



# Soziale Ungleichheit, Gesundheit und Pflegebedürftigkeit am Lebensende

**Eine Analyse anhand von Heim- und Spitalaufenthalten in der Schweiz**

Damian Hedinger<sup>1</sup>, Ueli Zellweger<sup>1</sup>, Barbara Holzer<sup>2</sup>,  
Vladimir Kaplan<sup>3</sup>, Matthias Bopp<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Institut für Sozial- und Präventivmedizin, UZH, <sup>2</sup>Klinik für Innere Medizin, USZ, <sup>3</sup>Bezirksspital Muri*

NFP 67 Lebensende

Projekttitel: Multimorbidity and Pathways of Inpatient Care at the End-of-Life: a national study in Switzerland



# Gliederung

1. Forschungsfragen
2. Theoretische Grundlagen
3. Daten und Methoden
4. Ergebnisse
5. Fazit & Ausblick

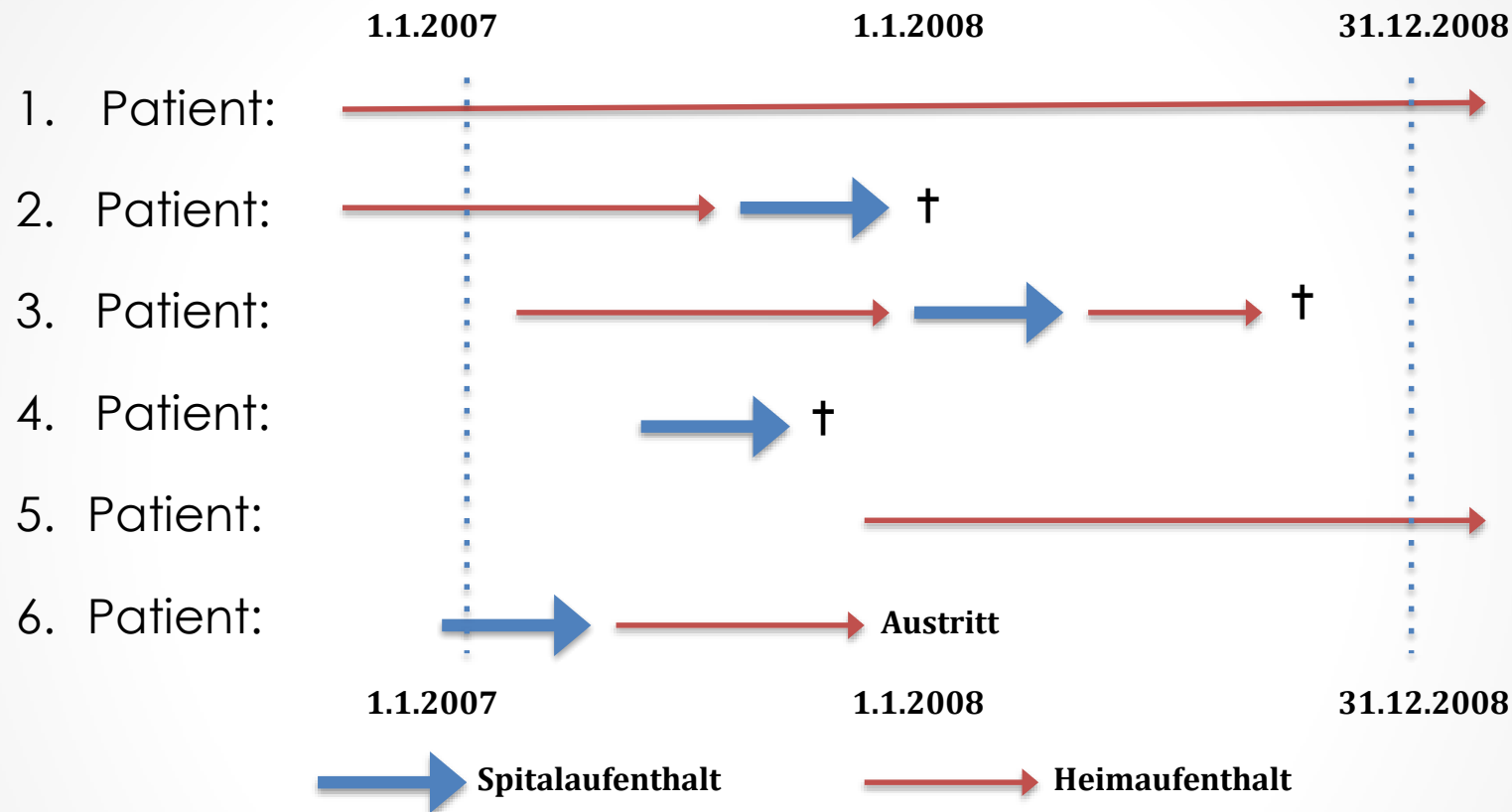
Anschliessend: Diskussion

# 1. Forschungsfragen

- Welche Faktoren beeinflussen Gesundheit und Pflegebedürftigkeit am Lebensende?
- Unterschiedliche Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen?
  - Mehr Krankheiten – längere Spital- und Heimaufenthalte?
- Ausmass und Veränderung von sozialer und gesundheitlicher Ungleichheit:
  - Unterschiede in der Nutzung des Gesundheitswesens?
  - Unterschiedlich lange Spital- und Heimaufenthaltsdauer?

