

# Herzkatheter und Statistik des Thoraxschmerz

Prof. Dr. Thomas Frieling  
Direktor Med. Klinik II

Melden Sie sich  
online unter  
[www.dgim2010.de](http://www.dgim2010.de)  
zum Kongress an.  
Zum ersten Mal  
mit Sonowald und  
Industrieparcours

» [www.dgim2010.de](http://www.dgim2010.de)  
» Wiesbaden  
» Rhein-Main-Hallen  
» 10.-14. April 2010

**116.** Kongress der  
Deutschen Gesellschaft  
für Innere Medizin

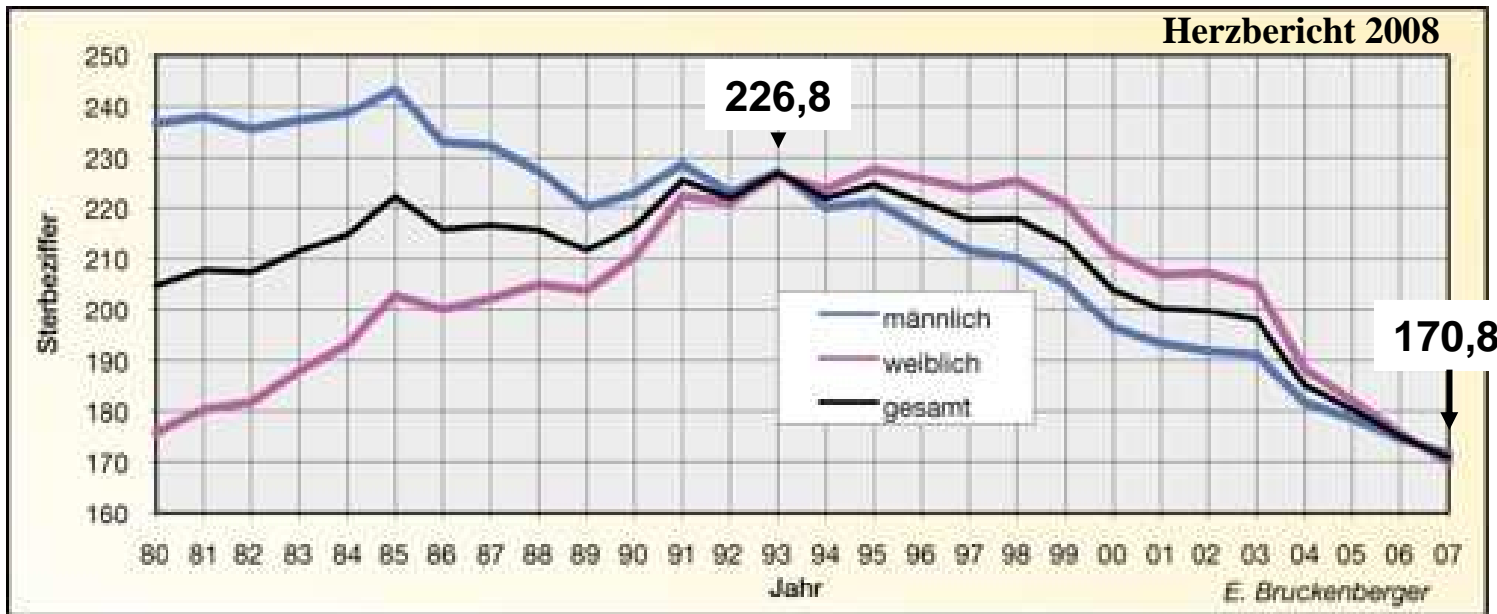


