



**Skandia**

**Skandia Dread Disease &  
Skandia Dread Disease Zusatzversicherung 2004**

## Skandia DD & DDZ



	DDZ	DD
Anspruch	Preiswerter DD- Basisschutz zur Kombination mit Skandia FLV/FRV und BUZ Erhöhung der Attraktivität der Skandia Fondspolice	Qualitätsmarktführer auf dem DD- Markt
Fokus	Basisabsicherung auf geringem Prämienniveau für prämiensbewusste Zielgruppen	Zielgruppen mit hohen Ansprüchen an Qualität, Umfang und Flexibilität
Kundennutzen	Absicherung der Prämienzahlung zum Vermögensaufbau im Rahmen der Fondspolice	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keyman Police</li> <li>▪ Baufinanzierung</li> <li>▪ Absicherung des Lebensstandards</li> <li>▪ Alternative zur BU</li> </ul>
Ziel	Umsatzsteigerung der Fondspolice durch erhöhte Attraktivität	Positionierung als DD-Spezialist mit hohem Anspruch an Qualität und Flexibilität

## Skandia DD

**Zwei Varianten der Deckung stehen zur Wahl:**

- ▶ **Skandia DD Basisabsicherung (DDB):**  
7 Grunderkrankungen.
- ▶ **Skandia DD Komfortabsicherung (DDK):**  
31 schwere Krankheiten und Ereignisse.
- ▶ Für beide Varianten gilt: Die maximal Versicherungssumme für DD beträgt **4.000.000 EUR**. Die Todesfalleistung ist von **5% bis 100%** der DD-Versicherungssumme variabel zu gestalten, jedoch nicht unter **1.500 EUR**.

## Skandia DDZ

- ▶ **Skandia DDZ Basisabsicherung (DZB):**  
7 Grunderkrankungen
- ▶ Es gilt:  
Eine Todesfalleistung wird nur über den Hauptvertrag gewährt.  
Die DD-Versicherungssumme beträgt zwischen **10% und 400%** der Beitragssumme des Hauptvertrages, maximal jedoch **500.000 EUR**.

## Skandia DD & DDZ

**Kaum ein anderes Produkt hilft in so vielen Fällen.**

### **Basisabsicherung**

- ▶ Bypass-Operation
- ▶ Herzinfarkt
- ▶ HIV/AIDS – infolge Bluttransfusion/Berufsausübung
- ▶ Krebs
- ▶ Multiple Sklerose
- ▶ Nierenversagen
- ▶ Schlaganfall

### **Komfortabsicherung(zusätzlich)**

- ▶ Alzheimer-Demenz /Präsenile Demenz

- ▶ Aortenplastik
- ▶ Bakterielle Meningitis
- ▶ Blindheit
- ▶ Creutzfeldt-Jakob-Krankheit
- ▶ Enzephalitis
- ▶ Fortgeschrittene Lungenerkrankung
- ▶ Gehörlosigkeit
- ▶ Herzklappenoperation
- ▶ Hirntumor
- ▶ Kardiomyopathie
- ▶ Koma
- ▶ Lähmung
- ▶ Motoneuron-Erkrankung
- ▶ Organtransplantation – Aufnahme in eine Warteliste
- ▶ Parkinson
- ▶ Pflegebedürftigkeit
- ▶ Polio (Kinderlähmung)
- ▶ Schwere Unfall
- ▶ Sprachverlust
- ▶ Terminale Krankheit
- ▶ Verbrennung
- ▶ Verlust von Gliedmaßen
- ▶ Vollständige Erwerbsminderung

## Skandia DD & DDZ

### Einmalig am deutschen Markt!!!

#### Second event

- ▶ Versicherungsschutz in Höhe der DD - Versicherungssumme für den Eintritt einer **zweiten** versicherten Erkrankung.
- ▶ Mittelbare und unmittelbare Folgen der Ersterkrankung, die zum Eintritt einer weiteren versicherten Erkrankung führen, sind ausgeschlossen
- ▶ Eine andere Erkrankung, die mit der Ursache der ersten Erkrankung in Zusammenhang steht, ist ausgeschlossen.
- ▶ Es ist kein Todesfallschutz, keine vollständige Erwerbsminderung und kein schwerer Unfall versichert!