## Fokus: Spital- und Heimaufenthaltsdauer

## Beispiele für stationäre Institutionsaufenthalte und Untersuchungszeitraum:



- Zwei Jahre mit Detailinformationen
- Institutionsaufenthalte sind nur von Verstorbenen vollständig rekonstruierbar (2., 3. und 4. Patient)

## 2. Theoretische Grundlagen

- Interdisziplinärer Ansatz: Soziologie (Alters- und Gesundheitssoziologie), Medizin bzw. Epidemiologie/Sozialepidemiologie, Gesundheitssystemforschung
- Mit zunehmendem Alter mehr chronische Erkrankungen, häufig mehrere gleichzeitig (Multimorbidität)
  - Aber: Alter  $\neq$  Krankheit
- Sterbeort (2001) der Gesamtbevölkerung: 37.2 % Spital, 33.5 % Alters- oder Pflegeheim, 22.7 % zu Hause (vgl. Fischer et al. 2004)
- Wenige bisherige Studien (besonders im deutschsprachigen Raum)

## Welche Einflussfaktoren sind relevant?

- **Bessere Gesundheit – weniger und kürzere Spital- und Heimaufenthalte**
- **Geschlecht** (vgl. Backes & Clemens 2008): „Alter ist weiblich“
  - Höhere Lebenserwartung bei Frauen
  - Unterschiedliche Haushaltformen: Mehr Frauen alleinlebend
- **Zivilstand:** Nicht Verheiratete, Geschiedene und Alleinstehende eher früherer Heimeintritt (Breeze et al. 1999) und mehr Pflegebedürftigkeit
- **Wohnsituation:** Soziale Netzwerke können Unterstützungs- und Pflegeaufgaben übernehmen

