




Arbeitsblatt 2a:

Todesursachen in Deutschland (2004): Anzahl der Gestorbenen nach Krankheiten u. Geschlecht

	Männer	Frauen
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	5.206	5.858
Bösartige Gewebeneubildungen (Krebs)	113.353	101.490
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	807	1.222
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	10.411	16.648
Psychische Störungen und Verhaltensstörungen	5.448	4.088
Krankheiten des Nervensystems	8.313	9.357
Krankheiten des Kreislaufsystems	152.496	216.004
Krankheiten des Atmungssystems	27.198	25.288
Krankheiten des Verdauungssystems	21.307	20.905
Krankheiten der Haut und der Unterhaut	161	421
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	646	1.349
Krankheiten des Urogenitalsystems	5.569	7.671
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	-	42
Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	807	630
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	847	717
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	10.048	10.621
Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (z.B. Unfälle)	20.742	12.560
Sonstige	81	91
Insgesamt	383.440	434.953

Aufgaben:  ,  

- Ermitteln Sie getrennt nach Geschlechtern die 5 häufigsten Todesursachen. Stellen Sie ausgewählte Daten anschaulich graphisch dar.
- Leiten Sie aus den Daten eine Kernaussage ab.

Glossar:

Endokrine Stoffwechselkrankheiten: Krankheiten, die z.B. das Hormonsystem betreffen

Urogenitalsystem: Harn-Geschlechts-Apparat

Perinatalperiode: Zeit um die Geburt (zw. Ende der 28. Schwangerschaftswoche bis zum 7. Lebenstag)

Quelle (Dez. 2008): Statistisches Bundesamt Deutschland (<http://www.gbe-bund.de/>)



Arbeitsblatt 2b:

Krebssterbefälle in Deutschland (2004)

Organ / Organsystem	Männer	Frauen
Verdauung	35.955	32.538
Atmung	30.427	11.380
Knochen und Knorpel	242	211
Mund, Rachen	3.470	1.012
Genitalorgane (z.B. Gebärmutter/ Ovar bei ♀; Prostata bei ♂)	11.501	10.748
Brust	161	17.575
Harnsystem	7.707	4.636
Blut, blutbildendes System	8.474	8.134
Zentralnervensystem	3.027	2.655
Haut	1.533	1.263
Sonstige	10.856	11.338
Summe aller Krebssterbefälle	113.353	101.490

Aufgaben:

- Ermitteln Sie die 5 häufigsten Krebserkrankungen als Todesursachen je Geschlecht und stellen ausgewählte Daten anschaulich graphisch dar!
- Die in Aufgabe 2a und 2b aufgeführten Daten sind Absolutwerte. Erläutern Sie, weshalb Epidemiologen beispielsweise Mortalitätsangaben immer in Relativwerten darstellen.
- Leiten Sie aus den Daten eine Kernaussage ab.

Glossar:

Epidemiologie: Lehre von der Häufigkeit und Verteilung von Krankheiten in Bevölkerungsgruppen; sie arbeitet mit statistischen Methoden, z.B. um Hinweise auf Krankheitsursachen und Risikofaktoren zu gewinnen.

Ovar: Eierstock

Mortalität: Sterblichkeit

Quelle (Dez. 2008): Gesundheitsberichterstattung des Bundes (<http://www.gbe-bund.de/>)

Weitere Informationen – links:

<http://www.krebsinformationsdienst.de/themen/grundlagen/krebsstatistiken.php>

<http://www.ekr.med.uni-erlangen.de/GEKID/Doc/kid2008.pdf>

http://www.rki.de/cln_100/nn_204124/DE/Content/GBE/DachdokKrebs/Datenbankabfragen/datenbankabfragen__node.html?__nnn=true

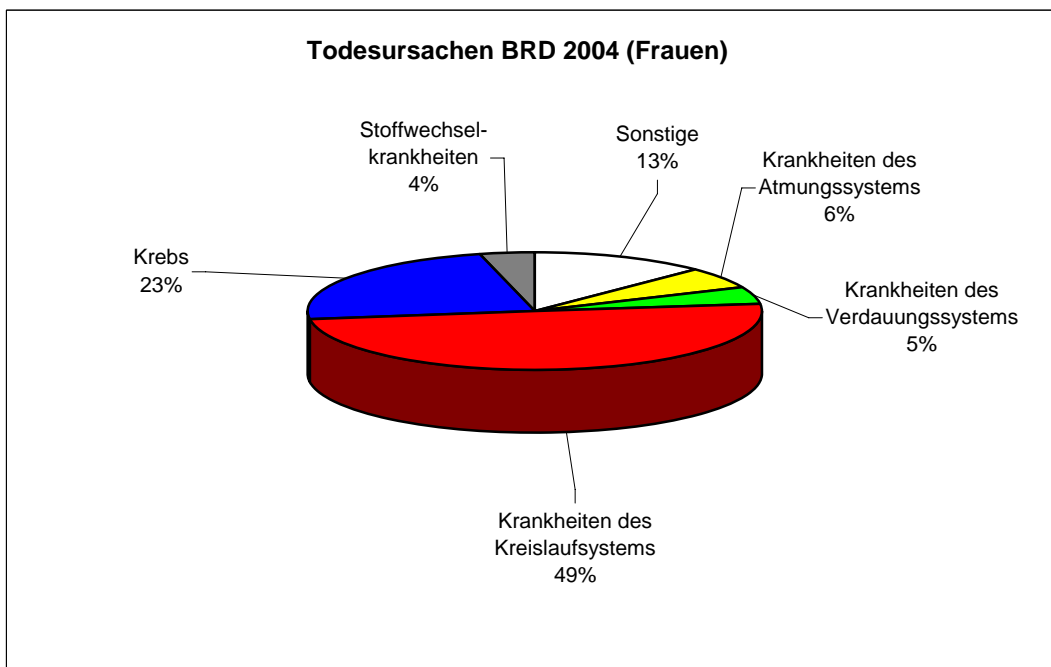
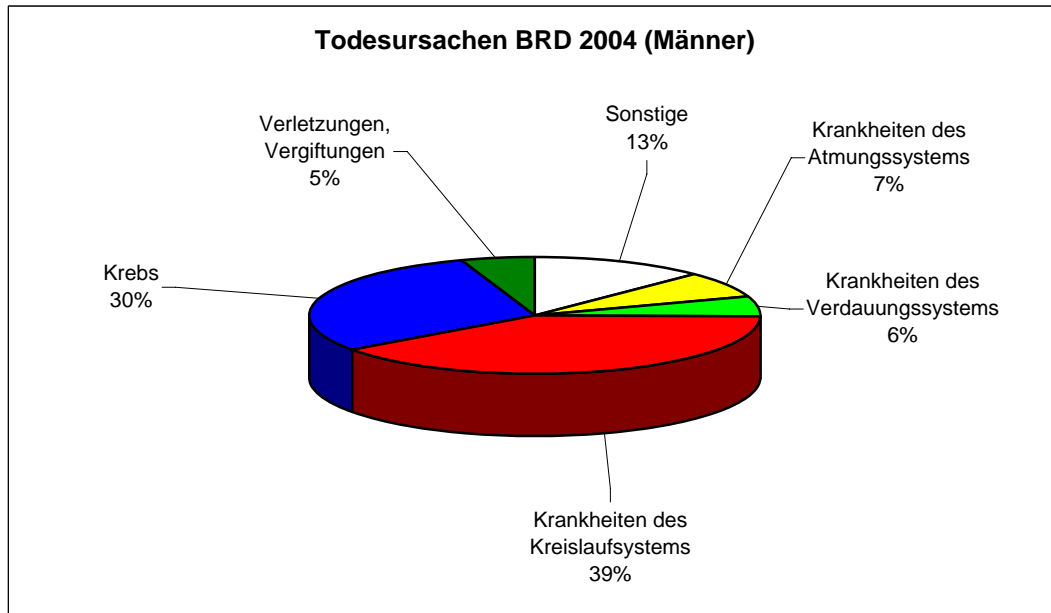