## Skandia DD & DDZ

### Risikoprüfung

#### Erleichterte Risikoprüfung bei DDZ

- ▶ Bis zu einer Versicherungssumme von 50.000 EUR entsprechen die DDZ-Gesundheitsfragen der Risikoprüfung des Hauptvertrages.
- ▶ Ab über 50.000 EUR sind drei zusätzliche Gesundheitsfragen zu beantworten (bereits bekannt aus CIP: Familienanamnese, Alkohol, Drogen).

#### Erleichterte Risikoprüfung bei DD

- ▶ Der Umfang der Gesundheitsprüfung ist bis zu einer Versicherungssumme von 50.000,00 EUR vereinfacht.
- ▶ Ab über 50.000,00 EUR werden ebenfalls die oben genannten Zusatzfragen gestellt .



## DD & DDZ-Prämienzahlungssysteme

### Für DD und DDZ gilt:

- ▶ Es besteht die Möglichkeit, die Beiträge bereits ab Beginn um die jeweils laufenden Überschüsse zu reduzieren (Beitragsverrechnung)...

### Für DD gilt:

- ▶ ...oder die jeweiligen Überschüsse in Investmentanteile (Fonds) zu investieren.
- ▶ Für das Investment stehen die folgenden Fonds zur Verfügung:

Templeton Growth Fund



Fidelity Euro Bond

## Skandia DD & DDZ Merkmale

### Flexible Vertragslaufzeit / Garantie

- ▶ Der Vertrag kann mit einer Mindestlaufzeit von 5 Jahren und einer Höchstlaufzeit von 60 Jahren geführt werden.
- ▶ Eintrittsalter: minimal 15., maximal 60. Lebensjahr
- ▶ Die Prämiengarantielaufzeit kann bei Antragstellung flexibel auf eine Dauer zwischen 5 und 10 Jahre festgelegt werden.
- ▶ Der Vertrag kann bis Endalter 75 fortgeführt werden.

## Skandia DD & DDZ

### Allgemeine Informationen

- ▶ Für Krebs und Bypass-OP besteht eine Wartezeit von 3 Monaten
- ▶ 14 Tage Karenzzeit

### Eintrittsalter

- ▶ Das rechnungsmäßige Alter ist das Alter des Versicherten, wobei ein begonnenes Lebensjahr hinzugerechnet wird, falls von diesem mehr als sechs Monate verstrichen sind.

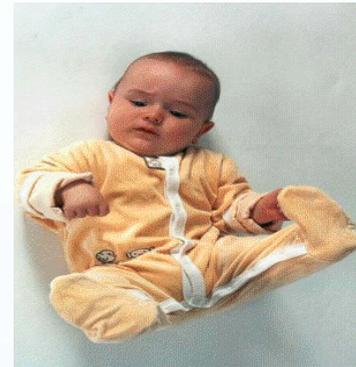
### Prämie

- ▶ Mindestprämie bei **DD**: 30 EUR
- ▶ Bei **DDZ** ergibt sich die Mindestprämie aus der DD-Versicherungssumme (10% der Beitragssumme des Hauptvertrages)

## Skandia DD & DDZ Merkmale

### **Kostenloser Versicherungsschutz für Kinder bei schweren Krankheiten.**

- ▶ 50% der Versicherungssumme, maximal **35.000 EUR** je versichertes Kind.
- ▶ Alle Krankheiten/Ereignisse des Hauptvertrages sind mitversichert (ausgenommen Todesfallschutz und volle Erwerbsminderung) .
- ▶ Bereits nach dem 30 Tag der Geburt besteht der Versicherungsschutz!
- ▶ Das Kind/die Kinder ist/sind bei beiden Eltern mitversichert:
  - ▶ Im Krankheitsfall bekommt das Kind Leistungen aus beiden Verträgen!