Programm

# RWGIM: Nicht kardialer Thoraxschmerz

## Herzkatheter und Statistik des Thoraxschmerz

T. Frieling, Med. Klinik II, HELIOS Klinikum Krefeld



**Sterbeziffer**  
**Gestorbene**  
**je 100.000**  
**Einwohner**

**Sterbeziffer**  
**Ischämische**  
**Herzerkrankung**



**Sterbeziffer**  
**Akuter**  
**Myokardinfarkt**

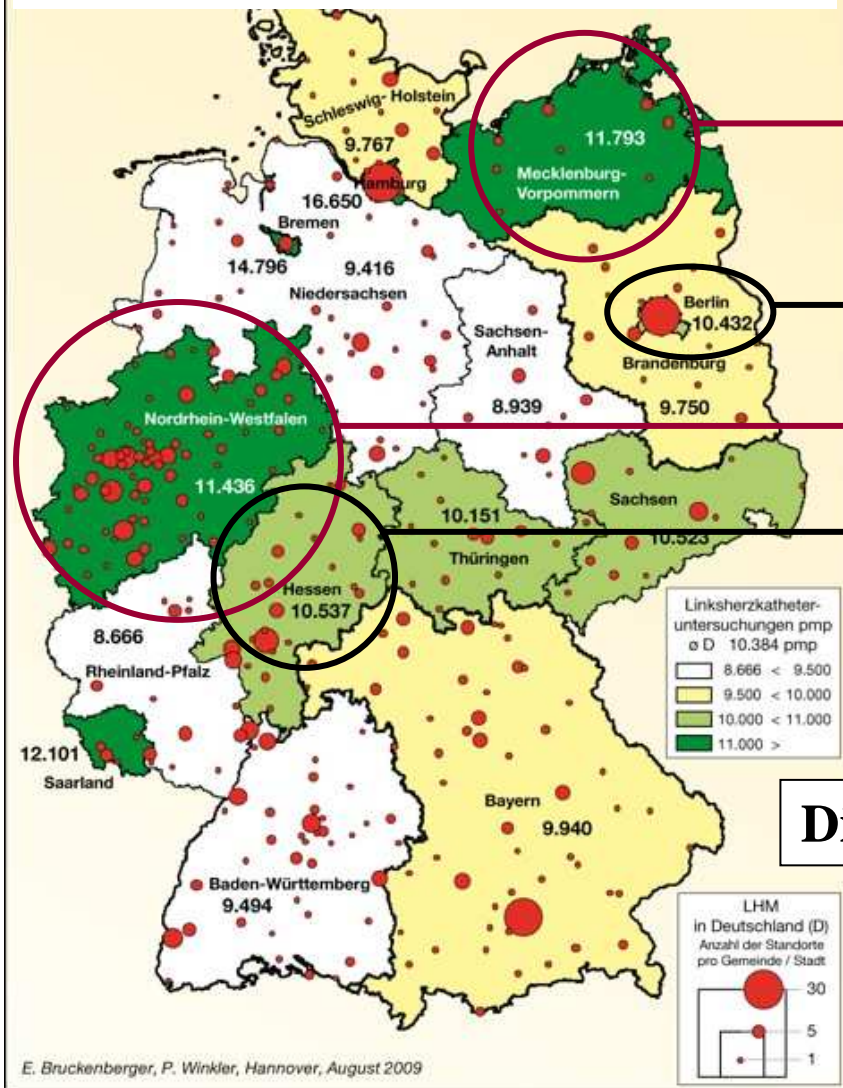
# RWGIM: Nicht kardialer Thoraxschmerz Herzkatheter und Statistik des Thoraxschmerz