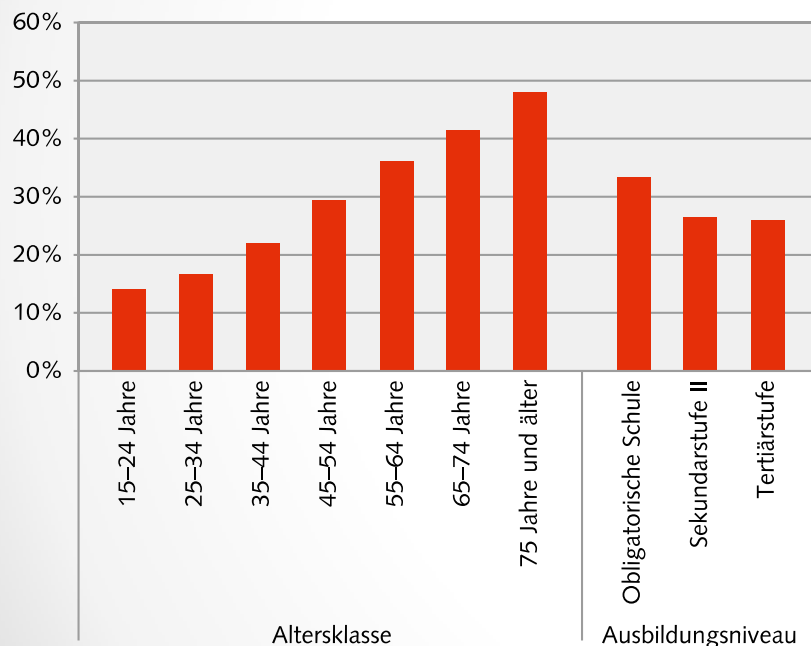
- **Wohnregion:** Unterschiedliche Versorgungsdichte?  
Unterschiedliches Nutzungsverhalten? Unterschiedliche Belastungen? (vgl. Mielck 2008)
- **Sozioökonomischer Status:** Orientierung an der Leitkategorie „Arbeit“ ist wenig hilfreich (vgl. Kohli 2000)
  - Bildung: Viele ältere Menschen verfügen nur über ein tiefes Bildungsniveau (insbesondere Frauen)
  - Lern- und Merkfähigkeit im Alter kann durch das Bildungsniveau beeinflusst werden (vgl. Rosenmayr 1983)
  - Höher Gebildete nutzen das Gesundheitswesen effizienter
  - „Biographisierung“ notwendig (vgl. Kohli 1990)
  - Krankenversicherungsart/Liegeklasse wird in einigen Studien als Indikator verwendet (vgl. Sauerland et al. 2008)

