



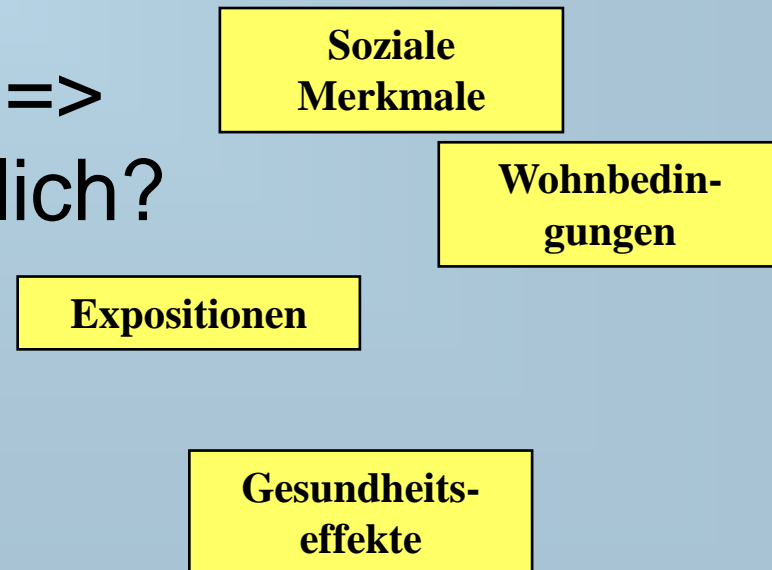
# Umweltbezogene Belastungen und Ressourcen in Wohnung und Wohnumfeld: Welche Rolle spielen soziale Merkmale?

Matthias Braubach

WHO, Europäisches Zentrum für Umwelt und Gesundheit,  
Bonn

# Kernfragen und Struktur

- Soziale Ungleichheit => schlechtere Wohnbedingungen?
- Schlechtere Wohnbedingungen => gesundheitsschädlich?  
oder
- Soziale Merkmale => gesundheitsschädlich?



# Anspruch und Wirklichkeit



# Soziale Ungleichheit

# Die Kluft zwischen Arm und Reich wächst

OECD-Studie: Vor allem Alleinerziehende und Kinder sind in Deutschland betroffen

Von Tobias Schmidt

PARIS. Armut und Einkommensungleichheit haben in Deutschland in den vergangenen Jahren wesentlich schneller zugenommen als in fast allen anderen OECD-Ländern. Von 2000 bis 2005 lebten 10,5 bis elf Prozent der Bevölkerung unterhalb der Armutsschwelle, heißt es in einer gestern in Paris vorgestellten Studie der Organisation für Wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit (OECD).

Anfang der 90er Jahre war die Armutsquote in Deutschland noch rund ein Viertel geringer als im OECD-Mittel, inzwischen ist sie über den Durchschnitt der 30 Mitgliedsstaaten gestiegen. Die Studie „Mehr Ungleichheit trotz Wachstum?“ belegt auch, dass die Einkommensunterschiede, die lange Zeit im OECD-Vergleich eher gering waren, fast das OECD-Niveau erreicht haben. Grund sei vor allem ein starker Anstieg der höheren Einkommen seit der Jahrtausendwende.

„Dabei ist anders als vielfach behauptet die Spreizung der Einkommensschere nicht hilfreich für Wachstum“, erklärte OECD-Generalsekretär Angel Gurría in Paris. „Sie macht es für talentierte und hart arbeitende Menschen schwerer, den Lohn zu erhalten, den sie verdienen.“ Diese mangelnde soziale Mobilität beeinträchtigt die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit insgesamt.



Auf der Schattenseite des Lebens: Essensausgabe in einer Suppenküche in Berlin.

FOTO: KEYSTONE

ist die Kluft zwischen Armen und Reichen von 1985 bis 2005 leicht zurückgegangen.

Als einen Hauptgrund für die bedenklichen Entwicklungen hat die OECD die Veränderung der Haushaltsstrukturen in Deutschland ausgemacht. Kleinere Haushalte benötigen ein höheres Pro-

zent der Singles und der Alleinerziehenden in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen, und die durchschnittliche Haushaltsgröße ist nun geringer als in allen anderen Ländern außer in Schweden“, sagte OECD-Experte Michael Förster. „Der Staat sollte Rahmenbedingungen schaffen, die diesen Wandel bewerkstelligen.“

len OECD-Ländern habe sich in den vergangenen zwei Dekaden das Armutsrisiko von den Älteren auf die Jüngsten verlagert. In Deutschland sei diese Entwicklung besonders ausgeprägt. „So blieb die Armutsquote bei Menschen über 65 in der Zeit von 1995 bis 2005 stabil bei rund neun Pro-

zent“, lautet das traurige Fazit. Bei Kindern, die nur bei einem Erziehungsberechtigten leben, weist Deutschland nach Japan, Irland, USA, Kanada und Polen die fünfthöchste Armutsquote auf.

In Deutschland hat Arbeitslosigkeit zudem mehr als in den meisten anderen OECD-Ländern zur gestiegenen Einkommensungleichheit beigetragen. Allein von 1995 bis 2005 ist der Anteil der Menschen, die in einem Erwerbslosenhaushalt leben, von 15,2 auf 19,4 Prozent gestiegen und damit auf den höchsten Wert innerhalb der OECD.

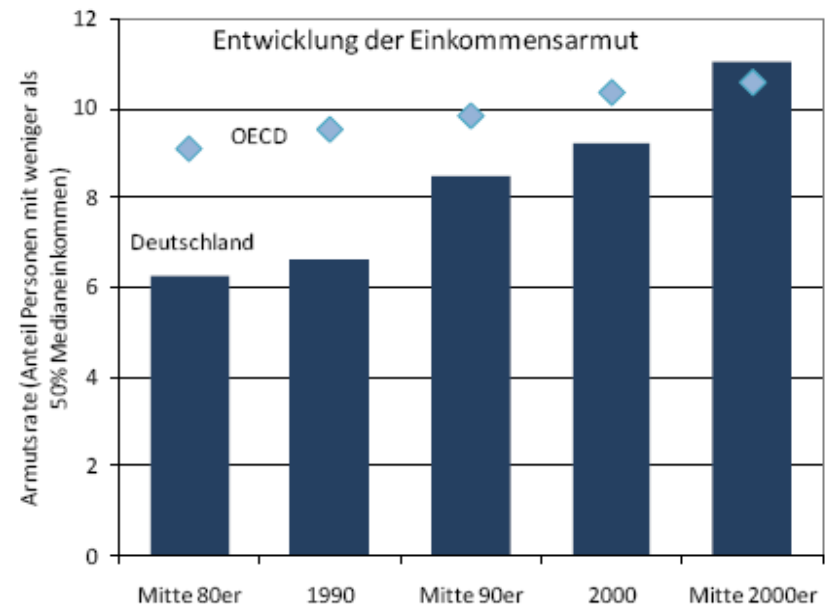
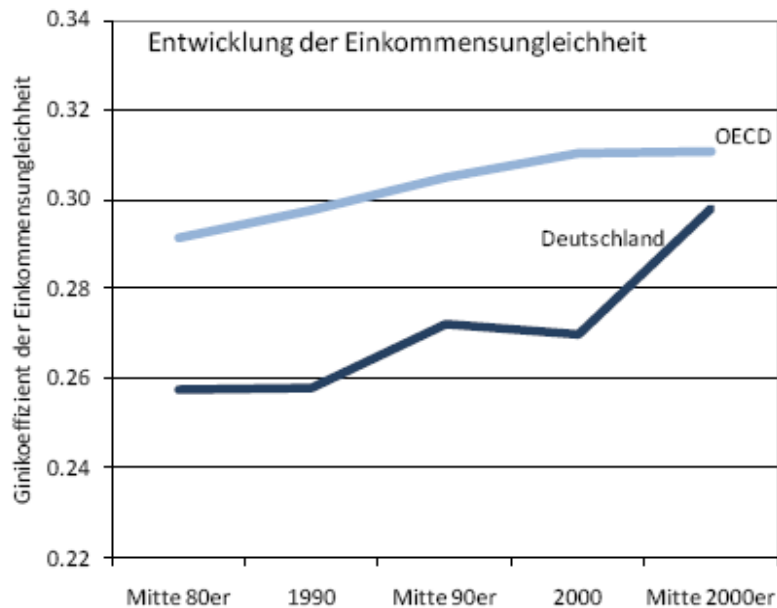
Auch dieser Zuwachs war abgesehen von Ungarn und der Türkei in keinem anderen Land schneller. „Eine höhere Erwerbsquote führt nicht automatisch zu weniger Armut. Dennoch können Aktivierungsstrategien und finanzielle Anreize zur Arbeitsaufnahme Armut reduzieren“, heißt es im OECD-Bericht. Insofern wiesen die Hartz-Reformen in Deutschland in die richtige Richtung, sagte Förster.

