



ligue fribourgeoise contre le cancer - krebsliga freiburg
registre fribourgeois des tumeurs
krebsregister freiburg

Übersicht der Resultate

2006

Inhaltsverzeichnis

1	Der Kampf gegen den Krebs ist eine nationale Priorität.....	1
2	Warum braucht es ein Krebsregister?	1
3	Vereinigung Schweizerischer Krebsregister (VSKR).....	2
4	"Technische" und methodologische Beschränkungen für eine sichere Datenerfassung.....	2
4.1	Erfassungskriterien der Fälle.....	2
4.2	Einmalige Datenerfassung	3
4.3	Vollständigkeit	3
4.4	Genauigkeit	3
5	Unsere Beobachtungen nach einem Jahr Datenerfassung	4
5.1	Die Bevölkerung des Kantons Freiburg.....	4
5.2	Die Krebsfälle im Kanton Freiburg	4
5.2.1	Die Hauptlokalisationen nach Alter (Anzahl Fälle):	5
5.2.2	Einschätzung des Krebsrisikos im Kanton Freiburg (Inzidenzrate).....	5
5.2.3	Spezifische Inzidenz der Hauptlokalisationen nach Alter	6
5.2.4	Besteht eine Heterogenität zwischen den Bezirken?	8
6	Schlussfolgerungen	9

Dank der Unterstützung der Loterie Romande konnte das Krebsregister Freiburg seine Aktivität am 1. Januar 2006 aufnehmen. Auf Mandat der Direktion für Gesundheit und Soziales, leitet die Krebsliga Freiburg das erste epidemiologische Forschungsprojekt im Kanton Freiburg. Das Krebsregister Freiburg publiziert heute seine ersten Resultate aus dem Jahr 2006.

Im 2006 wurden in unserem Kanton 1'082 neue invasive Krebsfälle registriert. Zwei Lokalisationen liegen an der Spitze: der Brustkrebs bei Frauen und der Prostatakrebs bei Männern. Dicht gefolgt werden diese beiden Hauptlokalisationen vom Lungenkrebs, der bei Männern häufiger auftritt als bei Frauen.

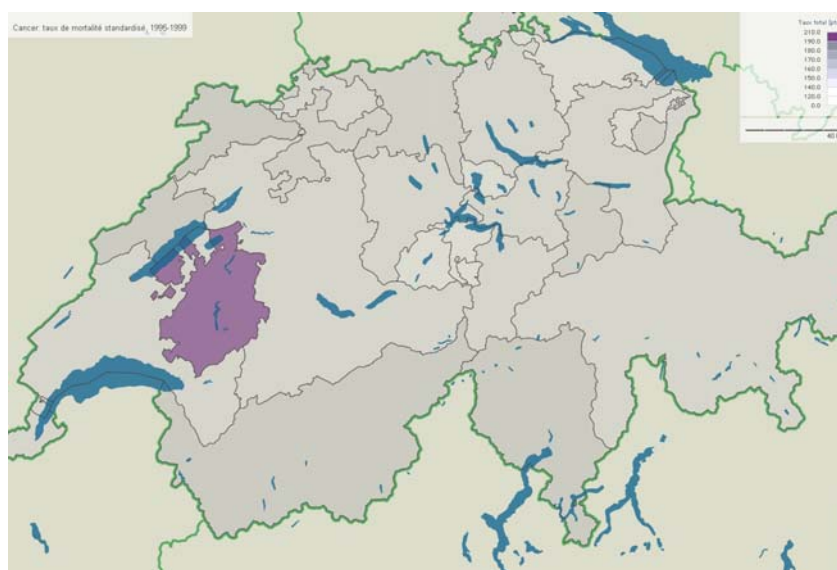
Die im Kanton Freiburg mit den Daten 2006 kalkulierten Inzidenzraten sind durchaus vergleichbar mit den Inzidenzraten der anderen Kantone, die bereits über ein Register verfügen.

1 Der Kampf gegen den Krebs ist eine nationale Priorität

In der Schweiz werden jedes Jahr zirka 31'000 neue Krebsfälle diagnostiziert und 15'000 Personen sterben daran. Der Krebs positioniert sich auf Rang zwei der Todesursachen. Sichere epidemiologische Krebsdaten sind unerlässlich um erforderliche Interventionen zu ermitteln - und notwendige Massnahmen evaluieren zu können.¹

2 Warum braucht es ein Krebsregister?

Die heute einzig verfügbaren Daten sind die Mortalitätszahlen: der folgende Kartenausschnitt aus dem Atlas der Schweiz² zeigt, dass der Kanton Freiburg in der Zeitspanne 1995-99 schweizweit die höchste Krebs-Sterberate aufweist.



