

Schwindende Fischbestände –
wachsender Bedarf
Gibt es Wege aus diesem
Dilemma?

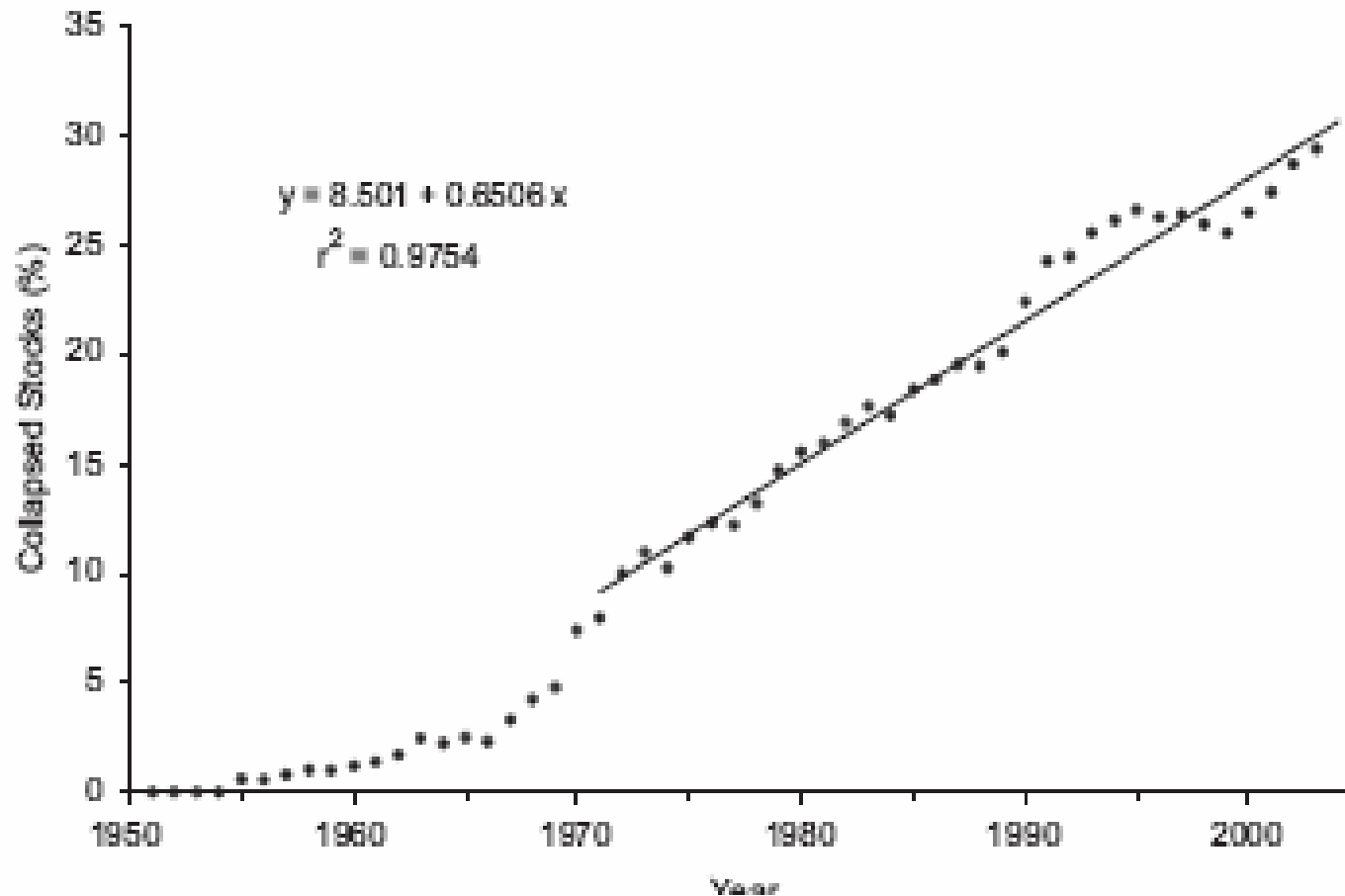
Leo Frühschütz, Seehausen

Gesund oder nachhaltig?

- Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt in Regel 4 ihrer „10 Regeln“ einen regelmäßigen Verzehr von ein bis zwei Portionen Fisch pro Woche
- 19 Prozent der Bestände werden so stark überfischt, dass die Bestände und die Fangmengen zurückgehen. 52 Prozent der Bestände werden bis an die Grenze ihrer biologischen Leistungsfähigkeit befischt. (FAO)