Soziale Transfers und Einkommensteuern wirken in allen OECD-Ländern dämpfend auf die Einkommensungleichheit. In Deutschland verringert sich dadurch die Armut um die Hälfte. Um diese durchschnittlichen Effekte zu erreichen, werden laut OECD allerdings vergleichsweise große Summen aufgewendet. Försters Fazit: „Das deutsche Um-

# OECD (2008), Growing Unequal? : Einkommensverteilung und Armut in OECD

Seit dem Jahr 2000 haben in Deutschland Einkommensungleichheit und Armut stärker zugenommen als in jedem anderen OECD Land. Der Anstieg zwischen 2000 und 2005 übertraf jenen in den gesamten vorherigen 15 Jahren (1985 – 2000).

Grafik 1. Einkommensungleichheit und Armut steigen seit dem Jahr 2000



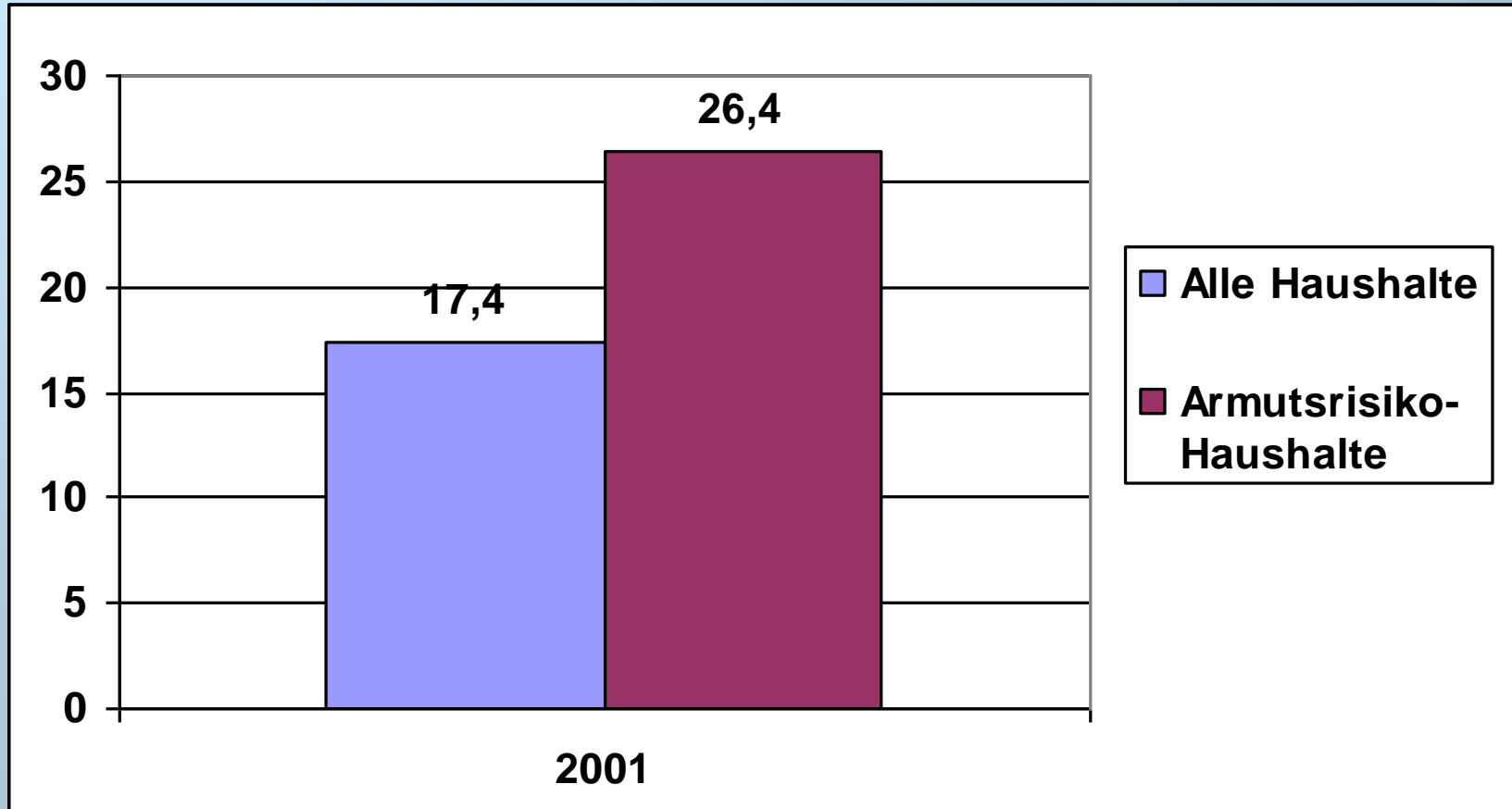
Quelle: *Growing Unequal?*, OECD 2008.