## Skandia DD & DDZ – Highlights

### DD und DDZ

- ▶ Versicherungsumfang:  
7 versicherte Erkrankungen in der Basisabsicherung
- ▶ **Second event** – Eingeschränkter Versicherungsschutz für den Eintritt einer zweiten schweren Erkrankung USP!!!
- ▶ Kindermitversicherung – jetzt **35.000 EUR** pro Kind
- ▶ Verringertes Mindesteintrittsalter für die VP: **15 Jahre**
- ▶ Flexible Prämiengarantie: **5 –10 Jahre**
- ▶ Endalter: 75
- ▶ Maximale Vertragslaufzeit: 60 Jahre

Nur in der Komfortversion enthalten:

### DD

- ▶ 31 versicherte Erkrankungen in der Komfortabsicherung
- ▶ **Zwei neue versicherte Erkrankungen**
- ▶ **Schwerer Unfall** ist und bleibt ein Alleinstellungsmerkmal
- ▶ **Fondsanlage der Überschüsse (nur bei DDB & DDK)**

## Eintrittswahrscheinlichkeiten

### Eigenständige Dread Disease

$$\sum \text{diseases} (i_x * p_x^{z \text{ Tage}})$$

$i_x$  = Inzidenzrate für jeweilige Krankheit

$p_x^{z \text{ Tage}}$  = Überlebenswahrscheinlichkeit für die nächsten  $z$  Tage nach dem Ereignis

### Zusatzdeckung Dread Disease

$$q_x + \sum \text{diseases} (i_x - k_x * q_x)$$

$i_x$  = Inzidenzrate für jeweilige Krankheit

$k_x$  = Anteil Todesfälle durch jeweilige Krankheit

$q_x$  = Sterblichkeit

Derzeit differenziert nach Alter , Geschlecht und Raucher/Nichtraucher

## Rechnungsgrundlagen für ausgewählte Krankheiten

- ▶ Definition/Abgrenzung der Krankheit
- ▶ Datenquellen
- ▶ Methodik der Berechnung
- ▶ evtl. weitere Anpassungen

## Herz-Kreislaufkrankungen - Datenquellen

- ▶ Bevölkerungsstatistik
  - ▶ Krankenhausdiagnosestatistik 1999 (KDS) (nach ICD 9 Nummern, z.B. Herzinfarkt 410, Schlaganfall 430-438 exkl. 435)
  - ▶ WHO MONICA Projekt (Augsburg)
  - ▶ Erlanger Schlaganfallregister (Vollerhebung für 101.500 Einwoh.)
  - ▶ Todesursachenstatistik für Deutschland – Stat. Bundesamt
- ▶ Erfahrungen aus anderen Länder:
  - ▶ Hospital Episode Statistics (Office National Statistics UK)
  - ▶ Framingham Study (USA)
- ▶ Medical Journals e.g. BMJ , the Lancet
- ▶ UK Insured Data
  - ▶ CMI(von Institute of Actuaries) & GE Frankona Re: Schadendaten

## Herz-Kreislaufkrankungen – ‘rohe’ Inzidenzraten

- ▶ Hauptdatenquelle
  - ▶ Krankenhausdiagnosestatistik 1999
- ▶ Anzahl der Fälle, die Definition entsprechen
  - ▶ ICD 9 410 = Akuter Herzinfarkt
  - ▶ ICD 9 430-438 = Zerebravaskuläre Erkrankungen
    - ▶ ausgenommen ICD 9 435 - Transiente Ischaemische Attacke
- ▶ Risikoexponierte Population
  - ▶ Bevölkerung in Deutschland per 31.12.1998
- ▶ Normierung auf Inzidenz pro 100.000 Einwohner

## Probleme bei Verwendung der KDS

- ▶ Nicht alle Herzinfarkte/Schlaganfälle werden im Krankenhaus behandelt
- ▶ Wiederholungsfälle sind mit eingeschlossen
- ▶ Bisher nur Daten eines Jahres verfügbar
  - ▶ Mehrfache Aufnahme wegen eines Falles
  - ▶ Volatilität der Daten
  - ▶ Trends
- ▶ Überschneidung mit anderen Dread Diseases
- ▶ Fehlkodierungen und Fehldiagnosen