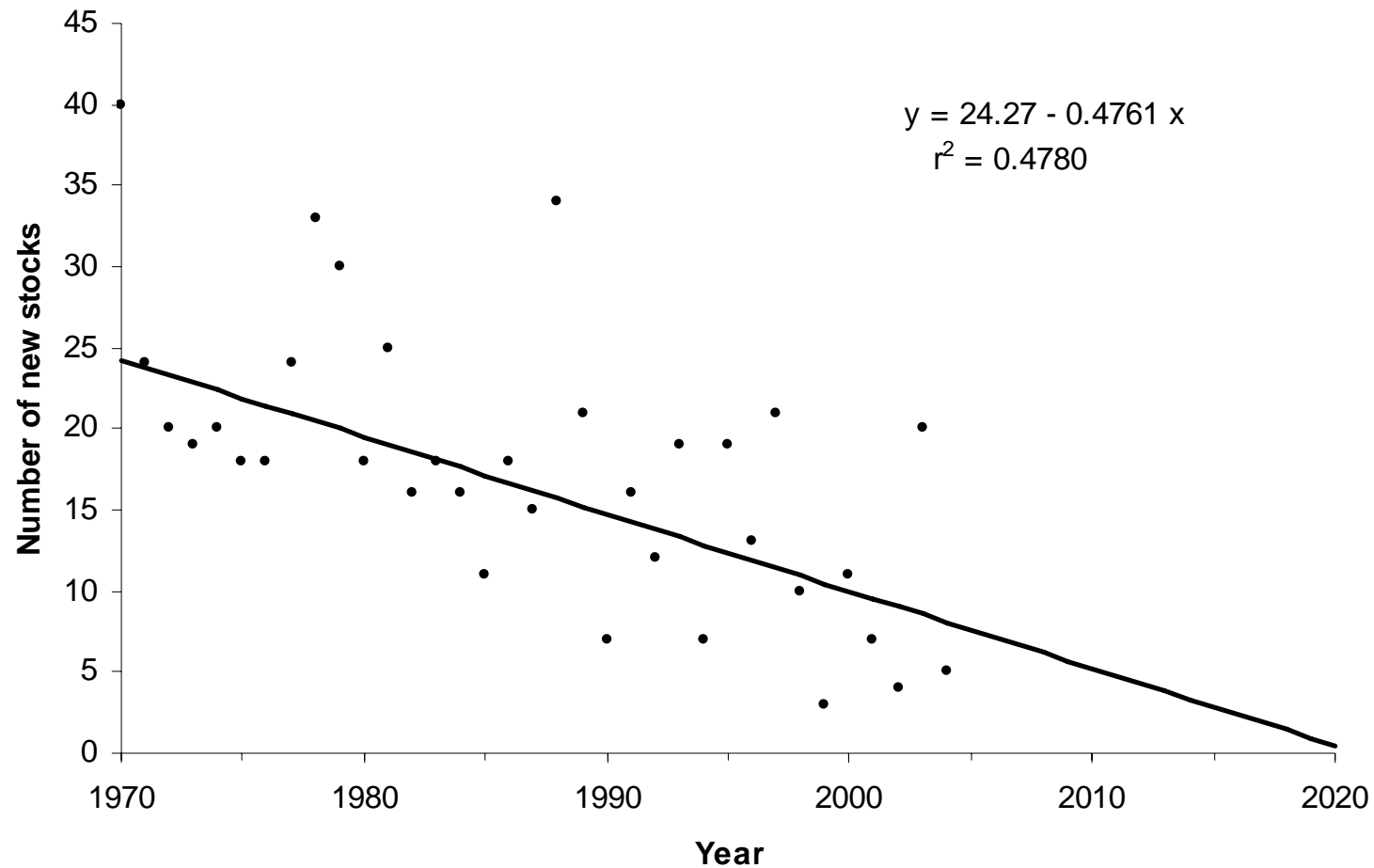
Empfehlung mit Folgen

	Derzeit (2006) je Woche: 182 Gramm	1 Mahlzeit je Woche: 200 Gramm	1,5 Mahlzeiten je Woche: 300 Gramm	2 Mahlzeiten je Woche: 400 Gramm
Pro-Kopf- Verbrauch nach Fanggewicht	15,5 Kilogramm / Jahr	17 Kilogramm / Jahr	25,5 Kilogramm / Jahr	34 Kilogramm / Jahr
Nötige Fischmenge	1,27 Millionen Tonnen	1,39 Millionen Tonnen	2,09 Millionen Tonnen	2,78 Millionen Tonnen
Anteil an der Weltproduktion an essbarem Fisch (2006, 110 Mio. t)	1, 15 %	1,26 %	1,9 %	2,52 %
Wenn alle 6,6 Milliarden Menschen soviel Fisch wie die Deutschen essen, müsste die Produktion betragen:	102 Millionen Tonnen	112 Millionen Tonnen	168 Millionen Tonnen	224 Millionen Tonnen



