom Gender-Mainstreaming zu unterscheiden sind die für die BARMER nicht weniger wichtigen Themen der Frauenförderung. Wir bieten nicht nur Frauenförderpläne, sondern auch ein Managementtraining für Frauen und Seminare für Wiedereinsteigerinnen. Für in unserer Hauptverwaltung beschäftigte Eltern bieten wir eine betriebsnahe Kinderbetreuung. Weil ein Problem besonders von Frauen die fehlende Vernetzung ist, hat die Gleichstellungsbeauftragte der BARMER ein Netzwerk für Frauen in Führungspositionen ins Leben gerufen.

Besonders stolz sind wir, dass die BARMER 2002 mit dem Gütesiegel für Chancengleichheit - dem Total-E-Quality-Preis - ausgezeichnet wurde.



Autoren:
Joachim Stamm und
Anette Schneider-Danwitz

Arzneimittel differenzierter entwickeln, gezielter prüfen, geschlechtsspezifisch verordnen

Interview mit Prof. Dr. rer. nat. Gerd Glaeske, Zentrum für Sozialpolitik (ZeS), Universität Bremen

Arzneimittel wirken nicht nur allgemein bei verschiedenen Menschen unterschiedlich, sie tun dies vor allem und nicht zuletzt in Bezug auf die beiden Geschlechter (wie auch, aber das ist ein weiteres Thema, bei Kindern). Genannt werden mittlerweile Psychopharmaka, Diabetespräparate und andere. Sind das Vermutungen oder gibt es dafür handfeste Belege?

Glaeske: Es gibt zwei Aspekte: Zum einen gibt es Unterschiede in der Hormonstruktur und im Stoffwechsel zwischen Männern und Frauen. Aus dem Alltag ist die Auswirkung von Alkohol am bekanntesten. Frauen haben einen geringeren Anteil an dem Alkohol-abbauenden Enzym Alkohol-Dehydrogenase. Daher wird Alkohol bei Frauen deutlicher langsamer abgebaut und wirkt länger. Dies ist übrigens auch der Grund dafür, dass die Empfehlung für den täglichen maximalen Alkoholkonsum bei Frauen mit 20 g (z.B. 0,4 l Wein) nur die Hälfte der empfohlenen Grenzmenge bei Männern beträgt.

„Frauen mit Diabetes, Herzinfarkt oder Schlaganfall erhalten nicht in gleichem Umfang die notwendigen Arzneimittel wie Männer.“

Im Arzneimittelbereich haben Untersuchungen darauf hingewiesen, dass z.B. die Blutspiegel von Betarezeptorenblockern wie Propranolol nach der gleichen Einnahmemenge bei Frauen um 80% höher lagen als bei Männern. Unterschiede fanden sich auch nach der Einnahme von Antibiotika, einigen Psychopharmaka und Antihistaminika. Die sind dann nicht mehr auf die unter-

schiedliche Verstoffwechslung zurückzuführen, sondern z.B. auf die bei Frauen sensiblere Blockade des Reizleitungssystems am Herzen. Diese Effekte führen dann auch zu unterschiedlichen Wirkungen und Nebenwirkungen. Beides muss bei der Arzneimittelauswahl berücksichtigt werden. Der andere Aspekt liegt in der geschlechtsspezifischen Auffälligkeit von Unter-, Über- und Fehlversorgung. Wir haben auf Grund unserer Studien festgestellt, dass Frauen mit Diabetes oder Frauen, die einen Herzinfarkt oder Schlaganfall erlitten haben, nicht in gleichem Umfang die notwendigen Arzneimittel erhalten - Frauen werden unterversorgt und damit schlechter behandelt. Eine Überversorgung oder Fehlversorgung stellen wir dagegen sehr häufig im Zusammenhang mit psychotropen Arzneimitteln fest, also z.B. mit Tranquilizern oder Schlafmitteln.

Bei welchen Erkrankungen sind diese Unterschiede besonders augenfällig?

Glaeske: Es gibt Krankheiten, die in der Zwischenzeit geradezu zum „Frauensyndrom“ zusammengefasst werden: Hierzu gehören Kopfschmerzen und Migräne, niedriger Blutdruck und Nervosität, Schlafstörungen und Depressionen, aber vieles andere mehr. Schaut man sich die Arzneimittelgruppen an, die häufiger an Frauen als an Männer verordnet werden, so gehören hierzu Schilddrüsen- und Venenmittel, Migräne- und Schlafmittel, Herzmittel und Mittel gegen niedrigen Blutdruck, durchblutungsfördernde Mittel und Psychopharmaka. Ob dahinter immer gut diagnostizierte Krankheiten stehen, darf bezweifelt werden.