T. Frieling, Med. Klinik II, HELIOS Klinikum Krefeld

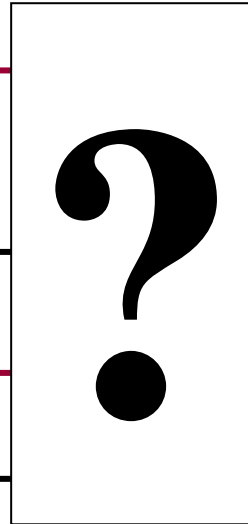
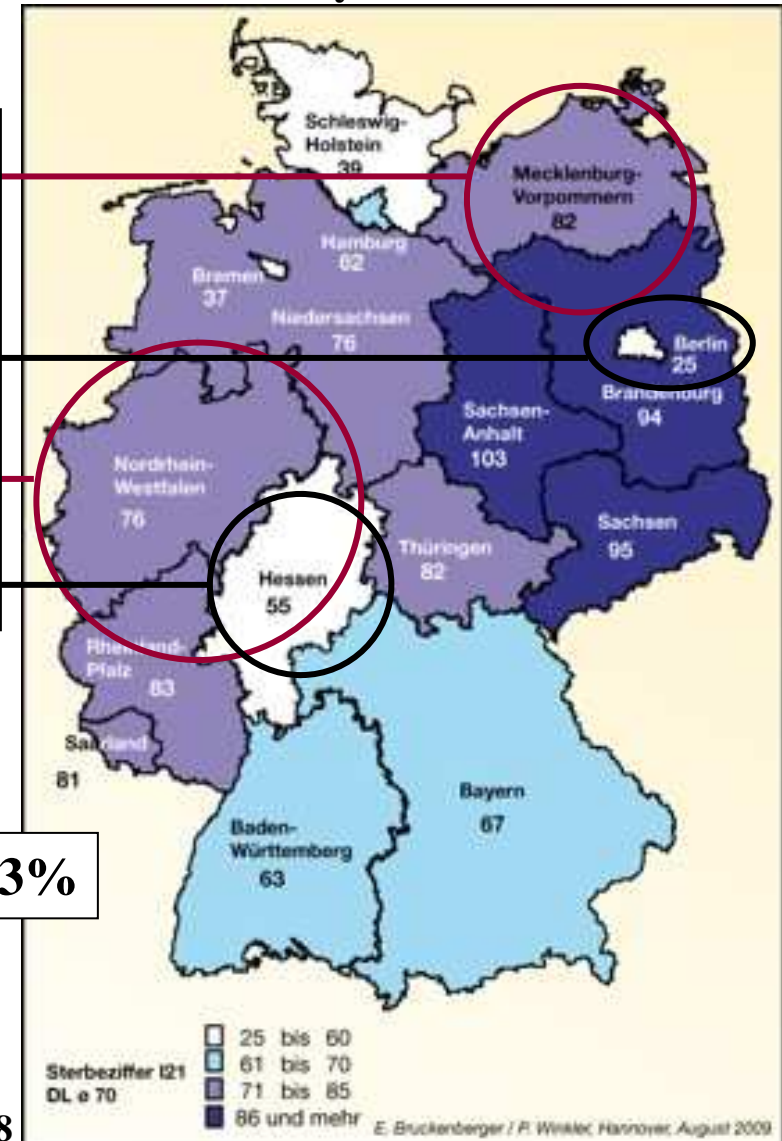


## LHM & Linksherzkatheteruntersuchungen

Dichte Versorgung mit LHM und Linksherzkatheteruntersuchungen



## Sterbeziffer (n/100.000) akuter Myokardinfarkt



Differenz 320,3%

Herzbericht 2008



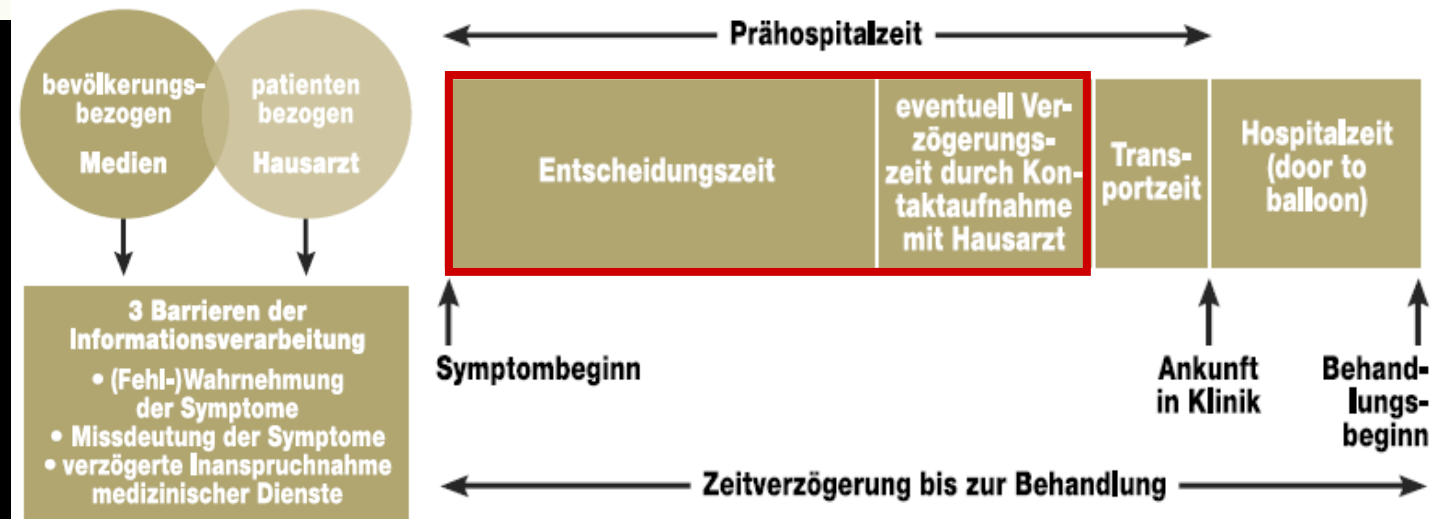
- Abnehmende Sterbeziffern  
ischämische Herzerkrankung & akuter Myokardinfarktes
- Inhomogene Korrelation  
Linksherzkatheteruntersuchungen & Sterbeziffern
- Mögliche Ursachen
  - unterschiedliche Patientenkollektive
  - unterschiedliche Versorgungsqualität
  - unterschiedliche Logistik
  - unterschiedliche Patientenaufklärung