# Gesundheit und funktionelle Einschränkungen im Alter:

## Dauerhaftes gesundheitliches Problem, 2007

Bevölkerung in Privathaushalten ab 15 Jahren

G 4.8

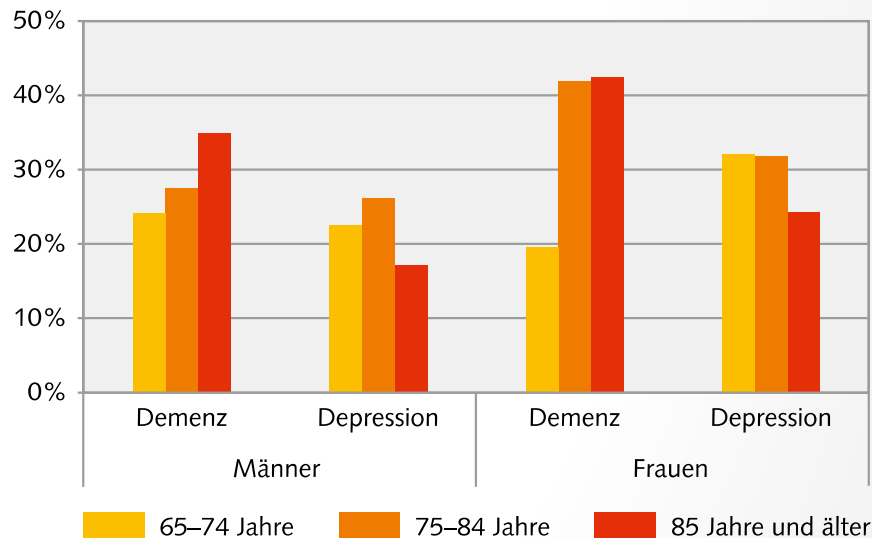


Quelle: BFS, SGB

© BFS

## Demenz und Depression bei Betagten in Alters- und Pflegeheimen, 2008/09

Bevölkerung ab 65 Jahren, die in einem Alters- und Pflegeheim lebt G 4.84



Quelle: BFS, EGBI

© BFS



# 3. Daten und Methoden

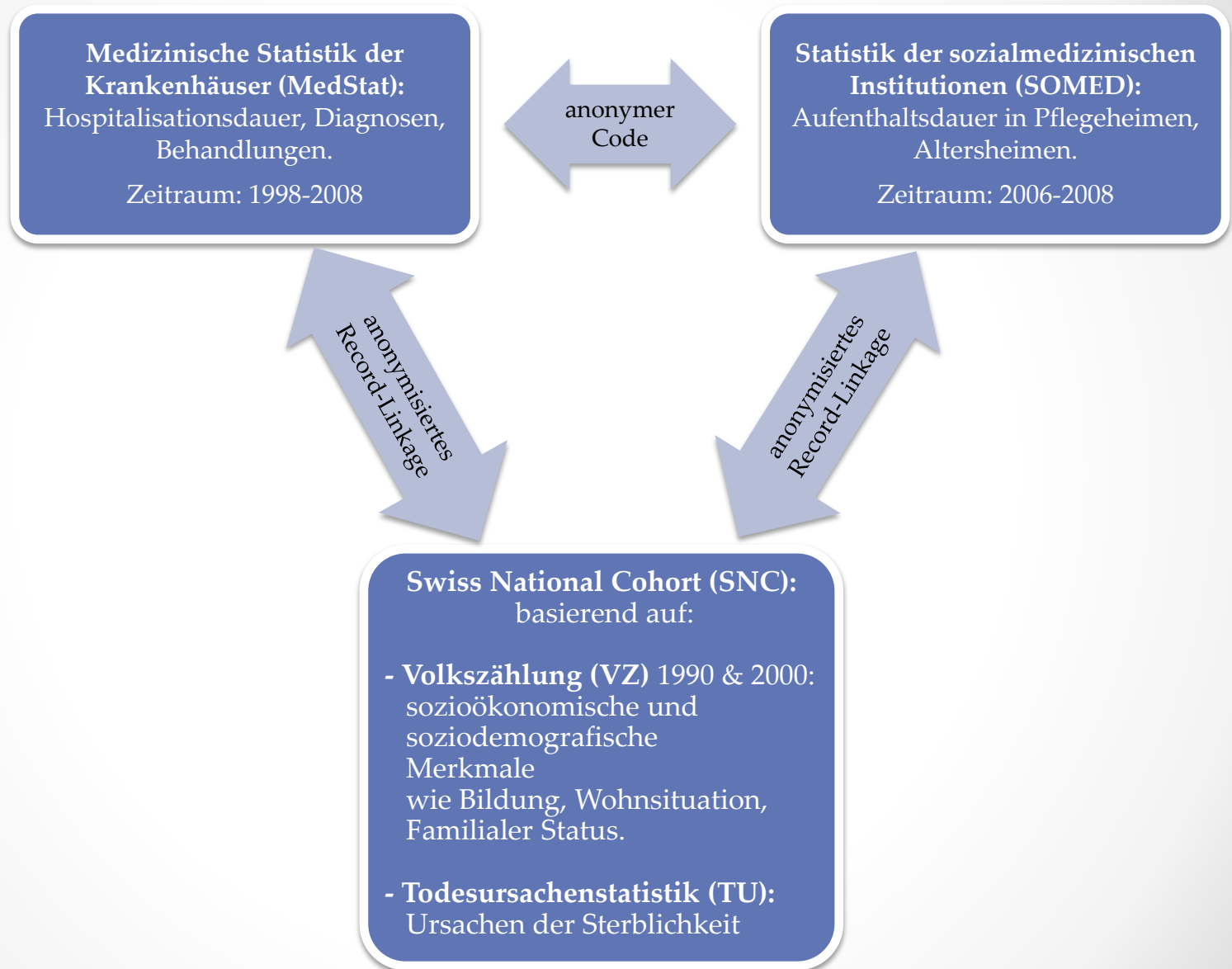
## - **Daten:**

- Drei verlinkte Datenquellen: MedStat (Spitäler), SOMED (Heime) und SNC (Todesursachen/Volkszählung), Verlinkungsraten zwischen 85-91%
- Vollerhebungen
- Fall- (Anzahl Eintritte) und Personenebene
- Untersuchungspopulation: **In den Jahren 2007 & 2008 in Schweizer Spitälern und Heimen verstorbene Männer mit Jahrgang 1918-1932**