Weiter fällt auf, dass Frauen vorzugsweise Mittel aus dem großen Bereich der psychisch wirkenden Mittel verord-



net werden. Männer hingegen erhalten vorwiegend Arzneimittel bei somatischen Krankheiten: Mittel gegen Asthma oder Gicht, Mittel gegen Lebererkrankungen oder gegen zu hohe Cholesterinspiegel. Plakativ könnte man mutmaßen, dass Frauen an ihrer Psyche und Männer an ihrem Körper leiden. Inwiefern die Medizin hier auch gesellschaftliche Rollenzuschreibungen in ihren Arzneimittel Verordnungen widerspiegelt, sollte daher immer wieder hinterfragt werden.

Arzneimittelmissbrauch und diesbezügliches Suchtverhalten ist bei Frauen häufiger als bei Männern. Kann man das auch auf unzureichende oder falsche Arzneimitteltherapien bei Frauen zurückführen?

Glaeske: Die meisten Frauen geraten über die Verordnungen bestimmter Arzneimittel in einen Missbrauchskreislauf. Ärzte verordnen - manchmal sehr leichtfertig - oftmals über zu lange Zeiträume. Es entsteht eine Arzneimittelab-

hängigkeit. Um Entzugsprobleme zu vermeiden, wird nicht selten weiter verordnet. Daher auch der Begriff der iatrogen verursachten Abhängigkeit oder, wenn Sie so wollen, der Sucht auf Rezept. Dabei handelt es sich vor allem um Tranquilizer und Schlafmittel vom Benzodiazepin-Typ, bekannt sind neben vielen anderen Mittel wie Valium oder Lexotanil, Adumbran oder Rohypnol, Dalmadorm oder Tavor. Diese Mittel werden auffällig häufig Frauen, meist ab dem 45. oder 50. Lebensjahr, verordnet.

Nicht von ungefähr sind zwei Drittel aller 1,2 Millionen von Benzodiazepinen Abhängigen Frauen. Hinzu kommt der Missbrauch mit selbstgekauften Schmerzmitteln. Auch

„Die meisten Frauen geraten über die Verordnungen bestimmter Arzneimittel in einen Missbrauchskreislauf.“

hier geht es offensichtlich bevorzugt um Mittel mit einer psychisch aktivierenden Komponente wie Coffein. Missbrauch und Sucht gehen also zumeist auf falsche Verordnungen in der Praxis und falsche Empfehlungen in der Apotheke zurück. Die Expertinnen und Experten müssen ihrer Verantwortung in der Aufklärung besser nachkommen, damit solche „Suchtkarrieren“ gar nicht erst entstehen.

Wie reagieren die Arzneimittelhersteller auf Fakten, die die unterschiedliche Wirkweise von Medikamenten bei Männern und Frauen nachweisen?

Glaeske: Tatsächlich muss es zu stärkeren Differenzierungen in der Forschung und der klinischen Prüfung für Arzneimittel kommen. Noch immer werden Prüfungen zumeist an Männern durchgeführt, was schon deshalb bedenklich ist, weil Frauen mehr Arzneimittel als Männer bekommen. Daher sollten Arzneimittel möglichst bei den Gruppen von Patientinnen und Patienten untersucht und erprobt werden, bei denen sie auch nach der Zulassung am häufigsten eingesetzt werden. Zugegeben: Die Untersuchungen, in denen Frauen zu gleichen Teilen mit einbezogen werden, sind teurer und komplizierter. Hormonschwankungen während des Zyklus müssen ebenso berücksichtigt werden wie die möglichen Auswirkungen auf eine spätere Schwangerschaft. Dennoch: Damit Arzneimittel wirksam und sicher eingesetzt werden können,

brauchen die Ärztinnen und Ärzte entsprechende Daten über die richtige Dosierung und den Abbau im Körper, über die Verträglichkeit und die unerwünschten Wirkungen. Und genau diese Daten fehlen heute in den meisten Fällen - zumindest für die Frauen.

Die amerikanischen Zulassungsbehörde FDA fordert in der Zwischenzeit bereits geschlechtsspezifische Untersuchungen bei Arzneimittelprüfungen. Solche Anforderungen sollten auch bei uns gelten.

