

## HFH - Hausärztliche Fortbildung Hamburg

DEUTSCHER  
 HAUSÄRZTEVERBAND  
Hausärzterverband Hamburg e.V.



Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf

Institut für Allgemeinmedizin



Deutsche Gesellschaft für  
Allgemeinmedizin und Familienmedizin



VEREIN HAUSÄRZTLICHER  
INTERNISTEN e.V.



ÄRZTEKAMMER  
HAMBURG  
Körperschaft des öffentlichen Rechts

FORTBILDUNGSAKADEMIE

# Multimorbidität - Alt oder uralt?

(HzV, DMP COPD/Asthma)

# Multimorbidität - Alt oder uralt?

- **Prof. Dr. med. Wolfgang von Renteln-Kruse**  
Chefarzt der Medizinisch-Geriatriischen Klinik  
Albertinen-Krankenhaus, Hamburg
- **Prof. Dr. med. Martin Scherer**  
Direktor des Instituts und Poliklinik für Allgemeinmedizin, UKE

- Alter versus Krankheit
- Gesundheit im höheren Lebensalter
- Konzept funktionalen Kompetenz
- Gutes oder langes Leben? Therapieziele und Patientenpräferenz
- Autonomieerhalt oder Leitlinienadhärenz
- **Die neue DEGAM-Leitlinie „Multimorbidität“**

## Wolfgang von Renteln-Kruse

Albertinen-Haus Hamburg, Zentrum für Geriatrie und Gerontologie  
Medizinisch-Geriatriische Klinik und Forschungsabteilung  
wiss. Einrichtung an der Universität Hamburg  
und  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf UKE, Hamburg

**Ärztekammer Hamburg**

Hamburg, 10. Oktober 2017

Der Referent erhielt während der vergangenen vier Jahre zwei Beratungshonorare

Pfizer Deutschland (kein Zusammenhang mit pharmzeut. Produkten) \*  
Bundesregierung (7. Altenbericht)

## **Forschungsförderung**

BMBF

EU Förderprogramm „Horizon 2020“

Landesforschungsförderung der Freien und Hansestadt Hamburg

Max und Ingeburg Herz-Stiftung

Johanna und Fritz Buch Gedächtnis-Stiftung

\* s. Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ)

---

Alter versus Krankheit

Zum Begriff von Gesundheit im hohen Lebensalter

Konzept der Funktionalität („funktionale Kompetenz“)

Konsequenzen für die Praxis

---

## Deutschland

### Lebenserwartung bei Geburt:

**Frauen 83,3 Jahre**

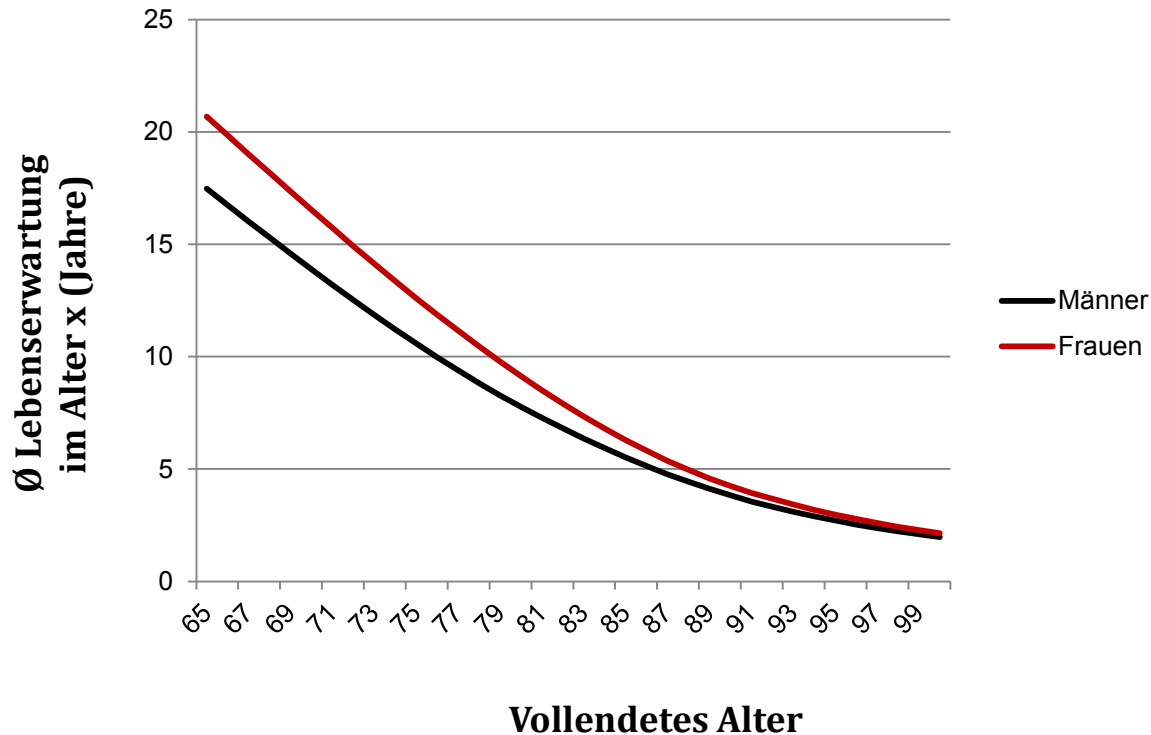
**Männer 78,5 Jahre**

### Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren:

**Frauen 21,1 Jahre**

**Männer 17,9 Jahre**

Lancet 2017; 390:1084-1150

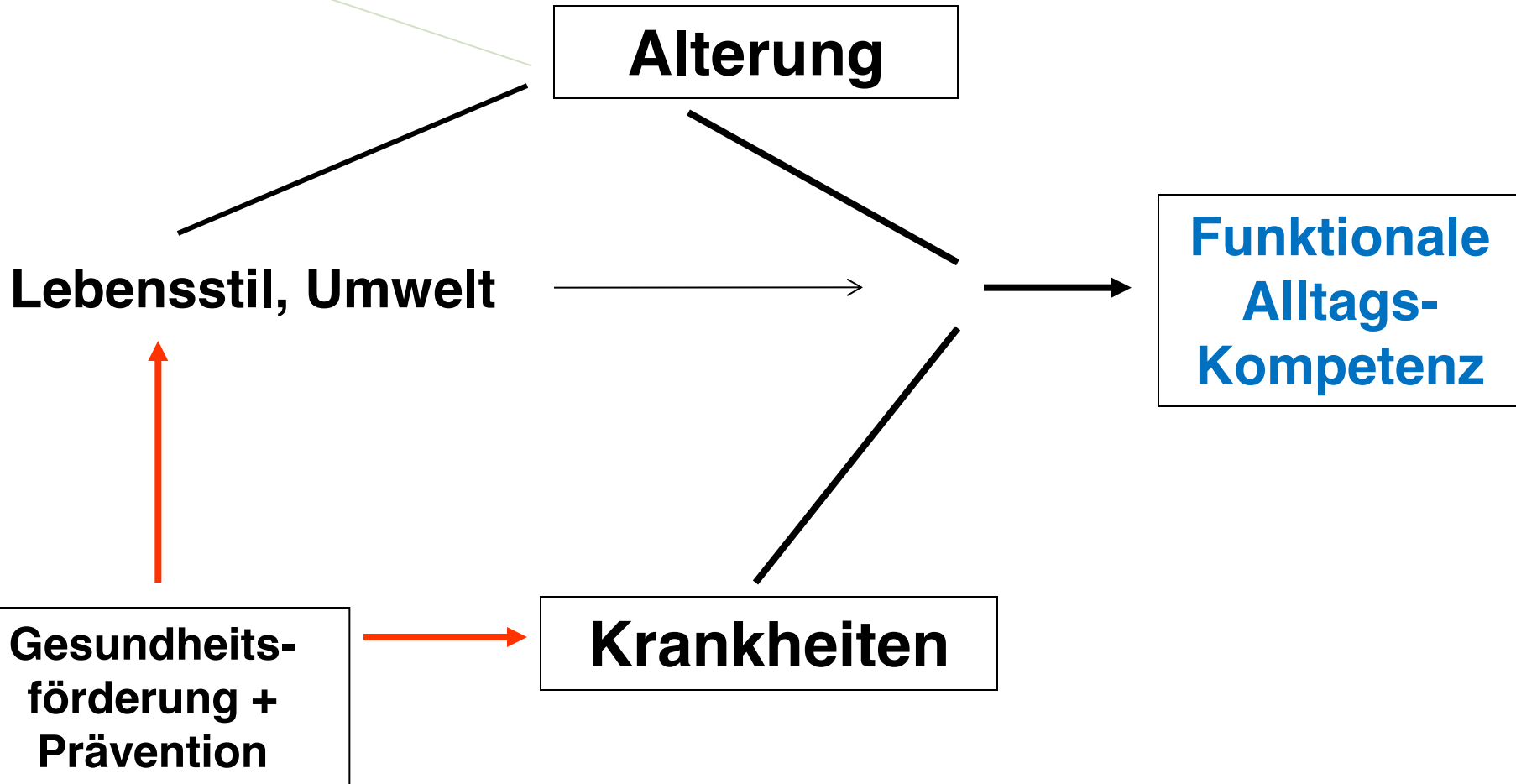


**Quelle: Statistisches Bundesamt.**  
Bevölkerung und Erwerbstätigkeit.  
Natürliche Bevölkerungsbewegung  
2011. Wiesbaden, 2013, 114–5. Im  
Internet unter:  
[https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Bevoelkerungsbewegung/Bevoelkerungsbewegung2010110117004.pdf;jsessionid=9D51F321519ED00371A6C6112E8E5B.cae3?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Bevoelkerungsbewegung/Bevoelkerungsbewegung2010110117004.pdf;jsessionid=9D51F321519ED00371A6C6112E8E5B.cae3?__blob=publicationFile) (Abruf 11. 06. 2013).