# Unklarer Thoraxschmerz



**Chest Pain Unit**

Dt Ärzteblatt 2008;  
 105 (15):286-219



# RWGIM: Nicht kardialer Thoraxschmerz

## Herzkatheter und Statistik des Thoraxschmerz

T. Frieling, Med. Klinik II, HELIOS Klinikum Krefeld



- Zertifizierung durch Dt. Gesellschaft für Kardiologie
- Zertifizierte CPU in Deutschland n = 65 (Stand: 02.03.2010)

### Ziel der Chest Pain Units (CPU)

- Protokoll-geführtes systematisches Management nach Leitlinien
- Reduktion der Zeitdauer Symptome  $\rightarrow$  Arztkontakt
- Prognoseverbesserung
- Verminderung der Kosten durch Reduktion der Komplikationen durch fälschliche Entlassungen bei akutem Myokardinfarkt, durch frühzeitige Entlassung, durch Reduktion Fehlbelegung
- Landesweites Netzwerk (200 CPU bis 2011)
- Marketing, Selbsteinweisung CPU

# RWGIM: Nicht kardialer Thoraxschmerz

## Herzkatheter und Statistik des Thoraxschmerz

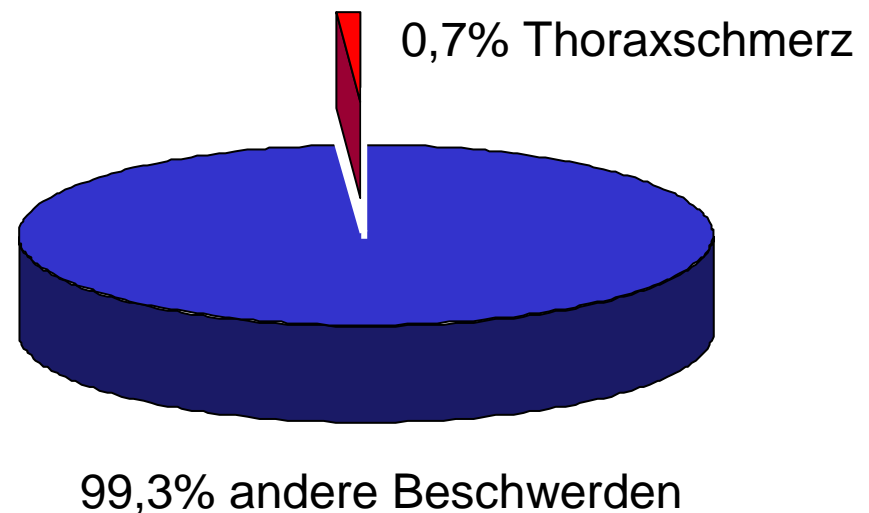
T. Frieling, Med. Klinik II, HELIOS Klinikum Krefeld



### • Epidemiologie des Thoraxschmerzes in Deutschland

- Hausärzte

Hausarzt („primary care“, Hessen, 2005-2006, 190.000 Patienten)