Haben nicht auch die Ärzte diesbezüglich einiges nachzuholen, sind ihnen Erkenntnisse über geschlechtsspezifische Unterschiede überhaupt bekannt?

Glaeske: Die Erfahrungen zeigen, dass den meisten Ärztinnen und Ärzten diese Unterschiede nicht bekannt sind, selbst wenn diese relevant sind. Aber: Wenn die Arzneimittelinformationen solche Nuancen nicht erwähnen, wie z.B. bei Betablockern zur Behandlung des zu hohen Blutdrucks, kann dieses Wissensdefizit auch nicht erstaunen. Wo keine Forschungsergebnisse vorliegen, kann es kaum die Berücksichtigung von geschlechtsspezifischen Unterschieden in der Praxis geben.

Daher liegt es vor allem in der Verantwortung der pharmazeutischen Hersteller, solche Daten zu erarbeiten, Ärztinnen und Ärzte müssen dann aber auch richtig mit den Arzneimitteln umgehen. Das Beispiel der Tranquilizer und Schlafmittel zeigt, dass auch hier noch

„Arzneimittel sollten bei den Gruppen von Patientinnen und Patienten untersucht und erprobt werden, bei denen sie auch nach der Zulassung am häufigsten eingesetzt werden.“

vieles verbessert werden muß.

Sie haben bei verschiedenen Gelegenheiten darauf hingewiesen, dass in einer geschlechtsspezifischen Medikation nicht zuletzt Reserven für unser Gesundheitssystem liegen. Oder umgekehrt: Nicht zutreffende Verordnungen verteuern das System, weil sie eben nicht heilen, sondern immer neue Therapien provozieren. Gibt es dafür Fakten?

Glaeske: Denken Sie z.B. an die noch immer häufig verordneten Schlafmittel mit langer Wirkdauer wie z.B. Mogadan, Dalmadorm oder Rohypnol. Diese Mittel führen nicht nur zur Abhän-

gigkeit und damit häufig zu einer Dauerverordnung, weil sonst ein Entzug droht, sie führen auch am Tag nach der Einnahme zu Gangunsicherheit und zur Beeinträchtigung der Konzentration. Die Folge: Insbesondere ältere Menschen, darunter überwiegend Frauen, stürzen und ziehen sich schwer heilende Knochenbrüche zu.

Nebenwirkungen und Folgewirkungen einer unsachgemäßen Arzneimitteltherapie sind nicht nur belastend für die Patientinnen und Patienten, sie verursachen auch Ausgaben in unserem System, die an anderer Stelle besser angelegt wären, z.B. zur Behandlung von Patientinnen und Patienten mit der Alzheimer-Erkrankung, bei der heute von einer Unterversorgung ausgegangen werden muss.

Welche gesundheitspolitischen Weichen müssten aus Ihrer Sicht gestellt werden, um einer geschlechtsspezifischen Medizin auf den Weg zu helfen? Sollte der Staat z.B. wie in den USA im Fall der Forschungen zu Medikamenten für Kinder, Förderprogramme auflegen?

„Ein möglicher Weg wären Förderprogramme für mehr geschlechts- und auch altersspezifische Arzneimittelforschung.“

Glaeske: Wir brauchen ökonomisch interessante Anreize. Allein mit moralisch verfassten Ermahnungen in Richtung pharmazeutischer Hersteller wird sich nicht unbedingt etwas bewegen. Daher wären Förderprogramme für mehr geschlechts- und auch altersspezifische Arzneimittelforschungen ein möglicher Weg. Allerdings: Die Zulassung bedeutet für Hersteller den Zugang zur Vermarktung. Daher sollten die rechtlichen Zulassungsbedingungen so verändert werden, dass klinische Prüfungen bei solchen Patientinnen und Patienten durchgeführt werden, die auch nach der Zulassung mit diesen Arzneimitteln behandelt werden.

Dies würde der Sicherheit in der Anwendung dienen und den Ärztinnen und Ärzten auch die notwendigen Informationen zur Verfügung stellen. Arzneimittel sind chemische Wirkstoffe, die erst über die umfassende Information zum Heilmittel werden. Fordern wir daher solche Informationen, damit wir wissen, wie die richtige Dosierung und die richtige Therapie aussieht - für Frauen und für Männer, ob jung oder alt!