Erreichen der durchschnittlich in der Bevölkerung erreichbaren Lebensspanne mit weitreichender Autonomie, Wohlbefinden und dem Erreichen von persönlichen Lebenszielen

Shay JW, Wright WE (2000) Hayflick, his limit, and cellular aging. [www.nature.com/reviews/molcellbio](http://www.nature.com/reviews/molcellbio)



# WHO definition of „healthy ageing“

**„the process of developing and maintaining the  
functional ability that enables well-being in older age“**

World Health Organization **2015** World health report on ageing and health.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811\\_eng.pdf?ua=1.](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811_eng.pdf?ua=1)  
(accessed 28 May 2017)

## Funktionale Kompetenz hat überragende Bedeutung für:

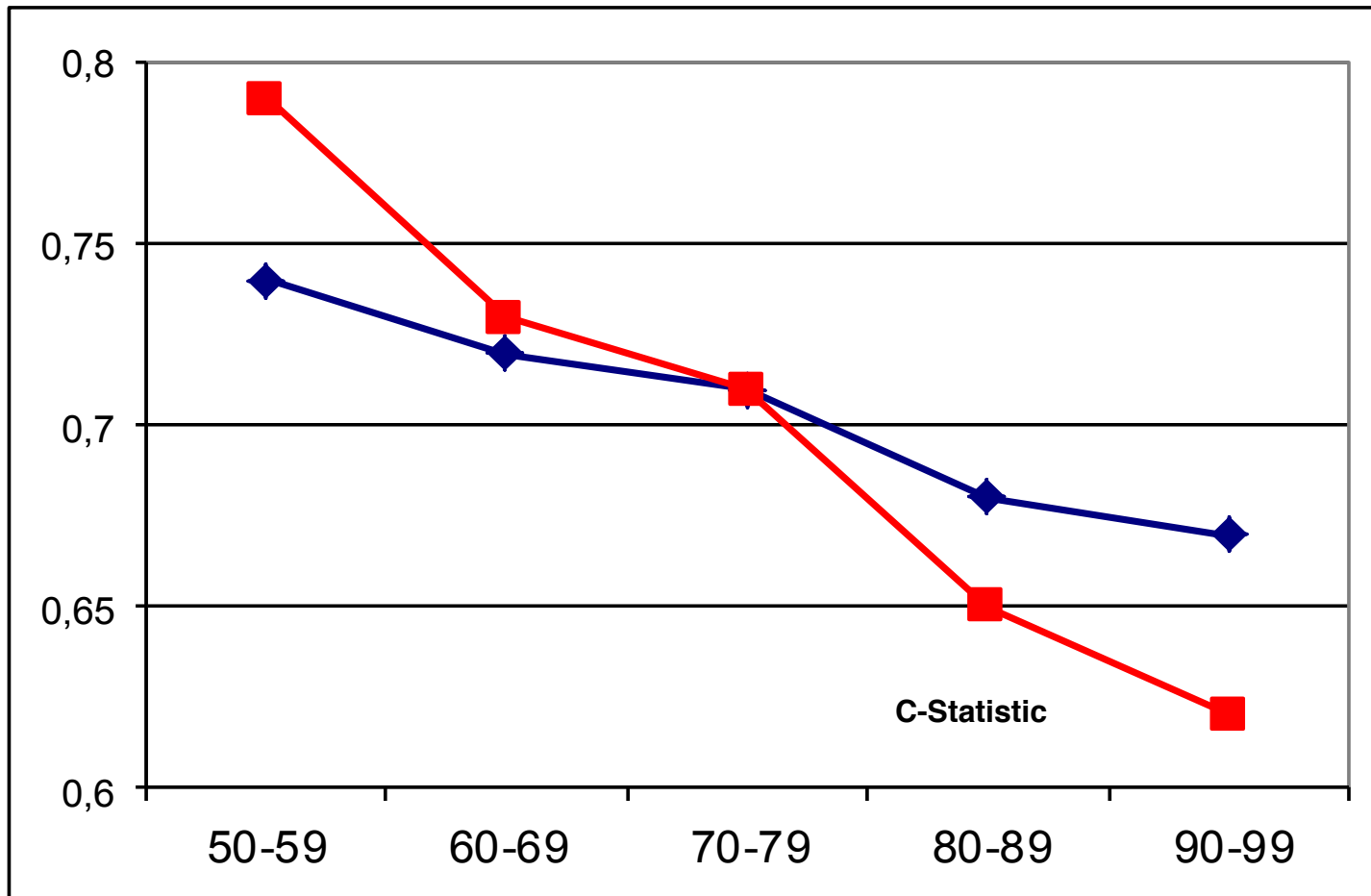
- die Entwicklung von Hilfs- und Pflegebedürftigkeit
- prognostische Aussagen  
Outcome, Risiko für Komplikationen / unerwünschte Ereignisse, stat. Aufenthaltsdauer
- Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen
- Kosten
- Mortalität

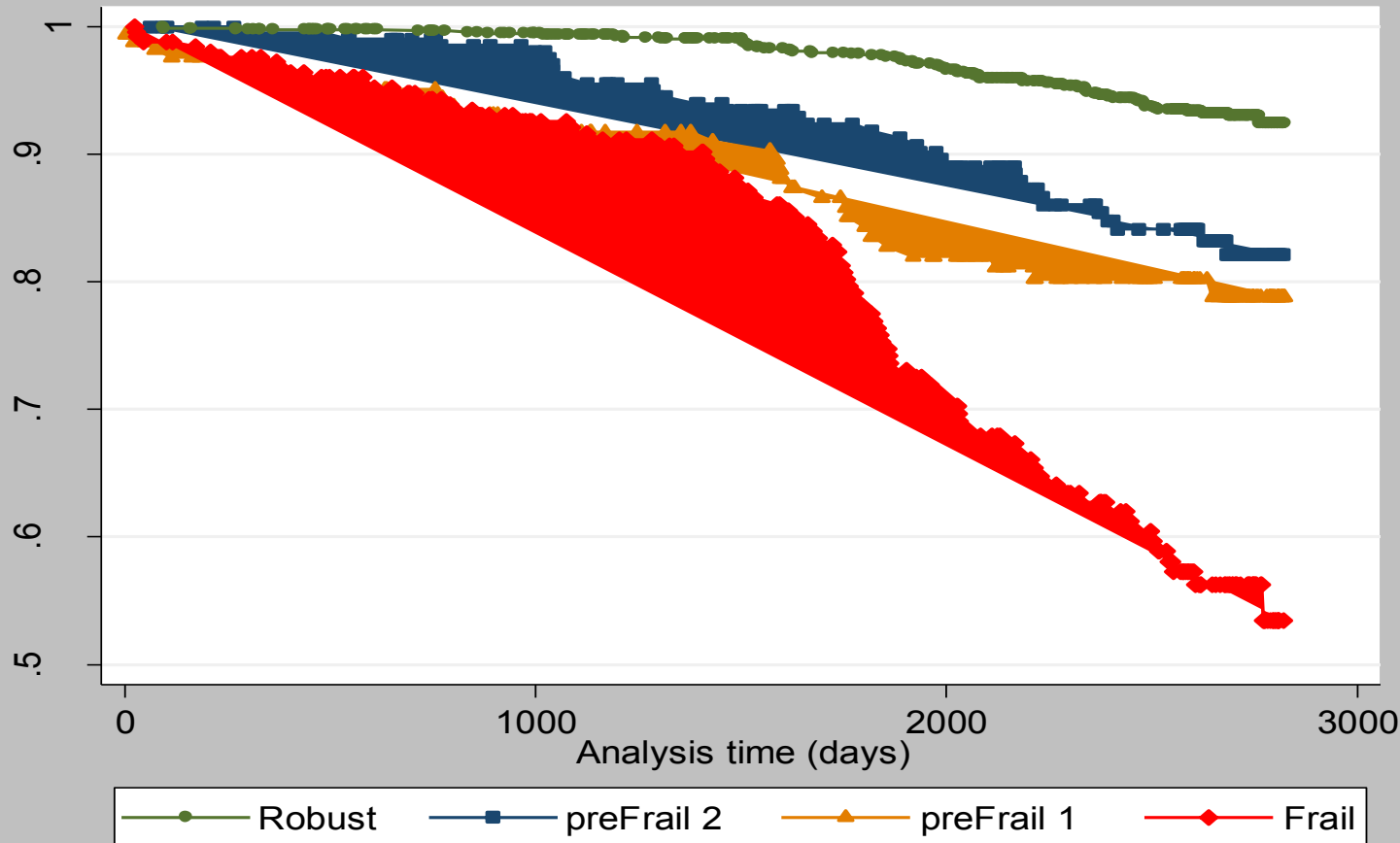
## Intensiv-Aufenthalt > 3 Tage (OR 95% KI) nach herzchirurgischem Eingriff (> 70-J.)