¹ Nationales Krebsprogramm für die Schweiz 2005 - 2010, Oncosuisse

² Bundesamt für Landestopografie, 3084 Wabern

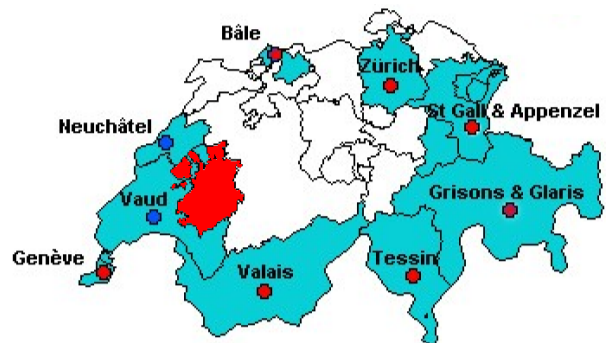
Diese hohe Mortalität kann mit vielen Faktoren erklärt werden. Gibt es ein erhöhtes Risiko? Oder sind die Behandlungen weniger wirksam als anderswo? Werden die Totenscheine zu sorgfältig ausgefüllt? So viele Fragen und keine Antworten, ganz einfach deshalb, weil uns die nötigen Informationen fehlen um diese zu beantworten. Zudem lebten die innerhalb eines Jahres verstorbenen Personen, je nach Krankheitsstadium bei der Diagnose, über mehrere Jahre sehr verschieden. So vermischen sich bei den Mortalitätsdaten sehr unterschiedliche Informationen, die nicht detailliert werden können. Schon lange hat man in vielen Ländern der Welt verstanden, dass nur kontinuierliche Beobachtungen der Krebsfälle, ab dem Zeitpunkt der Diagnose und nicht erst bei deren Tod, Antworten auf diese Fragen geben können.

Ein weiterer wichtiger Grund für den Aufbau eines Krebsregisters ist das Bestehen eines Brustkrebs-Früherkennungsprogramms. Bei einem solchen Programm ist die Kenntnis über falsch negative Tests ein unumgänglicher Indikator für Qualität. Und die einzige Möglichkeit diese zu erfassen, besteht aus einem zuverlässigen Krebsregister.

Deshalb registriert das Krebsregister Freiburg seit dem 1. Januar 2006 alle Krebsfälle, die in der im Kanton Freiburg wohnhaften Bevölkerung auftreten.

3 Vereinigung Schweizerischer Krebsregister (VSKR)

Das Krebsregister Freiburg ist das zehnte in der Schweiz gegründete Register. Von 24 Kantonen sind es nun 14 Kantone oder Halbkantone, die eine systematische Erfassung der Krebsfälle angehen.



Alle Schweizer Register sind in der VSKR assoziiert.

In seiner zentralen Funktion konnte die VSKR für die Schweiz eine Reihe von Empfehlungen ausarbeiten, welche den internationalen Normen entsprechen. Die Einhaltung dieser Empfehlungen ermöglicht eine ausgezeichnete Qualität der erhobenen Daten, was wiederum die Voraussetzung ist, um bei der VSKR Aktivmitglied zu werden und so Bundessubventionen zu erhalten.

4 "Technische" und methodologische Beschränkungen für eine sichere Datenerfassung

Die Qualitätsmerkmale eines Krebsregisters³ zeichnen sich durch **Vollständigkeit** (Kennen wir ALLE Erfassungskriterien der Tumore? Denn jeder Tumor wird nur ein Mal erfasst.) und **Genauigkeit** (Sind die gesammelten Informationen genau?) aus. Natürlich ist auch zu bemerken, dass diese beiden Indikatoren die Zusammenarbeit mit den Informationsquellen reflektieren.

4.1 Erfassungskriterien der Fälle

Für authentische Ergebnisse muss jeder erfasste Fall (Zähler) im Kanton wohnhaft sein (Nenner). Dies setzt eine Überprüfung von Fall zu Fall voraus. Darüber hinaus müssen wir die Observation der Fälle bis zu deren Tod verfolgen, um dann das Überleben ab dem Zeitpunkt der Diagnose bestimmen zu können. Diese Daten können nur dank der guten Zusammenarbeit mit den Einwohnerkontrollen aller Kantonsgemeinden zuverlässig überprüft werden. Diese Zusammenarbeit erlaubt uns ausserdem für die

³ Erfassung der Krebsfälle, Prinzipien und Methoden. IARC 1996

Epidemiologie sehr nützliche administrative Daten, wie etwa Herkunftsland, Beruf oder Zivilstand, einzuholen. Es wurden Lösungen erarbeitet, um dem Register, unter Wahrung absoluter Diskretion, administrative Daten übermittelt zu können⁴.

Für die Einhaltung des Datenschutzes verfügt das Krebsregister über eine durch das Bundesamt für Gesundheit (BAG) ausgestellte Bewilligung zur Offenbarung des Berufsgeheimnisses. Die Patienten werden durch einen obligatorischen Aushang in Warteräumen und Arztpraxen über diese Datenübermittlung, und ihr Recht dagegen Einspruch zu erheben, informiert.

