

# Funktionalität und Gesundheitsförderung im Alter

## Erkenntnisse der Hamburger Langzeitstudie LUCAS

Wolfgang von Renteln-Kruse  
Albertinen-Haus, Zentrum für Geriatrie und Gerontologie  
Wissenschaftliche Einrichtung an der Universität Hamburg

### 5. BUNDESKONFERENZ „Gesund und aktiv älter werden“ Präventionspotenziale im hohen Alter

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)  
5. April 2017, Ludwig Erhard Haus, Berlin

**Genetische Faktoren**

**Altern**

**Lebensstil, Umwelt**

**Funktionale  
Alltags-  
Kompetenz**

**Prävention  
Gesundheits-  
förderung**

**Krankheiten**

## Int. Classification of Functioning, Disability and Health (WHO)

Konzept der      Körperfunktionen und -strukturen  
                         Aktivität  
                         Partizipation (Kontextfaktoren)

Mobilität bedeutet die Fortbewegung zur Planung und Durchführung von Aktivitäten im Handlungsraum einer Person aus eigener Kraft und Antrieb in Anpassung an die Umweltbedingungen.

## Älterwerden



→ **FRAILTY** →

Lebenslauf bestimmende  
Faktoren



Erkrankungen  
Abnahme von  
Reserven



**Mögliche Faktoren:**  
Gewichtsverlust/Unterernährung  
Schwäche, Kraftmangel  
mangelnde Ausdauer  
geringe körperliche Aktivität  
u. a.



**Mögliche Folgen**  
Fähigkeitsverlust  
Pflegebedürftigkeit  
Krankenseinweisung  
Umzug in Pflegeheim  
Tod

L. Fried: Phänomenologisch („Frailty Phänotyp“)

(körperlich; Mobilität)

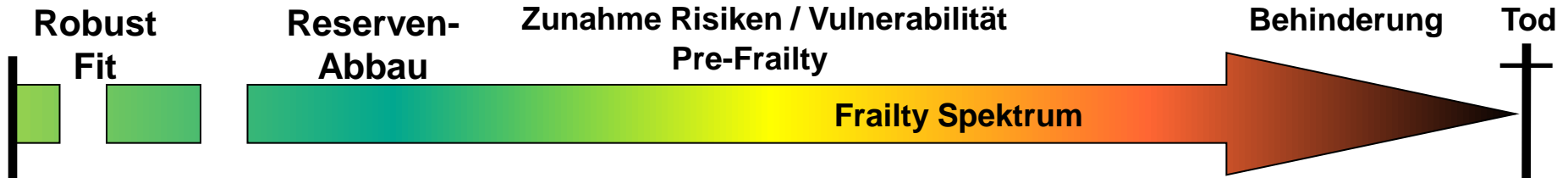
(unbeabsichtigter Gewichtsverlust, Erschöpfung, muskuläre Schwäche, verringerte Ganggeschwindigkeit, verminderte körperliche Aktivität)

K. Rockwood: Kumulierte Risiken

u.a.

Defizit-Ansätze!

modifiziert auf der Basis der Modelle von  
Whitson H et al. *J Gerontol Biol Sci Med Sci*; 2007;62A:728-730  
und Bergman H et al. *Gérontology et Société* 2004;109:15-29



**Selbstständig  
lebend**

Ohne  
Funktionseinschränkungen  
Reserven stabil / steigend



**Beschleunigtes  
Altern**

Mit  
Funktionsabbau  
Reservenabbau



**Im Alltag  
professionelle Hilfen**

Mit  
Funktionsverlusten/Pflegebedürftigkeit  
Reserven erschöpft

## 6 FIT-Reserven

- Regelmäßig oder gelegentlich Fahrradfahren? (ja)
- an min. 3 T in der vergangenen Woche zu Fuß unterwegs? (ja)
- 1x/W mäßig anstrengenden Sport? (ja)
- 1x/W stärker anstrengenden Sport? (ja)
- ehrenamtliche Arbeit? (ja)
- Vermeidung von Tätigkeiten wegen Sturzangst? (nein)

## 6 FRAIL Risiken

- unbeabsichtigt in den letzten 6 Monaten 5 Kg abgenommen? (ja)
- aus körperlichen Gründen die Art verändert, 1 km zu Fuß zu gehen? (ja)
- 10 Treppenstufen zu steigen? (ja)
- in ein Auto, in einen Bus oder einen Zug einzusteigen? (ja)
- an max. 2 T in der vergangenen Woche zu Fuß unterwegs? (ja)
- in den letzten 12 Monaten hingefallen? (ja)