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| <b>Abhängigkeit in ADL</b>  | <b>4.2</b> (1.9 - 9.3) |
| Kard. Dekompensation        | <b>3.1</b> (1.9 - 5.0) |
| <b>Abhängigkeit in IADL</b> | <b>2.8</b> (1.7 - 4.7) |
| <b>Handkraft ↓</b>          | <b>2.8</b> (1.8 - 4.2) |
| Vorhofflimmern              | <b>2.8</b> (1.9 - 4.2) |
| Re-OP                       | <b>2.7</b> (1.5 - 4.6) |
| Niereninsuffizienz          | <b>2.2</b> (1.4 - 3.3) |
| <b>Dringliche OP</b>        | <b>2.1</b> (1.4 - 3.1) |
| <b>Timed up &amp; Go</b>    | <b>2.0</b> (1.3 - 3.1) |
| Dem Tect < 9 Punkte         | <b>1.9</b> (1.1 - 3.1) |

# Einschätzung OP-Risiko herzchirurgischer Eingriffe

— Funktionsstatus  
— Chronische Erkrankungen

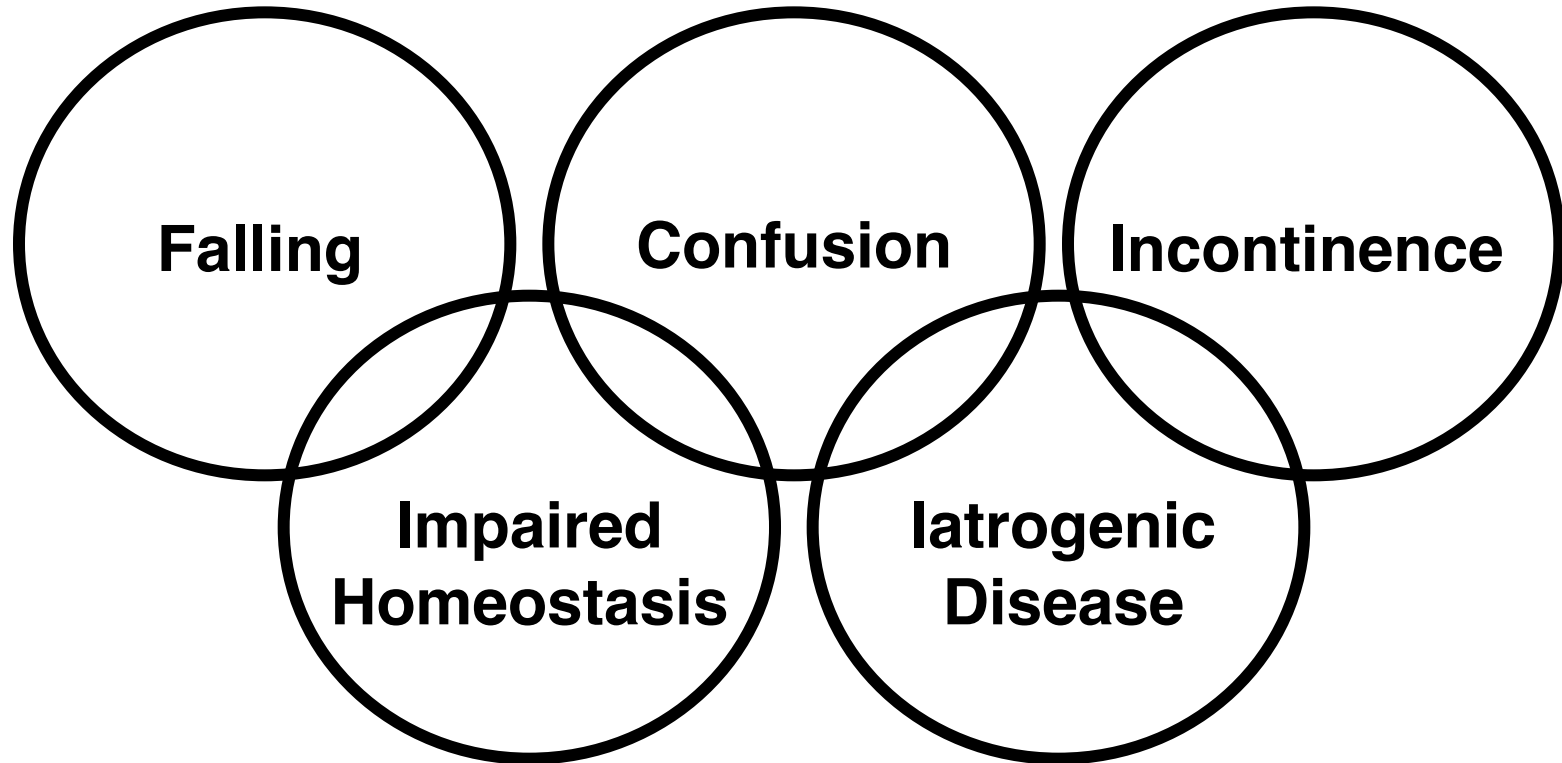




GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



„The essence of geriatric medicine“

Cape, 1978 (by permission of Harper and Row)



# „Geriatrische Syndrome“

## „geriatric giants“

John E. Morley

2017

**Frailty**

**Sarcopenia**

**Anorexia of aging**

**Cognitive dysfunction**

---

**Frailty is the most problematic form of ageing.**

Clegg A et al. Lancet 2013; 381:752-762

Wörtlich: **Gebrechlichkeit**

**Vulnerabilität mit gesteigertem Risiko für ungünstiges Outcome.**

Geringer werdende Reserven physiologischer Systeme

Immunsystem

Endokrinologisches System

ZNS

Muskulatur

Verlust von Skelettmuskelmasse und muskulärer Kraft (Sarkopenie)

---

## Körperliche und geistige Funktionsfähigkeit bei Personen im Alter von 65 bis 79 Jahren

### Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)

z.B. **Greifkraft** 9,1% der untersuchten Frauen < 20 kg  
5,1% der untersuchten Männer < 30 kg

→ möglicher Hinweis auf das Vorliegen von Sarkopenie

Riesiger „Sammeltopf“, u.a.