Lösungshinweise zu Arbeitsblatt 2a u. b:

Aufgabe 2a:



- Ermitteln Sie getrennt nach Geschlechtern die 5 häufigsten Todesursachen! Stellen Sie ausgewählte Daten anschaulich graphisch dar!



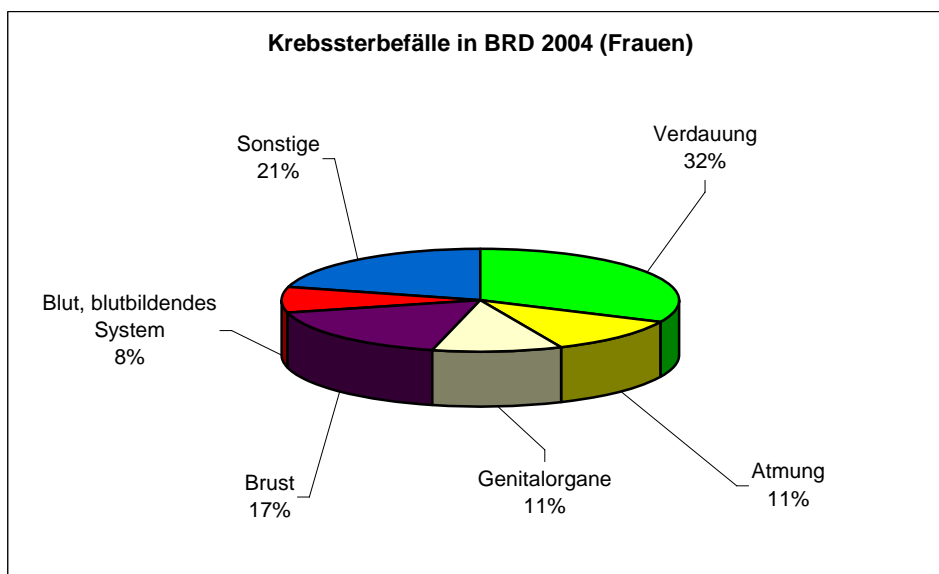
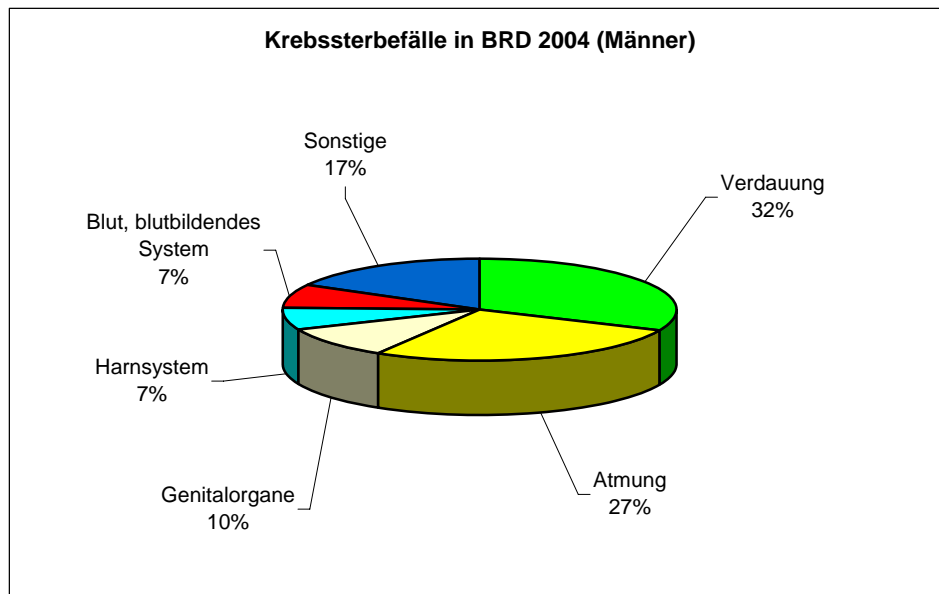
- Leiten Sie aus den Daten eine Kernaussage ab.

Etwa 70% der Todesursachen in Deutschland sind bei beiden Geschlechtern auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs zurückzuführen, wobei Männer relativ häufiger infolge einer Krebserkrankung sterben.

Aufgaben 2b:



- Ermitteln Sie die 5 häufigsten Krebserkrankungen als Todesursachen je Geschlecht und stellen Sie ausgewählte Daten anschaulich graphisch dar!



- Die in Aufgabe 2a und 2b aufgeführten Daten sind Absolutwerte. Erläutern Sie, weshalb Epidemiologen beispielsweise Mortalitätsangaben immer in Relativwerten darstellen.