Auffällige Unterschiede: Geschlechtsspezifik verlangt Paradigmenwechsel

The 10th Anniversary Congress of Women's Health
vom 18. bis 21. Mai 2002, Hilton Head Island, SC, USA

*He USA sind uns in
er geschlechtsspezi-
schen Medizin
sowohl in theoretischer
Hinsicht als
auch ganz praktisch
schon um etliches
voraus.*

*WHC-Präsidentin
Irmgard Naß-
Griegoleit fand dies
während ihrer
Teilnahme am
Kongress erneut
bestätigt. Die WHC
war mit einem Poster
„Breast Cancer -
Communication Gap
among German
Women“(Modellpro-
jekt Brustgesundheit
Hessen) vertreten.
Hier ihr Bericht.*

Vorträge, Diskussionsbeiträge und Poster unter anderem zu Herzerkrankungen bei Frauen und Männern, geschlechtsspezifische Aspekte bei Arzneimitteln sowie Alternativ- und Komplementärmedizin waren die wissenschaftlichen Highlights. Anerkannte Wissenschaftlerinnen von Universitäten und Forschungseinrichtungen der USA informierten über ihre Erkenntnisse und diskutierten mit den 250 Teilnehmerinnen, vor allem Ärztinnen und Expertinnen, Pflegepersonal aus Frauengesundheitszentren, Mitglieder von Frauen- und Gesundheitsorganisationen, des FDA Office Women's Health, Vertreter von Pharma- und Gesundheitsindustrie.

Thema Herzerkrankungen: Bei den kardiovaskulären Erkrankungen sind die Haupttodesursache in den USA zeigen sich relevante Unterschiede zwischen Männern und Frauen.

So zeigte Carla A. Sueta, University of North Carolina, auf:

Bei Frauen tritt Angina pectoris als erstes kardiovaskuläres Ereignis auf - bei Männern Herzattacken. Frauen erleiden häufiger „stille“ Herzinfarkte, haben atypische Symptome wie Übelkeit, Erbrechen, Rücken- und Magenschmerzen - und sie werden später ins Krankenhaus eingewiesen. Das impliziert häufigere Todesfälle als bei Männern. So sterben innerhalb des ersten Jahres nach dem Infarkt 42 Prozent der Frauen, aber nur 24 Prozent der Männer. Einen erneuten Herzinfarkt haben 33 Prozent der Frauen und 21 Prozent der Männer (Daten: Mehilli, JAMA 2002). Als wichtige Maßnahme aus den gewonnenen Erkenntnissen wird ein Paradigmenwechsel sowohl bei der Primären Prävention (Beachtung von Risikofaktoren wie hohe Cholesterinwerte, Vorerkrankungen, Rauchen, Motivation zur gesunden Ernährung und Bewegung) sowie bei der Sekundären Prävention (Stabilisierung der Erkrankung, Verhinderung des plötzlichen Herztodes bei Risikopatienten) angestrebt.

Thema Diabetes: Ein besonders interessantes Beispiel sind die Aktivitäten der amerikanischen Zulassungsbehörde für Medikamente, des FDA. Es ist vergleichbar mit dem deutschen BfArM, verfügt aber über ein Office of Women's Health, das frauenspezifische Belange bei der Arzneimittelbereitstellung vertritt. Dieses Office konnte beim Kongress über eine Kampagne berichten, die Frauen auf ihr Diabetesrisiko aufmerksam macht, dies auch unter dem Aspekt, dass diabetische Frauen ein höheres Risiko für Herzerkrankungen haben als Männer. Die Kampagne „Take Time to Care ... About Diabetes“ mit Schwerpunkt in elf Großstädten klärt auf, informiert, nennt Ansprechpartner. Vielleicht eine Anregung für das BfArM, selbst aktiver in Gesundheitsaufklärung einzugreifen?

www.fda.gov/womens/taketimetocare/diabetes

Thema Phytoöstrogene: In der Debatte um die Hormonersatztherapie, aber auch als Lifestyle-Medikamente kommen zunehmend Phytoöstrogene ins Spiel. Auf dem Kongress konnte u. a. Mindy S. Kurzer, University of Minnesota, St. Paul, auf einige bemerkenswerte Ergebnisse verweisen.

So verringert Soja den Schweregrad und die Anzahl von Hitzewallungen um 30 bis 50 Prozent. Wenn man den Placebo-Effekt bei der Studie berücksichtigt, liegt die Reduktion bei 10 bis 20 Prozent

Soja Isoflavone (Soja-Proteine) senken aber auch den LDL-Spiegel, das totale Cholesterin und erhöhen das positiv wirkende HDL. Damit könne das koronare Risiko um 15 Prozent gesenkt werden.