## **R54 Senilität**

Altersschwäche

Hohes Alter

Seneszenz ohne Angabe einer Psychose

Exkl.: senile Psychose (F03)

## DRG-Statistik 2015 vollstationärer Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern

502.282 Frauen und 442.901 Männer / 18.665.238 Pat. gesamt

**5,1%**

**5,0%**

>60 J. 48,7%

47,5%

# Hausärztlich-geriatriisches Basisassessment

(EBM 03360)

Persönlicher Arzt-Patienten-Kontakt

1 Erhebung und/oder Monitoring organbezogener  
und übergreifender

**motorischer**

**emotioneller**

**kognitiver**

**Funktionseinschränkungen**

2 Beurteilung der **Mobilität und Sturzgefahr**



Fiona F Stanaway et al. BMJ 2011;343:bmj.d7679

# Mobilitäts-Merkmale

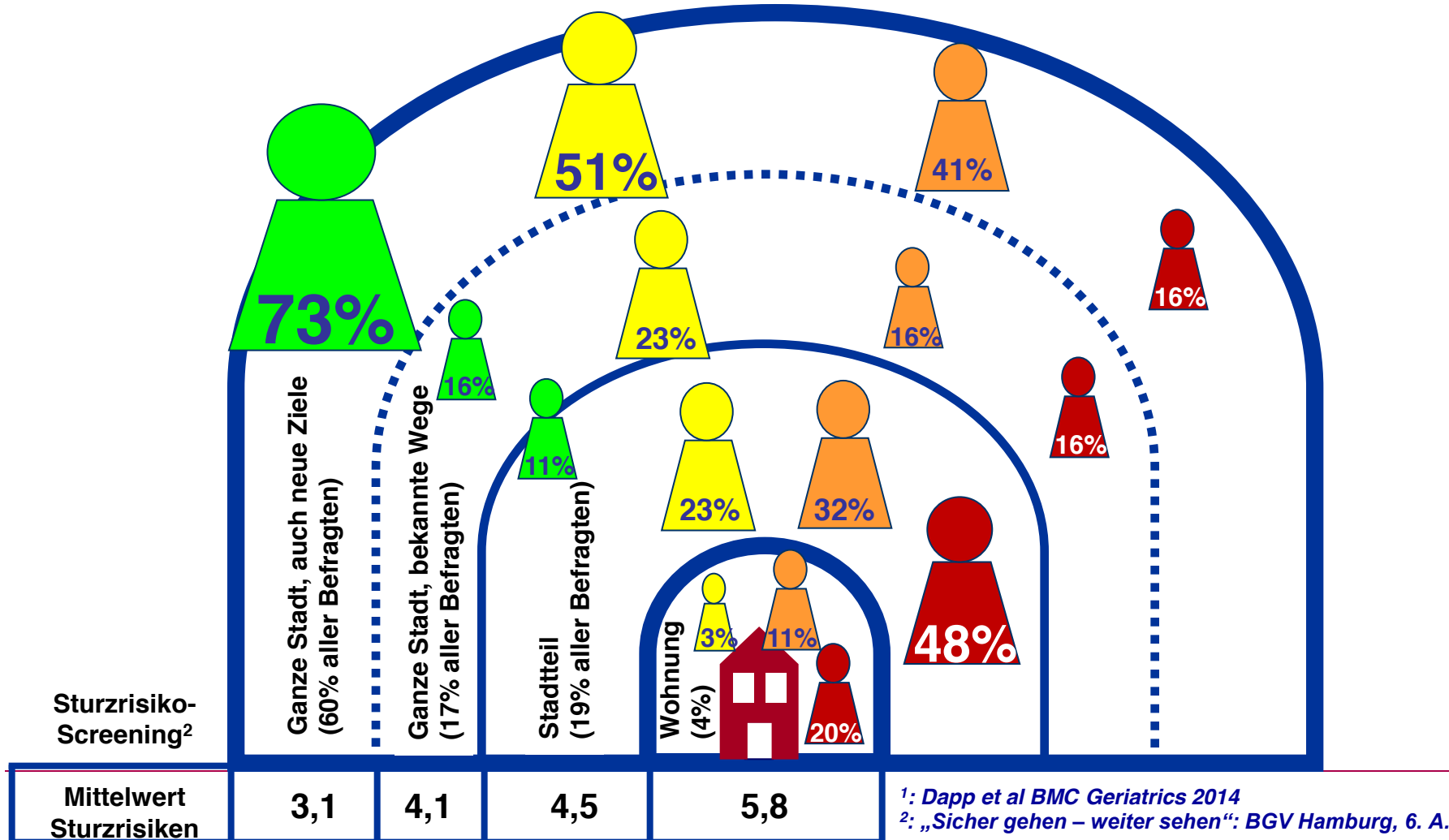
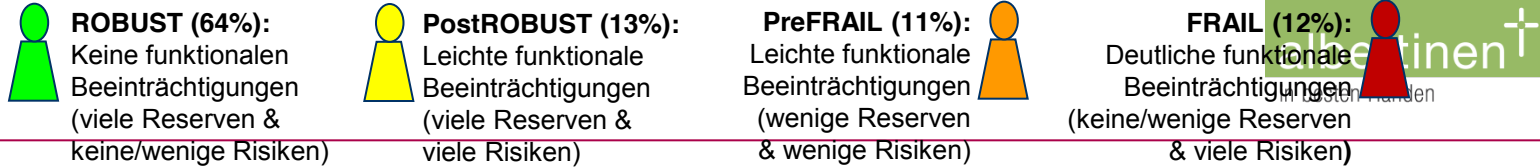
LUCAS Befragungswelle 2011 (n=1.417)

|   | <b>Robust</b> (n=544) | <b>postRobust/preFrail</b> (n=427) | <b>Frail</b> (n=446) |
|---|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| <b>Mittleres Alter (J.)</b>                                       | 76                    | 79                                 | 82                   |
| <b>Gehen 500 Meter<br/>ohne Schwierigkeit</b>                     | 95,4                  | 74,5                               | <b>34,2</b>          |
| <b>Fahrradfahren</b>  | 77,7                  | 23,9                               | 7,2                  |
| <b>ÖPNV</b>   | 86,1                  | 79,0                               | 66,4                 |
| <b>Selbstständig in<br/>Hausarztpraxis<br/>ohne Schwierigkeit</b> | <b>98,5</b>           | <b>85,4</b>                        | <b>48,8</b>          |
| <b>Gestürzt (letzte 12 Mon.)</b>                                  | <b>15,8</b>           | <b>26,2</b>                        | <b>48,4</b>          |
| <b><u>Tätigkeit verändert<br/>wg. Sturzangst</u></b>              | <b>4,2</b>            | <b>26,9</b>                        | <b>71,5</b>          |
| <b>Hilfsmittel zur<br/>Fortbewegung</b>                           | 1,9                   | <b>21,7</b>                        | <b>55,8</b>          |



# Aktive Mobilität und Aktionsräume

LUCAS Funktions-Index<sup>1</sup>, Sturzrisiko-Screening;  
Erhebungswelle 3 (2009/10)



<sup>1</sup>: Dapp et al BMC Geriatrics 2014  
<sup>2</sup>: „Sicher gehen – weiter sehen“: BGV Hamburg, 6. A. 2013



## 4,4 Problembereiche / Pat.

### TOP 5

Gedächtnis

Schmerzen

Sensorik

**Soziale Unterstützung**

**Polypharmazie**

∅ Alter 79,1 J.

HP Meier-Baumgartner, U Dapp  
Geriatrisches Netzwerk BMFSFJ  
Schriftenreihe Band 204, **2001**

## 8,8 Problembereiche / Pat.

### TOP 5

Pfleg. Versorgung (**1. Stelle Mobilität !**)

**Soziale Beratung**

**Probleme mit Medik.-Behandlung**

**Soziale Integration**

Med. Diagnosen u. spez. Therapie

∅ Alter 80,3 J.

T Eichler et al. J Alzheimer Dis **2016**;51:847-55

## **Erhalt / Wiederherstellung der Selbstständigkeit, funkt. Kompetenz**

unter Berücksichtigung alters-spez. Risiken + Kontext-Faktoren  
und Erhalt von Autonomie + Partizipation

## **Kontinuität / „prinzipiell konsistente Kohärenz“**

in Beratung/Begleitung/Koordination/konzeptioneller Behandlungs-Strategie

„Einbettung in ein **sektoren- und bereichsübergreifendes**  
**Gesamtbehandlungskonzept**“ \*

---

\* N. Lübke (KCG, Hamburg) in: „Altersmedizin 2005 in Praxis, Forschung und Lehre“  
ZGG 2005; 38, Suppl 1:I/34-I/39 (Hrsg. W. von Renteln-Kruse)

---

**5 Positiv - Empfehlungen**

**5 Negativ - Empfehlungen**











# DEGAM S3-Leitlinie “Multimorbidität”

Martin Scherer, Hans-Otto Wagner, Dagmar Lühmann, Cathleen Muche-Borowski, Ingmar Schäfer, Hans-Hermann Dubben, Heike Hansen, Rüdiger Thiesemann (DGGG), Wolfgang von Renteln-Kruse (DGIM), Werner Hofmann (DGG), Joachim Fessler, Hendrik van den Bussche



**Herr H., 89 Jahre alt, seit 30 Jahren in Ihrer Praxis; war länger nicht da, möchte Wdh-Rezept**

**Diabetes Mellitus 2, Art. Hypertonie, 2 Herzinfarkte, nach Herpes Zoster schwere postherpetische Neuralgie**

**In den letzten Jahren zusätzlich Herzinsuffizienz und Niereninsuffizienz Grad 4**

**Med: Ramipril, Amitriptylin, Metformin, Glibenclamid, ASS, Atenolol, Furosemid, Spironolacton, Simvastatin, Isorbidmononitrat, Gabapentin, Gelonida**