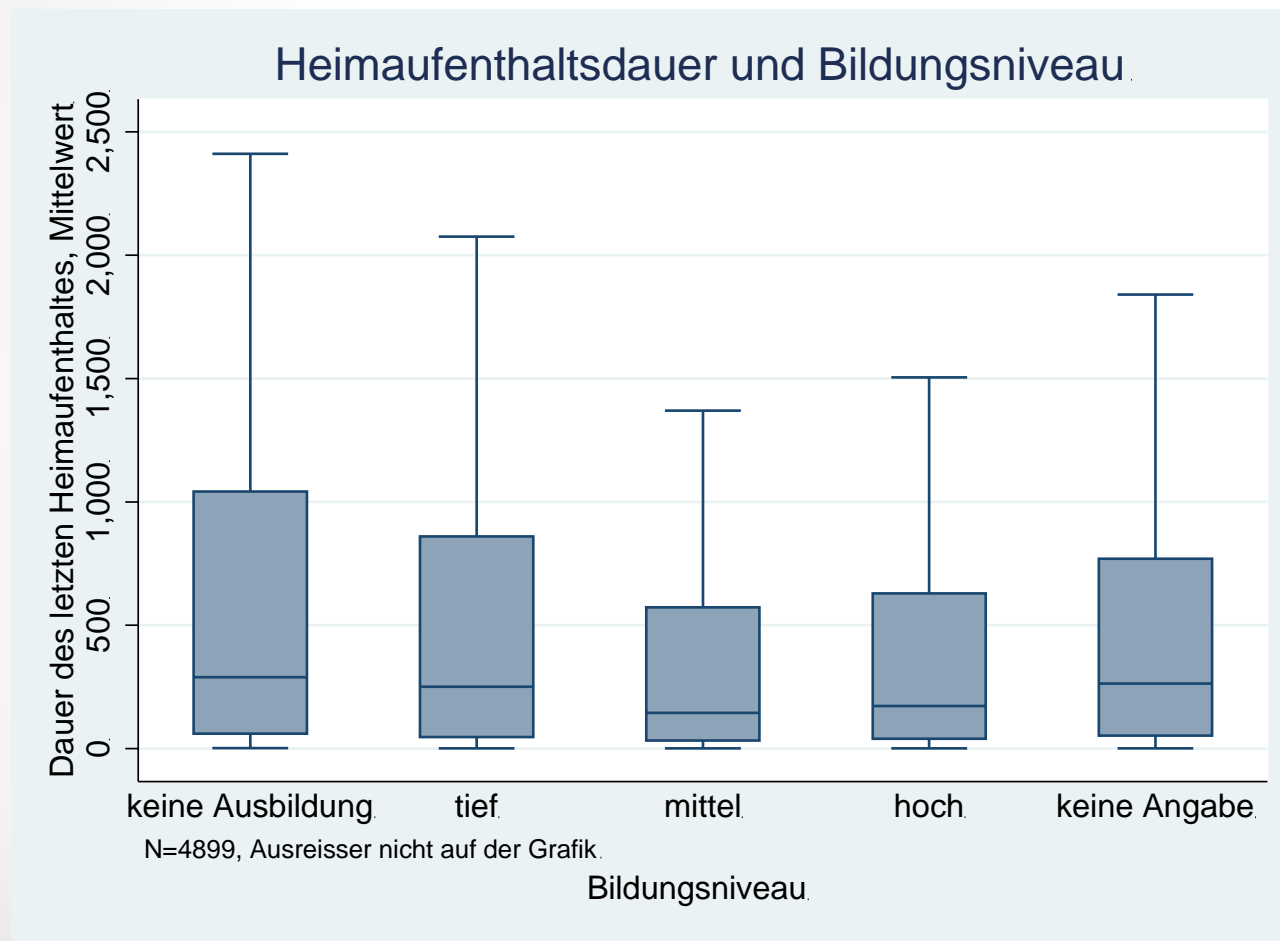
## - **Methoden:**

- Deskriptive Analysen
- Multivariate Modelle für Zähldaten (Negativ-Binomiale Regressionen)