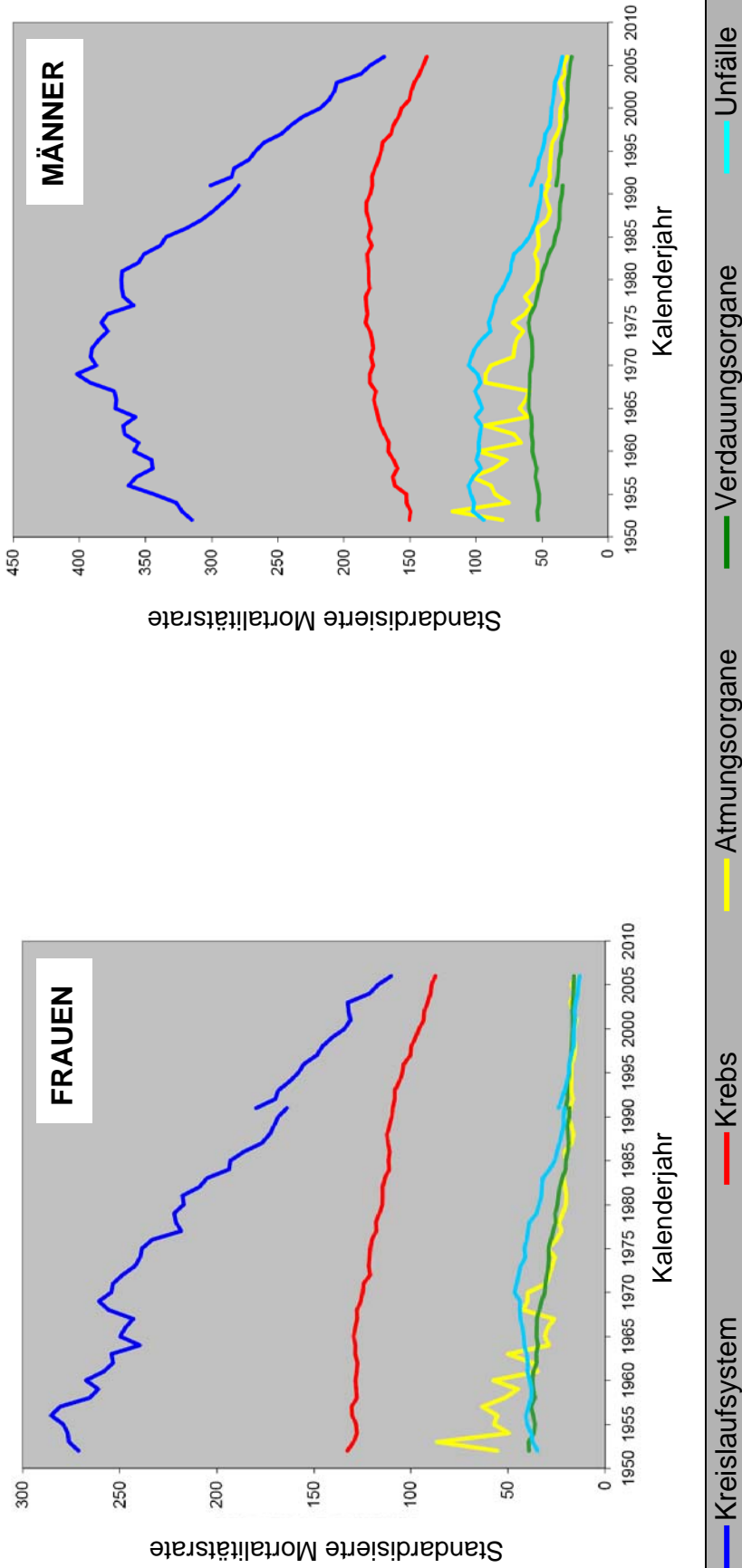
Ein Vergleich der Daten zwischen verschiedenen Regionen oder Bevölkerungsgruppen auf nationaler wie internationaler Ebene ist nur bei Relativwerten möglich (z.B. Zahl der Fälle pro 100.000 Einwohner).

- Leiten Sie aus den Daten eine Kernaussage ab.

Mit etwa einem Drittel der Sterbefälle ist eine Krebserkrankung der Verdauungsorgane bei beiden Geschlechtern die Haupttodesursache in Deutschland, wobei es auch geschlechtsspezifische Unterschiede gibt (z.B. zweithäufigste Todesursache: Lungenkrebs bei Männern – Brustkrebs bei Frauen).



Trendgraphiken zu den fünf häufigsten Todesursachengruppen in Deutschland



Aufgaben:

- Vergleichen Sie die Verhältnisse des Jahres 2005 mit der Situation im Jahre 1955. Betrachten Sie auch die Entwicklung im angegebenen Zeitraum.
- Geben Sie eine mögliche Erklärung für den Bruch der Mortalitätsraten um 1990!
- Prognostizieren Sie die Entwicklung in Bezug auf die Haupttodesursache in Deutschland ab dem Jahr 2015, einen gleichbleibenden Trend vorausgesetzt!

Glossar:

Standardisierte Mortalitätsrate: Anzahl der Todesfälle pro 100.000 Einwohner und Jahr je nach Altersgruppe

Quelle: N. Becker, S. Holzmeier, Abt. Epidemiologie von Krebskrankungen, Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg, Juni 2008



Lösungshinweise zu Arbeitsblatt 3:

Aufgaben: 

- a) *Vergleichen Sie die Verhältnisse des Jahres 2005 mit der Situation im Jahre 1955. Betrachten Sie auch die Entwicklung im angegebenen Zeitraum.*

Für alle 5 genannten Todesursachen ist von 1955 bis 2005 bei beiden Geschlechtern eine Abnahme der standardisierten Mortalitätsraten zu beobachten.

Bei Männern wie Frauen hat sich die Anzahl der Todesfälle je 100.000 Einwohner für die 5 häufigsten Todesursachen halbiert oder sogar noch stärker verringert bei:

- Herz-Kreislauferkrankungen
- Erkrankungen der Atmungsorgane
- Erkrankungen der Verdauungsorgane
- Unfällen

Die Krebs-Mortalitätsrate ist bei Frauen von 1955 bis 2005 kontinuierlich gesunken und hat sich in diesem Zeitraum etwa um ein Drittel verringert. Dagegen stieg sie bei Männern zwischen 1955 und 1975 um etwa 20%. Seit 1990 sinkt der Wert kontinuierlich und erreichte im Jahr 2000 wieder den Wert von 1955. Im Jahr 2005 lag die Krebs-Mortalitätsrate bei Männern etwa 5% unter dem Wert von 1955.

- b) *Geben Sie eine mögliche Erklärung für den Bruch der Mortalitätsraten um 1990!*

Nach der Wiedervereinigung wurden die neuen Bundesländer mit in die Wertermittlung und –berechnung einbezogen. Andere Lebensverhältnisse und Gesundheitssituation in der ehemaligen DDR wirken sich auf die Gesamtstatistik entsprechend aus.

Zusatzinformation:

Beispielsweise weist der Osten Deutschlands bei Todesfällen infolge von Herz-Kreislauferkrankungen zu Beginn der 90er Jahre Mortalitätsraten auf wie in den 60er Jahren in Westdeutschland.

- c) *Prognostizieren Sie die Entwicklung in Bezug auf die Haupttodesursache in Deutschland ab dem Jahr 2015, einen gleichbleibenden Trend vorausgesetzt!*

Bei gleichbleibenden Trends für die Mortalitätsraten infolge von Herz-Kreislauferkrankungen und Krebs wird bei Frauen ab 2015 Krebs zur Haupttodesursache werden. Bei Männern könnte dies sogar noch früher der Fall sein.