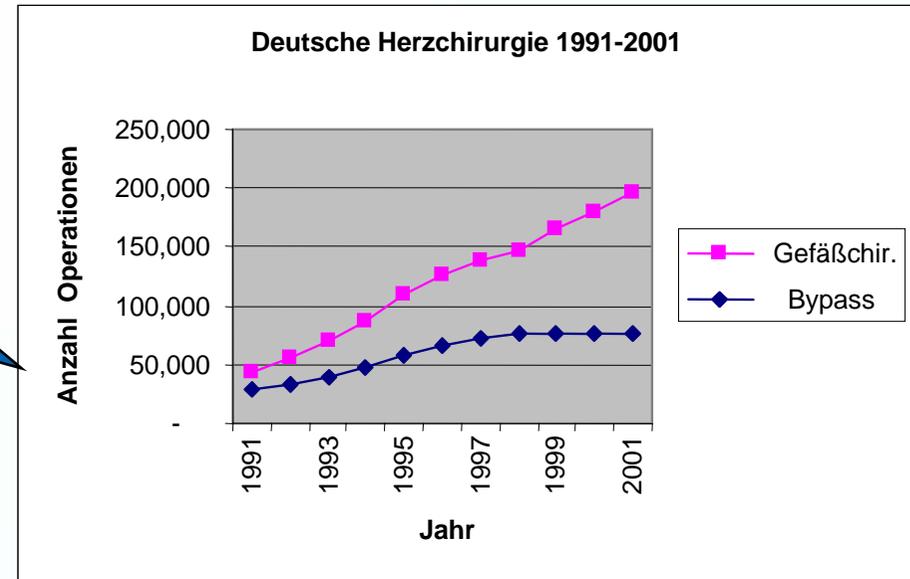
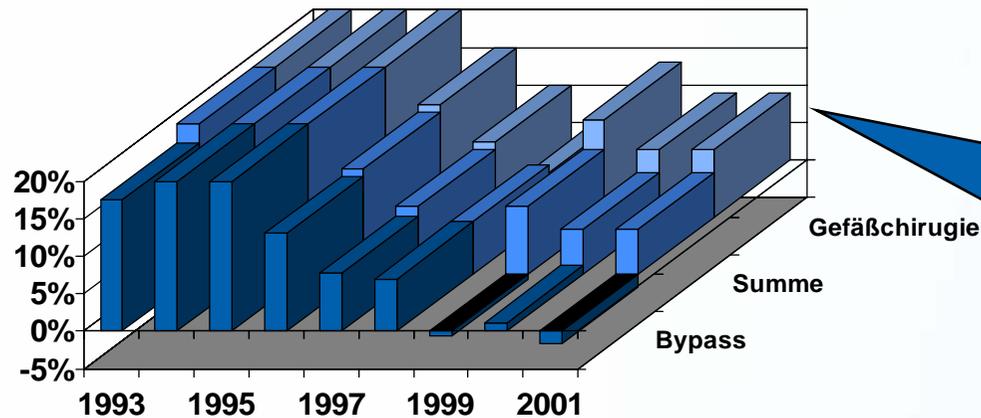
## Lösungsansätze

- ▶ **Nicht alle Herzinfarkte/Schlaganfälle werden im Krankenhaus behandelt**
  - ▶ Schätzung eines %-Zuschlags
  - ▶ Dadurch Vergleichbarkeit mit resultierenden Todesfällen und Überlebensstatistik (umfassen alle Fälle)
- ▶ **Wiederholungsfälle sind mit eingeschlossen**
  - ▶ Adjustierung auf Grund regionaler Studien, z.B. MONICA Studie
- ▶ **Überschneidung mit anderen Dread Diseases**
  - ▶ z.B. Schlaganfall tritt doppelt so oft wie sonst nach vorhergehendem Herzinfarkt auf , dagegen Herzinfarkt weniger wahrscheinlich nach Bypassoperation
  - ▶ %-Abschlag für Überlappung
- ▶ **Fehlkodierungen und Fehldiagnosen**
  - ▶ Berücksichtigung durch kleine Sicherheitsmarge
- ▶ **Trendadjustierung**
  - ▶ Herzinfarkt hat in den letzten Jahren fallende Tendenz
  - ▶ z.T. auf Anstieg bei Bypass-OP und Gefäßchirurgie zurückzuführen

## Trends in der Herzchirurgie

Anzahl der gefäßchirurgischen Operationen hat sich in den letzten 10 Jahren vervierfacht und Bypass-Operationen mehr als verdoppelt