**Armutsrage für Kinder: von 7% auf 16% (!!!)**

# **Soziale Ungleichheit => schlechtere Wohnbedingungen?**

**Beispiele reeller Benachteiligung**

# Haushalte mit Problemen, die Wohnungskosten zu zahlen

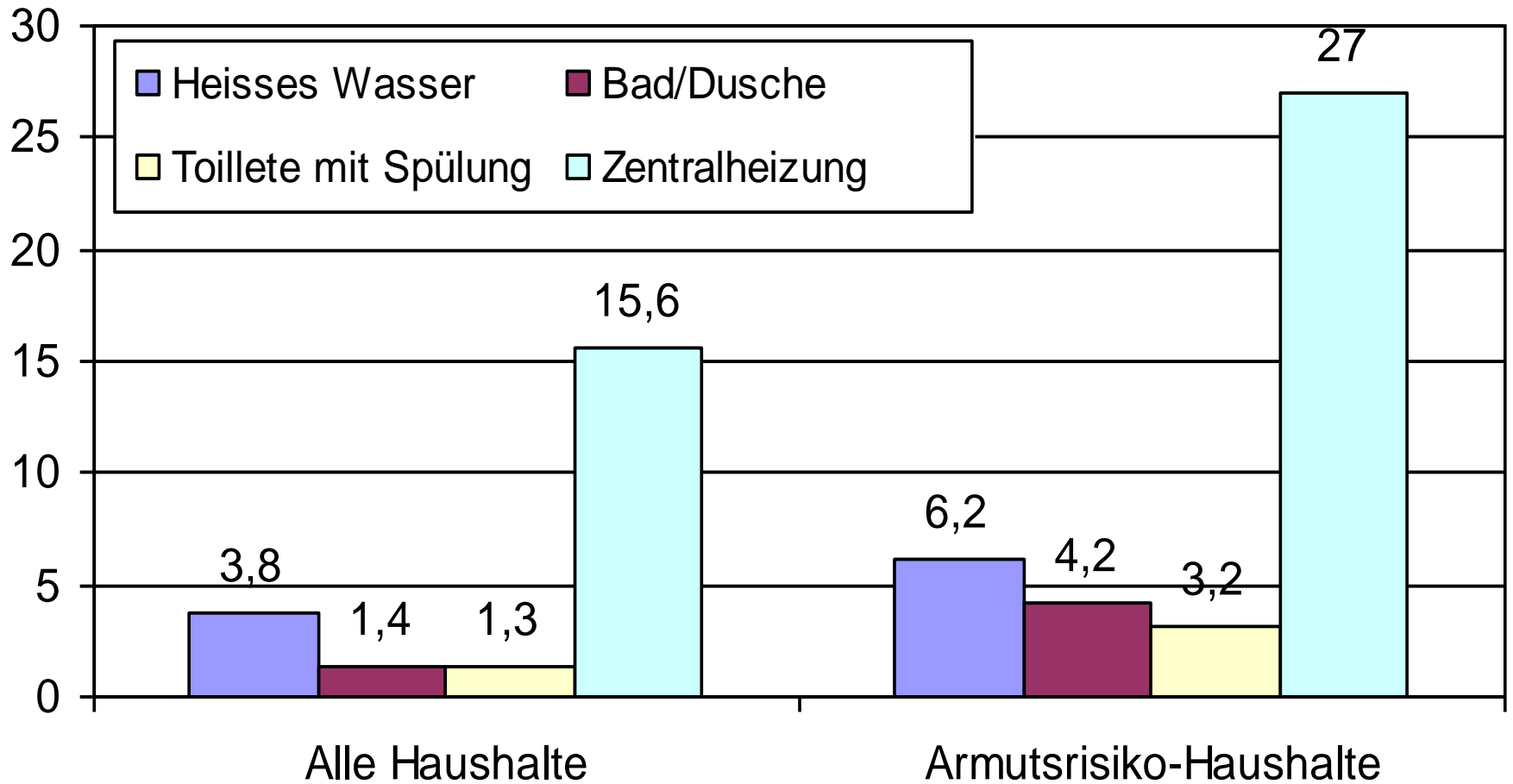


**Armutsrisiko: weniger als 60% des  
Durchschnittseinkommens**

Quelle: Eurostat



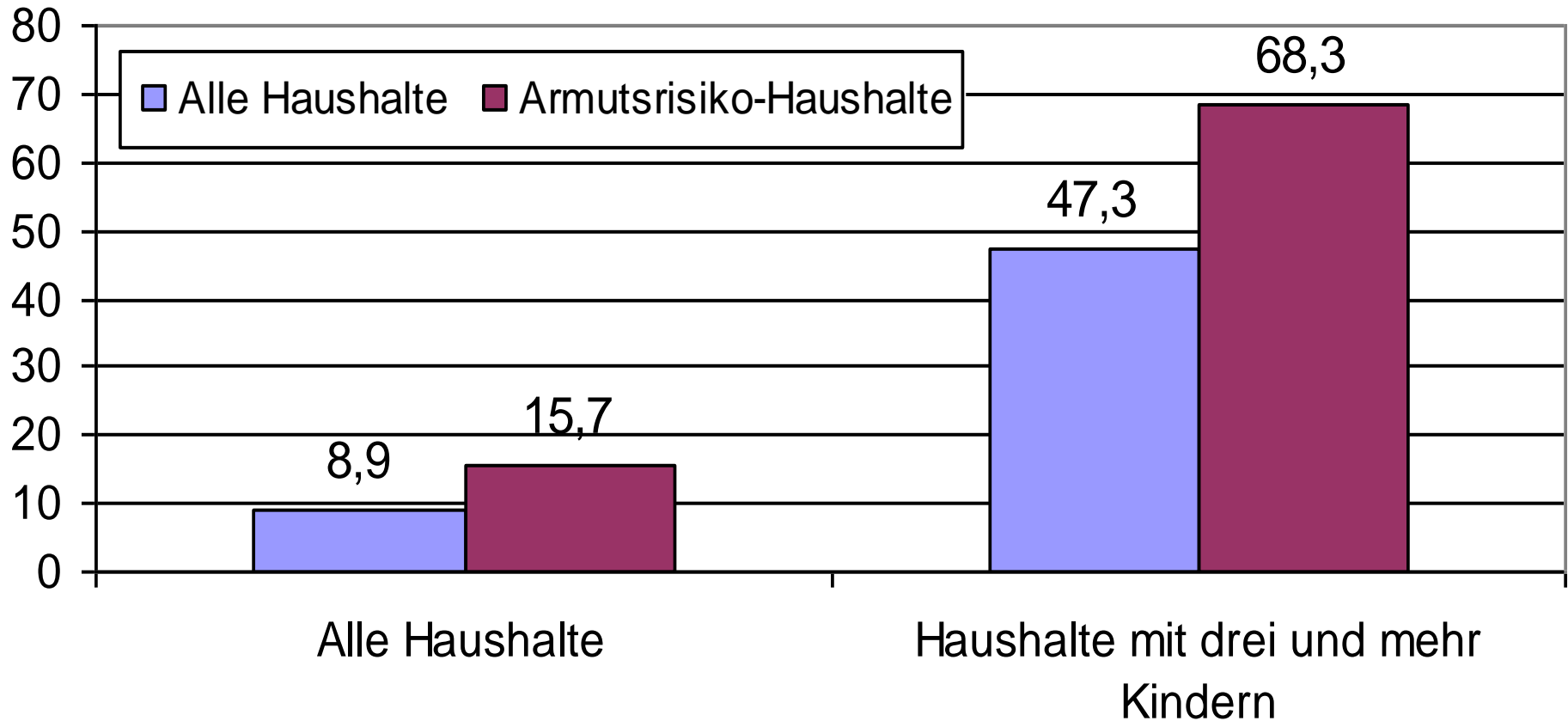
# Fehlende Wohnungsausstattung



**Armutsrisiko: weniger als 60% des Durchschnittseinkommens**

Quelle: Eurostat, Daten für 2001

# Haushalte mit Raummangel / Überbelegung

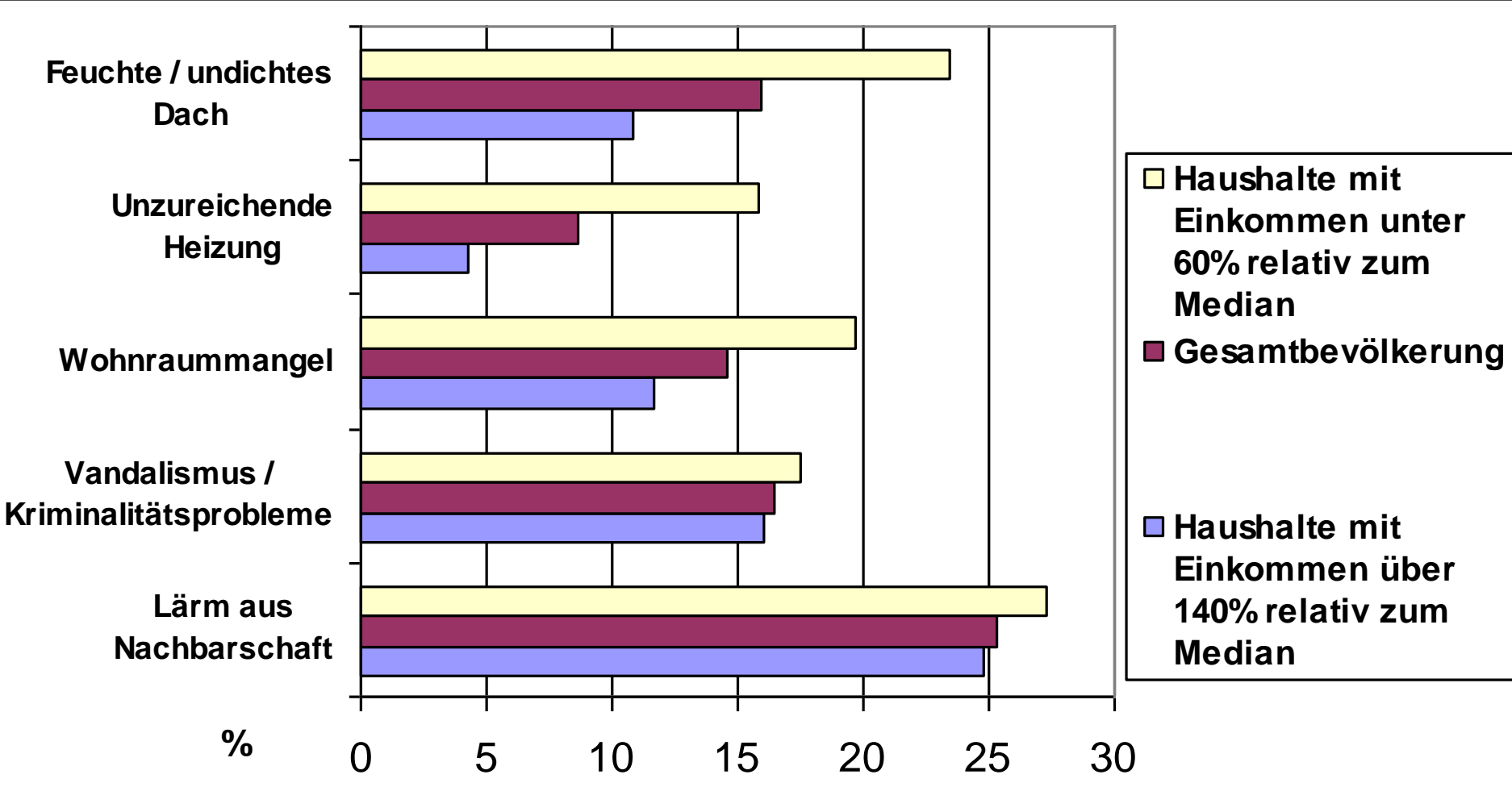


**Armutserisiko: weniger als 60% des  
Durchschnittseinkommens**

Quelle: Eurostat, Daten für 2001

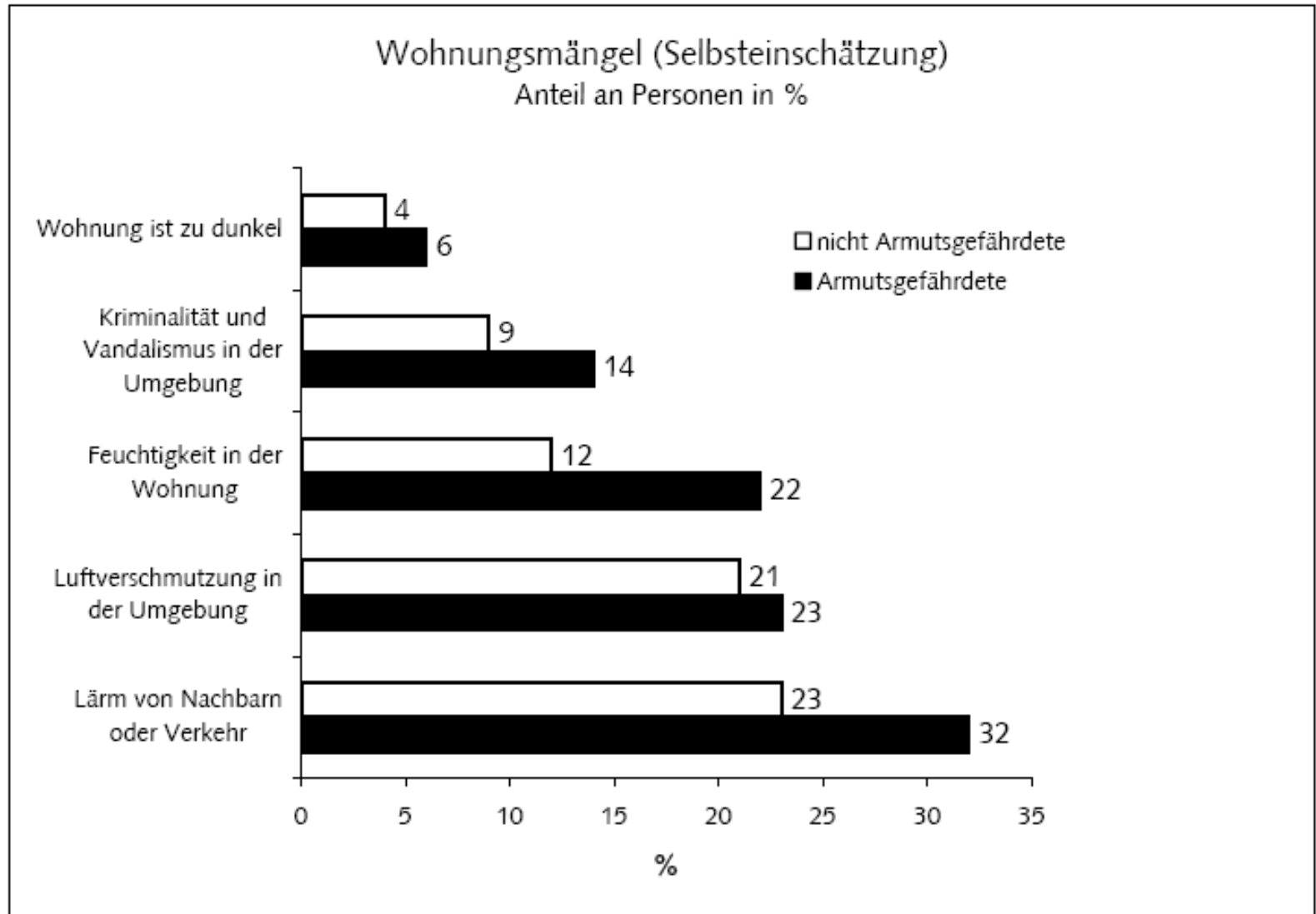


# Armutsrisiko und Wohnungsprobleme



Quelle: Eurostat, Daten für 2000

# ...und für Deutschland:



# Armut versus Sozialwohnungsangebot in Deutschland

**Einkommensarmut:**

- 11%

Quelle: OECD, 2008

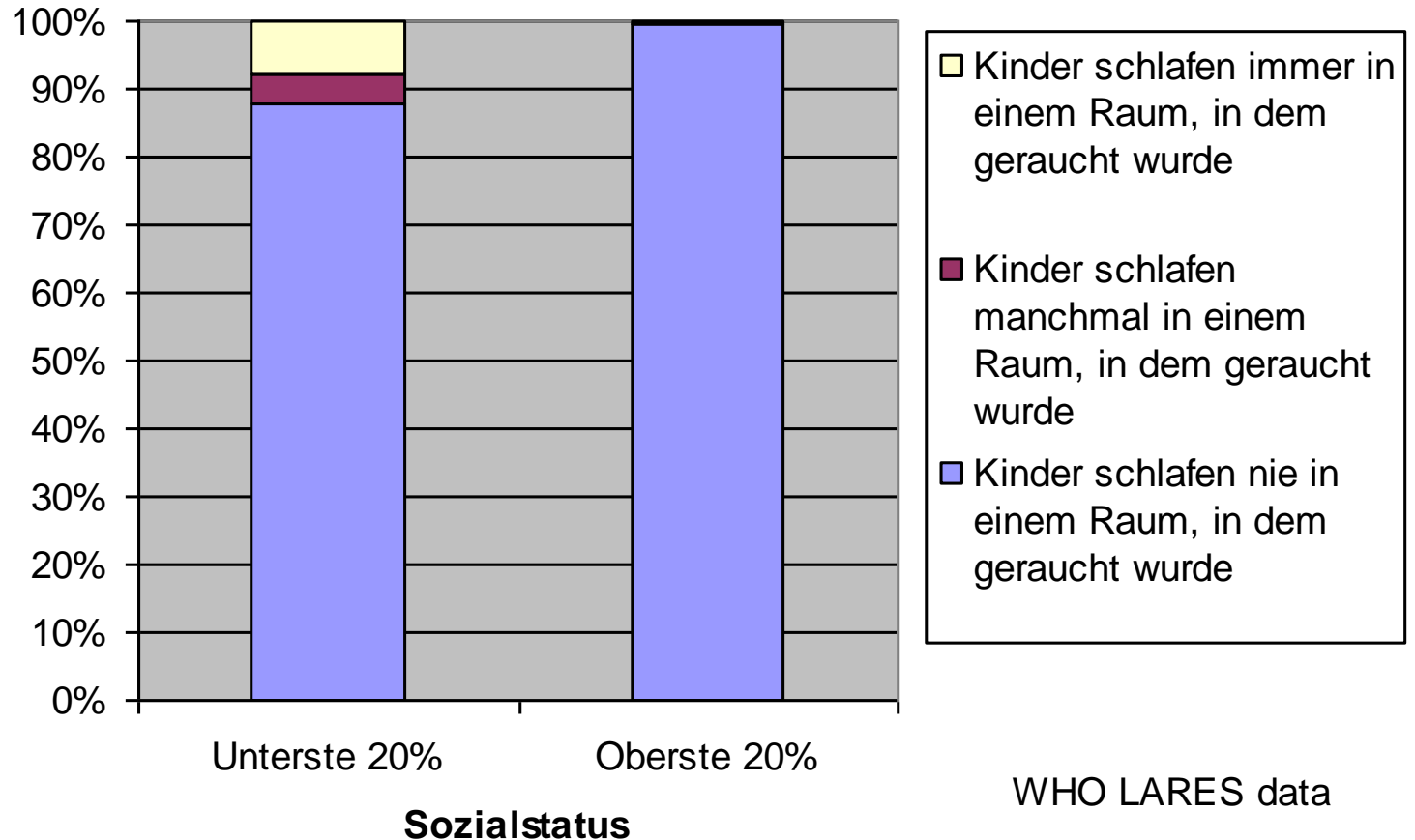
**Anteil der  
Sozialwohnungen:**

- 6%
- Trend zu zunehmender Privatisierung

Quelle: CECODHAS, 2004