4.2 Einmalige Datenerfassung

Unabhängig von der Vorgeschichte des Patienten (mehrere diagnostische Untersuchungen, mehrere Spitäler/Kliniken, mehrere Konsultationen, mehrere behandelnde Ärzte, mehrere noch mögliche Behandlungen) darf jeder Tumor nur ein Mal erfasst werden. Deshalb muss es die Möglichkeit geben, Informationen von verschiedenen Quellen zusammenzutragen, um so Doppelerfassungen zu vermeiden. Das ist nur mit einer nominativen Datenerfassung realisierbar, was deren Nutzung natürlich einschränkt. Die Informationen über jeden Fall sind in allen Phasen der Datenanalyse, die nach Datenerfassung und -überprüfung erfolgen, anonymisiert.

4.3 Vollständigkeit

Das Register muss präzise Daten über alle diagnostizierten, verstorbenen und/oder behandelten Krebsfälle im Kanton erfassen. Da das Register keinen Kontakt mit den Kranken hat, lassen sich das Erkennen der Fälle und die umfassende Informationssammlung nur mit Hilfe von Ärzteschaft und Gesundheitsfachleuten bewältigen. Diese empfingen uns sehr positiv, und die meisten (sowohl im Kanton Freiburg, wie auch in den Nachbarkantonen, insbesondere Bern und Waadt) boten uns eine spontane Zusammenarbeit von hoher Qualität an.

Die Vollständigkeit ist mit mehreren Methoden messbar, aber gegenwärtig ist keine davon anwendbar, da wir noch nicht genügend Abstand dazu haben. Wir kommen aber später noch auf die Zusammenhänge der beobachteten Risiken mit den anderen Kantonen (4.2) und auf die intrakantonale Heterogenität zwischen den Bezirken (4.3) zu sprechen.

4.4 Genauigkeit

In den meisten Fällen erfolgt eine Krebsdiagnose durch eine histopathologische Untersuchung einer Biopsie oder eine Probeentnahme. Das Labor für Anatomopathologie des Kantons Freiburg, aber auch die wichtigsten Nachbarkantone, übermitteln uns systematisch alle Resultate die eine maligne Pathologie aufweisen. Parallel dazu erhalten wir von den Radiologen und Onkologen des Kantons Informationen, über die von ihnen behandelten neuen Fälle. Wir tragen diese beiden Informationszweige zusammen und addieren die Zusatzinformationen, welche wir von allen im Prozess der Patientenbetreuung integrierten Beteiligten erhalten.

⁴ Beilage 2: Verordnung des Staatsrates vom 9. Oktober 2007

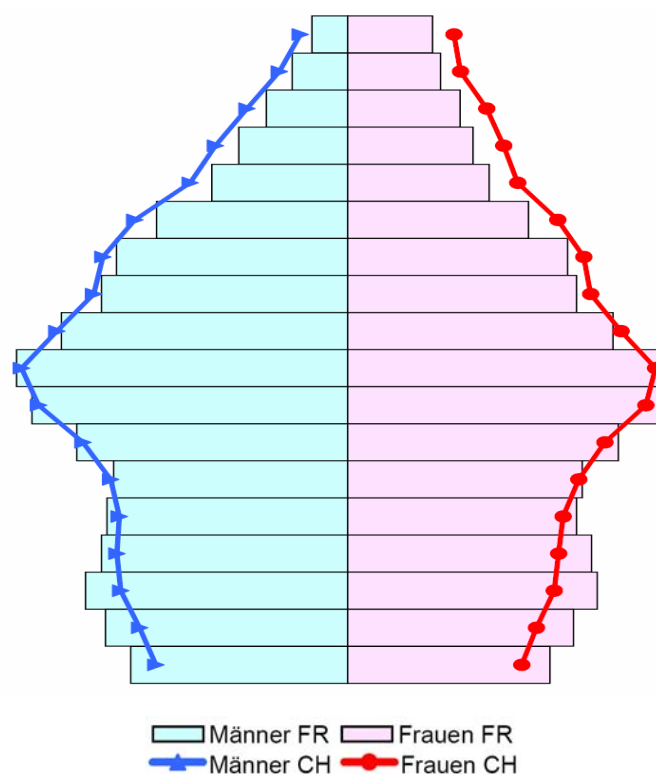
5 Unsere Beobachtungen nach einem Jahr Datenerfassung

5.1 Die Bevölkerung des Kantons Freiburg

Das Krebsregister Freiburg ist ein Bevölkerungsregister. Deshalb ist es wichtig, die exakte Bevölkerungszahl des Kantons und deren Aufgliederung in den verschiedenen Altersklassen zu kennen.

Alterspyramide

Alter	2005	
	Männer	Frauen
85+	1'210	2'881
80-84	1'863	3'159
75-79	2'730	3'824
70-74	3'653	4'264
65-69	4'552	4'814
60-64	6'407	6'147
55-59	7'749	7'481
50-54	8'255	7'794
45-49	9'595	9'025
40-44	11'106	10'690
35-39	10'592	10'705
30-34	9'088	9'213
25-29	7'852	7'986
20-24	8'069	7'793
15-19	8'256	8'295
10-14	8'785	8'494
5-9	8'117	7'687
0-4	7'277	6'882
Total	125'156	127'134



Im Kanton Freiburg scheint die Alterspyramide mit dem Kontingent 0-19 Jahre leicht nach unten zu zeigen, was über dem Schweizer Durchschnitt liegt.

