

**WDA SINCE 2002**  
DEMOGRAPHY ONGOING

## Demografie und Biologie des Alterns

Dr. med. Hans Groth

7. November 2024

World Demographic & Ageing Forum, St. Gallen

1

**Kolumban Russi (1805 – 1907): lebte 102 Jahre, davon 71 Jahre Lehrer und 76 Jahre Organist**



**WDA FORUM** World Demographic & Ageing Forum

2

## Demografie

- Forschungsdisziplin, welche die **Struktur und die Dynamik von Bevölkerungen** untersucht.
- Bevölkerungen verändern sich fortlaufend, da Menschen geboren werden, sterben, oder ihren Wohnort wechseln (**Fertilität, Mortalität, Migration**).
- Demografische Wandel** ist ein Entwicklungsprozess der schon immer existierte.
- Demografie** wird in den kommenden Jahrzehnten **Anpassungen/Veränderungen** in vielen Gesellschafts-, Wirtschafts- und Politikbereichen einfordern – auch in der Art wie Medizin praktiziert wird.

**WDA FORUM** World Demographic & Ageing Forum

3

## Lebenserwartung, Morbidität, Mortalität

- Die Lebenserwartung** gibt an, **wie viele Jahre** eine Person in einem bestimmten Alter durchschnittlich noch **zu leben hätte**.
- Die Morbidität** befasst sich mit dem **Gesundheitszustand** von Bevölkerungen. Sie beschreibt, wo und mit welcher Häufigkeit Krankheiten und Behinderungen innerhalb einer Gruppe (z.B. Gesamtbevölkerung, Alterskohorte) vorkommen.
- Die Mortalität oder Sterberate** wird von **biologischen, medizinischen und sozioökonomischen Determinanten** sowie von der **individuellen Lebensweise** beeinflusst.

**WDA FORUM** World Demographic & Ageing Forum

4

## Unsere Reise wird immer länger...

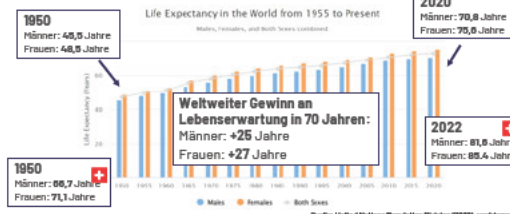


- Seit gut 200 Jahren nimmt die Lebenserwartung überall deutlich zu
- Die Auswirkungen sind vielfältig – uns allen fehlt es an Erfahrung im Umgang mit einem längeren Leben
- Langlebigkeit betrifft alle und alles: Individuen, Gesellschaften, Volkswirtschaften und auch die Medizin

**WDA FORUM** World Demographic & Ageing Forum

5

## Langlebigkeit: Die letzten 70 Jahre



**1950**  
Männer: 48,5 Jahre  
Frauen: 48,8 Jahre

**2020**  
Männer: 70,8 Jahre  
Frauen: 75,6 Jahre

**2022**  
Männer: 71,8 Jahre  
Frauen: 76,4 Jahre

**Weltweiter Gewinn an Lebenserwartung in 70 Jahren:**  
Männer: +25 Jahre  
Frauen: +27 Jahre

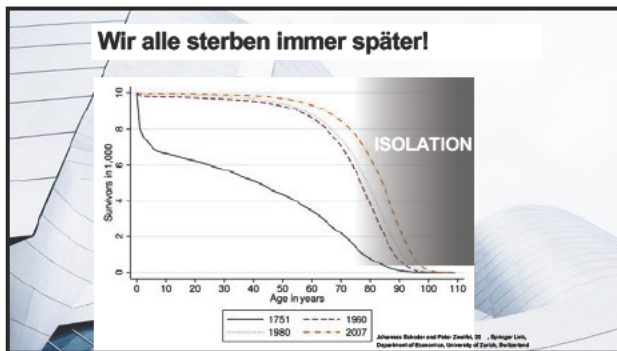
**1950**  
Männer: 68,7 Jahre  
Frauen: 71,1 Jahre