# Im Sprechzimmer

**Aktuelle Beschwerden: Müdigkeit, Inappetenz, Hypomobilität, Myalgien**

**Blick in das Krankenblatt zeigt, dass der BZ bis vor 10 Monaten gut eingestellt war**

**Aktueller Befund: RR 110/74, leichte Knöchelödeme bds., basale pulmonale RGs bds., Gangbild unsicher und langsam**

# Welche Ursache(n) liegt/liegen seinen Symptomen zugrunde?

1. Herzinsuffizienz
2. Niereninsuffizienz
3. KHK
4. Medikation
5. Andere

# Was würden Sie absetzen?

1. **Ramipril**
2. **Amitriptylin**
3. **Metformin**
4. **Glibenclamid**
5. **Atenolol**
6. **Furosemid**
7. **Spirolacton**
8. **Simvastatin**
9. **Isorbidmononitrat**
10. **Gabapentin**

# 1 Woche später: Vertretungsarzt Dr. M

## Jetzt Schulterschmerzen

- Anamnese + Untersuchung
- V.a. Schultergelenksarthrose → Überweisung zum Röntgen

## 10 Minuten um, Blutwerte vom letzten Mal besprechen

- Hb 11,8, Erys 3,8, HKT 35,6
- Gesamtcholesterin 275 mg/dl, HbA1c 7,8%
- GFR 18 ml/min, Harnstoff 80,5 mg/dl, Kreatinin 3,4 mg/dl, Natrium 128, Kalium 5,6

## 20 Minuten um, Wartezimmer voll

**Herr H. erinnert Dr. M, dass der Blutdruck noch kontrolliert werden muss**

**Herr H. ist beunruhigt und fragt, was die Laborwerte bedeuten**

**Er weist darauf hin, dass seine Frau unter Agoraphobie und rheumatoider Arthritis leidet und daher ans Haus gebunden ist**

**Viele Besorgungen hängen an ihm, hat Sorge, sich nicht mehr um seine Frau kümmern zu können, wenn er schlechter wird**

# Welche Priorität würden Sie setzen?

- A. Anämie
- B. Nierenfunktion  
(Nephrologie/  
Einweisung?)
- C. Elektrolyte
- D. Cholesterin
- E. Schulterschmerz
- F. Blutdruck
- G. Erhalt der Autonomie
- H. Optimierung der  
Medikation

# Welche Priorität setzt Herr H?

- A. Anämie
- B. Nierenfunktion  
(Nephrologie/  
Einweisung?)
- C. Elektrolyte
- D. Cholesterin
- E. Schulterschmerz
- F. Blutdruck
- G. Erhalt der Autonomie
- H. Optimierung der  
Medikation



# Nächsten Tag an der Anmeldung

**Herr H. in derprechstundenfreien Zeit (Mittags):**

**Er war unzufrieden mit dem Vertretungsarzt Dr. M, hat Tränen in den Augen. Herr H. macht sich größte Sorgen, weil er nicht weiß, wie er sich bei nachlassendem Allgemeinzustand weiter um seine Frau kümmern soll. Kochen und Haushalt hängen an ihm.**

# **Herr H. wieder in Ihrer Sprechstunde**

**Sie sind aus dem Urlaub zurück**

**Herr H's Prioritäten: sich um seine Frau kümmern können, Schulterschmerz, Myalgien, Müdigkeit**

# Was würden Sie noch tun?

- 1. Ziele mit Herrn H. besprechen**
- 2. Haushaltshilfe**
- 3. Pflegestufe für seine Frau**
- 4. Folgetermine in Ihrer Praxis wegen Diabetes, Herzinsuffizienz und Niereninsuffizienz**

## Ältere Patientin (79 Jahre)

- **Osteoporose,**
- **Arthrose,**
- **Diabetes mellitus Typ II,**
- **Bluthochdruck,**
- **COPD**

- **12 verschiedene Medikamente pro Tag (19 Einnahmen an 5 Zeitpunkten pro Tag)**
- **24 nichtpharmakologische Behandlungen und andere Verhaltensregeln pro Tag (insbes. diätetische)**
- **Kosten der Medikation 13 \$/Tag = 4.877 \$/Jahr zu 5 verschiedenen Tageszeiten**
- **28 weitere Verhaltensregeln bezüglich Lifestyle, Arztbesuche und Checks im Jahr**



Search Website

Website  Guidelines

- HOME
- MEMBERSHIP
- CONFERENCE
- WORKING GROUPS**
- LIBRARY & RESOURCES
- COMMUNITIES
- ABOUT G-I-N

## Working Groups / Multimorbidity

[About Multimorbidity](#) [News & Updates](#)

# Multimorbidity



The G-I-N Board of Trustees agreed to establish the Multimorbidity Working Group after considerable interest was shown in the topic at the G-I-N annual conference 2013, held in San Francisco.

A list of useful resources on multimorbidity is now available on the website.



### About Multimorbidity

The G-I-N Board of Trustees agreed to establish the Multimorbidity Working Group after considerable interest was shown in the topic at the G-I-N annual conference 2013, held in San Francisco.

A list of useful resources on multimorbidity is now available on the website.

[Read More...](#)



- Multimorbidität = große Herausforderung
- Krankheitsspezifische Leitlinien werden dem Problem nicht gerecht

## Ziele

- Zusammentragen der wiss. Evidenz
- Umsetzung in hausärztlich relevante Empfehlungen
- Strukturierung der Konsultation und Priorisierung von Problemen
- Patientenperspektive im Mittelpunkt des Entscheidungsprozesses
- Über den Beratungsanlass hinausgehende strukturierte Vorgehensweise



## Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin

German College of General Practitioners and Family Physicians

DEGAM

BENEFITS

FAMULATUR

LEITLINIEN

NACHWUCHS

ZEITSCHRIFT



DEGAM > Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin

DEGAM

## Herzlich willkommen

Über uns

auf der Webseite der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin.

DEGAM-Positionspapiere

Ich freue mich über Ihr Interesse und lade Sie herzlich ein, unsere wissenschaftliche Fachgesellschaft näher kennen zu lernen. Ob Sie uns hier auf der Website besuchen oder auf einem unserer Kongresse – wir freuen uns über Ihre Anregungen und Vorschläge sowie Ihre aktive Mitarbeit.

Presse

Kongresse & Veranstaltungen

Tage der Allgemeinmedizin

Herzlich Ihre  
Prof. Dr. med. Erika Baum, Präsidentin der DEGAM

Links

Mitglied werden

TERMINE

AKTUELLES

DEGAM MITGLIEDER

Stiftung

52. Kongress für  
Allgemeinmedizin und  
Familienmedizin

27.09.2017  
Stellenausschreibung  
Universitätsklinikum Essen am  
Institut für Allgemeinmedizin:  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin /  
Mitarbeiter

Benutzername

DEGAM Intern

Festschrift

Passwort

SEKTIONEN & AG'S

Wissenschaft braucht Hausärzte -  
Hausärzte brauchen Wissenschaft



## Multimorbidität

### S3-Leitlinie

AWMF-Register-Nr. 053-047  
DEGAM-Leitlinie Nr. xx

## Multimorbidität

S3-Leitlinie

AWMF-Register-Nr. 053-047  
DEGAM-Leitlinie Nr. xx

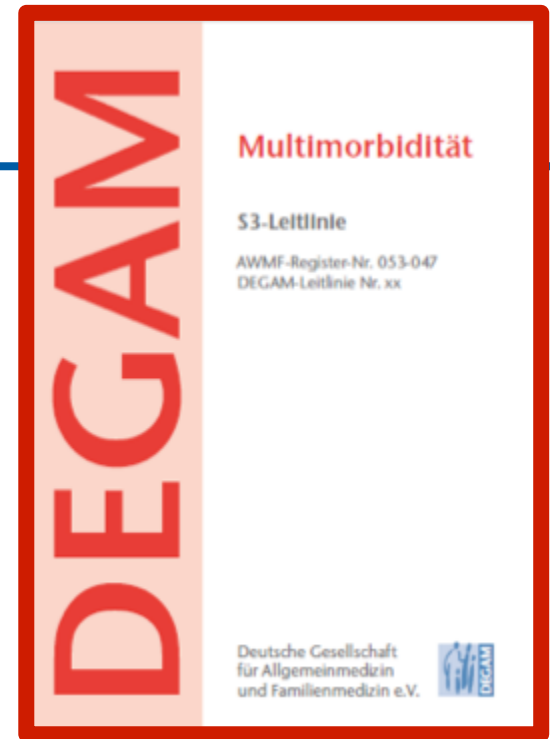
Deutsche Gesellschaft  
für Allgemeinmedizin  
und Familienmedizin e.V.