# Passivrauchen

## ETS-Exposition bei Kindern



# Armut und Wohn(umfeld)-bedingungen: Daten aus Bayern

Quelle: Bolte / Fromme, UMID 2008

**Tabelle 2:** Zusammenhang zwischen relativer Einkommensarmut und Wohnbedingungen von Familien

	Gesamt			Städtische Regionen			Ländliche Regionen		
	Relative Armut			Relative Armut			Relative Armut		
	ja	nein	k. A.	ja	nein	k. A.	ja	nein	k. A.
Hohe Belegungsdichte	36,2	10,8	19,0	55,3	16,6	32,4	23,1	4,6	10,9
Hauptstraße	23,3	14,0	18,5	24,5	14,7	18,2	22,5	13,2	18,7
Häufig LKW-Verkehr	30,5	20,2	23,5	33,6	23,1	25,5	28,3	17,2	22,3
Häufig Verkehrsstau	8,8	4,5	5,6	16,1	7,0	10,6	3,8	1,8	2,6

**Tabelle 3:** Zusammenhang zwischen relativer Einkommensarmut und subjektiver Einschätzung der Umweltqualität

	Gesamt			Städtische Regionen			Ländliche Regionen		
	Relative Armut			Relative Armut			Relative Armut		
	ja	nein	k. A.	ja	nein	k. A.	ja	nein	k. A.
Luftverschmutzung	5,7	3,6	3,8	9,8	5,5	6,2	3,0	1,6	2,3
Lärm	6,6	3,8	3,9	10,0	5,2	5,6	4,4	2,3	2,8
Keine Grünflächen	6,2	2,9	3,2	9,1	4,4	5,3	4,3	1,4	2,0

Angeben in % für die stark oder sehr stark Beeinträchtigung durch die genannten Umweltfaktoren in der Wohnumgebung. K. A. =