Arbeitsblatt 4:

"Wenn man dem Geschwätz der Leute glauben wollte, dann war das Jahr des Herrn 1021, in dem Agnes Cole zum achtenmal schwanger war, das Jahr des Satans. Verhängnisvolle Ereignisse und Naturkatastrophen kennzeichneten es. Schon im Vorherbst war die Ernte auf den Feldern von bitteren Frösten vernichtet worden, die sogar die Flüsse zum Gefrieren brachten. Es fielen so viele Niederschläge wie nie zuvor, und als das Tauwetter einsetzte, führte die Themse Hochwasser, das Brücken und Häuser wegriss. Sternschnuppen fielen, deren Licht über gepeitschten Winterwolken flackerte, und ein Komet erschien am Himmel.

Agnes hatte ihrem älteren Sohn Rob gesagt, er solle dem Gerede keine Beachtung schenken. Wenn er jedoch etwas Ungewöhnliches sehe oder höre, hatte sie besorgt hinzugefügt, müsse er ein Kreuz schlagen. In diesem Jahr haderten die Menschen mit Gott, denn die Missernte hatte schlimme Folgen gehabt. (...)

Der Schmerz war unerträglich. Dies war ein anderer, neuer Schmerz. Sie war an dicht aufeinanderfolgende Wehen gewöhnt; nach den ersten beiden Schwangerschaften waren die Geburten etwas schwierig gewesen; (...) Sie hatte vor und nach Anne Mary Fehlgeburten gehabt, (...) Bei fünf Geburten hatte sie nichts Derartiges erlebt. (...)

Ma sah am zweiten Tag besser aus, aber sein Vater meinte, die Farbe auf den Wangen komme vom Fieber. Sie zitterte, und sie breiteten zusätzliche Decken über sie. Als Rob ihr am dritten Morgen Wasser zu trinken gab, erschrak er über die Hitze, die von ihrem Gesicht ausging. (...) Als er am nächsten Morgen aufstand, war seine Mutter tot."

"Als sie schließlich am dritten Morgen ins Tal nach Schiras hinabritten, sahen sie von weitem Rauch aufsteigen. Die Näherkommenden trafen auf Männer, die außerhalb der Mauern Leichen verbrannten. (...)

Am Tor stand keine Wache, als sie in die Stadt einritten. „Sind die Seldschuken doch in die Stadt eingedrungen?“ fragte Karim, denn Schiras wirkte geplündert. (...) Sie ritten durch menschenleere Straßen. (...)

„Wir waren vierzehntausend Seelen“ antwortete Hafiz. „Als die Seldschuken kamen, flüchteten sich weitere viertausend in den Schutz unserer Mauern. (...) Fast sechstausend sind gestorben. Alle jene, die noch nicht erkrankt sind, hocken in ihren Wohnungen und beten zu Allah – Er ist barmherzig! -, dass sie verschont bleiben mögen.“ (...)"

Aufzeichnungen der Medizinerabordnung aus Isfahan:

(...). Wir sind seit 4 Tagen in Schiras, während denen allein 243 Menschen gestorben sind. Die (...) beginnt als leichtes Fieber, gefolgt von Kopfschmerzen, manchmal sehr schweren. Das Fieber steigt, und kurz danach tritt eine krankhafte Veränderung, für gewöhnlich bubo genannt, in der Leiste, in der Achselhöhle oder hinter einem Ohr auf. (...). Sie können so groß wie eine Pflaume werden, aber die meisten haben die Größe einer Linse. (...) Die meisten Opfer sterben innerhalb von zwei Tagen nach Auftreten eines bubo. Einige wenige haben Glück, weil das bubo eitert. Wenn dieser Fall eintritt, ist es so, als würde ein schlechter Saft aus dem Patienten entweichen, der dann vielleicht gesundet. (bubo = Beule)

Aufgaben:

Analysieren Sie den Textauszug aus „Der Medicus“ sowie beigefügtes Informationsmaterial der Weltgesundheitsorganisation unter nachfolgend aufgeführten Aspekten:

- Vergleich der Lebenserwartung im 11. Jh. gegenüber heute in Industrienationen: Geben Sie mögliche Ursachen für den Unterschied an.
- Vergleich der Lebenserwartung im 11. Jh. gegenüber heute in der Dritten Welt.
- Fassen Sie gewonnene Erkenntnisse in einer Kernaussage zusammen.

Quelle: Auszug aus „Der Medicus“ von Noah Gordon, Droemersch Verlaganstalt Th. Knauer Nachf., München, 1987



Informationsblatt 2a:

Mortality Country Fact Sheet 2006

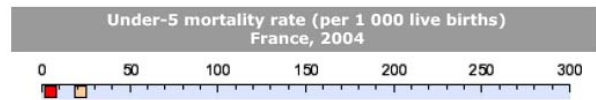
World Health Organization

France



Summary	Year	Males	Females	Both sexes
Population (millions)	2005	29	31	60
Life expectancy (years)	2004	76	83	80
Under-5 mortality (per 1 000 live births)	2004	5	4	5
Adult mortality (per 1 000)	2004	132	60	
Maternal mortality (per 100 000 live births)	2000		17	

Source: World Health Statistics 2006



Legend:
 WHO European Region
 France
 Source: World Health Statistics 2006

Causes of Death

Top ten causes of death, all ages France, 2002			
Causes	Deaths		Years of Life Lost (%)
	(000)	(%)	
All causes	499	100	100
Ischaemic heart disease	45	9	7
Cerebrovascular disease	37	8	5
Trachea, bronchus, lung cancers	26	5	7
Lower respiratory infections	19	4	2
Colon and rectum cancers	17	4	3
Alzheimer and other dementias*	16	3	1
Chronic obstructive pulmonary disease	16	3	2
Breast cancer	12	3	4
Diabetes mellitus	11	2	2
Falls	10	2	1

Source: [Death and DALY estimates by cause, 2002](http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbdeathdalyestimates.xls)

Legend:
 WHO European Region
 France
 Source: World Health Statistics 2006

Glossar:

- cerebrovascular disease*: Krankheiten, die die Blutgefäße des Hirns betreffen (z.B. Hirnschlag)
- ischaemic heart disease*: Mangel durchblutung am Herz (z.B. Herzinfarkt)
- trachea*: Luftröhre
- respiratory*: Atmungs....
- colon*: Hauptteil des Dickdarms
- rectum*: Teil des Enddarms
- obstructive*: behindernd, einengend, versperrend
- Diabetes mellitus*: Zuckerkrankheit
- pulmonary*: Lungen-...