**Trends in Operationszahlen  
% jährliche Veränderung**



Gefäßchirurgische Operationen nehmen immer noch mit 9% p.a. zu, Bypass-Operationen gehen nun allmählich zurück

## Schlaganfall - Lösungsansätze

**Frauen : Schlaganfallinzidenz pro mille**

Altersgruppe	Bevölkerung	Anzahl der Diagnosen	Krankenhaus	Erlangen	Erlangen / Krankenhaus
15 - 24 Jahre	4,427,941	659	0.149		
25 - 34 Jahre	6,158,352	1,906	0.309	0.066	21%
35 - 44 Jahre	6,359,824	4,621	0.727	0.378	52%
45 - 54 Jahre	5,026,565	8,341	1.659	1.036	62%
55 - 64 Jahre	5,565,216	20,276	3.643	2.615	72%
65 - 74 Jahre	4,165,424	45,441	10.909	5.898	54%
75+	4,011,236	126,809	31.613	15.783	50%
<b>Summe</b>	<b>35,714,558</b>	<b>208,053</b>	<b>5.825</b>	<b>2.719</b>	<b>47%</b>

- ▶ Widersprüchliche Datenquellen
  - ▶ Erlanger Inzidenzraten (inklusive Wiederholungsfällen) nur ca. 50% von KDS
- ▶ GE Frankona Inzidenzraten gewichten die Datenquelle nach Glaubwürdigkeit (credibility)
  - ▶ Erlanger Daten passen sehr gut zu Schlaganfalldefinition, aber nur kleine Population (101.500)
- ▶ Ansonsten Adjustierungen entsprechend Herzinfarkt wegen
  - ▶ Plötzlicher Tod, Mehrfachbehandlung, Wiederholungsfällen, Trends

## Krebs – Definition/Abgrenzung

Vorliegen eines histologisch nachgewiesenen **malignen (= bösartigen) Tumors**, der charakterisiert ist durch eigenständiges Wachstum, infiltrative Wachstumstendenz und Metastasierungstendenz.

Unter den Begriff 'Krebs' fallen auch die malignen Tumorformen des Blutes, der blutbildenden Organe und des Lymphsystems einschließlich Leukämien, Lymphomen und Morbus Hodgkin.

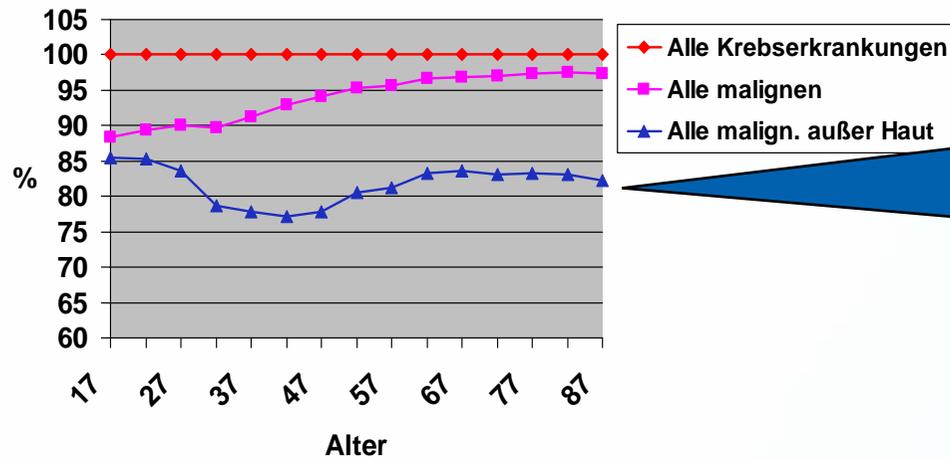
**Ausgeschlossen** sind jedoch:

- i. alle Formen von Lymphomen und Kaposi-Sarkomen bei gleichzeitig vorhandener HIV-Infektion,
- ii. Vorstufen von Krebserkrankungen wie z.B. **nichtinvasive Carcinomata in-situ** (einschließlich Zervixdysplasie CIN-1, CIN-2 und CIN-3), sonstige praemaligne oder semimaligne Tumoren
- iii. alle **Tumoren der Prostata**, die histologisch nicht mindestens als Stadium B(II) bzw. als T2 gekennzeichnet wurden
- iv. alle **Hauttumore**. Abweichend hiervon sind alle invasiven malignen Melanome (= schwarzer Hautkrebs) gedeckt.