# Schlechtere Wohnbedingungen => gesundheitsschädlich?

## Beispiele:

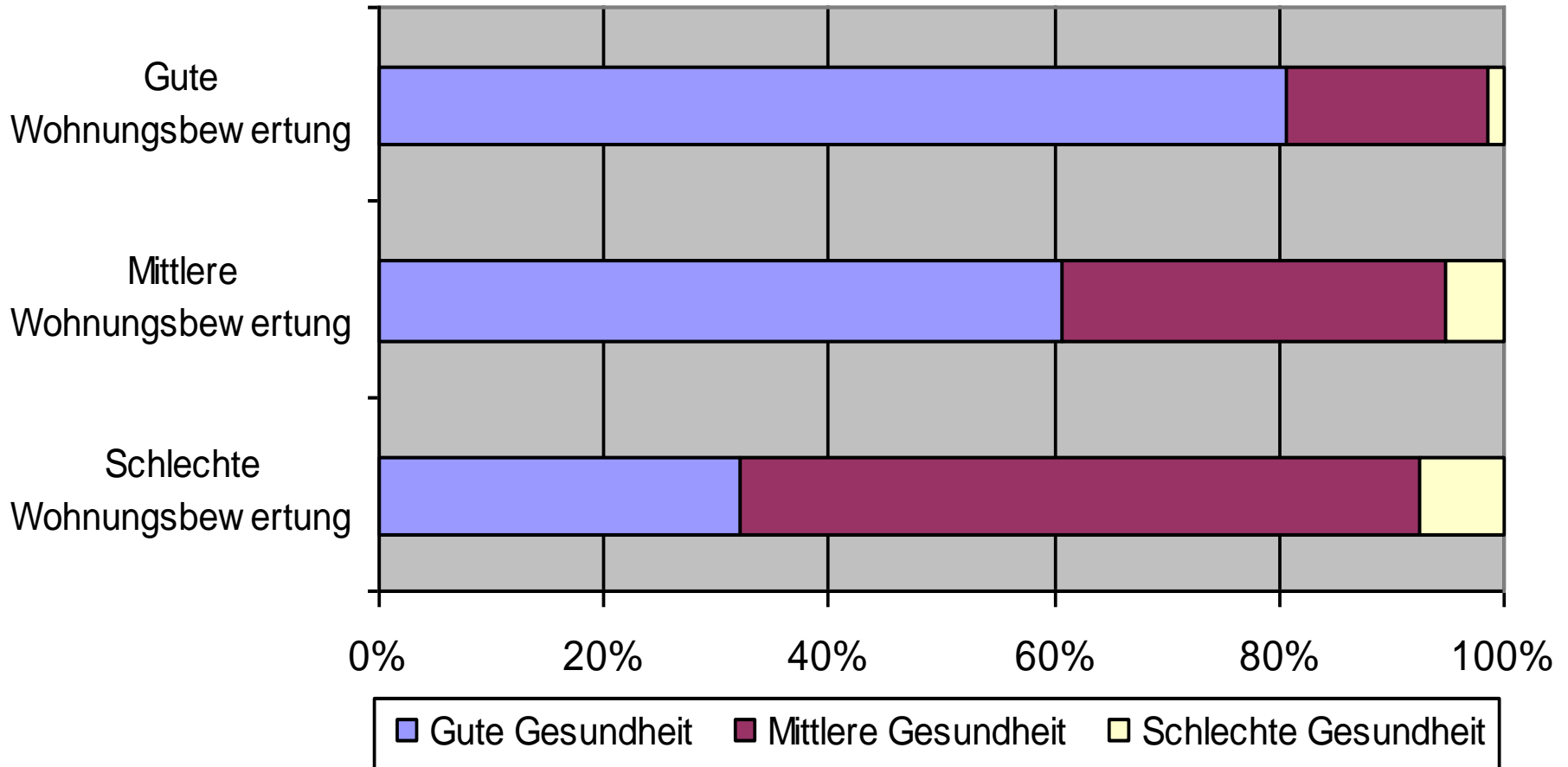
- Wohnqualität
- Wohnumfeldqualität
- Innenraumtemperaturen
  - Lärm
- Wohnungsunfälle
  - Grünflächen



# Wohnen und Gesundheit

FI

## Höchstes SES-Quintil



# LARES Housing Deprivation Score und Gesundheit

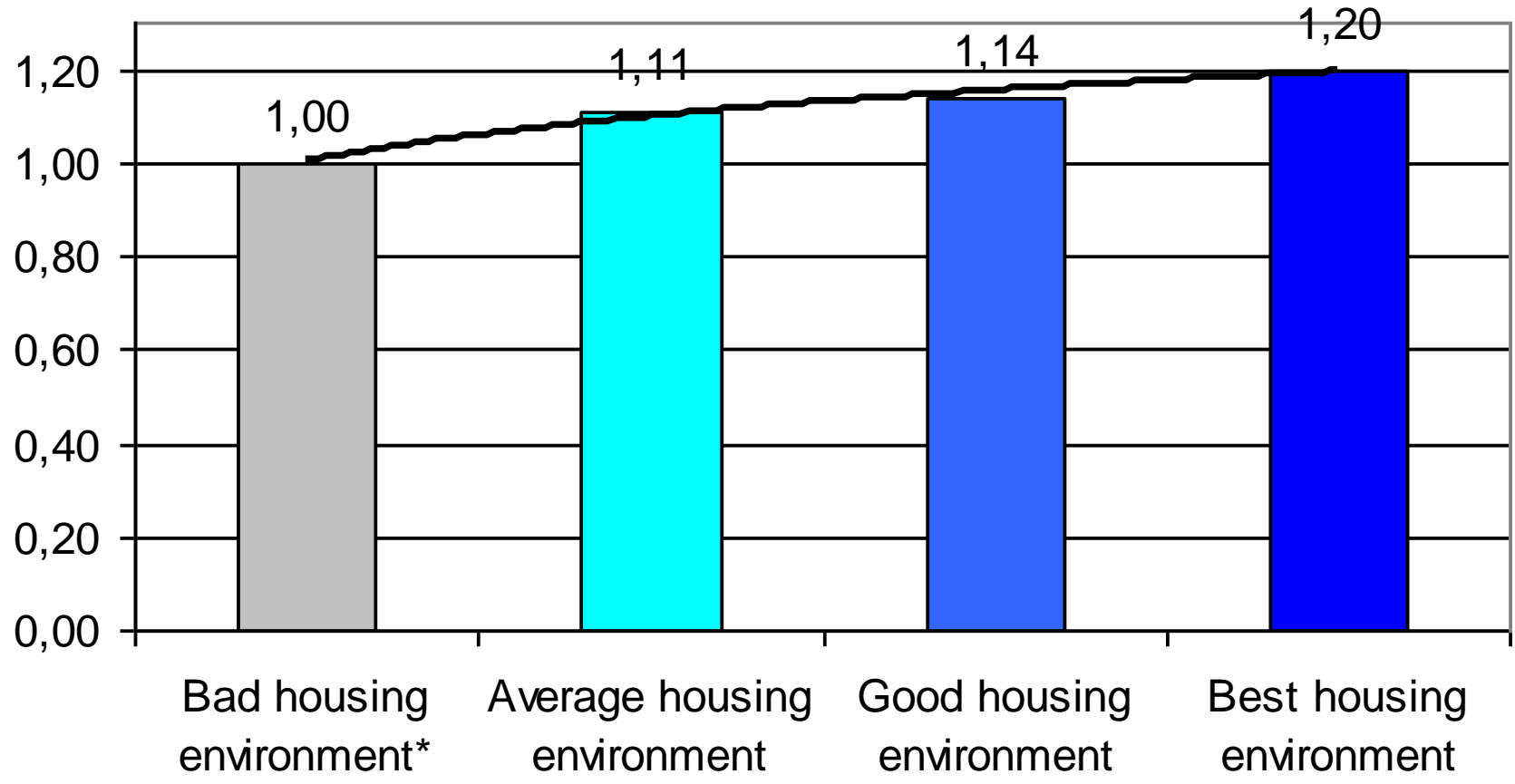
Der Indikator für schlechte Wohnqualität ist stark assoziiert mit schlechtem Gesundheitszustand

Gesundheitsstatus	<b>Objective Housing Deprivation Score</b>		
	Durchschnitt	Std.Abw.	Fallzahl
Sehr gut	2.6	2.5	353
Gut	2.9	2.7	1315
Mittel	3.8	3.3	1095
Schlecht	4.9	3.8	234
Sehr schlecht	5.9	4.1	68
<b>Total</b>	<b>3.5</b>	<b>3.1</b>	<b>3065</b>

Adjustiert für Sozialstatus, Alter, Geschlecht und Stadt

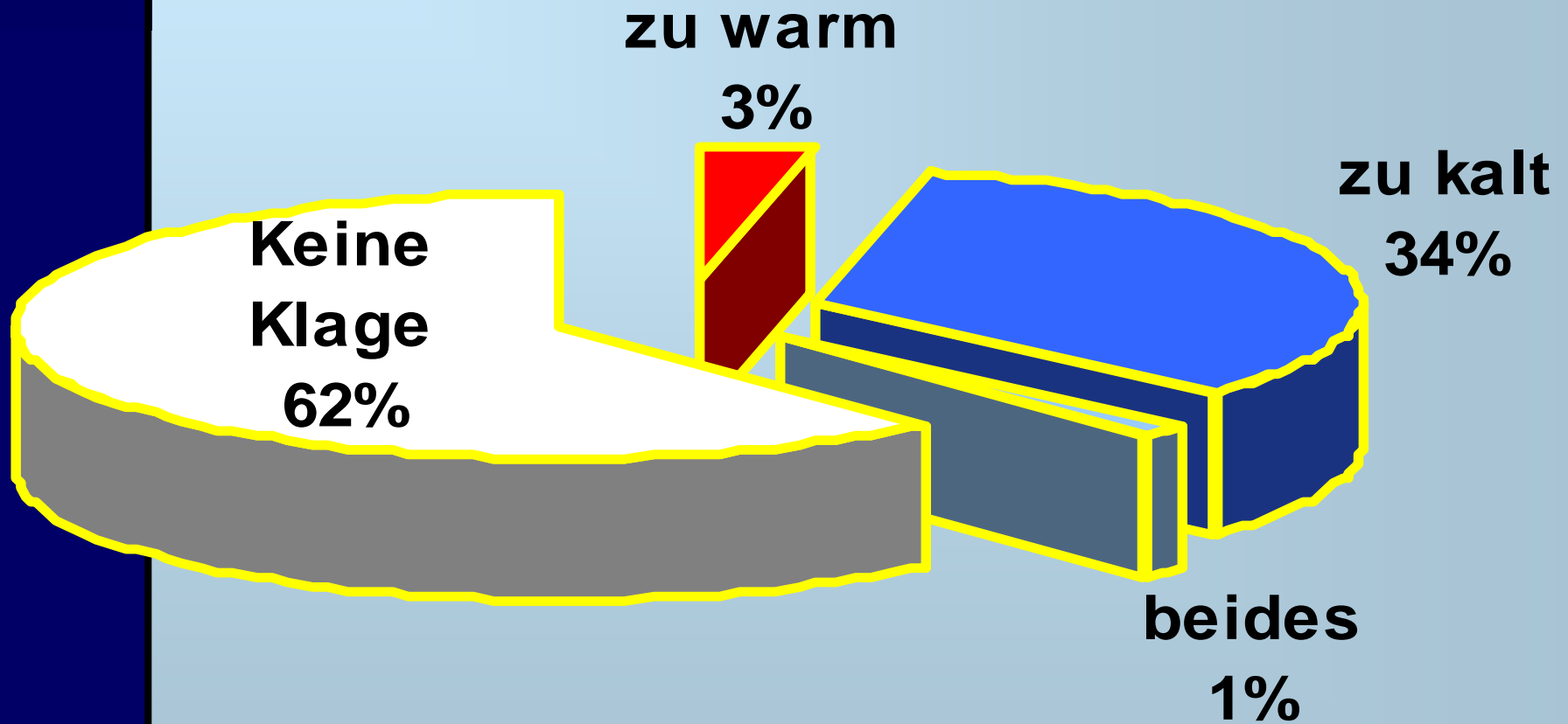
# Residential environment satisfaction index & health status