## Verlinkung der Daten:

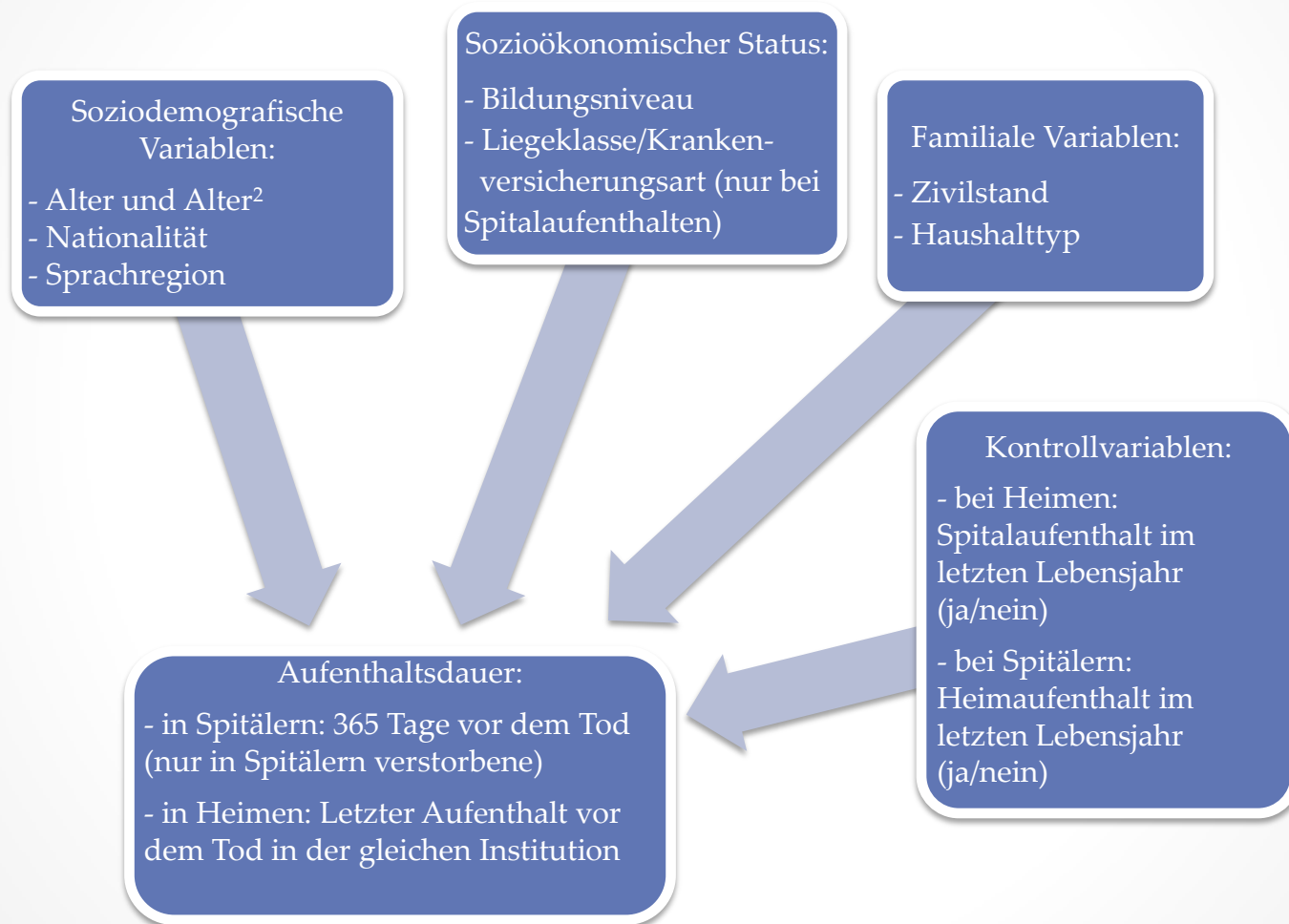


## 4. Ergebnisse



Quelle: MEDSTAT/SOMED 2007 & 2008, SNC, eigene Berechnungen

## Verwendete Variablen:



# Multivariate Analysen 1/2:

**Dauer letzter Heimaufenthalt  
vor dem Tod**

N=4'899

**Dauer Spitalaufenthalte  
des letzten Lebensjahres**

N=13'03

1

Variable	IRR	z	IRR	z
<i>Nationalität: Schweiz (Ref.)</i>	1.00		1.00	
Nationalität	1.04	-2.01	1.17***	3.75
<i>Region: Espace Mittelland (Ref.)</i>	1.00		1.00	
Region: Genfersee	0.96	-0.66	1.56***	14.58
Region: Nordwestschweiz	1.50***	6.79	1.17***	4.70
Region: Zuerich	1.03	0.59	0.86***	-4.53
Region: Ostschweiz	1.42***	6.47	0.94	-1.85
Region: Zentralschweiz	1.40***	5.40	0.73***	-7.16
Region: Tessin	0.89	-1.19	1.33***	5.64
<i>Bildung: mittel (Ref.)</i>	1.00		1.00	
Bildung: keine	1.19	1.75	0.86*	-2.49
Bildung: tief	1.20***	4.21	0.97	-1.17
Bildung: hoch	1.06	1.15	1.02	0.49
Bildung: Rest	1.17**	3.08	1.10**	3.09
<i>Liegeklasse: Allgemein (Ref.)</i>			1.00	
Liegeklasse: Halbpriv. & Privat			1.12***	4.86

IRR: Incidence Rate Ratios

Quelle: MEDSTAT/SOMED 2007 & 2008, SNC, eigene Berechnungen

## Multivariate Analysen 2/2:

Variable	Dauer letzter Heimaufenthalt vor dem Tod		Dauer Spitalaufenthalte des letzten Lebensjahres	