Bösner S et al. European Journal General Practice 2009;15:141-146

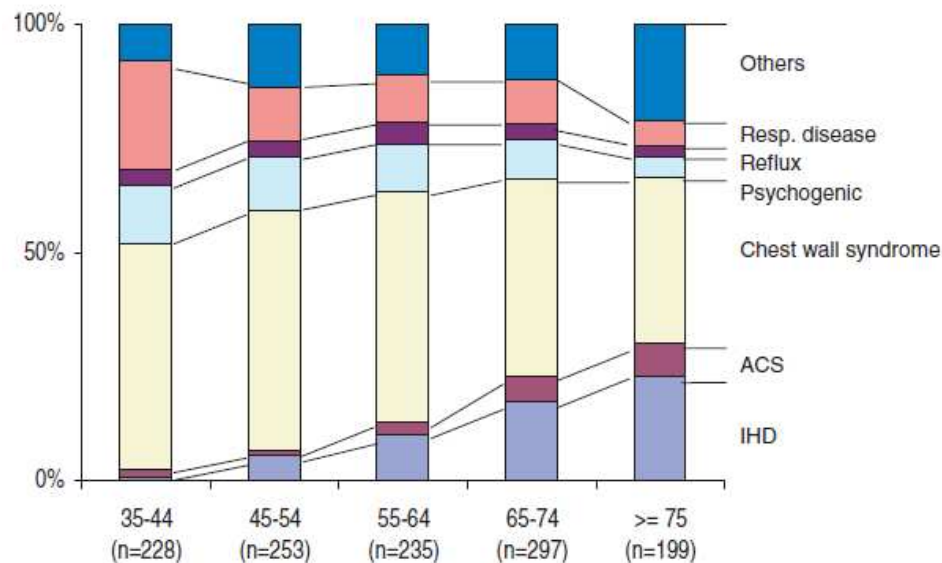
# RWGIM: Nicht kardialer Thoraxschmerz

## Herzkatheter und Statistik des Thoraxschmerz

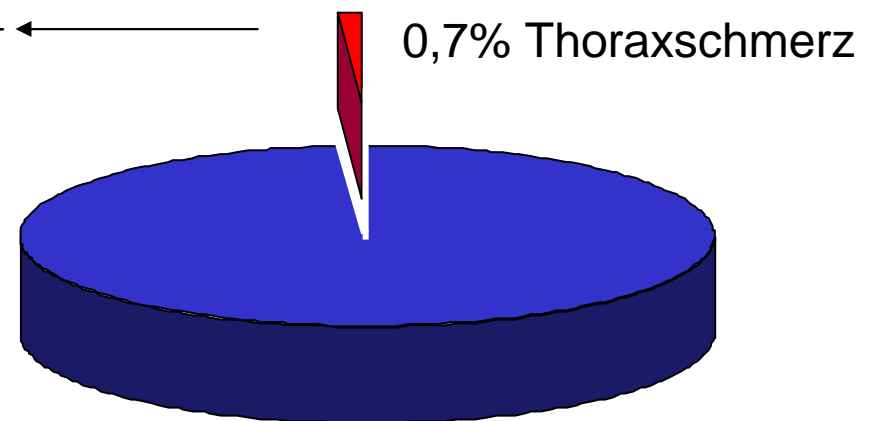
T. Frieling, Med. Klinik II, HELIOS Klinikum Krefeld



- Epidemiologie des Thoraxschmerzes in Deutschland
  - Hausärzte



Hausarzt („primary care“, Hessen, 2005-2006, 190.000 Patienten)



**11,1% Ischämische Herzerkrankung (0,08%)**  
**3,6% Akutes Koronarsyndrom (0,02%)**








# RWGIM: Nicht kardialer Thoraxschmerz

## Herzkatheter und Statistik des Thoraxschmerz

T. Frieling, Med. Klinik II, HELIOS Klinikum Krefeld



### Differentialdiagnose und Häufigkeit des Brustschmerzes in der Allgemeinpraxis

Kardiovaskuläre Erkrankungen	Pulmonale Erkrankungen und Mediastinum	Gastrointestinale Erkrankungen	Muskuloskelettale Erkrankungen und Erkrankungen der Brustwand	Psychiatrische Erkrankungen
				
16–22%	3–6%	2–19%	36–49%	5–11%
KHK Aortenstenose Hypertrophe Kardiomyopathie Mitralklappenprolapse-syndrom Perikarditis Lungenembolie* Aortendissektion* Aortenaneurysma*	Pleuritis Pneumonie Tracheobronchitis Pneumothorax* Mediastinitis und Mediastinal-emphysem*	Ösophagitis Reflux Ösophagus-spasmen Mallory-Weiss-Läsion Peptische Ulzera Gallenkolik Cholezystitis Cholangitis Choledocholithiasis Akute Pankreatitis	Kostochondritis, Tietze-Syndrom Fibromyalgie-Syndrom Bornholmsche Krankheit Rippenfraktur Interkostalneuralgien HWS- und BWS-Syndrome Arthritiden und Bursitiden des Schultergelenks Herpes zoster Brustwandtumoren Erkrankungen der Brustdrüse	Angstkrankheiten Hyperventilation Depressionen Somatisierende Erkrankungen Kokainabusus (mit oder ohne kardiale Erkrankung)