Informationsblatt 2b:

Mortality Country Fact Sheet 2006

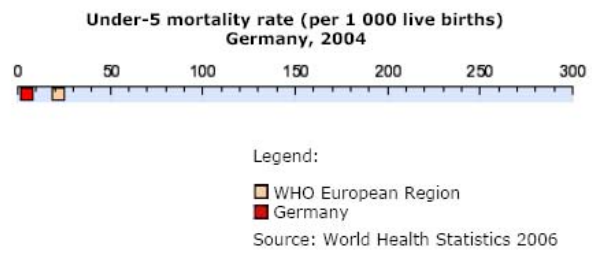
World Health Organization

Germany



Summary	Year	Males	Females	Both sexes
Population (millions)	2005	40	42	83
Life expectancy (years)	2004	76	82	79
Under-5 mortality (per 1 000 live births)	2004	5	5	5
Adult mortality (per 1 000)	2004	112	58	
Maternal mortality (per 100 000 live births)	2000		9	

Source: World Health Statistics 2006



Causes of Death

Top ten causes of death, all ages Germany, 2002			
Causes	Deaths		Years of Life Lost
	(000)	(%)	(%)
All causes	815	100	100
Ischaemic heart disease	172	21	16
Cerebrovascular disease	79	10	6
Trachea, bronchus, lung cancers	42	5	7
Colon and rectum cancers	32	4	4
Chronic obstructive pulmonary disease	21	3	2
Diabetes mellitus	20	3	2
Lower respiratory infections	20	3	2
Breast cancer	19	2	3
Hypertensive heart disease	18	2	1
Cirrhosis of the liver	17	2	4

Source: [Death and DALY estimates by cause, 2002](http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbddeathdalyestimates.xls)
<http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbddeathdalyestimates.xls>

Life expectancy at birth among males (years)
Germany, 2004

Life expectancy at birth among females (years)
Germany, 2004

Maternal mortality ratio (per 100 000 live births)
Germany, 2000

Legend:
 WHO European Region
 Germany

Source: World Health Statistics 2006

Glossar:

- cerebrovascular disease*: Krankheiten, die die Blutgefäße des Hirns betreffen (z.B. Hirnschlag)
- ischaemic heart disease*: Mangel durchblutung am Herz (z.B. Herzinfarkt)
- trachea*: Luftröhre
- colon*: Hauptteil des Dickdarms
- rectum*: Teil des Enddarms
- obstructive*: behindernd, einengend, versperrend
- Diabetes mellitus*: Zuckerkrankheit
- respiratory*: Atmungs....
- pulmonary*: Lungen-....
- hypertensive*: mit hohem Blutdruck



Informationsblatt 2c:

Mortality Country Fact Sheet 2006

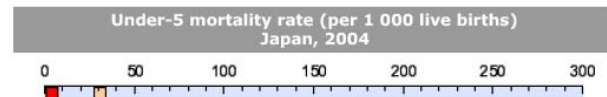
World Health Organization

Japan



Summary	Year	Males	Females	Both sexes
Population (millions)	2005	63	66	128
Life expectancy (years)	2004	79	86	82
Under-5 mortality (per 1 000 live births)	2004	4	3	4
Adult mortality (per 1 000)	2004	92	45	
Maternal mortality (per 100 000 live births)	2000		10	

Source: World Health Statistics 2006



Legend:
 WHO Western Pacific Region
 Japan
 Source: World Health Statistics 2006

Causes of Death

Top ten causes of death, all ages Japan, 2002			
Causes	Deaths		Years of Life Lost
	(000)	(%)	(%)
All causes	973	100	100
Cerebrovascular disease	133	14	10
Ischaemic heart disease	93	10	8
Lower respiratory infections	91	9	5
Trachea, bronchus, lung cancers	56	6	6
Stomach cancer	50	5	6
Colon and rectum cancers	39	4	4
Liver cancer	34	4	4
Self-inflicted injuries	31	3	9
Nephritis and nephrosis	21	2	1
Pancreas cancer	20	2	2

Source: [Death and DALY estimates by cause, 2002](http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbdeathdalyestimates.xls)

Life expectancy at birth among males (years) Japan, 2004

Life expectancy at birth among females (years) Japan, 2004

Maternal mortality ratio (per 100 000 live births) Japan, 2000

Legend:
 WHO Western Pacific Region
 Japan
 Source: World Health Statistics 2006

Glossar:

- cerebrovascular disease*: Krankheiten, die die Blutgefäße des Hirns betreffen (z.B. Hirnschlag)
- ischaemic heart disease*: z.B. Herzinfarkt
- respiratory*: Atmungs....
- trachea*: Luftröhre
- colon*: Hauptteil des Dickdarms
- rectum*: Teil des Enddarms
- self-inflicted injury*: Selbstverstümmelung
- Nephritis*: Nierenentzündung
- Pancreas*: Bauchspeicheldrüse

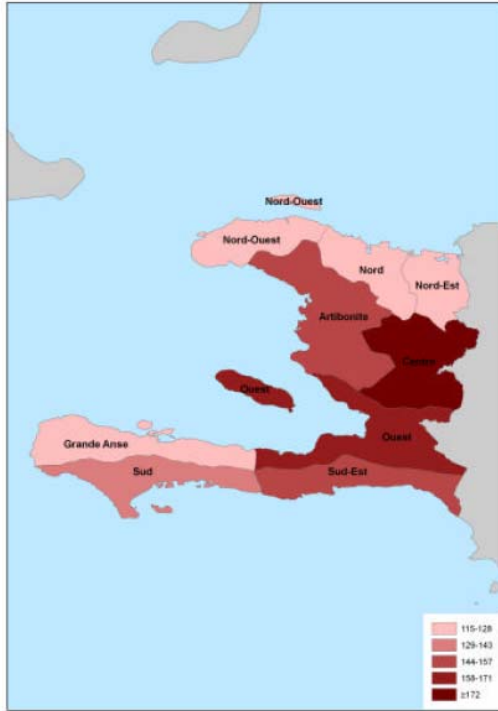


Informationsblatt 2d:

Mortality Country Fact Sheet 2006

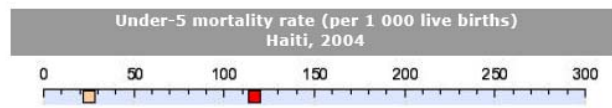
World Health Organization

Under-5 mortality rates per 1 000 live births by sub-national region Haiti, 2000



Summary	Year	Males	Females	Both sexes
Population (millions)	2005	4	4	9
Life expectancy (years)	2004	53	56	55
Under-5 mortality (per 1 000 live births)	2004	122	112	117
Adult mortality (per 1 000)	2004	417	358	
Maternal mortality (per 100 000 live births)	2000		680	

Source: World Health Statistics 2006



Legend:
 WHO Region of the Americas
 Haiti
 Source: World Health Statistics 2006

About the map

Note:

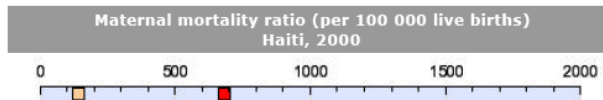
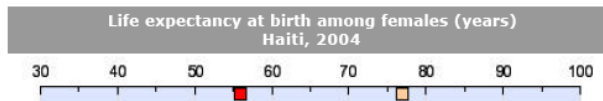
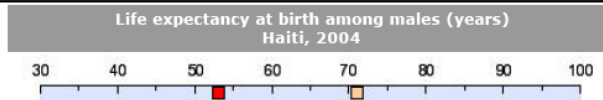
- The interval of each of the categories have been derived by taking the difference between the minimum and maximum among the regional rates and dividing it equally into 5. The formula is: (maximum of regional rate - minimum of regional rate)/5
- Rate for 5 years preceding the survey