5.2 Die Krebsfälle im Kanton Freiburg

Von den 1'759 im 2006 neu erfassten inzidenten Krebsfälle, 919 Männer und 840 Frauen, schlossen wir in der nachfolgenden Aufstellung die Tumore "in situ" (158 Fälle), die benignen Tumore und 519 Hautkrebs-Fälle vom Typ Basalzellkarzinom (Basaliom) oder spinozellulärem Karzinom (Spinaliom) aus, um nur die **1'082 invasiven Krebsfälle** darzustellen.

5.2.1 Die Hauptlokalisationen nach Alter (Anzahl Fälle):

Lokalisation	Männer	Frauen
Mundhöhle und Rachen	28	10
Speiseröhre	9	3
Magen	12	10
Dickdarm-Rectum	74	57
Lunge	78	34
Haut	61	71
Niere	9	9
Harnblase	33	5
Brust		167
Cervix uteri		3
Prostata	141	

Die detaillierten Zahlen aller Lokalisationen sind im Anhang 1 ersichtlich.

5.2.2 Einschätzung des Krebsrisikos im Kanton Freiburg (Inzidenzrate)

Die Inzidenzrate, gemessen pro 100'000 Einwohner, vermittelt das bevölkerungsbezogene Krebsrisiko während eines Erhebungsjahres.

Lokalisation	Freiburg			Schweiz
	Anzahl	Brutto	Standard	Standard
Männer				
Prostata	141	113	111	130
Lunge	78	62	62	62
Dickdarm-Rectum	74	58	57	54
Alle Lokalisationen	579	462	450	449
Frauen				
Brust	167	131	123	116
Kolorektalkarzinom	57	31	27	35
Cervix uteri	3	2	2	7
Corpus uteri	30	24	21	18
Lunge	34	27	26	22
Alle Lokalisationen	503	396	356	320
Total 1'082				

- *Bruttorate = beobachtete Rate = Anzahl Fälle / Risikobevölkerung*
- *Standardrate: Vergleich mit einer theoretischen Bevölkerung (europäische). Dieser ermöglicht die Auswirkung bedingt durch die Bevölkerungsverteilung in den Alterskategorien auszublenken.*
- *Schweiz (Standard): geschätzter Anteil für die Schweiz. Grundlage sind die eingeholten Daten aus den 12 Kantonen, die bereits über ein Register verfügen.*

Die Bruttoreate definiert das Risiko für die beobachtete Bevölkerung. Sie vermittelt die Realität (die Zahl der beobachteten Fälle in der Risikobevölkerung), jedoch ist der Vergleich mit anderen Regionen hier nicht möglich, da die Anzahl Fälle auch von der demografischen Struktur abhängt: „Risikobevölkerung“ bedeutet eine ältere Bevölkerung, die zwangsläufig mehr Inzidenzfälle aufweist.

Um Vergleiche zu ermöglichen, verwenden wir die Standardrate, d.h. auf eine allgemeine „Standard“-Bezugsbevölkerung basierend. Wir beziehen uns hier auf den europäischen Bevölkerungstyp.

In der obigen Tabelle scheint das Prostatakrebsrisiko im Kanton Freiburg in allen Altersstufen weniger hoch zu sein ($111/130 = 85\%$) als der in anderen Krebsregistern ausgewertete Schweizer Durchschnitt. Hingegen tritt Brustkrebs häufiger auf ($123/116 = 106\%$).

Insgesamt ist erkennbar, dass die Daten des Krebsregisters Freiburg in ihrer Grössenordnung durchaus mit der bekannten Realität vergleichbar sind: eine globale Inzidenzrate identisch bei den Männern (449/100'000) und höher bei den Frauen. Die Gründe für dieses Übermass bei der Frau sind vor allem der Brustkrebs (+6%), der Lungenkrebs (+18%) und der Gebärmutterkrebs (+16%).

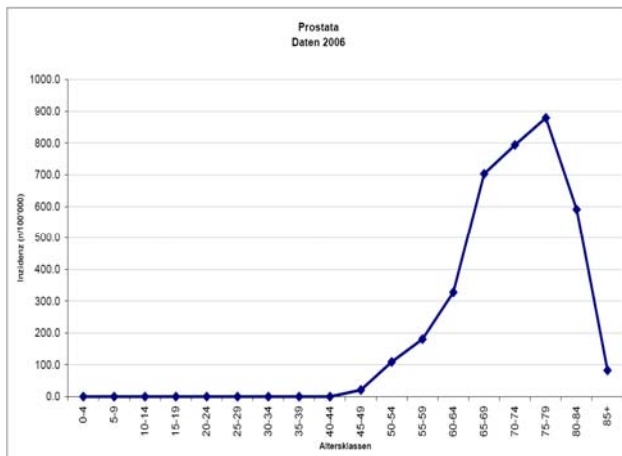
Es ist natürlich noch zu früh, um diese ersten Einschätzungen als eine stabile Realität zu akzeptieren und die Gründe dieser Unterschiede erläutern zu wollen.