	IRR	z	IRR	z
<i>Zivilstand: verheiratet (Ref.)</i>	1.00		1.00	
Zivilstand: ledig	1.37 ***	4.18	1.01	0.22
Zivilstand: verwitwet	1.22 **	2.83	1.04	0.85
Zivilstand: geschieden	1.30 **	2.81	1.12 *	2.00
<i>Mehrpersonenhh. (Ref.)</i>	1.00		1.00	
Einpersonenh.	1.13	1.90	0.96	-0.97
Kollektivhh.	5.44 ***	17.45	0.57 ***	-8.43
<i>Spitalaufenthalt: kein (Ref.)</i>	1.00			
Spitalaufenthalt im letzten Jahr	0.25 ***	-39.35		
<i>Heimaufenthalt: kein (Ref.)</i>			1.00	
Heimaufenthalt im letzten Jahr			0.80 ***	-8.50

IRR: Incidence Rate Ratios

Quelle: MEDSTAT/SOMED 2007 & 2008, SNC, eigene Berechnungen

## 5. Fazit & Ausblick

### Fazit Spitäler:

- Regionen: Westschweiz und Tessin: Tendenziell längere Aufenthalte
- Zivilstand und Wohnsituation: weniger relevant
- Bildungseffekte – weniger relevant. Besser Versicherte längere Aufenthalte

### Fazit Heime:

- Regionen: Deutschschweiz: Tendenziell längere Aufenthalte
- Zivilstand und Wohnsituation:
  - Partnerschaften wirken protektiv
  - Alleinlebende mehr längere Heimaufenthalte
- Bildungseffekte - schlechter Gebildete mehr pflegebedürftig:
  - Generell schlechtere Gesundheit?
  - In Heime abgeschoben?



# Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!