



Gesundheitsdepartement Basel-Stadt
Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft

Krebsregister beider Basel

Krebserkrankungen bei Frauen und Männern
in Basel-Stadt und Basel-Landschaft

Informationsbroschüre 2018

Inhaltsverzeichnis

<u>Krebserkrankungen in Basel-Stadt und Basel-Landschaft</u>	3
<u>Das Krebsregister beider Basel</u>	3
Aufgaben und Zweck	4
Rechtliche Grundlagen, Datenschutz und Patientenrechte	5
Datenerfassung und Datenverwendung	6
<u>Datenauswertung</u>	7
<u>Krebshäufigkeit im Jahr 2012</u>	8
Die fünf häufigsten Krebserkrankungen 2012	9
Die fünf häufigsten Krebserkrankungen pro Altersgruppe 2012	10
Alle Krebsneuerkrankungen 2012	12
<u>Entwicklung der Krebserkrankungen seit 1981</u>	14
Krebserkrankungen insgesamt seit 1981	15
Die fünf häufigsten Krebserkrankungen seit 1981	16
<u>Ausblick</u>	19

Krebserkrankungen in Basel-Stadt und Basel-Landschaft

In den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft erkranken jedes Jahr insgesamt rund 3000 Personen neu an Krebs. Die genaue Analyse dieser Krebserkrankungen ist für die Weiterentwicklung der Prävention, Früherkennung und Behandlung von Krebserkrankungen sehr wichtig. Dazu leistet das Krebsregister beider Basel einen wichtigen Beitrag.

Das Krebsregister beider Basel

Das Krebsregister beider Basel (KRBB) wurde 1969 gegründet und erfasst seither alle Krebsfälle von Personen, die in den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft wohnen. Das Zuständigkeitsgebiet des KRBB umfasst somit aktuell knapp 500 000 Personen (190 000 in BS, 290 000 in BL). Die elektronische Datenbank geht bis auf das Jahr 1981 zurück. Sie beinhaltet über 100 000 Krebsfälle.

Das KRBB wird von den beiden Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft getragen. Seit 2012 ist das KRBB den Medizinischen Diensten des Gesundheitsdepartementes Basel-Stadt angegliedert.

Das Krebsregister beider Basel besteht aus einem Team von sieben Mitarbeitenden. Geleitet wird es von Dr. med. Katharina Staehelin, MPH. Ein wissenschaftlicher Mitarbeiter betreut die Datenbank und führt Qualitätskontrollen und statistische Auswertungen durch. Fünf medizinische DokumentalistInnen/KodiererInnen erfassen und kodieren die Krebsfälle.

Aufgaben und Zweck des Krebsregisters beider Basel

1. Kontinuierliche und vollständige Erfassung der neu diagnostizierten und/oder behandelten Krebserkrankungen der Einwohnerinnen und Einwohner der Kantone beider Basel und Erstellen einer Basisstatistik.
2. Analyse der Krebshäufigkeit in bestimmten Risikogruppen, verschiedenen Regionen und Zeitperioden im Rahmen der Krebsursachenforschung sowie im Hinblick auf Massnahmen der Vorsorge und Früherkennung.
3. Durchführung von speziellen Analysen zu den unter Ziffer 2 erwähnten Themen mit Einbezug externer Datenquellen.
4. Aufzeigen der Auswirkungen der Bemühungen zur Krebsbekämpfung auf die Überlebenschancen der Patientinnen und Patienten.
5. Zusammenarbeit mit verwandten Organisationen im Rahmen von klinischen Studien zur Krebsbekämpfung.
6. Unterstützung verschiedener Forschungsprojekte, Dissertationen, Publikationen und Vorträge (u.a. zu den Themen Prävention, Früherkennung, Behandlung und Palliative-Care).
7. Orientierung der Öffentlichkeit über den Stand der Krebsbekämpfung.