## FIT/ROBUST

(Marker FIT)	
(Marker FIT)	
(Marker FIT)	
Marker FIT	
Marker FIT	(Marker FRAIL)
Marker FIT	(Marker FRAIL)

mindestens 3 Marker FIT  
- mehr sind möglich -  
aber nur  
maximal 2 Marker FRAIL  
- weniger sind möglich -



## IM ÜBERGANG

BEIDES: Marker FIT & FRAIL  
(PostFIT/PostROBUST)  
mindestens 3 Marker FIT  
- mehr sind möglich -  
**UND**  
mindestens 3 Marker FRAIL  
- mehr sind möglich -



WEDER FIT NOCH FRAIL  
(preFRAIL)  
maximal 2 Marker FIT  
**UND**  
maximal 2 Marker FRAIL

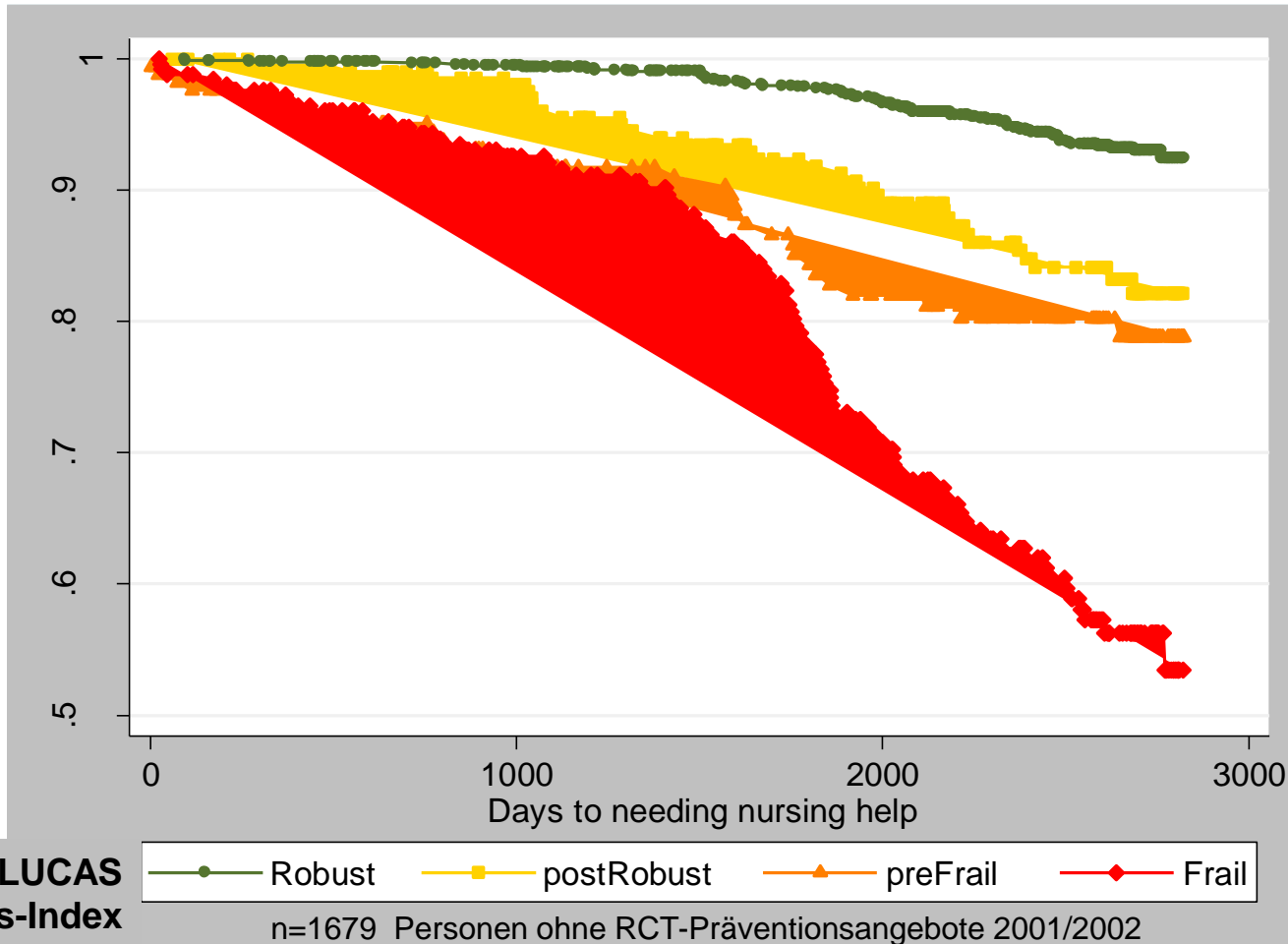


## FRAIL

	(Marker FRAIL)
	(Marker FRAIL)
	(Marker FRAIL)
	Marker FRAIL
(Marker FIT)	Marker FRAIL
(Marker FIT)	Marker FRAIL

mindestens 3 Marker FRAIL  
- mehr sind möglich -  
aber nur  
maximal 2 Marker FIT  
- weniger sind möglich -





**Robust:**  
3-6 Reserven  
0-2 Risiken

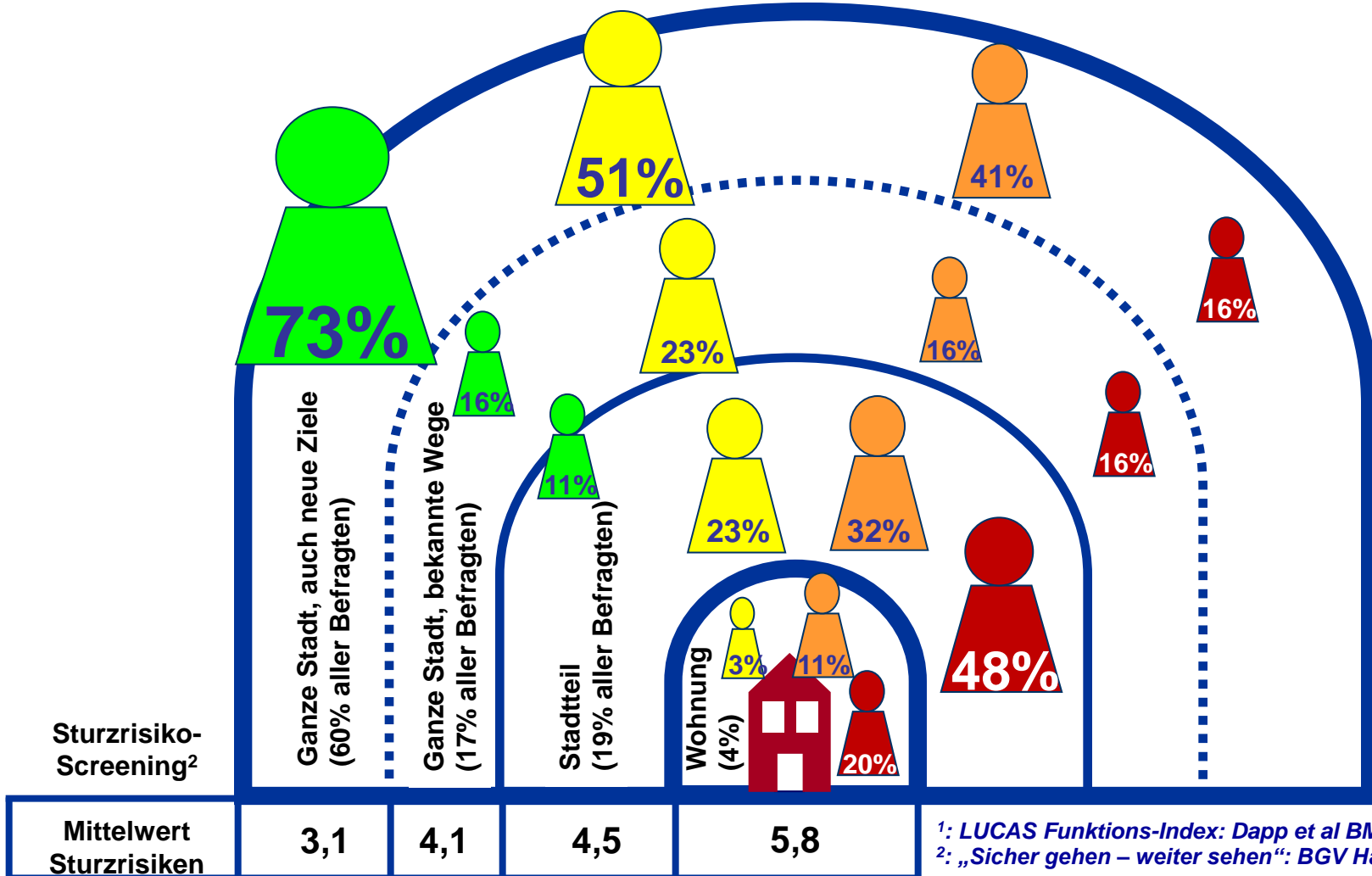
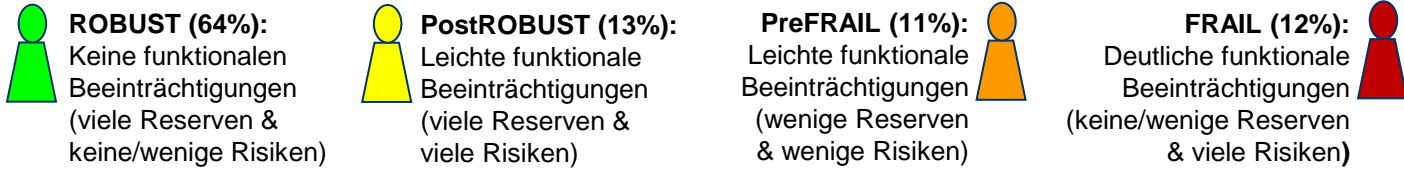
**PostRobust:**  
3-6 Reserven  
3-6 Risiken