Life Expectancy in the World from 1955 to Present  
Males, Females, and Both Sexes Combined

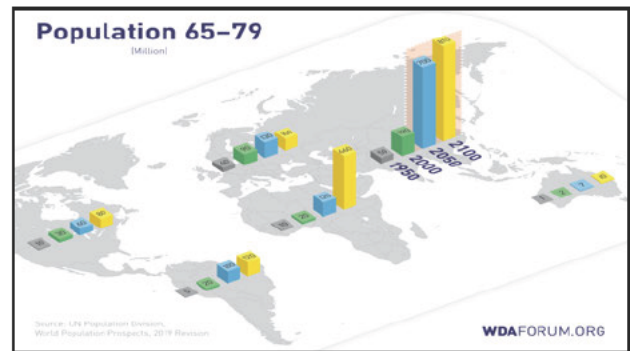
Source: United Nations Population Division (2022), worldometer

**WDA FORUM** World Demographic & Ageing Forum

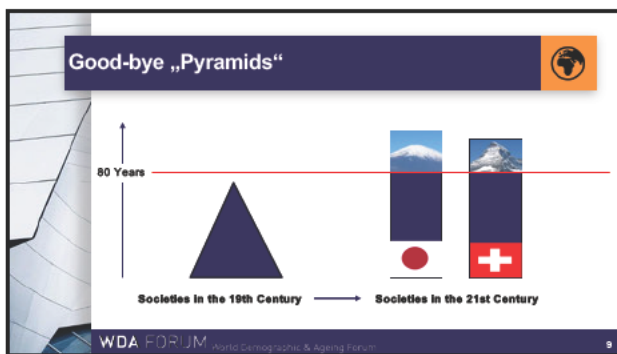
6



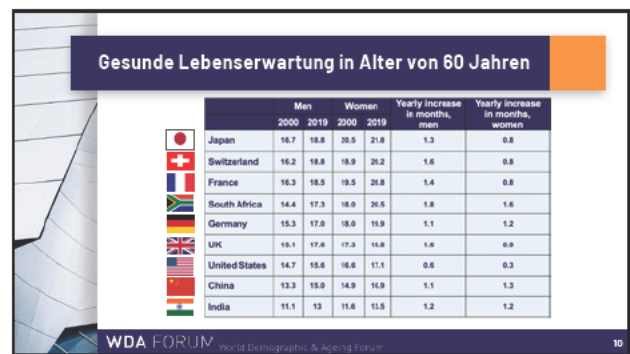
7



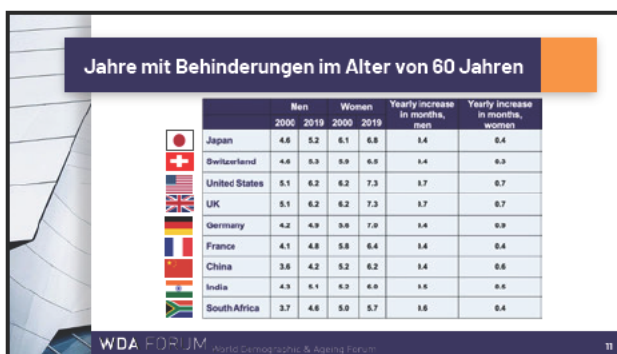
8



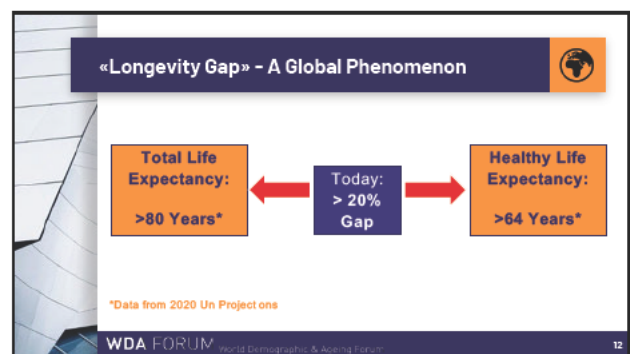
9



10



11



12

### Ist demografischer Wandel planbar?

"Es gibt Entwicklungen, die wir schlichtweg nicht steuern oder beeinflussen können."