### Inhalt

|      |  |    |
|------|--|----|
| 0    | Präambel   | 5  |
| 1    | Einführung   | 6  |
| 1.1  | Ausgangssituation  | 6  |
| 1.2  | Ziel der Leitlinie   | 8  |
| 1.3  | Definition und Epidemiologie von Multimorbidität                         | 8  |
| 1.4  | Versorgungsprobleme  | 10 |
| 2    | Einflussfaktoren auf die Entwicklung von Multimorbidität                 | 12 |
| 3    | Folgen von Multimorbidität   | 15 |
| 4    | Frailty (Gebrechlichkeit)  | 18 |
| 5    | Patientenperspektive   | 21 |
| 6    | Das Arzt-Patienten-Gespräch fokussiert auf Patienten mit Multimorbidität | 24 |
| 7    | „Meta-Algorithmus“ zur Versorgung von Patienten mit Multimorbidität      | 28 |
| 8    | Methodik des Multimorbiditäts-Algorithmus                                | 30 |
| 9    | Management von Multimorbidität   | 34 |
| 10   | Kooperation mit Spezialisten   | 54 |
| 11   | Tool-Box   | 56 |
| 11.1 | Werkzeuge zur Optimierung der Arzneimitteltherapie                       | 56 |
| 11.2 | Instrumente zur Unterstützung der Arzt-Patienten-Kommunikation           | 57 |
| 12   | Literaturverzeichnis   | 59 |

- Langfassung (60 Seiten)
- Kurzfassung (2 Seiten)
- Patienteninformation (2 Seiten)
- Leitlinienreport (21 Seiten)



**Definition**

Multimorbidität bezeichnet hier das gleichzeitige Vorliegen von mindestens drei chronischen Erkrankungen. Dabei muss keine der Erkrankungen zentrale Bedeutung haben. Über gemeinsame Risikofaktoren oder bei Folgeerkrankungen können Zusammenhänge zwischen den Krankheiten bestehen; das muss aber nicht sein.

**Epidemiologie / Versorgungsproblem**

Kausales und zufälliges Zusammentreffen mehrerer Krankheiten überlagern sich. Die Population multimorbider Patienten ist sehr heterogen hinsichtlich Kombination und Schweregrad von Krankheiten sowie den Folgen für die Patienten und für die Versorgung. Die Prävalenz nimmt mit dem Lebensalter zu. Bei älteren Menschen beträgt sie 55% bis 98%. Multimorbidität geht meist mit funktionellen Einschränkungen, reduzierter Lebensqualität, erhöhter Mortalität und hoher Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen einher. Mit fortschreitender Multimorbidität können sich Syndrome entwickeln (z.B. Immobilität, Inkontinenz, Insomnie), die den Grundkrankheiten nicht mehr eindeutig zuzuordnen sind und über diese auch nicht mehr monokausal beeinflussbar sind.

**Empfehlungen**

Patienten sollten ermutigt werden, ihre persönlichen Ziele und Prioritäten darzulegen. Geklärt werden sollte der Stellenwert von:

- Erhalt der sozialen Rolle und sozialer Aktivitäten
- Verhinderung von spezifischen Ereignissen (z. B. Schlaganfall)
- Minimierung von Medikamentennebenwirkungen
- Verringerung der Belastung durch Behandlungen
- Lebensverlängerung.

Die Einstellung der Patienten zu ihrer Therapie und deren möglichem Nutzen soll exploriert werden. Es sollte mit dem Patienten geklärt werden, ob und inwieweit Partner, Angehörige oder Pflegende in wichtige Entscheidungen eingebunden werden sollen.

Ein ständiger Abgleich der patientenseitigen (z.B. Angst vor Autonomieverlust) und arztseitigen (z.B. Ausschluss abwendbar gefährlicher Verläufe) Prioritäten ist Voraussetzung für gute Entscheidungen. Jegliche Entscheidung soll vor dem Hintergrund der sich häufig erst im Gespräch entwickelnden Patientenpräferenzen und der gemeinsamen Priorisierung von Behandlungszielen erfolgen. Dies kann sich auch auf die Steigerung bzw. Verminderung der Behandlungsintensität beziehen.

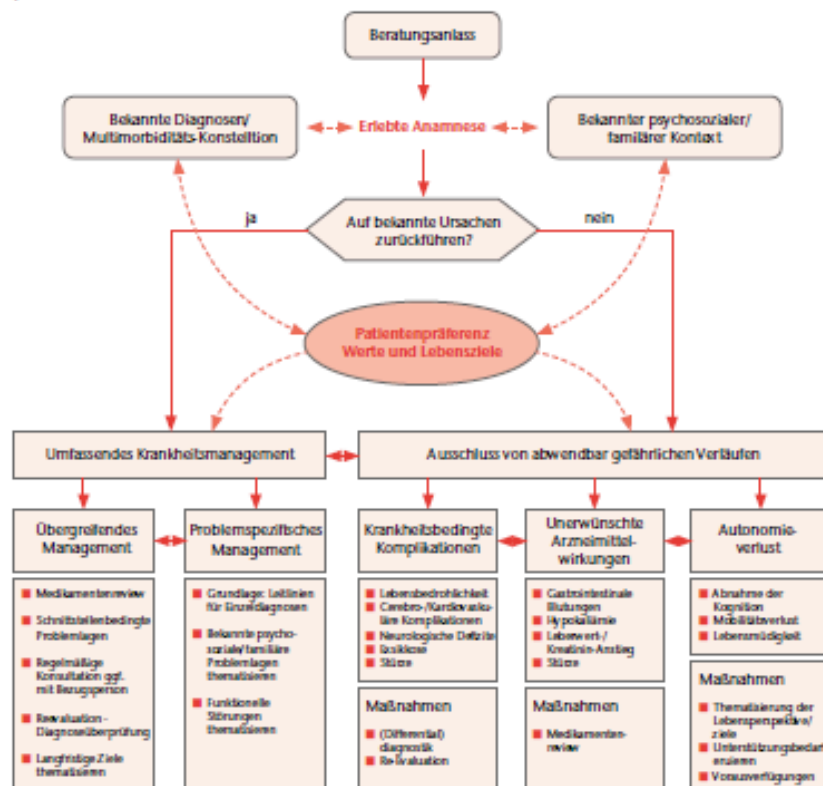
Es sollte in Erfahrung gebracht werden, ob seit der letzten Konsultation andere ärztliche oder nicht-ärztliche Gesundheitsprofessionen in Anspruch genommen wurden und mit welchem Ergebnis.

Bei der medikamentösen Behandlung soll die tatsächlich verwendete Medikation überprüft werden (s.a. Leitlinie „Multimedikation“, S. 17). Gleichzeitig sollten Missverständnisse über Indikation, Wirkung und Art der Einnahme oder Anwendung geklärt und ausgeräumt werden.

**Meta-Algorithmus zur Versorgung multimorbider Patienten**

Der Meta-Algorithmus beschreibt einen übergeordneten hausärztlichen Denkprozess, der den ganzen Menschen im Blick hat. Er zeigt eine generalisierte Sicht auf die Situation des multimorbiden Patienten. Zu Beginn werden Patientensicht und erlebte Anamnese abgeglichen. Die Entscheidungswege sind unabhängig von bestimmten einzelnen Krankheiten. Der abstrakte Meta-Algorithmus kann mit den spezifischen Problemen eines einzelnen multimorbiden Patienten konkretisiert werden. Er kann

dann denk- und handlungsleitend sein und hilft, Entscheidungen und deren Begründungen transparent zu machen.



Ausgangspunkt ist ein multimorbider Mensch, der, wie auch jeder andere Patient, einen konkreten Beratungsanlass hat. Der Anlass ist nicht unbedingt spezifisch für Multimorbidität. Der Algorithmus hilft dabei, dem scheinbar einfachen Beratungsanlass eines multimorbiden Menschen gerecht zu werden.

Es sollte geklärt werden, ob das aktuelle Symptom bzw. der aktuelle Anlass auf eine bekannte Ursache oder Diagnose zurückführbar ist. Daraus ergibt sich entweder ein diagnostisches Vorgehen, das auf die Identifikation der neuen Ursache bzw. den Ausschluss eines abwendbar gefährlichen Verlaufs abzielt, oder der Entschluss zu einem übergreifenden Krankheitsmanagement (siehe Kästen unter dem Algorithmus).

## Menschen mit mehreren Krankheiten

### Was tut der Hausarzt?

Wenn Sie Ihren Arzt aufsuchen, weil Sie konkrete neue Beschwerden haben, dann überlegt der Arzt, ob er diese auf bereits bekannte Ursachen zurückführen kann und ob eventuell eine neue Erkrankung hinzugekommen ist.

Zunächst ist es am wichtigsten, einen ungünstigen Verlauf zu verhindern. Die Situation sollte nicht lebensbedrohlich werden und auch nicht dazu führen, dass Sie sich nicht mehr selbst so versorgen können und am sozialen Leben teilnehmen können, wie Sie es gewohnt sind.