**PreFrail:**  
0-2 Reserven  
0-2 Risiken

**Frail:**  
0-2 Reserven  
3-6 Risiken

	<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</b> o. Schwierigkeit	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</b> <b>Hausarztpraxis</b> o. Schwierigkeit	98,5	85,4	<b>48,8</b>
<b>Gestürzt (letzte 12 Mon.)</b>	15,8	<b>26,2</b>	<b>48,4</b>
<b>Tätigkeit verändert wg.</b> <b>Sturzangst</b>	4,2	<b>26,9</b>	<b>71,5</b>
<b>Hilfsmittel zur</b> <b>Fortbewegung</b>	1,9	21,7	55,8

Quelle: Dapp U in: W. von Renteln-Kruse (Hrsg.) Mobilität und Verkehrssicherheit im Alter.  
Praxiswissen Gerontologie und Geriatrie Kompakt, A. Kuhlmei, W. von Renteln-Kruse (Reihen-Hrsg.)  
2016 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston

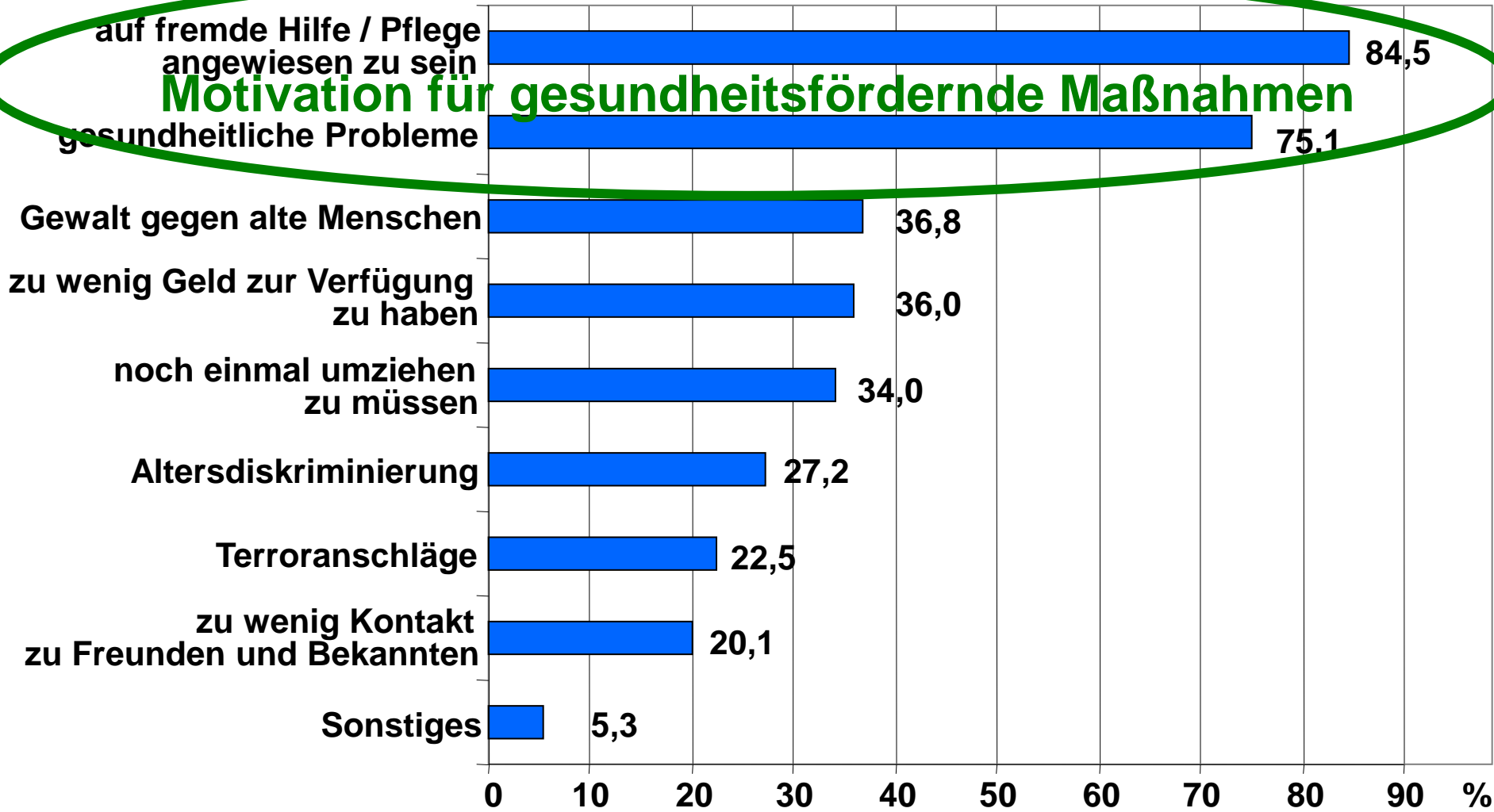


Sturzrisiko-Screening<sup>2</sup>

Mittelwert Sturzrisiken	3,1	4,1	4,5	5,8
-------------------------	-----	-----	-----	-----

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

Wenn Sie an Ihre Zukunft denken, welche Gedanken bereiten Ihnen Sorge?  
(Mehrfachnennung möglich)





**Sicher gehen — weiter sehen:  
Bausteine für Ihre Mobilität**

- Selbsttest zur Sturzgefahr im Alter