5.2.3 Spezifische Inzidenz der Hauptlokalisationen nach Alter

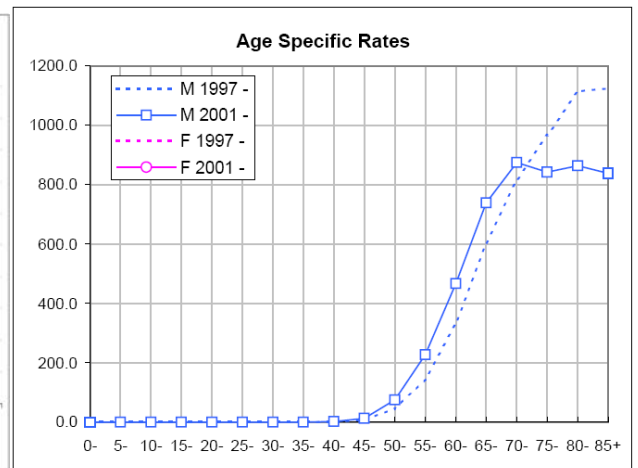
Die spezifische Inzidenz, gemessen pro 100'000 Einwohner, vermittelt das Krebsrisiko nach Alter. Man beobachtet Ratenvariationen mit starken Schwankungen. Grund dafür ist die zufallsbedingte jährliche Variabilität (Wir verfügen nur über Daten eines Jahres!). Im Vergleich beziehen wir uns auf die geschätzten Daten für die Schweiz⁵. Diese wurden uns durch die Vereinigung Schweizerischer Krebsregister (VSKR, www.vskr.ch) für die beiden letzten Vierjahresperioden 1997-2000 und 2001-2004 übermittelt. Wir müssen also mindestens noch drei weitere Jahre warten um vergleichbare Kurven zu haben.

Prostata

Kanton Freiburg



VSKR ohne Freiburg

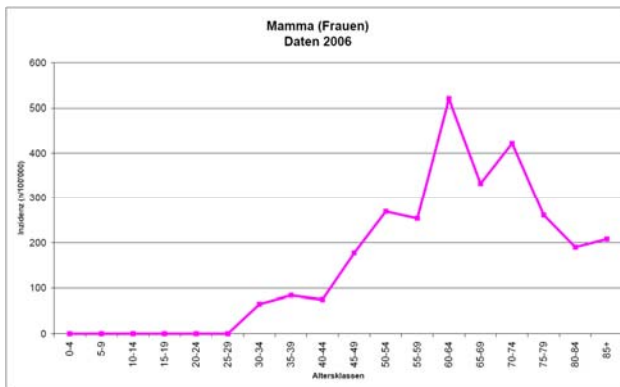


Die Inzidenzkurve ist deckungsgleich mit der Schweizer Kurve, ausser in den beiden letzten Altersklassen (80-84 et 85+).

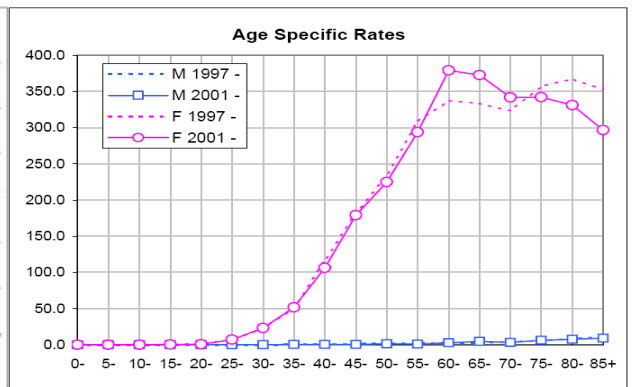
⁵ Statistics of Cancer Incidence 1985-2004, Switzerland estimated. ASRT 02.2007

Mamma

Kanton Freiburg



VSKR ohne Freiburg



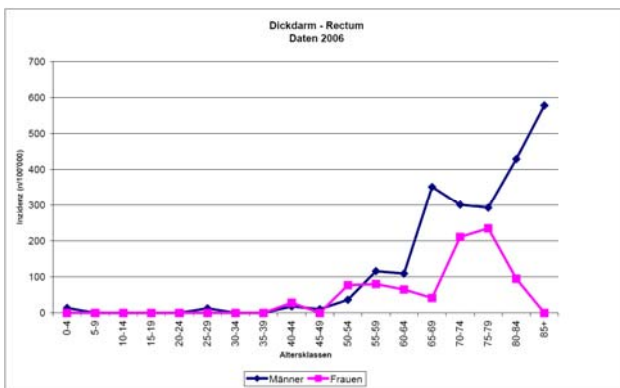
Die Altersklasse 60-64 zeigt eine deutliche Inzidenzzunahme und bei den ältesten Frauen zeigt sich eine Abnahme.