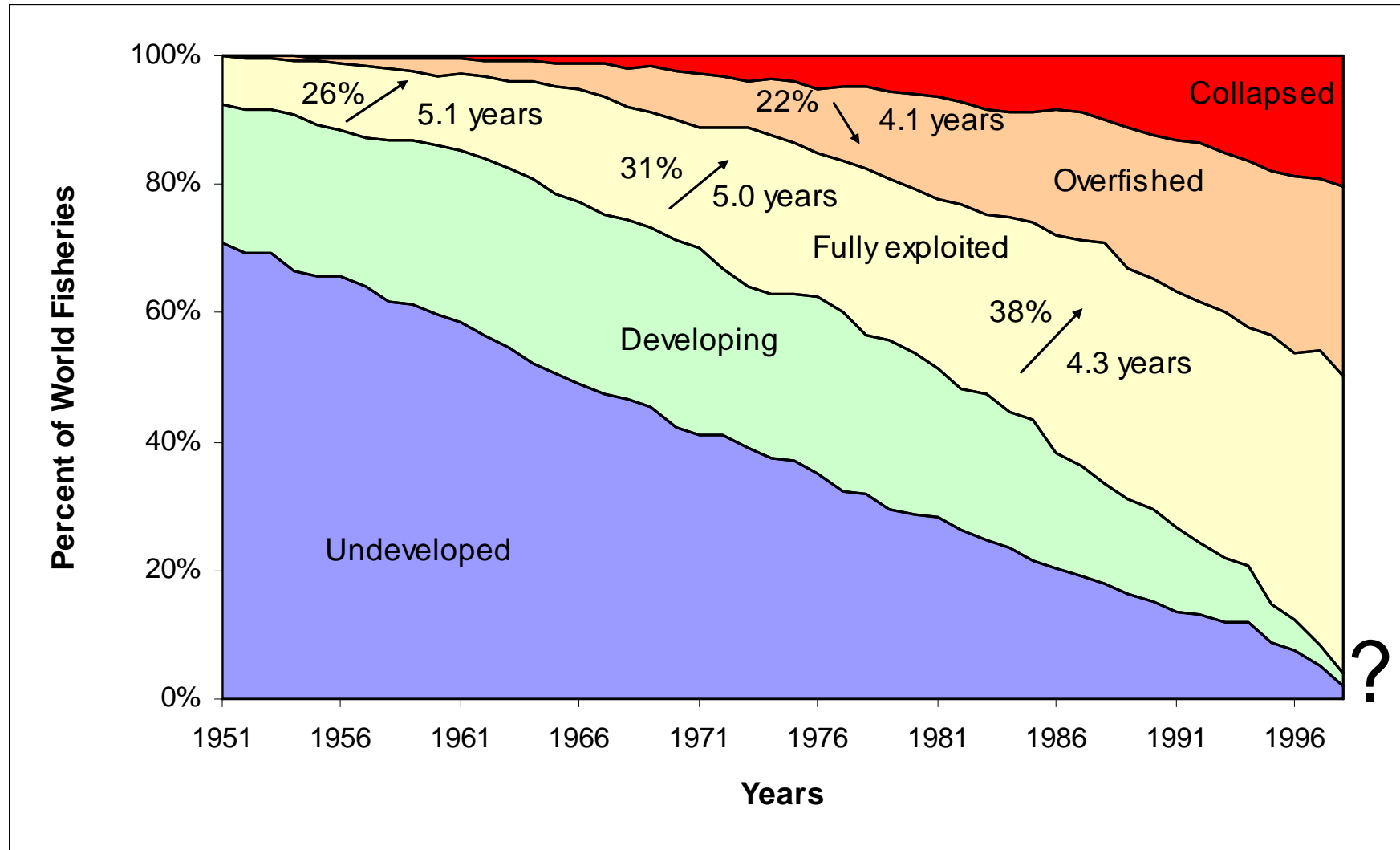
Die Grafik zeigt den Anteil der Fischbestände, die kollabiert sind und weniger als zehn Prozent ihrer einstigen Maximalerträge liefern.

(Rainer Froese, Out of new stocks in 2020, Marine Policy 33 (2009) 180–181)



Die Grafik zeigt die Zahl der Fischbestände, die jedes Jahr neu in Nutzung genommen werden.
 (Rainer Froese, Out of new stocks in 2020, Marine Policy 33 (2009) 180–181)

Zunehmend dramatisch



Froese and Kesner-Reyes, *ICES* 2002

Raubfische sind keine Vegetarier

	Anteil Fischmehl im Futter	Anteil Fischöl im Futter	Wildfisch für Fischmehl	Wildfisch für Fischöl
Lachs	24 %	16 %	1,3	4,0
Forelle	24 %	12 %	1,3	3,0
Schrimps	18 %	2 %	1,3	0,6
Tilapia	5 %	0 %	0,3	0
Katzenwels	8 %	2 %	0,4	0,4

Quelle: Albert G.J. Tacon, Marc Metian, Global overview on the use of fish meal and fish oil in industrially compounded aquafeeds: Trends and future prospects, *Aquaculture* 285 (2008) 146–158

Andere Omega –3-Quellen

Lebensmittel	Alpha-Linolensäure in g/100g	Lebensmittel	Alpha-Linolensäure in g/100g
Perillaöl	61	Spinat	0,15
Leinöl	54	Feldsalat	0,14
Hanföl	17	Mangold	0,12
Walnussöl	10	Kopfsalat	0,09
Rapsöl	9,5	Brokkoli	0,09
Weizenkeimöl	7	Milch (vollfett)	0,025 bis 0,05
Sojaöl	6	Butter	0,5 bis 1

Quelle: Bundeslebensmittelschlüssel II.2 u.a., Okuno et al., 1997