Odds ratio increase for "good or very good health status"



Adjusted for age, SES, gender, functional limitation and city

# Innenraumtemperaturen im Winter



# Kalte Wohnungen / Heizarmut und Mortalität: Vereinigtes Königreich

Figure 1: Seasonal fluctuation in mortality



Note: The two curves represent the 25% coldest and 25% warmest homes

**Sterberate (alle Ursachen) in Relation zum Tiefpunkt im Sommer:**

**=> BLAU: kälteste Wohnungen**

**=> ROT: wärmste Wohnungen**

(Quelle: Wilkinson et al. 2001)



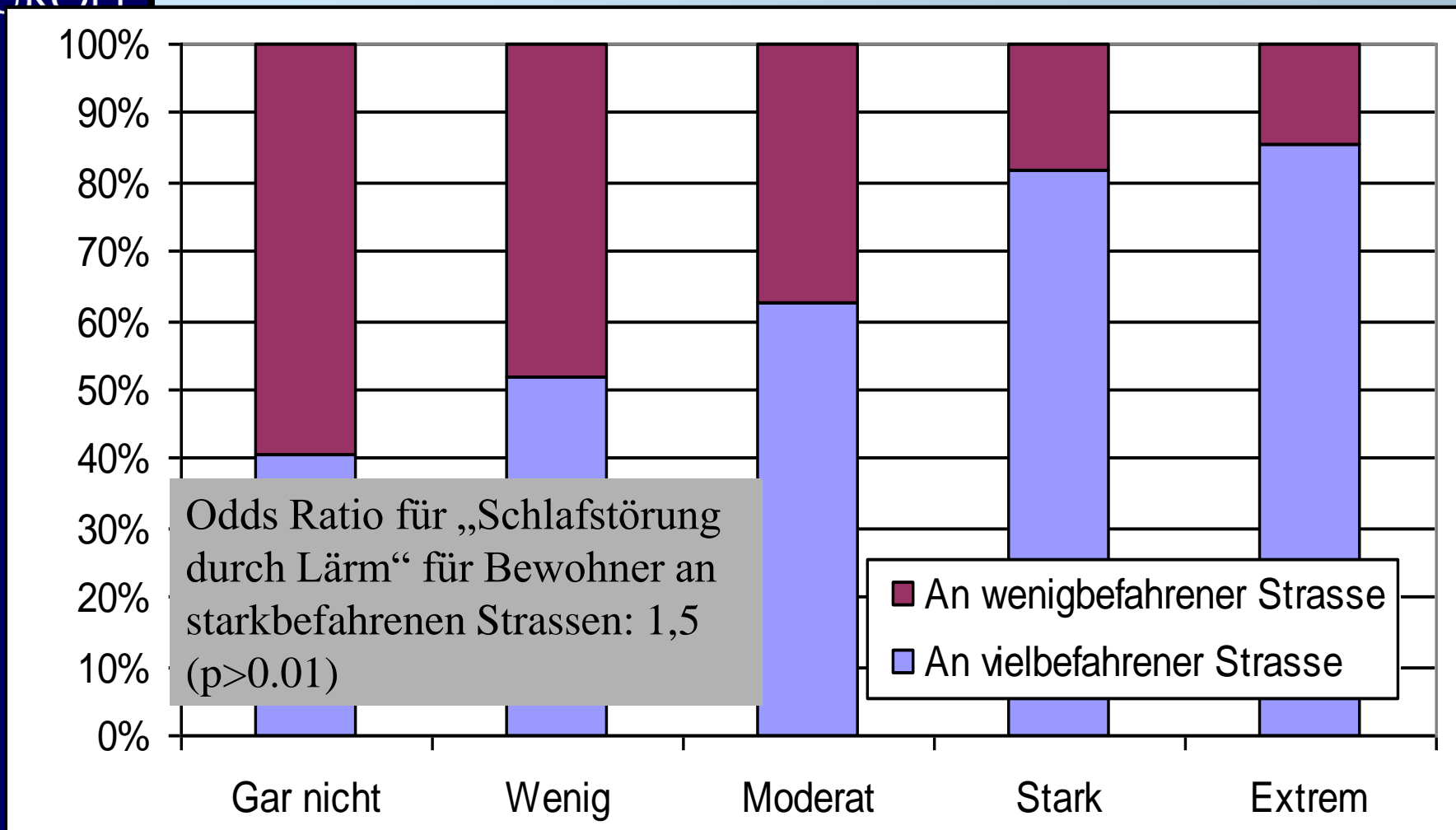
# Überschüssige Todesfälle im Winter (EWD)

EUR

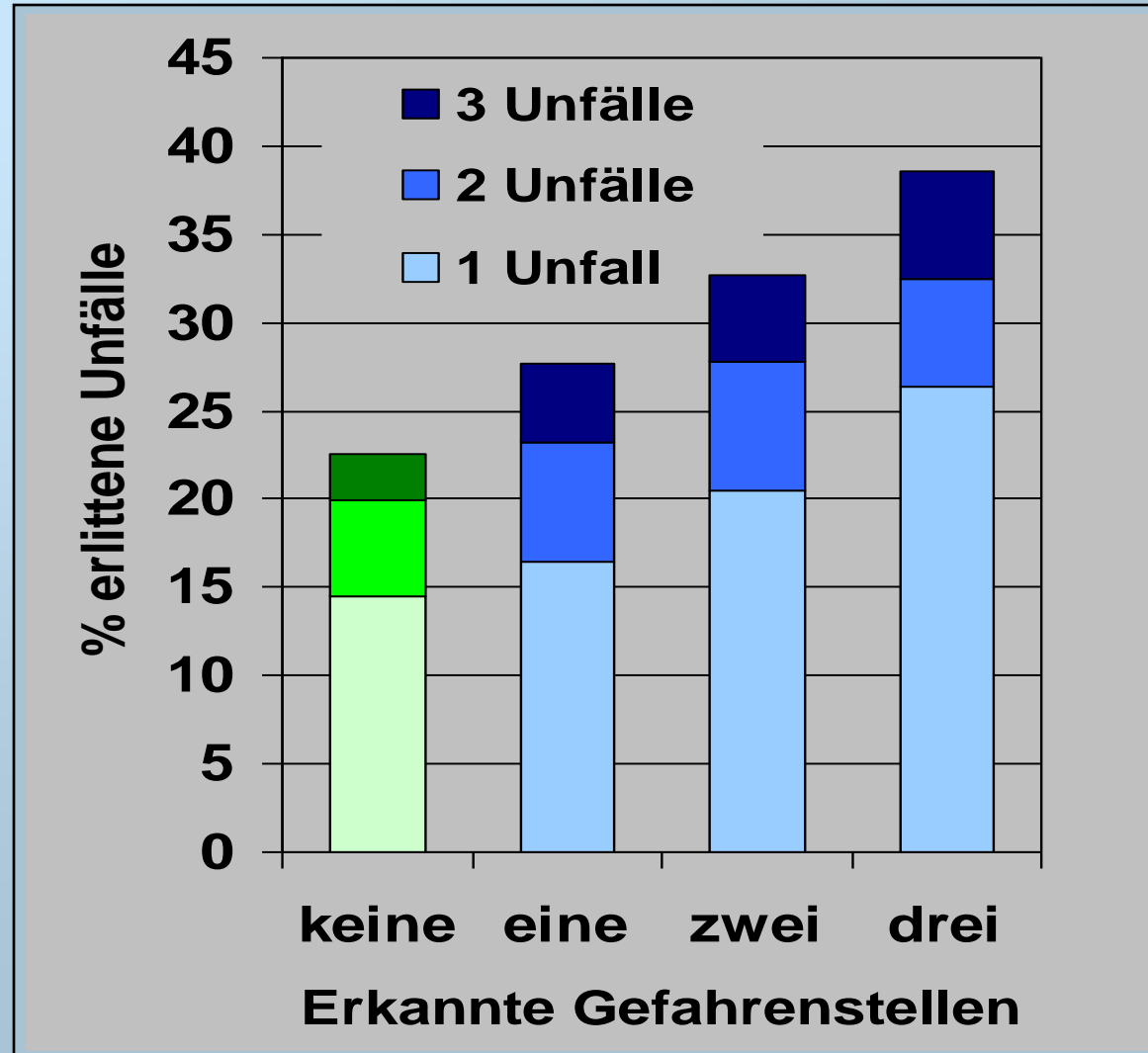
Land	EWD	EWD / Million
<i>Armenien</i>	<i>2150</i>	<i>582</i>
<i>Bulgarien</i>	<i>7370</i>	<i>936</i>
<i>Kirgisistan</i>	<i>1580</i>	<i>318</i>
<i>Litauen</i>	<i>1580</i>	<i>428</i>
<i>England</i>	<i>40000</i>	<i>816</i>
<i>Polen</i>	<i>14200</i>	<i>354</i>
<i>Deutschland</i>	<i>32119</i>	<i>390</i>