\* = wichtige akute abwendbare gefährliche Verläufe



NORBERT DONNER-BANZHOFF,  
UWE POPERT, CHRISTIANE MUTH,  
MARTIN BEYER, FERDINAND  
M. GERLACH

Differentialdiagnostik des akuten  
Brustschmerzes in der Hausarztpraxis  
Hausarzt Handbuch  
Das Handbuch zum Disease-  
Management-Programm (DMP)  
Koronare Herzkrankheit vom  
Deutschen Hausärzterverband  
und der AOK

- **Epidemiologie des Thoraxschmerzes in Deutschland**
  - **Hausärzte**
  - **Notfallambulanz**

Ätiologie	Allgemeinpraxis (%)	Notfallzentrale (%)	Rettungsdienst (%)	Notfallaufnahme in Klinik (%)
kardial	20	60	69	45
muskuloskelettal	43	6	5	14
pulmonal	4	4	4	
gastrointestinal	5			6
periphere Ursachen			5	8
A1 Ursachen	16	19	18	26

Nichtkardialer Thoraxschmerz 60 – 80%





- **Epidemiologie des Thoraxschmerzes in Deutschland**
  - **Hausärzte**
  - **Notfallambulanz**

Autor	Jahr	n	NCCP	CCP	Journal
Mayon R et al.	1994	94	51 (54%)	39 (46%)	Br Heart J
Jain D et al.	1997	660	532 (80%)	128 (20%)	JR Coll Physiol Lond
Wong WM et al.	2004	454	307 (67%)	147 (33%)	World J Gastroenterology



- **Epidemiologie des Thoraxschmerzes in Deutschland**
  - **Hausärzte**
  - **Notfallambulanz**
  - **CPU**

### Chest Pain Unit HELIOS Klinikum Krefeld, 2010

<b>NCCP</b>		<b>NCCP/CCP ?</b>		<b>CCP</b>	
Ausschluß myok. Urs.	23,08%	Hypert. Entgleisung	10,77%	KHK	24,61%
Hypotonie / Orthostase	3,08%	Herzinsuffizienz	4,62%	NSTEMI	12,31%
Synkopen Abklärung	1,54%	Coro im Verlauf	9,23%	Hypert. Krise	3,08%
Pneumonie / Pleuritis	1,54%			Peri / Myokarditis	3,08%
				Herzchirurgische Tx.	3,08%
				Vasospasmus	1,54%
<b>Gesamt</b>	<b>29,24%</b>	<b>Gesamt</b>	<b>24,62%</b>	<b>Gesamt</b>	<b>47,70%</b>

- **Epidemiologie des Thoraxschmerzes in Deutschland**
  - **Hausärzte**
  - **Notfallambulanz**
  - **CPU**
  - **Herzkatheterlabor**