Aber es gibt Veränderungen, auf deren Bewältigung wir uns vorbereiten können – für den demografischen Wandel trifft dies zu."

Hans Groth 2. Demografie Dialog Schweiz Carisage 30. Mai 2013

WDA FORUM World Demographic & Aging Forum

13

### Alterung: Was heisst dies für die Medizin?

NCDs prägen immer mehr die Medizin

Die Häufigkeiten von NCDs verändern sich z.B. die chronischen Nervenleiden

Entscheidend ist den "Burden of Disease" von NCDs nachhaltig beeinflussen zu können

Massnahmen zur Anpassung/Abmilderung an die biologische Alterung prägen die Medizin von morgen



WDA FORUM World Demographic & Aging Forum

14

### Langlebigkeit in der Schweiz

	Men		Women		Yearly increase in months, men	Yearly increase in months, women
Life Expectancy at Birth	76.9	81.8	82.3	85.1	5.1	1.7
Healthy Life Expectancy at Birth	67.9	72.2	70.6	72.8	2.7	1.4
Total Years Lived with Disability	9.0	9.5	11.8	12.3	6.4	0.3
Total Years Lived with Disability in % of Life Expectancy at Birth	11.7	11.6	14.3	14.5		
Life Expectancy at Age 50	20.8	24.1	24.8	26.6	2.1	1.2
Healthy Life Expectancy at Age 50	16.2	18.8	18.9	20.2	1.6	0.8
Years Lived with Disability after Age 50	4.6	5.3	5.9	6.5	6.4	0.3
Total Years Lived with Disability in % of Life Expectancy at Age 50	22.1	22.0	23.8	24.4		

Source: World Health Organization (2018)

WDA FORUM World Demographic & Aging Forum

15

### Was sind Disability-Adjusted Life Years (DALYs)?

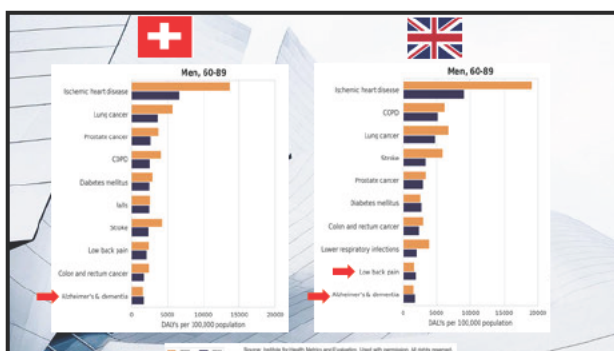
Die derzeit am häufigsten verwendete Methode zur Schätzung der Krankheitslast

Messung der Differenz zwischen dem aktuellen Gesundheitszustand einer Bevölkerung und der idealen Situation in der alle Menschen die berechnete Lebenserwartung in perfekter Gesundheit erreichen

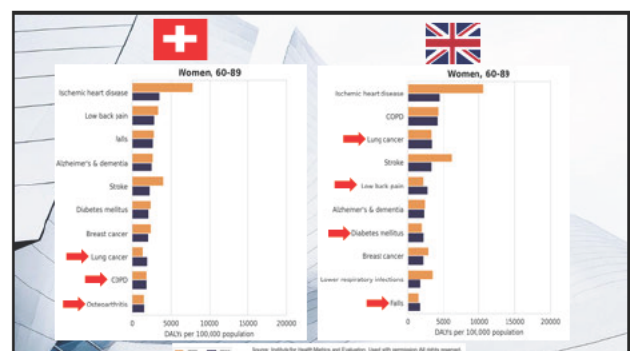
1 DALY = Verlust von einem gesunden Lebensjahr