**Es besteht eine Wartezeit von 3 Monaten nach Versicherungsbeginn.**

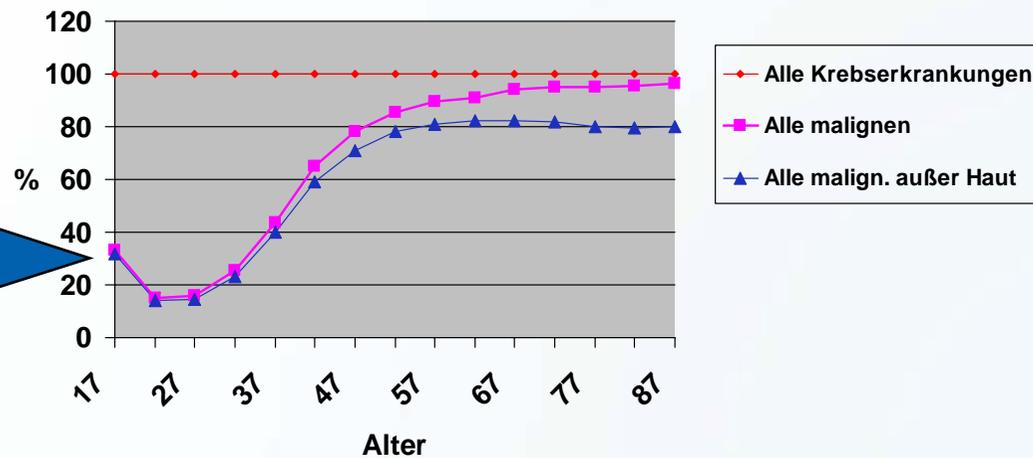
# Krebs - Begründung der Ausschlüsse

Männer



Ca. 15% aller maligne Krebserkrankungen sind nicht lebensbedrohliche Formen von Hautkrebs

Frauen

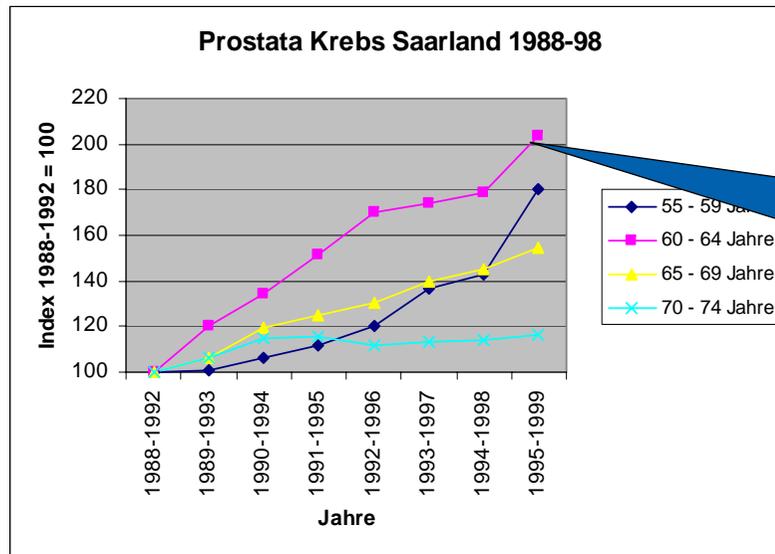


Carcinoma in Situ macht ca. 80% aller registrierten Krebsfälle bei jungen Frauen aus