Wir möchten daran erinnern, dass das Früherkennungsprogramm erst am Anfang steht, und dass die erste Einladungsrunde dafür da ist, um Diagnosen von „prävalenten“ Fällen zu sammeln, d.h. von bereits fortgeschrittenen Krebserkrankungen, die innert kurzer Frist erkannt wurden. Im 2006 konnten unter den 167 vom Register erfassten Krebserkrankungen, 37 durch die Brustkrebs-Früherkennung diagnostiziert werden.

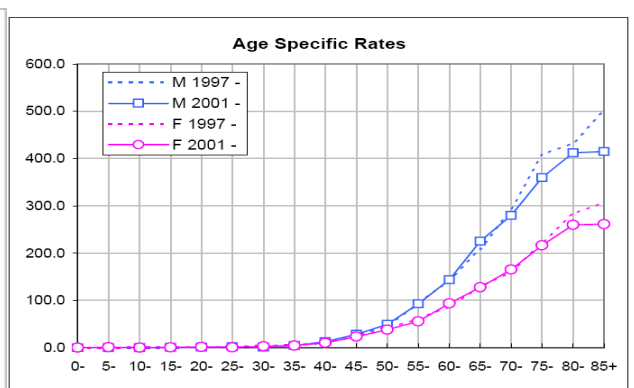
Die geringe Inzidenz der älteren Personen ist wahrscheinlich auf eine Untererfassung zurückzuführen.

Dickdarm-Rectum

Kanton Freiburg

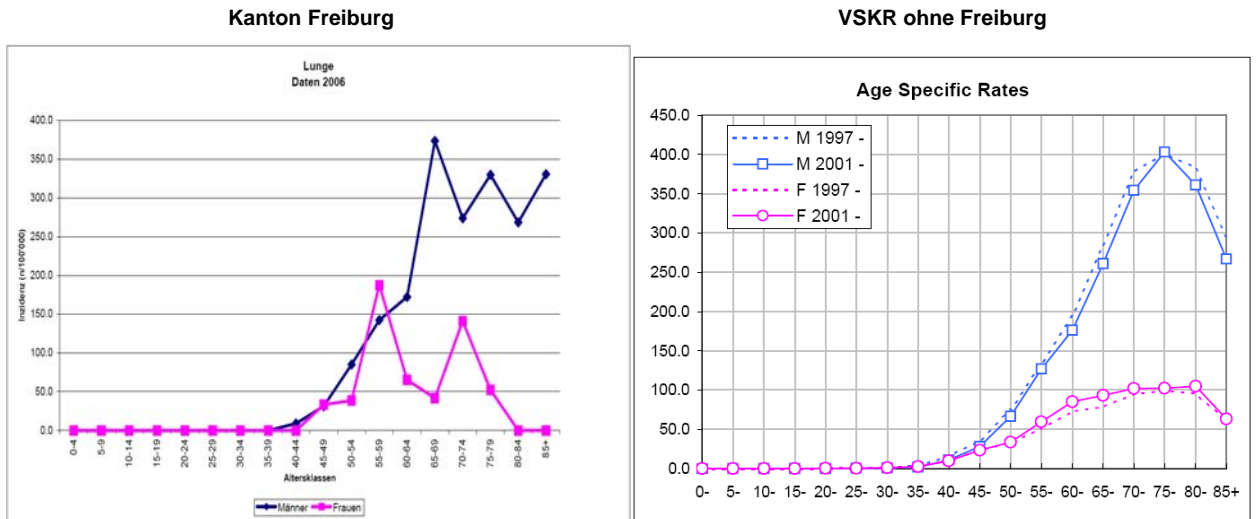


VSKR ohne Freiburg



Das Risiko bei den Männern scheint sehr ähnlich zu sein, aber offensichtlich gibt es eine Untererfassung bei den über 80-jährigen Frauen.

Lunge



Auch hier findet man eine Untererfassung bezüglich der älteren Frauen.

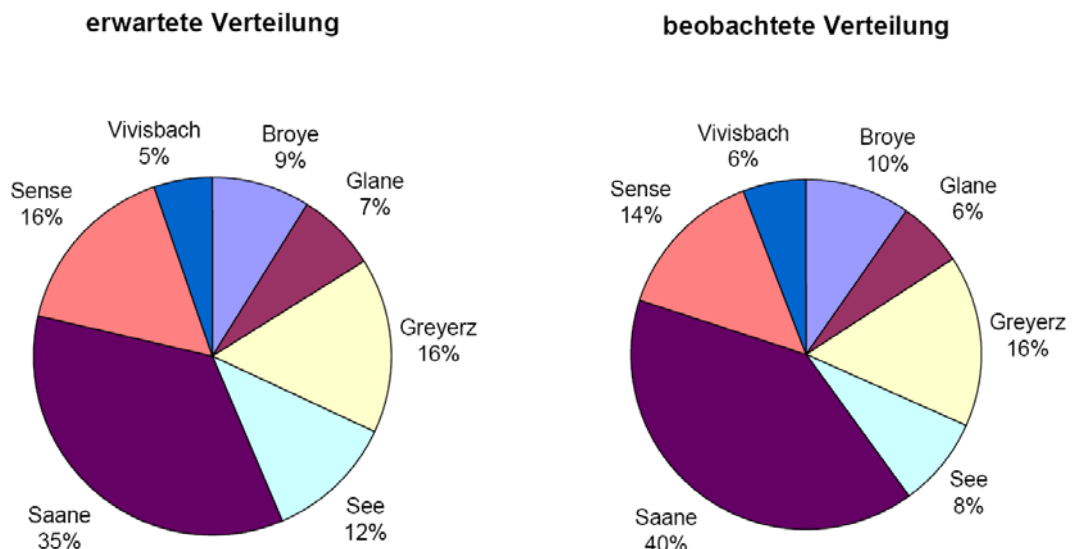
5.2.4 Besteht eine Heterogenität zwischen den Bezirken?