Ein Überdenken der bisherigen Behandlungsstrategie Ihrer Beschwerden und Erkrankungen kann erforderlich werden. Vielleicht müssen bestehende Diagnosen überprüft werden oder Medikamente bzw. deren Dosierungen verändert werden.

### Was können Sie als Patient tun?

Damit der Arzt Ihre persönlichen Wünsche berücksichtigen kann, müssen Sie sich selber darüber im Klaren sein, welche Wünsche und gesundheitlichen Ziele Sie haben und was Ihnen dabei besonders wichtig ist. Vielleicht wissen Sie das schon jetzt, aber vielleicht wird Ihnen das auch erst im Gespräch mit dem Arzt klar.

Als Patient mit mehreren Krankheiten gehen Sie vielleicht auch zu verschiedenen ärztlichen Spezialisten. Diese Spezialisten wissen aber oft nichts von dem, was wiederum andere Spezialisten bei Ihnen diagnostiziert haben und auch behandeln. Deshalb ist es ratsam, alle Fäden bei Ihrem Hausarzt zusammenlaufen zu lassen. Wenn er über alle Ihre Diagnosen und Therapien informiert ist, verbessert das seinen Überblick über Sie als ganzen Patienten.

### Was können Patient und Arzt gemeinsam tun?

Zum Gesamtüberblick gehört neben Ihren Erkrankungen, Ihren Wünschen und Ihren gesundheitlichen Zielen auch Ihre Lebenssituation. Wenn diese Karten alle auf dem Tisch sind, sollten Sie und der Hausarzt gemeinsam herausfinden, welche Ihrer ganz persönlichen Wünsche im Rahmen des Möglichen sind und welche davon die für Sie dringlichsten sind.

Themen eines solchen Gesprächs können u.a. sein:

- ob Ihre Behandlungen Sie stark belasten und wie das geändert werden kann,
- wie Sie zu einem gesunden Leben beitragen können.

Es sollte auch besprochen werden, ob und inwieweit Partner, Angehörige oder Pflegende in Entscheidungen eingebunden werden sollen. Bei der Gelegenheit kann auch geklärt werden, ob alle Beteiligten (Sie als Patient, Angehörige, Ihr Hausarzt, etwaige Spezialärzte und etwaiges Pflegepersonal) voneinander wissen und sich, falls erforderlich, untereinander abstimmen.

Ein solches Gespräch erfordert Zeit. Vielleicht können auch nicht alle wichtigen Punkte auf einmal geklärt werden – dann muss es weitere Gesprächstermine geben. Insbesondere wenn sich an Ihrem Gesundheitszustand oder an Ihren Wünschen etwas geändert hat, sollten Sie und Ihr Arzt sich darüber austauschen und erneut nach einer gemeinsamen Lösung suchen.



## Hier finden Sie weitere Informationen:

<http://www.patientenuniversitaet.de/node/38>

<https://washabich.de/arztbesuch>

<https://www.patientenberatung.de/de>

Diese Patienteninformation wurde im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin verfasst.

## Sie wird überreicht durch:

## © Autoren

M. Scherer, H.-O. Wagner, D. Lühmann,  
C. Muche-Borowski, I. Schäfer, H.-H. Dubben,  
H. Hansen, R. Thiesemann, W. von Renteln-Kruse,  
W. Hofmann, J. Fessler, H. van den Bussche

## Konzeption und wissenschaftliche Redaktion

SLK-Leitungsteam der DEGAM

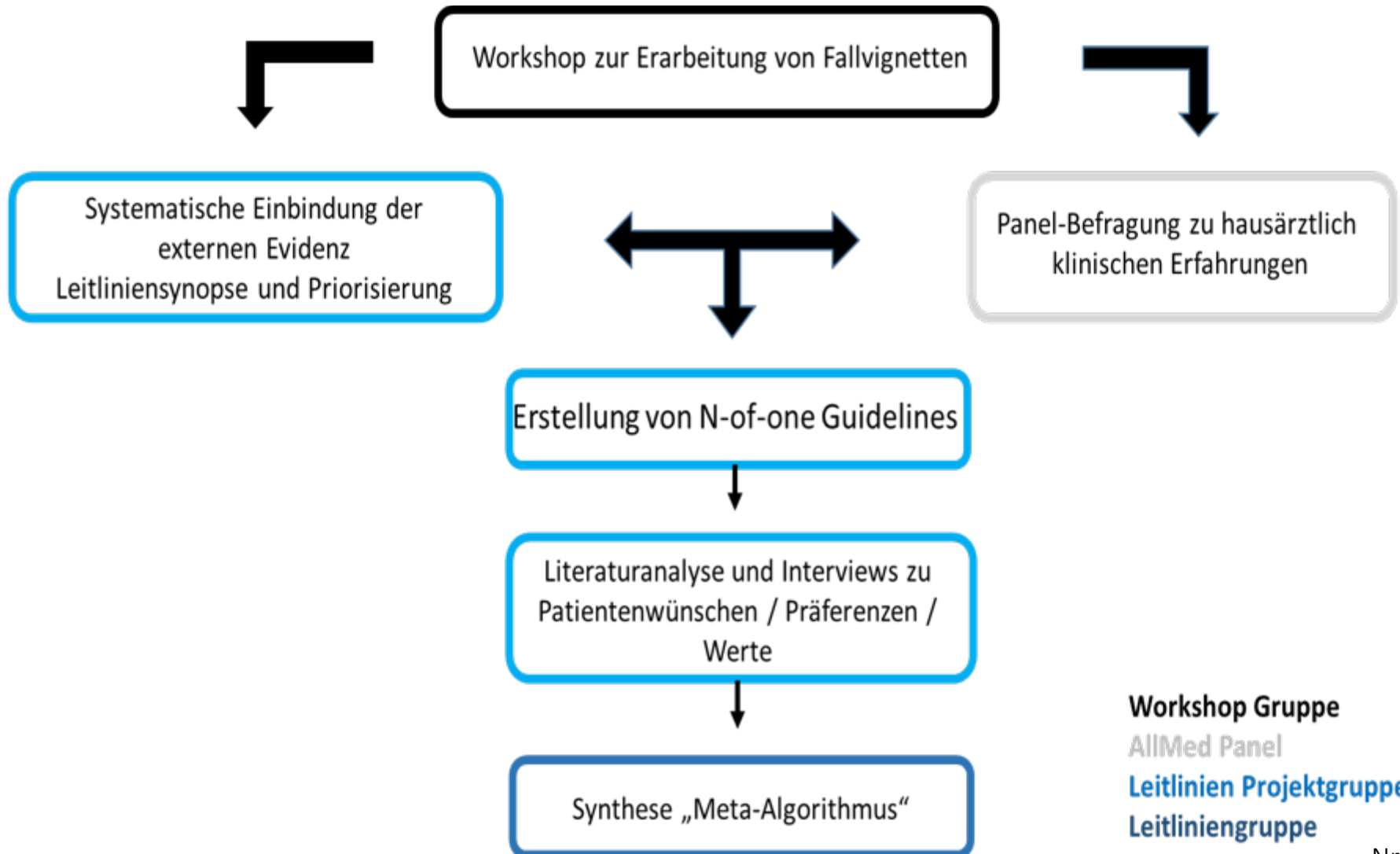
Stand Mai 2017

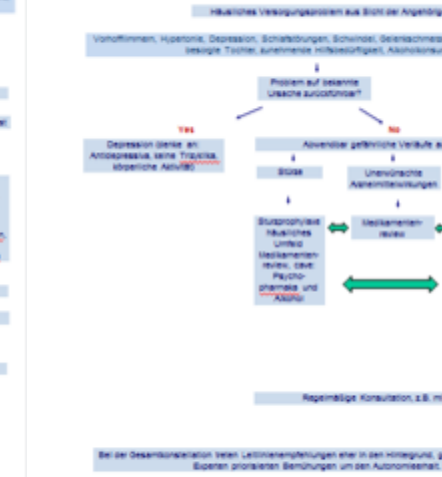
## Eine Krankheit kommt selten allein

Viele, insbesondere ältere Patienten haben mehrere lang anhaltende Krankheiten gleichzeitig. Ihr Arzt ist aufgrund seiner Ausbildung und mit den bestehenden Therapiemöglichkeiten gut gerüstet, einzelne Erkrankungen zu behandeln. Muss er sich aber um mehrere Krankheiten gleichzeitig kümmern, kann die Sache kompliziert werden, denn ein Patient mit mehreren Krankheiten ist nicht das Gleiche wie mehrere Patienten mit jeweils einer der Krankheiten. Oft beeinflussen sich die Krankheiten gegenseitig. Das Gleiche gilt für die Behandlungen. Bei der Einnahme mehrerer Medikamente beispielsweise kann man nicht ausschließen, dass diese sich gegenseitig verstärken oder beeinträchtigen. Denkbar ist auch, dass sich Nebenwirkungen verstärken oder gar neuartige Nebenwirkungen auftreten, die keines der Präparate hat, wenn man es einzeln eingesetzt hätte.