## Krebs – Datenquellen und Methodik

- ▶ Datenquellen
  - ▶ Kein nationales Krebsregister
  - ▶ Robert Koch Institut (RKI)
    - ▶ Erst-Inzidenzen für das Saarland
      - Differenziert nach Geschlecht, Altersgruppen und Krebsart
      - Daten für die Jahre 1971-1999
    - ▶ Schätzungen für Deutschland insgesamt für 1996-98
  - ▶ Münchner Tumorregister
- ▶ Methodik
  - ▶ Normierung: Inzidenzraten per 100.000 Bevölkerung
    - ▶ Saarland : ICD 9 code 140-208 exkl. 173 (Hautkrebs)
    - ▶ Durchschnittsraten 1995-99
  - ▶ Trend bis 2004
    - ▶ Analyse der Entwicklung der Krebsursachen im Saarland
  - ▶ Adjustierung für deutsche Bevölkerung mittels RKI-Schätzungen und Daten des Münchner Tumorregisters

## Krebs – Trends & Regionale Adjustierung



Inzidenzraten für Prostatakrebs haben sich für die Altersgruppe 55-64 zwischen 1990 u. 1997 fast verdoppelt

Krebsinzidenz im Saarland im Schnitt 20% höher als RKI Schätzung wegen Berufsrisiken & Luftverschmutzung

### Regional Vergleich - Männer

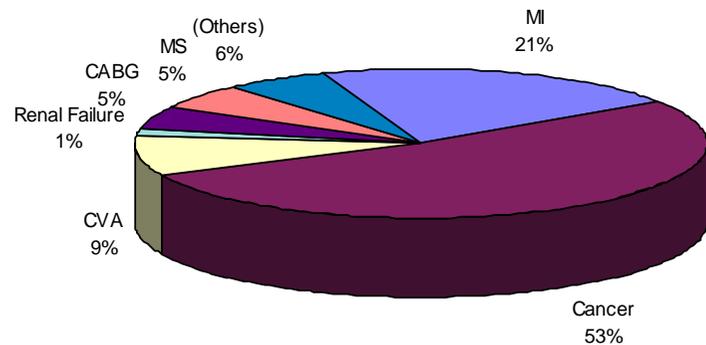
Alter	Deutschland RKI Schätzung 96-98	Saarland 95-99	München 95-99	München & Landkreise 95-99	UK 95-99
0-44	<b>57.1</b>	101%	96%	64%	65%
45-59	<b>378.9</b>	136%	137%	94%	94%
60-74	<b>1441.6</b>	111%	107%	95%	99%
75+	<b>2589.4</b>	102%	83%	70%	119%

## Weitere Adjustierungen

- ▶ **Dread Disease Produkttyp**
  - ▶ Eigenständige Dread Disease – Reduktion für baldige Todesfälle
    - ▶ Herzinfarkt & Schlaganfall : 28-Tage Sterblichkeit aus medizinischen Studien
    - ▶ Andere Krankheiten: Basierend auf Todesursachenstatistik Stat. Bundesamt
  - ▶ Zusatzdeckung – Reduktion für Überlappung mit Todesfallvers.
    - ▶  $k_x$  aus Todesursachenstatistik des Stat. Bundesamts
    - ▶  $q_x$  aus Sterbetafel des Stat. Bundesamts
- ▶ **Adjustierung an versicherte Population**
  - ▶ Reduktion für nicht versicherte soziale Schichten
    - ▶ basiert auf Daten GE Frankona Re: Versichertensterblichkeit/Bevölkerungsterblichkeit
- ▶ **Raucher / Nichtraucher**
  - ▶ Rauchen ist einer der Hauptrisikofaktoren für Kern Dread Diseases
    - ▶ Lungenkrebs u.ä. machen 30% der Krebsfälle bei Männern über 40 im Saarland aus
    - ▶ Schlaganfall & Herzinfarkt sind bei Rauchern mehr als 3\* so häufig wie bei Nichtrauchern

## Rechnungsmäßige Eintrittsraten

Analysis of Notified Critical Illness Claims (excluding PTD)



- ▶ UK Schadenerfahrung
  - ▶ Krebs = 53% aller Schäden
  - ▶ Herzinfarkt = 21%
  - ▶ Schlaganfall = 9%

**3 Hauptkrankheiten  
machen jeweils über  
80% der Schäden aus**

- ▶ Rechnungsmäßiger Ansatz im GE Frankona Re Modell für Deutschland

- ▶ Krebs = 48% aller Schäden
- ▶ Herzinfarkt = 19%
- ▶ Schlaganfall 14%

Selbständige Dread Disease  
Alter 40