Rechtliche Grundlagen

Das KRBB verfügt über eine Registerbewilligung der Eidgenössischen Expertenkommission für das Berufsgeheimnis in der medizinischen Forschung nach Artikel 321bis des Schweizerischen Strafgesetzbuches (alt-rechtlich). Diese erlaubt es Ärzten und Institutionen, nicht-anonymisierte, medizinische Informationen ans KRBB weiterzugeben. Auch ist das KRBB und die Beobachtung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung in den kantonalen Gesundheitsgesetzen von Basel-Stadt (§60) und Basel-Landschaft (§2) verankert.

Auf Anfang 2020 tritt das Bundesgesetz über die Registrierung von Krebserkrankungen (Krebsregistrierungsgesetz, KRG) in Kraft, welches die Registerbewilligung ablöst und die Erhebung, Registrierung und Auswertung von Daten zu Krebserkrankungen in der Schweiz neu regelt.

Datenschutz

Der Datenschutz hat einen sehr hohen Stellenwert im Krebsregister. Da es sich bei den Daten um besonders sensible Personendaten handelt, bestehen im KRBB besonders hohe organisatorische und technologische Schutzvorkehrungen.

Patientenrechte

Krebspatienten können jederzeit ein Veto (Widerspruch) gegen die Meldung und Registrierung ihrer Daten einlegen.



Datenerfassung im Krebsregister beider Basel

Die Datenerfassung erfolgt in Zusammenarbeit mit Pathologie-Laboratorien, Spitälern sowie Ärztinnen und Ärzten, die an der Diagnose oder der Behandlung von Krebserkrankungen beteiligt sind. Diese schicken dem KRBB laufend Berichte von Tumorpatienten. Die Informationen werden in die Datenbank aufgenommen und die Krebsart, die Ausbreitung der Erkrankung und die Behandlung kodiert.

Die Erfassung der Krebserkrankungen erfolgt entsprechend nationalen und internationalen Richtlinien zur Krebsregistrierung (National Institute for Cancer Epidemiology and Registration [NICER], International Agency for Research on Cancer [IARC], International Association of Cancer Registries [IACR]). Die Qualität der Datenerfassung wird laufend überprüft und mit Qualitätschecks sichergestellt.

Das KRBB registriert alle invasiven Tumoren (Tumore, die bereits in benachbartes Gewebe eingedrungen sind), gutartige Tumoren des Gehirns und seit 2007 auch in-situ Karzinome (örtlich begrenzte Tumore, die noch nicht in benachbartes Gewebe eingedrungen sind).

Verwendung der Daten

Die Daten werden – wie in diesem Jahresbericht - für Auswertungen zum Stand und zur Entwicklung von Krebserkrankungen in den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft verwendet. Damit sollen die Öffentlichkeit, interessierte Fachpersonen und kantonale Entscheidungsträger informiert werden.

Wie alle anderen Krebsregister in der Schweiz leitet das KRBB regelmässig Daten in anonymisierter Form an nationale und internationale Organisationen weiter. Aus diesen Daten erstellt das National Institute for Cancer Epidemiology and Registration (NICER) in Zusammenarbeit mit dem Bund den Schweizerischen Krebsbericht. Auch beteiligt sich das KRBB an Forschungsprojekten, wie beispielsweise im letzten Jahr an einer Studie zu Prostatakrebs.

Datenauswertung

Grundlage für die vorliegenden Auswertungen sind die absoluten Fallzahlen. Die Krebsfälle des KRBB beziehen sich auf Personen, die in einem bestimmten Jahr an Krebs erkrankt sind und zum Zeitpunkt der Diagnose im Kanton Basel-Stadt oder Basel-Landschaft wohnhaft waren. Die Krebsfälle aus dem Bezirk Laufen werden im KRBB erst ab dem Erkrankungsjahr 2013 erfasst; in der Analyse für diesen Bericht sind sie deshalb noch nicht berücksichtigt.