## Eines nach dem anderen

Daher ist es manchmal besser, nicht alle Krankheiten gleichzeitig zu behandeln. Man kann auch Schwerpunkte setzen, indem man vornehmlich die Erkrankung behandelt, die Sie gegenwärtig am meisten belastet oder dessen langfristiger und eventuell ungünstiger Verlauf Sie am meisten beunruhigt. In welcher Reihenfolge und mit welchen Schwerpunkten Ihre Krankheiten und Beschwerden behandelt werden, hängt davon ab, welche Erkrankungen Sie haben, wie schwer Sie erkrankt sind, was Sie für wünschenswert halten und was der Arzt für dringlich hält.

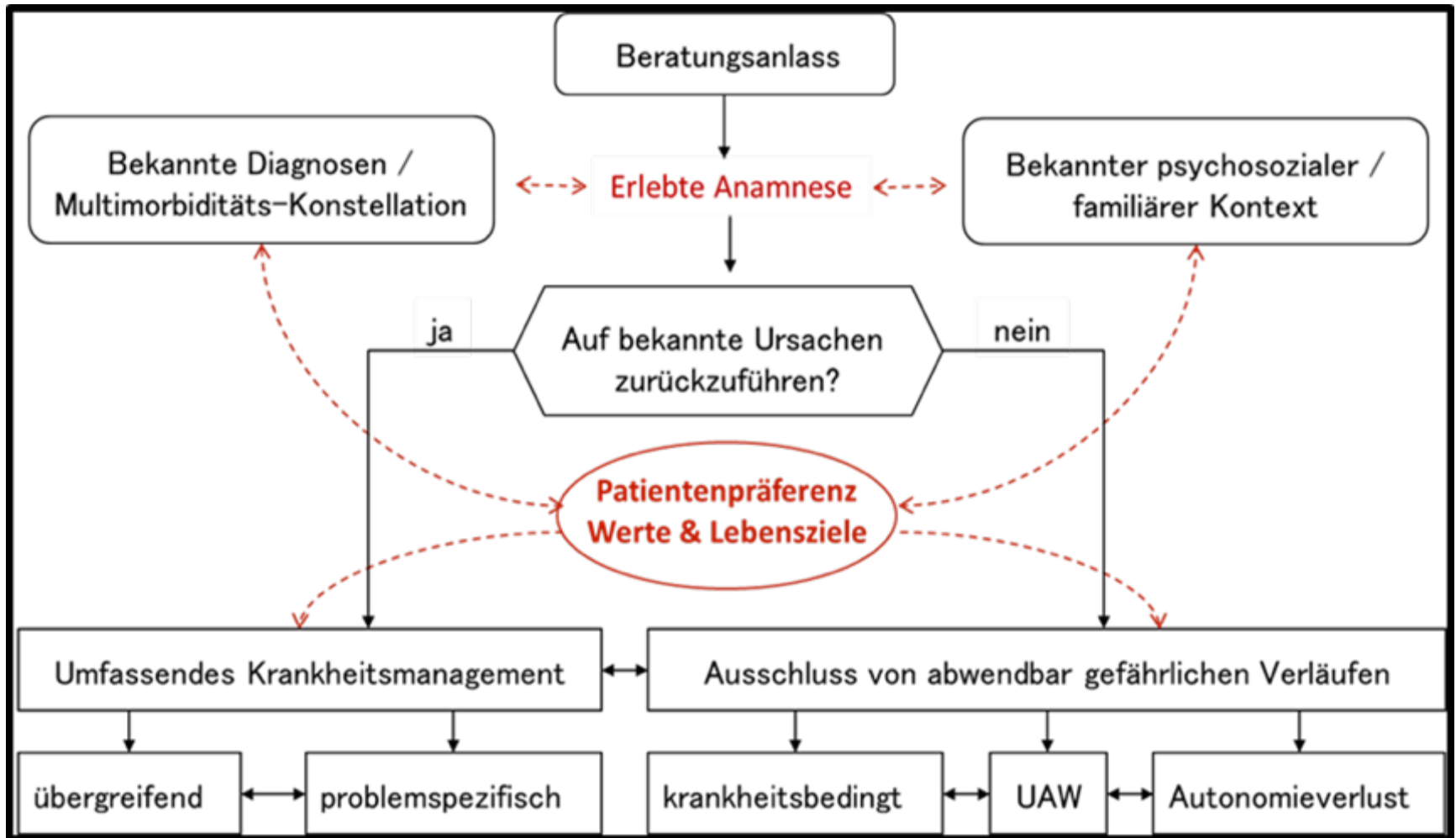








# Zusammenstellung des Versorgungsablaufs



## Begleitendes Krankheitsmanagement

### Übergreifendes Management

- Medikamentenreview
- Schnittstellenbedingte Problemlagen
- Regelmäßige Konsultation ggf. mit Bezugsperson
- Reevaluation – Diagnoseüberprüfung
- Langfristige Ziele thematisieren

### Problemspezifisches Management

- Grundlage: Leitlinien für Einzeldiagnosen
- Bekannte psychosoziale/familiäre Problemlagen thematisieren
- Funktionelle Störungen thematisieren



## Ausschluss von abwendbar gefährlichen Verläufen

### Krankheitsbedingte Komplikationen

- Lebensbedrohlichkeit
- Cerebro-/Kardiovaskuläre Komplikationen
- Neurologische Defizite
- Exsikkose
- Stürze

- ### Maßnahmen
- (Differential)diagnostik
  - Re-Evaluation

### Unerwünschte Arzneimittelwirkungen

- Gastrointestinale Blutungen
- Hypokaliämie
- Leberwert-/Kreatinin-Anstieg
- Stürze

- ### Maßnahmen
- Medikamentenreview

### Autonomieverlust

- Abnahme der Kognition
- Mobilitätsverlust
- Lebensmüdigkeit

- ### Maßnahmen
- Thematisierung der Lebensperspektive/-ziele
  - Unterstützungsbedarf erulieren
  - Vorausverfügungen



- Hausärztliche Leitlinie Multimedikation
- DEGAM S1-Handlungsempfehlung  
Medikamentenmonitoring
- DEGAM S1-Handlungsempfehlung Umgang mit  
Entlassmedikation
- Priscus-Liste
- Beers-Liste
- Forta-Liste
- Medikationsplan (verpflichtend seit Oktober 2016)
- Kontrollpräferenzskala (Control Preferences Scale, „Degner-  
Skala“)
- Leitfragen zur Besprechung der subjektiven Belastung durch  
multiple Behandlungen

Downloaded from <http://bmjopen.bmj.com/> on June 23, 2017 - Published by [group.bmj.com](http://group.bmj.com)

Open Access

Research

# BMJ Open Development of a meta-algorithm for guiding primary care encounters for patients with multimorbidity using evidence-based and case-based guideline development methodology

---

Cathleen Muche-Borowski, Dagmar Lühmann, Ingmar Schäfer, Rebekka Mundt, Hans-Otto Wagner, Martin Scherer, the Guideline Group of the German College of General Practice and Family Medicine (DEGAM)



- Keine einheitliche Definition von Multimorbidität
- Ausreichend Zeit für intensive Arzt-Patienten-Kommunikation und gemeinsame Entscheidungsfindung
- Ermutigung der Patienten zur Darlegung ihrer persönlichen Ziele und Prioritäten, mit z.B. Erhalt der sozialen Rolle in Berufs-/ Arbeitstätigkeit, Teilnahme an sozialen Aktivitäten, Familienleben; Minimierung von Medikamentennebenwirkungen
- Abgleich der patientenseitigen und arztseitigen Prioritäten
- Inanspruchnahme anderer ärztliche oder nicht-ärztliche Gesundheitsprofessionen
- Medikamentenreview (tatsächliche Einnahme, Nebenwirkungen, Interaktionen)
- Abstimmung der Behandlung bei Beteiligung mehrere Gesundheitsprofessionen an der Behandlung

- Leitlinie - **Generisches Instrument**
- Abbildung eines **übergeordneten** hausärztlichen Denkprozesses
- Generelle Sichtweise
- Entscheidungswege sind unabhängig von der einzelnen Erkrankung
- **Strukturierungs- und Orientierungshilfe** für die Konsultation
- **Priorisierung von Problemen**
- **Entgegenwirken dem „Überwältigtsein“ von Komplexität und Vielfalt der Problemlagen**