Als ein Fazit solcher Studien konnte auch festgestellt werden, dass die Einnahme von Soja mit einem reduzierten Brustkrebsrisiko verbunden sind. Tierstudien haben sogar bereits gezeigt, dass Phytoöstrogene Brustkrebs verhin-

dern können. Bei bereits bestehendem Brustkrebs ist Vorsicht geboten. Als Teil einer Krebstherapie scheiden Phytoöstrogene deshalb aus.

Aus einer Fülle von wissenschaftlichen Ansätzen und Themen konnte hier nur einiges herausgegriffen werden. Interessant aber auch: In den USA haben geschlechtsspezifische Betrachtungsweisen bei Krankheit und Gesundheit viel stärker Einzug gehalten - dies nicht zuletzt auf Druck starker frauenbestimmter Lobbygruppen. Solche Lobby- und Advocacygruppen setzen sich zudem auch für ethnisch-geschlechtsspezifische Interessen ein sowie für alte und sozial schwache Menschen.

Mit den landesweiten Centers of Women's Health (Centers of Excellence als Gütesiegel), dem FDA - Office of Women's Health, der WomenHeart - the National Coalition for Women with Heart Disease, einschlägigen Publikationen wie dem Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine, einer Plattform für geschlechtsspezifische Aspekte, sind wirkungsvolle Instrumente geschaffen, die einer geschlechtsspezifischen Betrachtungsweise intensiv zum Durchbruch verhelfen.

WHI-Studie:

Hormontherapie vs. Placebo 16.608 gesunde Frauen im Alter von 50 bis 79 Jahren

(Bezogen auf 10.000 Frauen) Pro Jahr Einnahme von konjugierten Estrogenen + MPA im Vergleich zu Placebo ergeben sich

- 8 zusätzliche Fälle mit invasivem Brustkrebs (+ 26%)
- 7 zusätzliche Fälle mit Herzinfarkt oder anderen koronaren Ereignissen (+ 22%)
- 8 zusätzliche Fälle mit Schlaganfall (+41%)
- 8 zusätzliche Fälle mit Lungenembolien (> 100%)
- 6 weniger Fälle mit Darmkrebs (- 37%)
- 5 weniger Fälle mit Frakturen (- 24%)

Bewegungsmangel als Diabetes-Risikofaktor

Augsburg. Das Risiko, an Typ-2-Diabetes zu erkranken, nimmt bei Frauen zu, wenn sie körperlich inaktiv sind. Auch ein erhöhter Harnsäurespiegel lässt das Risiko um 105 Prozent in die Höhe schnellen. Das u.a. zeigten die Ergebnisse dreier Studien, die im Rahmen des internationalen MONICA-Projekts („Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease“) zwischen 1984 und 1995 mit 3.052 Männern und 3.114 Frauen durchgeführt wurden. Keiner der Teilnehmer hatte zu Beginn der Untersuchungen einen Diabetes mellitus. Beim Follow-up 1998 stellte das Team um Christa Meisinger am Augsburger Zentralklinikum bei 128 männlichen und 85 weiblichen Probanden Typ-2-Diabetes fest. Männer waren vor allem durch den Risikofaktor hoher Blutdruck erkrankungsgefährdet. (*Arch.Intern.Med.* 162(2002) 82-89)

Auch eine Spezifik: Ehepaare teilen (fast) alles

London. Ehepaare teilen nicht nur den Haushalt miteinander, sondern auch die gleichen Krankheiten, berichtet BBC-online <http://news.bbc.co.uk> Das gilt nicht nur für Infektionskrankheiten, sondern auch für Bluthochdruck, Asthma und Depressionen. An 8.000 untersuchten Paaren im Alter von 30 bis 74 Jahren haben Forscher der University of Nottingham täuschend ähnliche Krankheitsbilder festgestellt. Ausgangspunkt für die Studie waren Ergebnisse aus einer Klinik, die Bluthochdruck-Patienten behandelte. Dort waren immer häufiger Ehepaare aufgetaucht, die an den gleichen Symptomen litten. Die Forscher haben daraufhin auch bei anderen Krankheiten nach Zusammenhängen gesucht. Bei Astmatikern kamen die Forscher zu ähnlichen Ergebnissen, ebenso bei Patienten, die unter Depressionen, Magengeschwüren und erhöhten Cholesterinwerten litten. Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass die gleiche Umwelt mit den gleichen schädigenden Faktoren und den gleichen Lebens- und Ernährungsgewohnheiten zu den ähnlichen Gesundheitsbildern führen. „Die Ergebnisse der Untersuchungen legen auch nahe, dass neben den genetischen Gegebenheiten auch Umweltfaktoren eine große Rolle bei der Entstehung verschiedener Erkrankungen spielen“, so die Forschungsleiterin Julia Hippisley-Cox.