- Bausteine für mehr Gangsicherheit und Mobilität

S	Seh- und Hörstörung
T	Tabletten und Multimedikation
U	Ungewöhnliche Stimmung
R	Radfahren aufgegeben
Z	Zittern bei Nervenerkrankungen
G	Gleichgewichtsstörung
E	Ernährung und Knochenfestigkeit
F	Furcht zu fallen, Gangunsicherheit
A	Aufstehen: Eine kleine Kraftprobe
H	Herz- und Kreislauferkrankungen
R	Ruhigeres Handeln
!	Achtung Sturz: Bereits gefallen!
?	Gab es Sturzfolgen oder Verletzungen?

**Download über Homepage Stadt Hamburg:**  
<http://www.hamburg.de/gesundheits-im-alter/843998/sturzpraevention-im-alter-broschuere/>



## Essen mit Genuss Schwung für das Alter

Informationen, Tipps und Rezeptideen  
zur Ernährung im höheren Lebensalter  
auf altersmedizinischer Grundlage

[http://www.hamburg.de/pressearchiv-fhh/  
4367932/2014-09-05-bgv-essen-mit-genuss/](http://www.hamburg.de/pressearchiv-fhh/4367932/2014-09-05-bgv-essen-mit-genuss/)

Einschränkungen der Mobilität - frühe Zeichen beginnender Frailty

beeinträchtigen Selbstständigkeit  
und schränken Partizipation im Alter ein

Frühe Detektion beginnender Frailty - geeignete Interventionen

[www.geriatrie-forschung.de](http://www.geriatrie-forschung.de)