Aus den Fallzahlen werden die Erkrankungsraten, die sog. Inzidenzraten berechnet. Die Inzidenzraten sind die Anzahl Krebsfälle bezogen auf 100 000 Einwohner (rohe Inzidenzrate). Bei der altersstandardisierten Inzidenzrate (ASR) wird die (rohe) Inzidenzrate für die Altersverteilung korrigiert, indem die europäische Standardbevölkerung als Referenzbevölkerung gewählt wird. Diese Altersstandardisierung ist notwendig, damit verschiedene Zeiträume und Regionen miteinander verglichen werden können.

Für das Erkrankungsjahr 2012 wurden in der Datenbank des KRBB insgesamt 3074 Krebsfälle erfasst. Für die nationale und internationale Vergleichbarkeit sind Regeln nach der International Association of Cancer Registries (IACR) einzuhalten. Deshalb wurden für die vorliegenden Auswertungen nur invasive Neuerkrankungen einbezogen. In-situ-Karzinome, gutartige Neubildungen oder Tumoren unbekanntes Verhaltens wurden ausgeschlossen (n=336). Weiter wurden multiple Primärtumoren (n=90) und analog zum Schweizerischen Krebsbericht 2015 auch Fälle von nicht-melanotischem Hautkrebs (ICD-10: C44) (n=491) ausgeschlossen. Schliesslich wurden für das Erkrankungsjahr 2012 2157 Fälle mit invasivem Krebs ausgewertet. Diese Ein- resp. Ausschlusskriterien gelten auch für die Auswertungen der anderen Erkrankungsjahre respektive für den Verlauf der Krebserkrankungen seit 1981.

Die Auswertungen erfolgten jeweils separat für Frauen und Männer sowie getrennt nach Kanton.

Krebshäufigkeit im Jahr 2012

Im Jahr 2012 erkrankten 443 Männer und 469 Frauen aus dem Kanton Basel-Stadt sowie 666 Männer und 579 Frauen aus dem Kanton Basel-Landschaft an Krebs (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs). Die Fallzahlen für BL sind höher, weil der Kanton Basel-Landschaft mehr Einwohner hat als der Kanton Basel-Stadt.

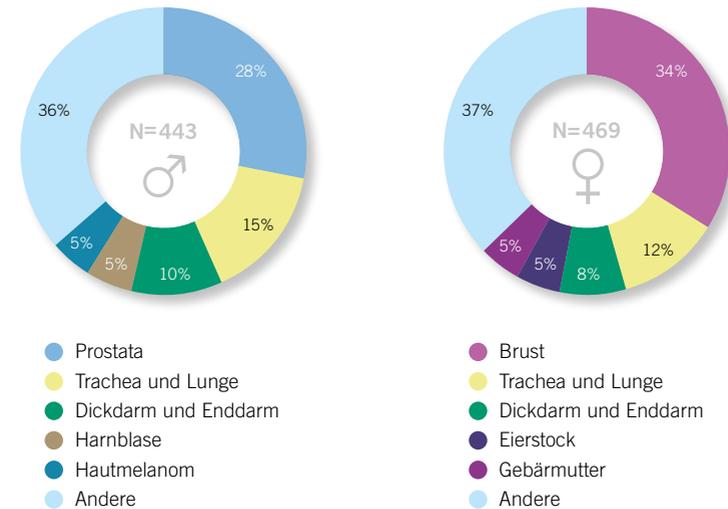
Die drei häufigsten Tumorerkrankungen im Erkrankungsjahr 2012 bei den Männern waren Prostatakrebs, Lungenkrebs und Dickdarmkrebs. Bei den Frauen war der häufigste Krebs der Brustkrebs, gefolgt von Lungenkrebs und Dickdarmkrebs. Bei den viert- und fünfhäufigsten Krebsarten ist das Bild nicht mehr einheitlich; diese unterscheiden sich je nach Kanton und Geschlecht.