„Die Studienergebnisse werden auch einen Einfluss auf die zukünftige Gesundheitspolitik haben“, so Hippisley-Cox. „Wenn jemand an hohem Blutdruck oder erhöhten Cholesterinwerten leidet, wird in Zukunft auch gleich der Ehepartner untersucht“, erklärt die Forscherin. Die Forschungsergebnisse werden auch von Belinda Linden, Direktorin der British Heart Foundation, positiv kommentiert. (*Quelle: pte*)

Unterschiedliche Genbuchstaben, andere Medikamente?

Washington/London. Obwohl 99,9 Prozent aller Gene bei den Menschen unterschiedlicher Hautfarbe und geographischer Herkunft gleich sind, könnte es sein, dass der winzige Unterschied für die Diagnose und Therapie von Krankheiten nicht unerheblich ist. Das Zehntelprozent des Erbgutes macht immerhin drei Millionen Genbuchstaben aus. Das kann für die Medizin ausschlaggebend sein, wie us-amerikanische Wissenschaftler annehmen.

Ob sich daraus tatsächlich unterschiedliche Therapien, vor allem bei der medikamentösen Behandlung, ableiten lassen, wird zur Zeit u.a. in den USA und in Großbritannien untersucht. Der Populationsgenetiker David Goldstein vom University College in London fand heraus, dass Genbereiche, die die Reaktion auf Medikamente regeln, meist in vier geographischen Gruppen gebündelt sind. Das weist wiederum darauf hin, dass es weniger die Zugehörigkeit zu Rassen ist, die den Unterschied macht, sondern die geographische Position. Denn in seinen Untersuchungen gehören z.B. Äthiopier zu den Eurasiern, also u. a. zu Deutschen, Norwegern, Armeniern.

Die Diskussion läuft Gefahr, in eine neuerliche Rassendebatte umzukippen, zumal zeigen sich Pharmafirmen wenig geneigt, die Differenzierung zwischen den Menschen in ihre Betrachtungen aufzunehmen. Für sie rentieren sich Medikamentenentwicklungen nur, wenn große Zahlen dabei herauskommen - was Produktion und damit Gewinn betrifft.

(siehe auch: *Die Zeit*, Nr. 39/2002, S. 31)

KOMMENTIERT

WHC fordert: Sachgerechte und aktuelle Patientinnen-Information bei der Hormonersatztherapie

Im Mai ist auf Beschluss des wissenschaftlichen Boards der WHI-Studie diese größte wissenschaftliche Studie zur Hormon(ersatz)therapie in den USA) vorzeitig abgebrochen worden. Betroffen waren 16.608 gesunde Frauen, die innerhalb der Studie entweder konjugierte Estrogene + MPA oder Plazebo erhalten hatten.

Die Wissenschaftler begründeten ihre Entscheidung damit, dass die Einnahme von Hormonen bei diesen Frauen mehr schade als nutze. Eine Risikohöherung zeigte sich u. a. bei Schlaganfall, invasivem Brustkrebs, Herzinfarkten, Thromboembolien.

Aber auch Risikosenkungen waren zu beobachten - bei Darmkrebs, Endometriumkrebs, Frakturen. Diese immerhin bedenkenswerten Ergebnisse sollten auch den Frauen in Deutschland vermittelt werden. Am besten im Gespräch mit ihrem Arzt oder ihrer Ärztin. Danach erst können Frauen eine „informierte Entscheidung“ zur Hormontherapie „ja oder nein“ treffen. Diese Chance für eine ausgewogene Information wurde ihnen aus unserer Sicht nur unzureichend gegeben. Die Begründung: Die Ergebnisse seien nicht auf Deutschland übertragbar. Leider hat auch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) bis heute nicht deutlich genug in der breiten Öffentlichkeit auf die Tatsache aufmerksam gemacht, dass die Hormone nur zur Behandlung klimakterischer Beschwerden, einige auch zur Prävention der Osteoporose, zugelassen sind. „Off-Label-Use“, über Jahre hinweg und bei gesunden Frauen ist, die WHI-Studie zeigte es, unverantwortlich. Eine öffentliche Stellungnahme des BfArM zum „Off-Label-Use“ der Hormone, z.B. zur Verhinderung von Herz- und Kreislauferkrankungen, ist deshalb dringend erforderlich. Damit soll übrigens keinesfalls ein „Off-Label-Use“ bei lebensbedrohlichen Erkrankungen in Frage gestellt werden.