Quelle: WHO-Berechnungen ausser England (Wilkinson, 2001)

# Wohnlage und Lärmexposition

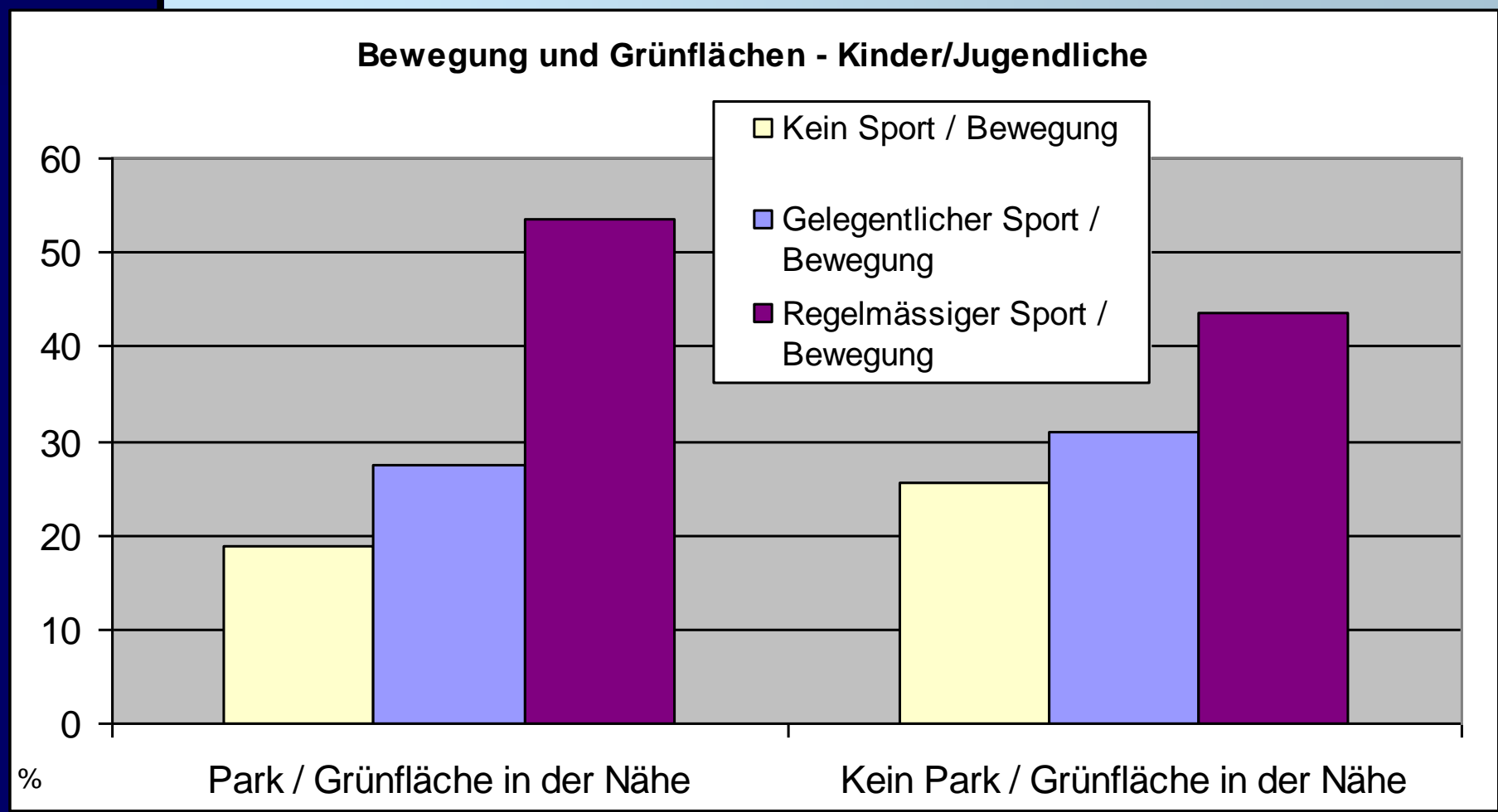


# Unfallrisiko in Relation zur Anzahl der Gefahrenstellen in Wohnung



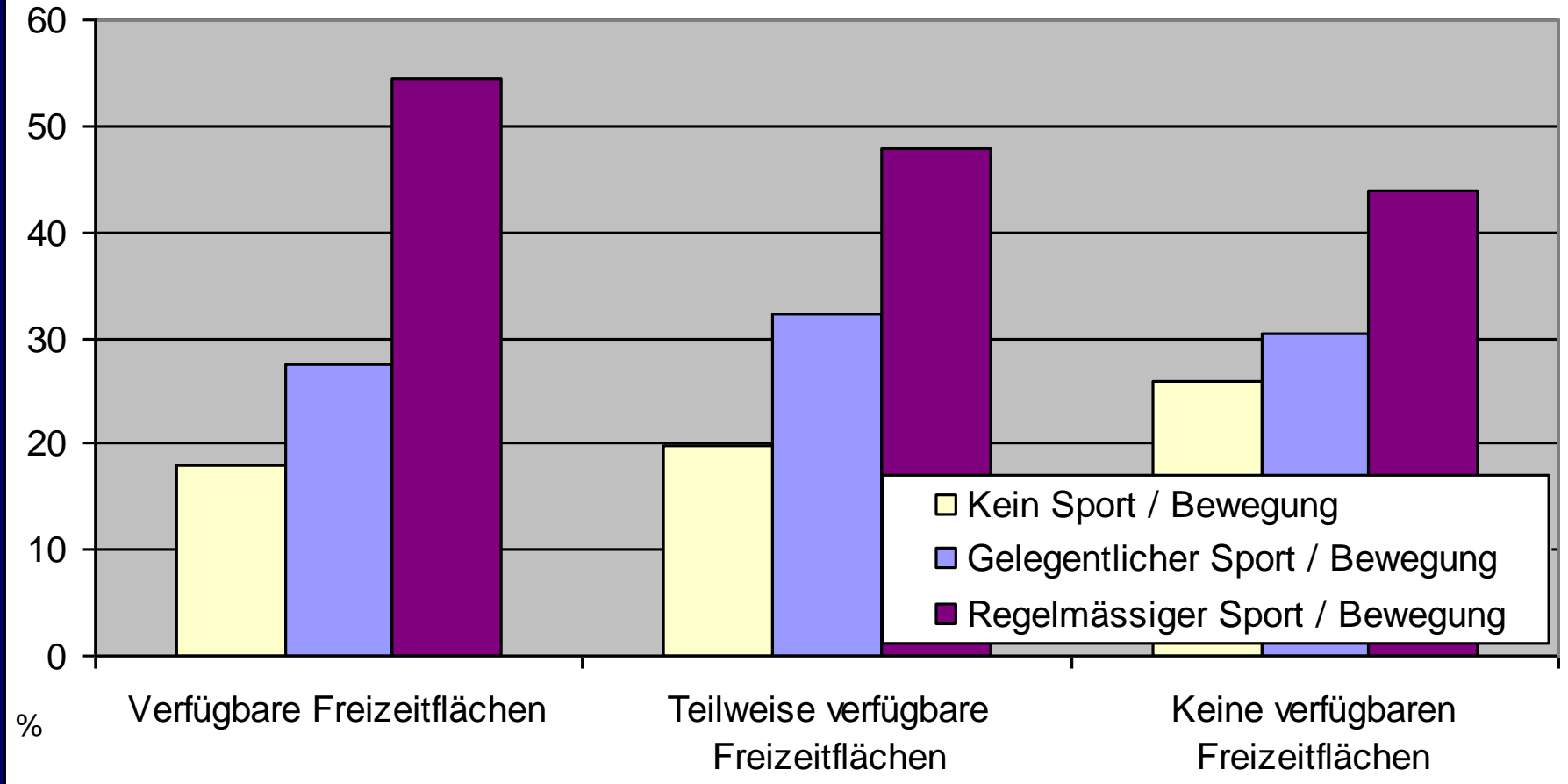
Quelle: LARES data

# Der Einfluss von Grünflächen auf Bewegung



# Der Einfluss von Freizeitflächen auf Bewegung

Freizeitflächen und Bewegung - Kinder/Jugendliche





# Interventionen im Wohnungsbestand: eine Gesundheitsstrategie?



Is housing improvement improving health?