Die demografischen Daten für die einzelnen Bezirke nach Alter, die es uns ermöglicht hätten die standardisierte Inzidenzrate der Kantonsbevölkerung zu nutzen, fehlen. Deshalb wendeten wir folgende Methode an:

- 1- Arbeitshypothese, die Bezirke haben die gleiche Altersaufteilung ihrer Bevölkerung
- 2- Die Zahl der Krebsfälle in jedem Bezirk wird pro rata der Altersklassen der Kantonsbevölkerung aufgeteilt.

Ab 1'082 Fällen im Kanton, berechnet man in jeder Altersklasse und in jedem Bezirk eine Anzahl der erwarteten Fälle.

Die erwartete Verteilung wird mit der beobachteten Verteilung verglichen.



Die Zahlen zeigen eine Untererfassung im See- und Sensebezirk. Möglicherweise bedingt durch den wie wir sagen « Berner »-Effekt! Denn die im Berner Inselspital diagnostizierten und behandelten Patienten entgingen unserem Erkennungssystem.

Sobald uns die Verteilung nach Altersklassen und Bezirken zur Verfügung steht, werden wir eine detailliertere Analyse machen können.

6 Schlussfolgerungen

Unsere Resultate sind mit den erwarteten Resultaten insgesamt kompatibel.

Wir stellen eine Untererfassung für bestimmte Krebsarten und für die ältesten Altersklassen fest. Es ist wahrscheinlich, dass gewisse Krebserkrankungen, die bei sehr alten Personen diagnostiziert werden, weder weiter abgeklärt (Biopsie) noch im Onkologiebereich behandelt werden. In Zukunft werden wir uns verstärkt auf die Privatärzte konzentrieren, damit sie uns solche Fälle signalisieren.

Wir beobachten weiter eine Untererfassung im See- und Sensebezirk. Diese beiden Bezirke, mehrheitlich deutschsprachig, gehen vermehrt in den Kanton Bern. Es ist anzunehmen, dass Krebsfälle im Berner Inselspital diagnostiziert und behandelt wurden. Im dortigen internen Pathologielabor werden die Untersuchungsanfragen ohne Adressangaben der Patienten gemacht. Und ohne Adresse ist es unmöglich die Freiburger Patienten zu kennen. Vor Kurzem wurde mit dem Inselspital eine Vereinbarung getroffen, um diese Fälle in der Datenbank der medizinischen Kodierung suchen zu können.

Diese beiden Massnahmen sollten es uns ermöglichen punktuelle Untererfassungen, wie wir sie bei der ersten Erhebung feststellten, zu vermeiden.

Die Mortalitäts- und Überlebensanalysen werden erst nach mehreren Jahren der Datenerhebung (Minimum 5 Jahre) möglich sein. Diese Frist erlaubt es uns, eine grössere Anzahl von Fällen zu sammeln und somit durch glattere Kurven präzisere Vergleiche ziehen zu können.

Dieses Dokument wurde in Zusammenarbeit mit der Zentralstelle der VSKR und mit der aktiven Beteiligung von Doktor Jean-Michel Lutz erarbeitet.

Dr. med. Bertrand Camey, verantwortlicher Arzt des Registers

Im Jahr 2006 neu erfasste, invasive Krebsfälle
Klassement nach Geschlecht, Lokalisierung und Altersklasse