Warum empfehlen immer noch viele Frauenärztinnen und Frauenärzte ihren Patientinnen, Hormone ein Leben lang zu nehmen? Diese Frage möchten wir gern öffentlich zur Diskussion stellen.

Imgard Naß-Griegolei

Deutschland braucht eine geschlechtsspezifische Medizin in Forschung, Ausbildung und Versorgung! Die Women's Health Coalition hat das Ziel, eine solche Medizin durchzusetzen. Sie unterstützt alle Aktivitäten, die eine informierte Entscheidung von Frauen jeden Alters und aller Gesellschaftsschichten ermöglichen. Helfen Sie mit: Mit Ihren Ideen, Ihrer fachlichen Kompetenz, Ihrer finanziellen Förderung von Projekten der WHC.

Kontakt:
Irmgard Naß-Griegoleit,
Präsidentin der WHC

Tel. 06151/60 14 11
e-mail:
whc_nassde@yahoo.de

Berliner Büro WHC
Uhlandstr. 193
10623 Berlin

Tel. 030/28 38 50 02
e-mail: whc@mediacity.de
www.w-h-c.de

WHC: 2003 beginnt unsere umfassende Brustkrebs-Aufklärungskampagne für Frauen über 50

Der Oktober ist wie alljährlich Brustkrebsmonat. Mit zahlreichen Initiativen werden Patientinneninitiativen ihren Druck auf Politik, Medizin und Wissenschaft verstärken, um sowohl in der Früherkennung, in Diagnostik, Therapie und Nachsorge bei Brustkrebs für die betroffenen Frauen Verbesserungen zu erreichen. Auch die WHC wird Ende Oktober bei einer Pressekonferenz über neue Aktivitäten informieren. Im Interview: Irmgard Naß-Griegoleit, Präsidentin der WHC.

Was wird es Ende Oktober, bereits zum Ausgang des Brustkrebsmonats, noch zu berichten geben?

Naß-Griegoleit: Wir blicken dann ins Jahr 2003. Das ist schon deshalb ein sehr wichtiges Jahr zum Thema Brustkrebs, weil es dann für die am meisten durch die Krankheit gefährdete Gruppe, die 50- bis 69-jährigen Frauen, ein qualitativ gesichertes Mammographiescreening geben wird. Die Kassen haben dieser von der Politik beschlossenen (und unter dem Druck von engagierten Frauenorganisationen entstandenen) Regelung jetzt ihre Zustimmung und damit die Finanzierung zugesagt. Wir hoffen jetzt, dass die ärztliche Selbstverwaltung nun dafür auch die entsprechende Qualität - bei Ärzten, medizinischem Personal und bei Geräten - garantieren kann.

In der Hessen-Studie, die auch die WHC mit initiiert hat, musste 2001 festgestellt werden, dass diese gefährdete Gruppe sehr wenig über den Zusammenhang von Alter und Brustkrebskrankung weiß...

Naß-Griegoleit: Das ist leider so, und dieser Tatsache werden wir uns mit Beginn 2003 besonders zuwenden. Wir werden „brustgesunde und symptomfreie Frauen“ zielgerichtet informieren, auch über das Für und Wider einzelner Maßnahmen. Es geht darum, die am meisten gefährdete Gruppe zu motivieren, das Screening wahrzunehmen - zur eigenen Sicherheit. Das Ziel ist es, 70 Prozent

dieser Frauen dafür zu gewinnen. Dazu haben wir eine breit angelegte Kampagne erarbeitet, die das Lebensgefühl dieser Frauen anspricht, sie in ihrem Umfeld erreicht, ihnen nicht Angst macht, sie auf ihre Verantwortung für die eigene Gesundheit hinweist und ihnen eine Bestätigung geben kann, alles für ihre Brustgesundheit getan zu haben.

Reichen die Kräfte der WHC für eine solche bundesweite Kampagne mit vielfältigen Facetten wie Plakataktionen, Broschüren, Veranstaltungen, Ausstellungen überhaupt aus?