Source: DHS Haiti 2000

Causes of Death

Causes	Deaths		Years of Life Lost (%)
	(000)	(%)	
All causes	112	100	100
HIV/AIDS	24	22	20
Lower respiratory infections	7	7	9
Cerebrovascular disease	6	6	3
Meningitis	6	5	8
Diarrhoeal diseases	5	5	7
Perinatal conditions	4	4	7
Tuberculosis	4	4	4
Hypertensive heart disease	3	3	1
Anaemia	3	3	4
Diabetes mellitus	2	3	1

Source: [Death and DALY estimates by cause, 2002](http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbdeathdalyestimates.xls)
<http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbdeathdalyestimates.xls>



Legend:
 WHO Region of the Americas
 Haiti
 Source: World Health Statistics 2006

Glossar:

- respiratory*: Atmungs....
- cerebrovascular disease*: Krankheiten, die die Blutgefäße des Hirns betreffen (z.B. Hirnschlag)
- Meningitis*: Hirnhautentzündung
- Diarrhoe*: Durchfall
- perinatal*: Zeitraum vom Ende der 28. Schwangerschaftswoche bis zum 7. Tag nach der Geburt
- hypertensive*: Hochdruck....
- Anaemia*: Blutarmut, Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen
- Diabetes mellitus*: Zuckerkrankheit

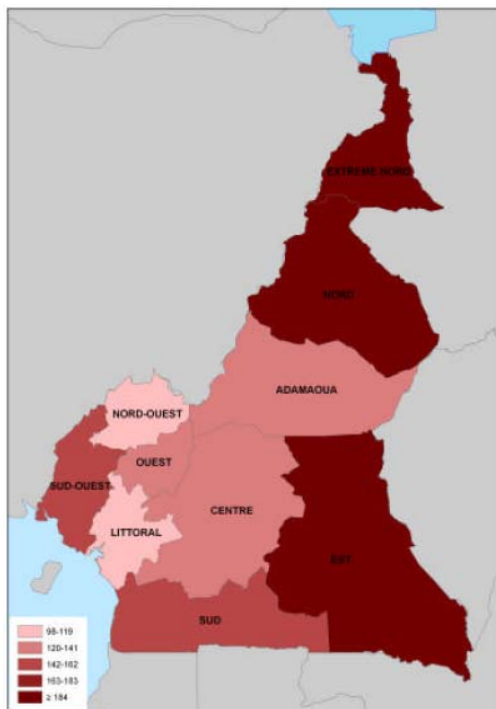


Informationsblatt 2e:

Mortality Country Fact Sheet 2006

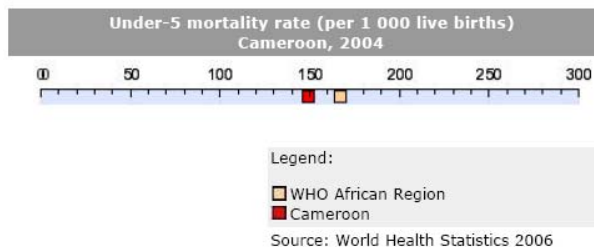
World Health Organization

Under-5 mortality rates per 1 000 live births by sub-national region Cameroon, 2004



Summary	Year	Males	Females	Both sexes
Population (millions)	2005	8.1	8.2	16.3
Life expectancy (years)	2004	50	51	50
Under-5 mortality (per 1 000 live births)	2004	156	143	149
Adult mortality (per 1 000)	2004	444	432	
Maternal mortality (per 100 000 live births)	2000		730	

Source: World Health Statistics 2006



About the map

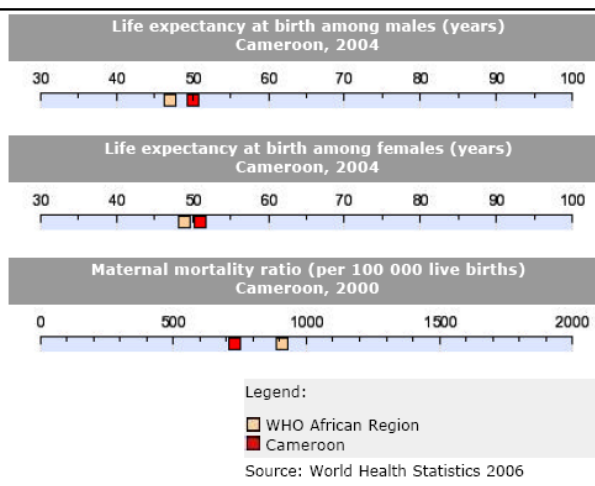
- Note:
- The interval of each of the categories have been derived by taking the difference between the minimum and maximum among the regional rates and dividing it equally into 5. The formula is: (maximum of regional rate - minimum of regional rate)/5
 - Rate for 5 years preceding the survey

Source: DHS Cameroon 2004

Causes of Death

Causes	Deaths		Years of Life Lost (%)
	(000)	(%)	
All causes	235	100	100
HIV/AIDS	49	21	24
Lower respiratory infections	32	14	17
Malaria	19	8	11
Diarrhoeal diseases	14	6	8
Perinatal conditions	11	5	7
Cerebrovascular disease	10	4	2
Ischaemic heart disease	9	4	1
Road traffic accidents	5	2	3
Tuberculosis	3	2	2
Whooping cough	3	2	2

Source: [Death and DALY estimates by cause, 2002](http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbddeathdalyestimates.xls)
<http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbddeathdalyestimates.xls>



Glossar:

- respiratory*: Atmungs....
- Diarrhoe*: Durchfall
- perinatal*: Zeitraum vom Ende der 28. Schwangerschaftswoche bis zum 7. Tag nach der Geburt
- cerebrovascular disease*: Krankheiten, die die Blutgefäße des Hirns betreffen (z.B. Hirnschlag)
- ischaemic heart disease*: z.B. Herzinfarkt
- whooping cough*: Keuchhusten

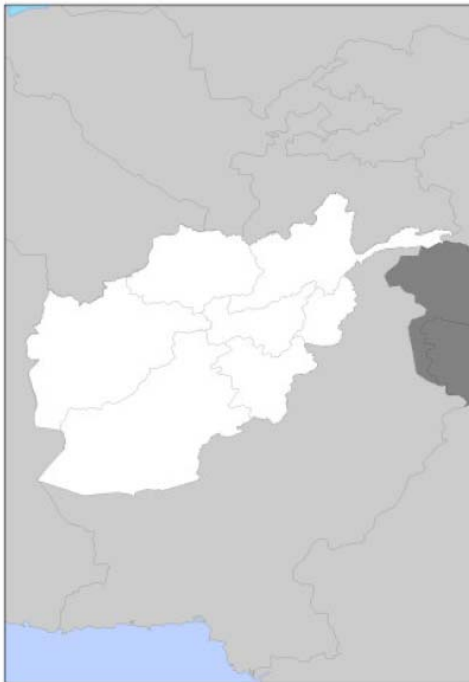


Informationsblatt 2f:

Mortality Country Fact Sheet 2006

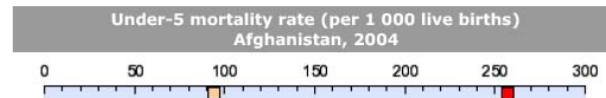
World Health Organization

Afghanistan



Summary	Year	Males	Females	Both sexes
Population (millions)	2005	15	14	30
Life expectancy (years)	2004	42	42	42
Under-5 mortality (per 1 000 live births)	2004	258	256	257
Adult mortality (per 1 000)	2004	509	448	
Maternal mortality (per 100 000 live births)	2000		1900	

Source: World Health Statistics 2006



Legend:

- WHO Eastern Mediterranean Region
- Afghanistan

Source: World Health Statistics 2006

Causes of Death

Top ten causes of death, all ages Afghanistan, 2002			
Causes	Deaths		Years of Life Lost (%)
	(000)	(%)	
All causes	484	100	100
Perinatal conditions	61	13	16
Lower respiratory infections	55	12	14
Diarrhoeal diseases	41	9	10
Ischaemic heart disease	33	7	3
Tuberculosis	21	4	4
Cerebrovascular disease	11	2	1
Congenital anomalies	8	2	2
Road traffic accidents	8	2	2
Meningitis	8	2	2
Hypertensive heart disease	7	2	1

Source: [Death and DALY estimates by cause, 2002](http://www.who.int/entity/healthinfo/statistics/bodgbddeathdalyestimates.xls)

Source: World Health Statistics 2006

Entity	Rate
WHO Eastern Mediterranean Region	~60
Afghanistan	42

Entity	Rate
WHO Eastern Mediterranean Region	~60
Afghanistan	42

Entity	Rate
WHO Eastern Mediterranean Region	~500
Afghanistan	1900

Legend:

- WHO Eastern Mediterranean Region
- Afghanistan

Source: World Health Statistics 2006

Glossar:

- perinatal*: Zeitraum vom Ende der 28. Schwangerschaftswoche bis zum 7. Tag nach der Geburt
- respiratory*: Atmungs....
- Diarrhoe*: Durchfall
- ischaemic heart disease*: z.B. Herzinfarkt
- cerebrovascular disease*: Krankheiten, die die Blutgefäße des Hirns betreffen (z.B. Hirnschlag)
- congenital anomalies*: Geburtsfehler
- Meningitis*: Hirnhautentzündung
- hypertensive*: Hochdruck....

**Lösungshinweise zu Arbeitsblatt 4:****Aufgaben:**

Analysieren Sie den Textauszug aus „Der Medicus“ sowie beigefügtes Informationsmaterial der Weltgesundheitsorganisation unter nachfolgend aufgeführten Aspekten:

- a) *Vergleich der Lebenserwartung im 11. Jh. gegenüber heute in Industrienationen! Geben Sie mögliche Ursachen für den Unterschied an!*

Die Lebenserwartung in Industrienationen wie Deutschland, Frankreich oder Japan liegt bei Männern zwischen 76 und 79 Jahren, bei Frauen zwischen 82 und 86 Jahren. Haupttodesursachen sind jeweils infolge von Herz-Kreislauf- oder Krebserkrankungen zu beobachten.

Kindersterblichkeit, Todesraten infolge des Geburtsvorgangs oder wegen Infektionskrankheiten sind sehr gering. Im 11. Jh. waren dies dagegen aufgrund der schlechteren hygienischen Bedingungen und medizinischen Versorgung die Hauptfaktoren für eine deutlich verringerte Lebenserwartung. Sie lag bei 25-30 Jahren.

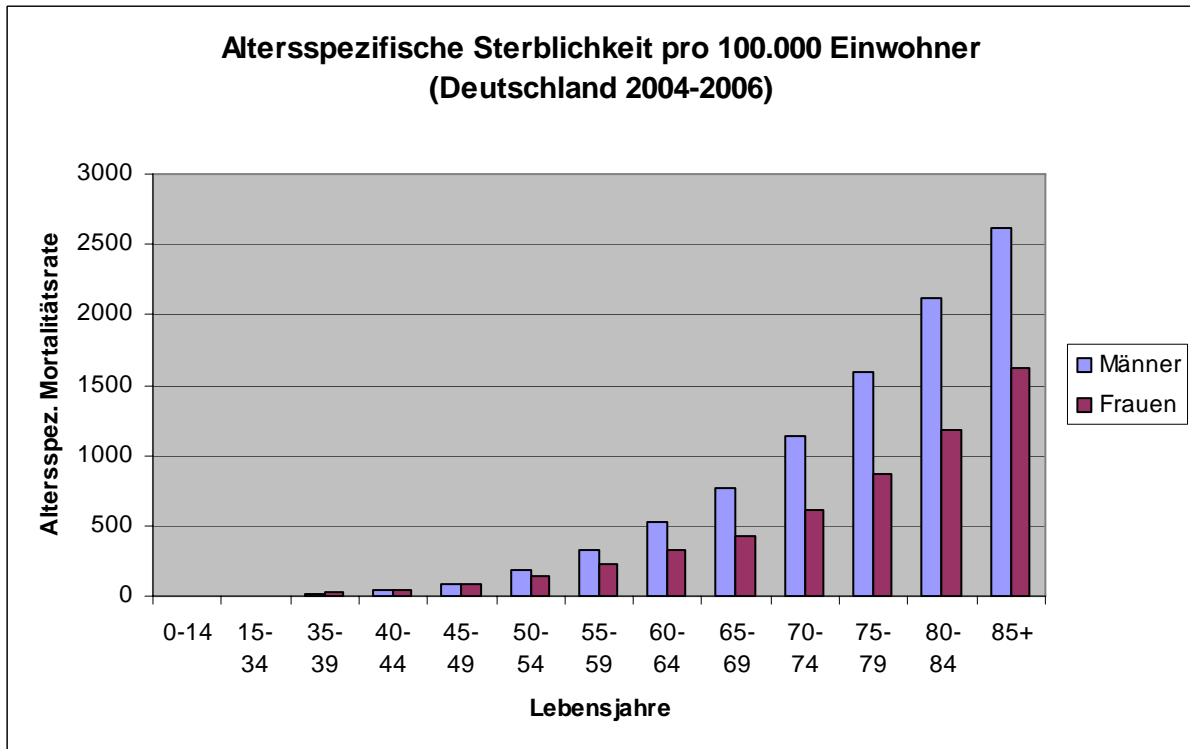
- b) *Vergleich der Lebenserwartung im 11. Jh. gegenüber heute in der Dritten Welt!*

Die Lebenserwartung in Drittweltstaaten wie Haiti, Kamerun oder Afghanistan liegt bei Männern zwischen 42 und 53 Jahren, bei Frauen zwischen 42 und 56 Jahren. Haupttodesursachen sind Folgen von Infektionskrankheiten (z.B. AIDS, Durchfall, Tuberkulose, Malaria) oder Sterblichkeitsraten bei Müttern, die um etwa das 80 – 200-fache über dem Wert in Industrienationen wie der BRD liegen. Hauptfaktoren für diese deutlich verringerte Lebenserwartung sind wie im 11. Jh. die schlechten hygienischen Bedingungen und die unzureichende medizinische Versorgung.