Lokalisation Männer	Altersklassen																	Total		
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84		85+	
<i>Sonstige Teile der Zunge</i>	C02					1				1		1							3	
<i>Mundboden</i>	C04														1				1	
<i>Gaumen</i>	C05								1	1	1			2	1				6	
<i>Parotis</i>	C07																	1	1	
<i>Tonsille</i>	C09										1	2	1		1				5	
<i>Oropharynx</i>	C10								1			1	2						4	
<i>Nasopharynx</i>	C11													1					1	
<i>Recessus piriformis</i>	C12											1	2		1				4	
<i>Hypopharynx</i>	C13											1	1		1				3	
Subtotal Mundhöhle & pharynx C00-C14						1			2	2	2	6	6	3	5		1		28	
<i>Oesophagus</i>	C15								1	2		1	1	1	1	2			9	
<i>Magen</i>	C16								3		1	2		3	2			1	12	
<i>Dünndarm</i>	C17												1		1			1	3	
<i>Dickdarm</i>	C18	1				1			1	1	1	6	5	11	7	5	4	4	47	
<i>Rectosigmoid, Übergang</i>	C19										1			2	2	1	1	1	8	
<i>Rectum</i>	C20										1	3	2	3	2	2	2	2	17	
<i>Anus</i>	C21								1								1		2	
Subtotal Dickdarm-Rectum C18-C21		1				1			2	1	3	9	7	16	11	8	8	7	74	
<i>Leber</i>	C22											1	2	1	2				6	
<i>Gallenwege</i>	C24												1		1				2	
<i>Pankreas</i>	C25							1		1		1	1	1	1	2		1	9	
<i>Nasenhöhle</i>	C30										1								1	
<i>Nasennebenhöhlen</i>	C31										1	1							2	
<i>Larynx</i>	C32							1		2	2	1			2	1	1		10	
<i>Lunge</i>	C34								1	3	7	11	11	17	10	9	5	4	78	
<i>Teilbereiche überlappend Herz-Mediastinum</i>	C38										3		1	2	1		2		9	
<i>Knochen</i>	C41								1			1							2	
<i>Knochenmark</i>	C42						1	1	1			4	2	6	8	5	3		31	
<i>Haut</i>	C44					1	1	3	5	2	4	7	5	6	6	8	9	4	61	
<i>Peritoneum</i>	C48												1						1	
<i>Andere Weichteilgewebe</i>	C49									1	1		1		1			1	5	
<i>Prostata</i>	C61									2	9	14	21	32	28	23	11	1	141	
<i>Hoden</i>	C62				1	2		1	1	3	2	2			1				13	
<i>Niere</i>	C64										3			1	3		1	1	9	
<i>Nierenbecken</i>	C65										1	1							2	
<i>Harnblase</i>	C67								1		1	2	6	5	8	6	3	1	33	
<i>Auge</i>	C69																	1	2	
<i>Gehirn</i>	C71		1		1			1	1	1	1	1	1	1	1			1	10	
<i>Schilddrüse</i>	C73									1	1			1				1	4	
<i>Nebenniere</i>	C74							1											1	
<i>Ungenau bezeichnete Lokalisationen</i>	C76																	1	1	
<i>Lymphknoten</i>	C77					2			1	3	4	4	1	1	1	3			20	
Gesamtzahl Männer		1	1		2	4	3	4	8	22	29	46	65	75	100	82	70	44	23	579

Im Jahr 2006 neu erfasste, invasive Krebsfälle
Klassament nach Geschlecht, Lokalisierung und Altersklasse

Lokalisation Frauen		Altersklassen																Total		
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79		80-84	85+
Zungengrund	C01														1					1
Sonstige Teile der Zunge	C02														1					1
Gaumen	C05																		1	1
Parotis	C07															1	1	1		3
Speicheldrüse	C08											1								1
Tonsille	C09											1								1
Oropharynx	C10										1									1
Recessus piriformis	C12													1						1
Subtotal Mundhöhle & pharynx C00-C14											1	2	1	1	1	1	1	1	2	10
Oesophagus	C15								1			1							1	3
Magen	C16								2			1	2	1	1	2			1	10
Dünndarm	C17											1	1						1	3
Dickdarm	C18								2		3	3	3	3	7	5	1			24
Rectosigmoid, Übergang	C19												2	1	2			1		6
Rectum	C20										2	1			2	3	1			9
Anus	C21								1		1									2
Subtotal Dickdarm-Rectum C18-C21									6		6	9	7	3	10	10	3	3	3	57
Leber	C22										1	2			1	2				6
Gallenblase	C23														1	1	1			3
Pancreas	C25								1	1		2		2	2		2	1		11
Verdauungstrakt	C26															1				1
Larynx	C32										1									1
Lunge	C34									3	3	14	4	2	6	2				34
Knochen	C41																		1	1
Knochenmark	C42								1	1		6	3	4	2	2	1	1		21
Haut	C44					1	1	3	1	3	3	3	13	7	7	7	8	9	5	71
Peritoneum	C48										2					1				3
Andere Weichteilgewebe	C49							1	1			1		2			1			6
Mamma	C50								6	9	8	16	21	19	32	16	18	10	6	167
Vulva	C51																	1		1
Vagina	C52										1									1
Cervix uteri	C53							1				1	1							3
Corpus uteri	C54										2	4	3	8	3	6	2	2		30
Ovar	C56								2	2	3	2	1	1	4		4		1	20
Niere	C64									1				2	4	1		1		9
Harnblase	C67														1	1		1	2	5
Gehirn	C71		1											1	1			1		7
Schilddrüse	C73							2	1	4	1					1	1			10
Lymphknoten	C77			1					1	2	5	2	1	3		4	4	1		24
Ohne Angabe der Lokalisationen	C80															1				1
Gesamtzahl Frauen			1	1		1	3	13	13	27	36	46	74	65	55	58	55	30	25	503
Gesamtzahl		1	2	1	2	5	6	17	21	49	65	92	139	140	155	140	125	74	48	1082