Co Re Fir  
Decem

## EVIDENCE-BASED PUBLIC HEALTH POLICY AND PRACTICE

### The Watcombe Housing Study: the short term effect of improving housing conditions on the health of residents

Andy Barton, Meryl Basham, Chris Foy, Ken Buckingham, Margaret Somerville, on behalf of the Torbay Healthy Housing Group

*J Epidemiol Community Health* 2007;61:771-777. doi: 10.1136/jech.2006.048462



## RESEARCH

### Effect of insulating existing houses on health inequality: cluster randomised study in the community

Philippa Howden-Chapman, professor and director,<sup>1</sup> Anna Matheson, PhD student,<sup>1</sup> Julian Crane, professor and codirector,<sup>2</sup> Helen Viggers, data analyst,<sup>1</sup> Malcolm Cunningham, principal analyst,<sup>4</sup> Tony Blakely, professor,<sup>3</sup> Chris Cunningham, professor,<sup>5</sup> Alistair Woodward, professor,<sup>6</sup> Kay Saville-Smith, director,<sup>7</sup> Des O'Dea, lecturer,<sup>1</sup> Martin Kennedy, adviser,<sup>8</sup> Michael Baker, senior lecturer and codirector,<sup>1</sup> Nick Waipara, scientist,<sup>9</sup> Ralph Chapman, associate professor,<sup>10</sup> Gabrielle Davie, biostatistician<sup>1</sup>



### Health impact assessment of housing improvements: incorporating research evidence

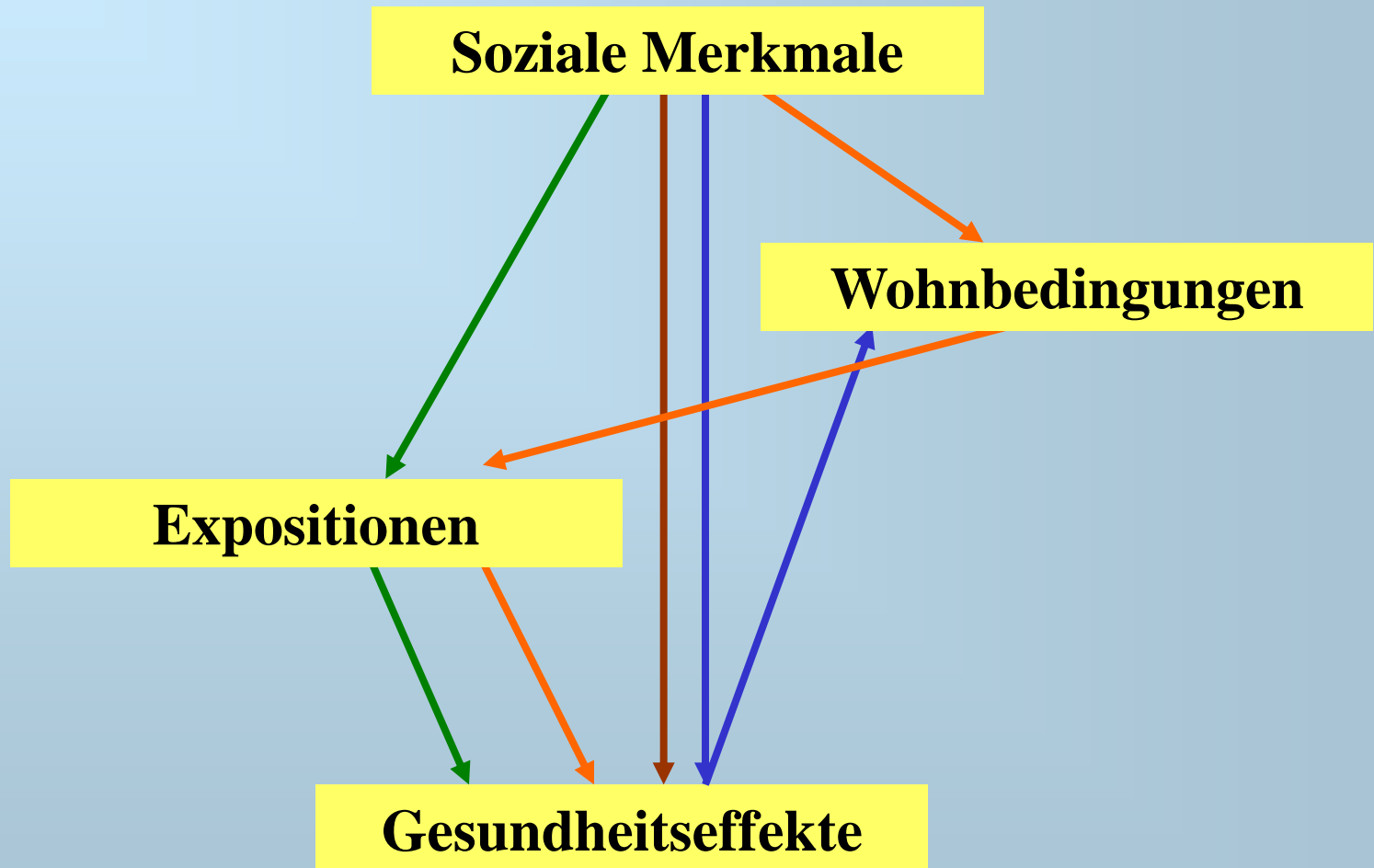
H Thomson, M Petticrew and M Douglas

*J. Epidemiol. Community Health* 2003;57;11-16  
doi:10.1136/jech.57.1.11

# Ergebnisse der Interventionsstudien

- Aus PH-Sicht: Schwerpunkt der Evidenz für Evaluierung von Wohnungsmaßnahmen, weniger für Wohnumfeld / Nachbarschaften
- **Einzelstudien:**
  - themenfokussiert (Hypothese)
  - deutliche Verminderung der selektierten Expositions faktoren
  - => **teils signifikante Gesundheitsverbesserungen**
- **Übersichtsarbeiten:**
  - starke Varianz der Methodik
  - oft unzureichende Studiendesigns
  - geringe Vergleichbarkeit der Interventionen
  - Zuwenig Studien für einzelne Krankheiten
  - unklarer Einfluss sozialer Determinanten
  - => **weniger deutliche oder auch widersprüchliche gesundheitliche Ergebnisse**

# Das Kausalitätsproblem



# Zusammenfassung

- Wohnqualität ist „käuflich“ aber nicht selbstverständlich
- Wohnbedingungen haben deutlichen Einfluß auf Expositionsrisiken und messbaren Einfluß auf Gesundheitseffekte
- Soziale Determinanten spielen immer eine große Rolle (Prediktor für Wohnqualität), ihr gesundheitlicher Einfluß ist jedoch schwer zu quantifizieren
- Wohn(umfeld)bedingungen gehören zu den wichtigsten Mechanismen für sozio-ökonomisch bedingte Umwelt- und Gesundheitsunterschiede
- ABER: Beweisführung einer erfolgreichen gesundheitlichen Prävention durch Wohn(umfeld)-verbesserungen ist komplex und z.Zt. ungenügend bearbeitet

# Nochmal zum Kausalitätsproblem...



# WHO Commission on Social Determinants of Health

## The Commission's overarching recommendations

### 1 Improve Daily Living Conditions

Improve the well-being of girls and women and the circumstances in which their children are born, put major emphasis on early child development and education for girls and boys, improve living and working conditions and create social protection policy supportive of all, and create conditions for a flourishing older life. Policies to achieve these goals will involve civil society, governments, and global institutions.

### 2 Tackle the Inequitable Distribution of Power, Money, and Resources

In order to address health inequities, and inequitable conditions of daily living, it is necessary to address inequities – such as those between men and women – in the way society is organized. This requires a strong public sector that is committed, capable, and adequately financed. To achieve that requires more than strengthened government – it requires strengthened governance: legitimacy, space, and support for civil society, for an accountable private sector, and for people across society to agree public interests and reinvest in the value of collective action. In a globalized world, the need for governance dedicated to equity applies equally from the community level to global institutions.

### 3 Measure and Understand the Problem and Assess the Impact of Action

Acknowledging that there is a problem, and ensuring that health inequity is measured – within countries and globally – is a vital platform for action. National governments and international organizations, supported by WHO, should set up national and global health equity surveillance systems for routine monitoring of health inequity and the social determinants of health and should evaluate the health equity impact of policy and action. Creating the organizational space and capacity to act effectively on health inequity requires investment in training of policy-makers and health practitioners and public understanding of social determinants of health. It also requires a stronger focus on social determinants in public health research.

# Infos:

WHO Programm Wohnen und  
Gesundheit

[www.euro.who.int/housing](http://www.euro.who.int/housing)

WHO Europäisches Zentrum für  
Umwelt und Gesundheit, Bonn:

[www.euro.who.int/ecehbonn](http://www.euro.who.int/ecehbonn)