- c) *Fassen Sie gewonnene Erkenntnisse in einer Kernaussage zusammen.*

Bei geringer Lebenserwartung wie in den Dritte-Welt-Staaten oder im Mittelalter spielen Zivilisationskrankheiten wie Herz-Kreislaufkrankungen oder Krebs nur eine untergeordnete Rolle hinsichtlich der Haupttodesursachen.

Arbeitsblatt 5:



Krebssterbefälle pro Jahr (durchschnittlich für die Jahre 2004-2006):

Altersgruppen (Jahre)	Männer	Frauen
0-14	40	32
15-34	150	134
35-39	588	742
40-44	1428	1582
45-49	2879	2727
50-54	5206	4117
55-59	7626	5381
60-64	12669	8141
65-69	19213	11809
70-74	18968	12385
75-79	19218	15661
80-84	13814	17477
85+	9571	18121

Aufgaben:

- Fassen Sie die zentralen Aussagen der Grafik zusammen.
- Erstellen Sie für die Tabellenwerte ein Säulendiagramm.
- Vergleichen Sie beide Grafiken miteinander und geben Sie eine mögliche Erklärung für den auffälligen Unterschied im Altersbereich 75 – 85+! Welchen weiteren Verlauf der Säulengrafik erwartest du bei Frauen für die Altergruppen 85-89, 90-94, 95-99, 100+.

Quelle: N. Becker, S. Holzmeier, Abt. Epidemiologie von Krebserkrankungen, Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg, Juni 2008

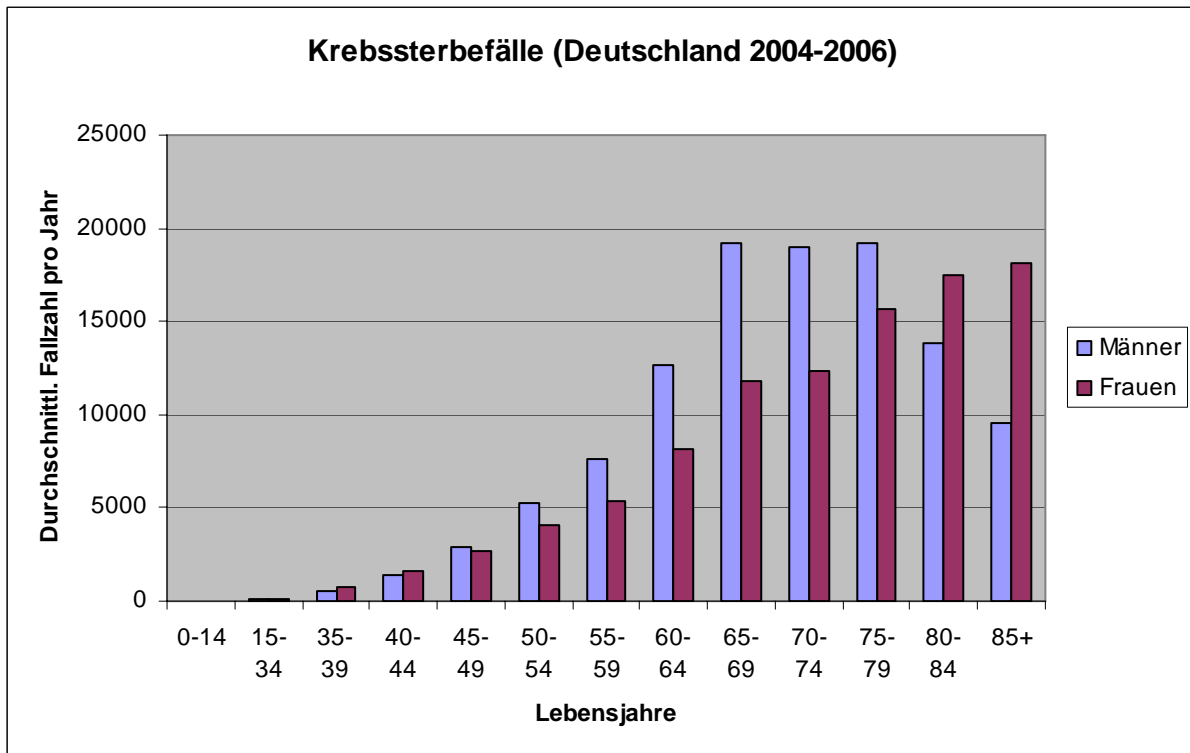
Lösungshinweise zu Arbeitsblatt 5:

Aufgaben:

a) *Gib die Kernaussage der Grafik wieder.*

Krebs ist tendenziell eine Erkrankung der späteren Lebensjahre.

b) *Erstelle für die Tabellenwerte eine Säulengrafik.*



c) *Vergleiche beide Grafiken miteinander und gib eine mögliche Erklärung für den auffälligen Unterschied im Altersbereich 75 – 85+! Welchen weiteren Verlauf der Säulengrafik erwartest du bei Frauen für die Altersgruppen 85-89, 90-94, 95-99, 100+.*

Bei den Mortalitätsraten bei Krebs ist bei Männern wie Frauen mit zunehmendem Alter ein exponentielles Wachstum zu beobachten. Gleiches gilt für die Krebssterbefälle im Altersbereich von 0-69 Jahren. Danach ist bei den Männern eine Plateauphase erkennbar. Die Sterbefälle infolge einer Krebserkrankung nehmen bei Männern in den Altersgruppen 80-84 und mehr als 85 Jahre deutlich ab, während sie bei Frauen dieser Altersgruppen immer noch zunimmt (wenn auch vermindert).

Erklärbar wird dieser Unterschied dadurch, dass die Lebenserwartung bei den deutschen Männern im Schnitt bei 76 Jahren und bei deutschen Frauen bei 82 Jahren liegt. In Grafik 1 mit den Mortalitätsraten sind relative Angaben dargestellt, während Grafik 2 mit den Krebssterbefällen für jede Altersgruppe absolute Werte angibt. Im Altersbereich 85-100 Jahre zeigen die absoluten Krebssterbefälle bei Frauen vermutlich einen ähnlichen Verlauf wie bei Männern im Altersbereich von 70-85 Jahren.