WDA FORUM World Demographic & Aging Forum

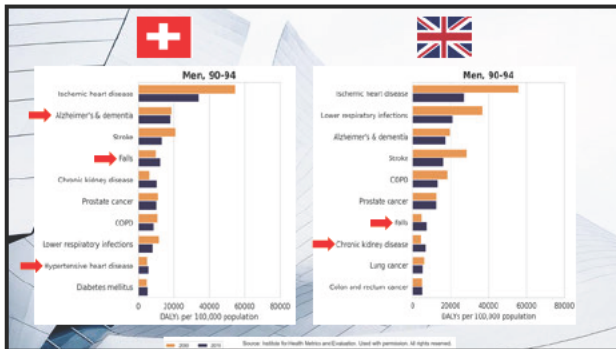
16



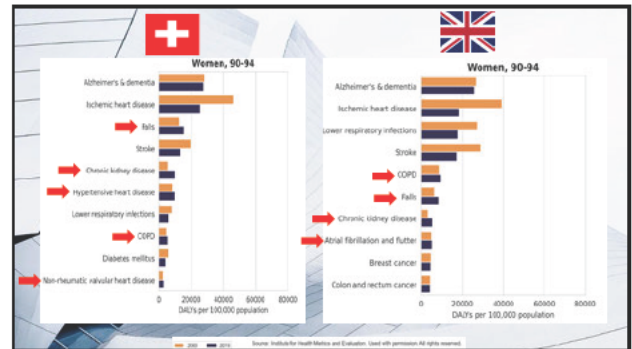
17



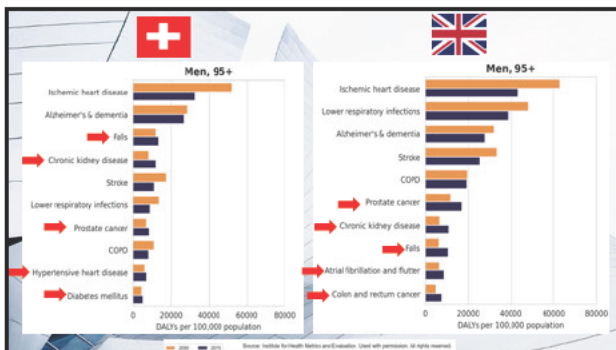
18



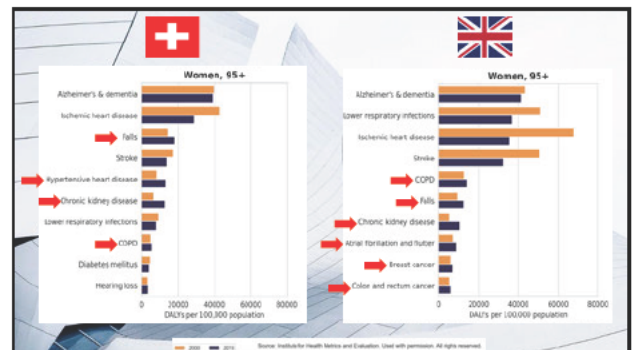
19



20



21



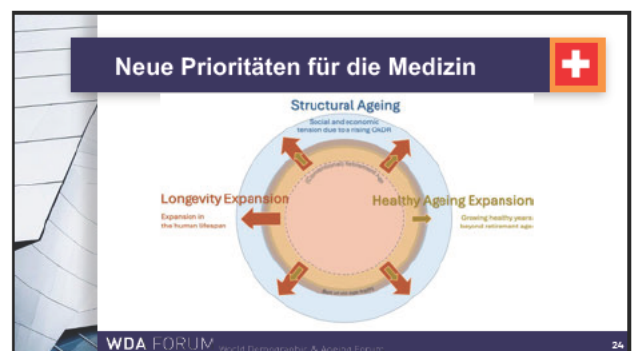
22

**Neue Messlatte für die Medizin**

«lange gesund und aktiv»  
am 90. Geburtstag am 5.2.2023

WDA FORUM World Demographic & Ageing Forum

23



24

Brücke zur Biologie des Alterns



Gariter Bridge, Brig, Valais

WDA FORUM
 Alters Geriatrie & Aging Forum

25

25