Naß-Griegoleit: Einige müssen anfangen zu handeln. Das haben wir getan! Inzwischen haben wir wichtige Kooperationspartner gefunden: die Deutsche Krebshilfe, die Frauenselbsthilfe nach Krebs, die Susan G. Komen Breast Cancer Foundation, aber auch ärztliche Berufsverbände, die Apothekerschaft, Frauenverbände und Unternehmen. Die BARMER Ersatzkasse unterstützt eine repräsentative Basisstudie mit 1.000 Frauen zum Thema „Frauengesundheit und Brustgesundheit“. Die wesentlichen Ergebnisse werden noch im Oktober, dem Brustkrebsmonat, der Öffentlichkeit vorgestellt. Über weitere Kooperationspartner, die die Brustkrebs-Früherkennungskampagne unterstützen, würden wir uns freuen!

Weitere Informationen:
whc_nassde@yahoo.de

In der Medizin noch immer aktuell: Old-Boys-Network

Berlin. Geschlechtsspezifische Medizin ist auch für die Gewerkschaft ver.di ein Thema. Während einer Diskussionsrunde, an der der Staatssekretär im BMG Klaus-Theo Schröder, die Grünen-Bundestagsabgeordnete Monika Knoche, die ver.di-Vorstandsfräule Margret Mönig-Raane und die Wissenschaftlerin Prof. Maria Karsten teilnahmen, forderten Gewerkschaftsfrauen eine stärkere Hinwendung zu frauenspezifischer Gesundheitsaspekten. Monika Knoche verwies darauf, dass viele relevante Fragen gar nicht aufgearbeitet seien. Sie erinnerte z. B. an die Defizite bei der Behandlung aidskranker Frauen. Die Strukturen im Gesundheitswesen seien vom Old-Boys-Network bestimmt, hier hätten Frauen viel aufzuholen, meinte Mönig-Raane. Sie sah Handlungsbedarf bei der Politik, wenn es darum geht, verbraucherorientierte Informationen über Arzneimittel zu verbreiten.

Auf die Nachfrage nach den Schlussfolgerungen aus dem Frauengesundheitsbericht des vergangenen Jahres verwies Staatssekretär Schröder darauf, dass jetzt bei der Erarbeitung der Leitlinien für die evidenzbasierte medizinische Behandlung auf die geschlechtsspezifischen Aspekte stärker geachtet werde.

Laufen und Kämpfen gegen den Krebs

Frankfurt/Main. Mit rund 3.000 Teilnehmern und einem stimmungsvollen Lauf hat der „Race for the Cure“® von The Susan G. Komen Breast Cancer Foundation zum wiederholten Mal ein Zeichen gesetzt im Kampf gegen den Brustkrebs. Die Women's Health Coalition e.V. kooperiert mit The Susan G. Komen Breast Cancer Foundation, Landesverband Hessen, im Bereich Brustkrebs. Gemeinsam sind beide Organisationen initiativ geworden und werden im nächsten Jahr eine bundesweite Aufklärungskampagne zur Brustkrebsfrüherkennung starten (siehe auch Interview).

„Bundeskoordination Frauengesundheit“ offiziell eröffnet

Bremen. Die von der Politik seit längerem angekündigte zentrale Bundeskoordinationsstelle Frauengesundheit ist Anfang September in Bremen eröffnet worden. Sie hat die Aufgabe, neue Ansätze in der Frauengesundheit zu bündeln und den Erfahrungsaustausch zu fördern. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend gefördert.

www.bkfrauengesundheit.de

Wir danken der BARMER für die Unterstützung bei der Realisierung dieses Newsletters.

IMPRESSUM

Herausgeberin: Women's Health Coalition e.V. (WHC), Irmgard Naß-Griegoleit (Präsidentin)
Berliner Büro: WHC, Uhlandstr. 193, 10623 Berlin
Tel.: 030/28 38 50 02
Fax.: 030/28 38 50 05
e-mail: whc@mediacity.de
www.w-h-c.de
Verantwortl. für diese Ausgabe:
Irmgard Naß-Griegoleit

Redaktion: Annegret Hofmann

(ViSP)
annegret.hofmann@mediacity.de
Fotos: Archiv/privat
Gestaltung, Produktion, Vertrieb:
CONTENTIC MEDIA SERVICES GMBH,
Berlin
info@mediacity.de
Druck: druckpunkt, Berlin

ISSN 1619-1285
Erscheinungsweise: 4 mal jährlich