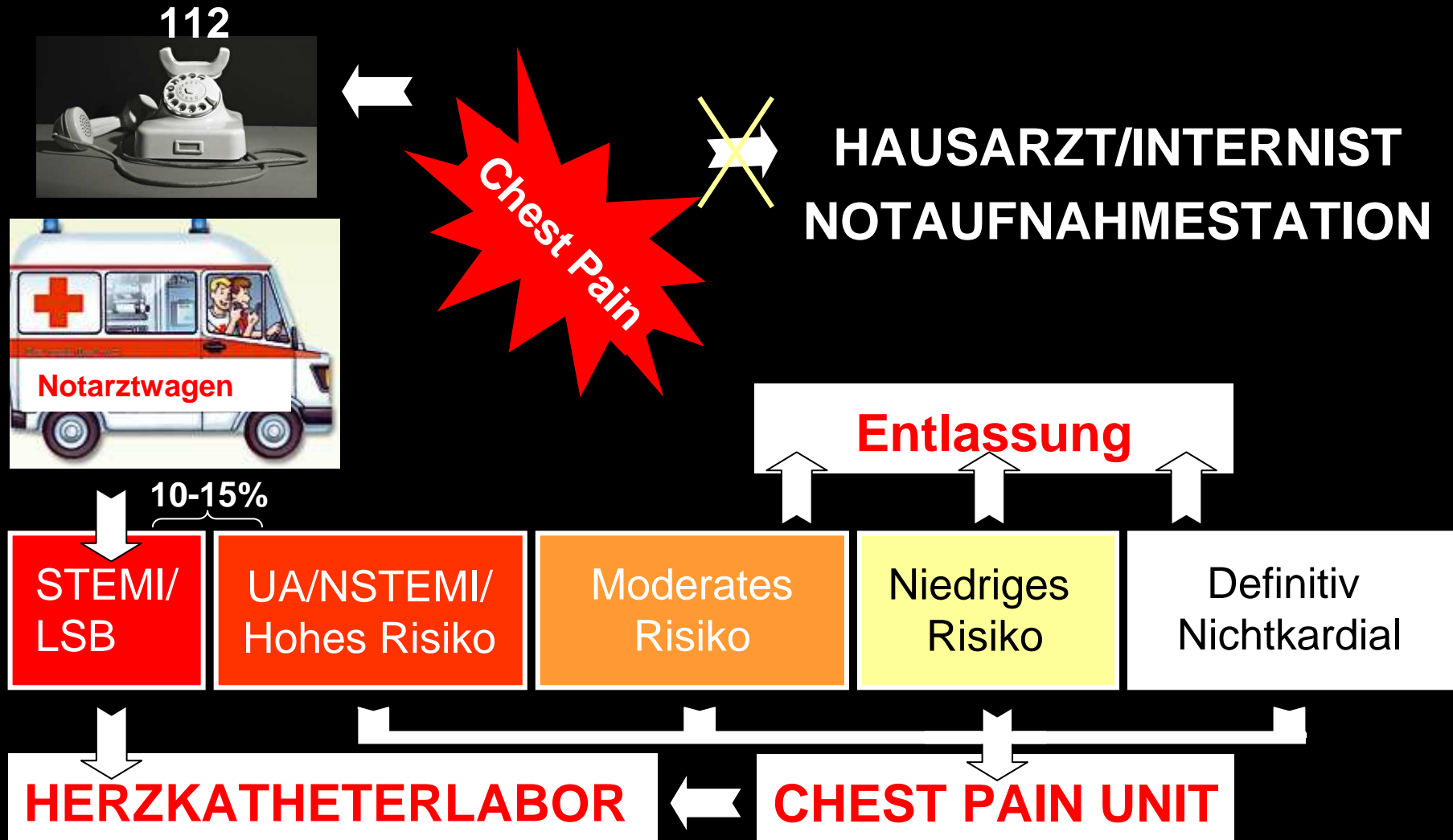


**46.118**  
**28,5 %**

**Koronarangiographie**

	Gesamt 2008	
	Anzahl	%
<b>Führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter</b>		
Ausschluss KHK	18.097	11,2
KHK mit Lumeneinengung geringer als 50%	28.021	17,3
KHK mit Lumeneinengung größer als 50% (ohne Berücksichtigung von Bypass-Grafts)	88.323	54,5
Kardiomyopathie	4.835	3,0
Herzklappenvitium	6.452	4,0
Aortenaneurysma	565	0,3
hypertensive Herzerkrankung	7.305	4,5
andere kardiale Erkrankung	8.570	5,3

# Unklarer Thoraxschmerz





*Heart 1999;82:656-657*

## Editorial

### Non-cardiac chest pain: assessment and management

J. Chambers, C. Bass, R. Mayou

*„Chest pain is a common reason for patients to attend cardiac clinics, but the **cause of pain in more than 50% of these patients is non-cardiac.** In a recent study of 660 consecutive referrals to a „one stop“ clinic, only 27% had a cardiac cause for their symptoms. Another group, which is particularly difficult to manage, is that with **a combination of ischaemic heart disease and non-cardiac pain.** Patients with non-cardiac pain have a good outcome in terms of mortality but continue to experience pain, tend to remain on cardiac medication, and continue to attend emergency departments, primary care, and outpatients clinics. **Regretably, both patient and doctor may find an initial, but erroneous, diagnosis of cardiac pain difficult to revoke.**“*



## Zusammenfassung & Schlußfolgerung

- Abnehmende Sterbeziffern  
ischämische Herzerkrankung & akuter Myokardinfarktes
- Inhomogene Korrelation  
Linksherzkatheteruntersuchungen & Sterbeziffern
- Signifikanter Anteil *nichtkardialer Thoraxschmerz*  
(Hausarzt/Rettungsdienst/Notfallaufnahme/CPU/  
Katheterlabor)
- Interdisziplinärer Ansatz gefordert