Die meisten Krebsfälle treten im Alter zwischen 65 und 84 Jahren auf. Bei Personen unter 45 Jahre und über 84 Jahre gibt es deutlich weniger Krebsfälle. Diese Verteilung hängt damit zusammen, dass das Risiko für eine Krebserkrankung mit dem Alter zunimmt und dass die 45- bis 84-Jährigen die grösste Gruppe in der Bevölkerung darstellen respektive die über 85-Jährigen deutlich weniger an der Zahl sind.

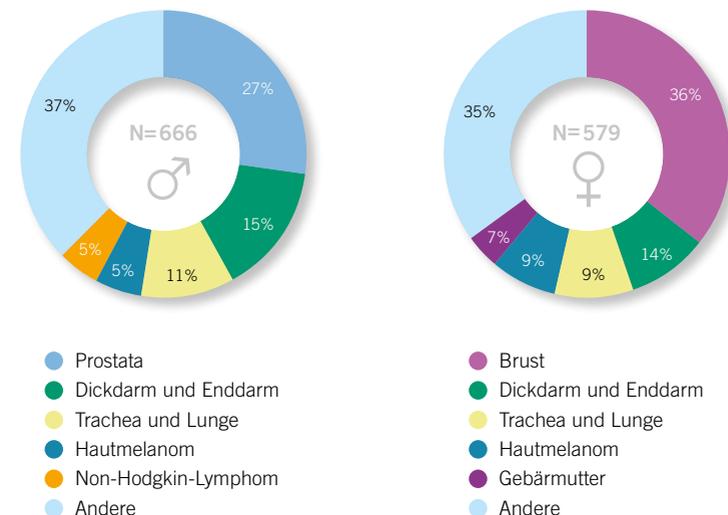
Das Spektrum der Krebserkrankungen unterscheidet sich nach Alter. Während in jüngeren Altersgruppen auch Lymphome, Leukämien, Hirntumore, Hoden-, Gebärmutterhals- und Eierstockkrebs häufige Krebsarten sind, machen ab einem Alter von 45 Jahre Brust-, Prostata-, Dickdarm- und Lungenkrebs über die Hälfte aller Tumorerkrankungen aus. Bei den Frauen ist der Brustkrebs allerdings in allen Altersgruppen der häufigste Tumor.

Die fünf häufigsten Krebserkrankungen 2012

Basel-Stadt



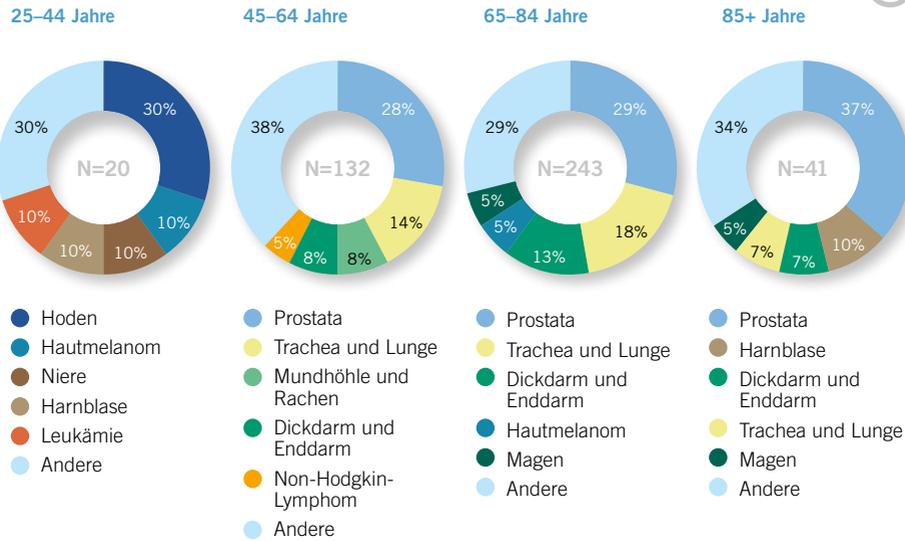
Basel-Landschaft (ohne Bezirk Laufen)



Die fünf häufigsten Krebserkrankungen pro Altersgruppe 2012

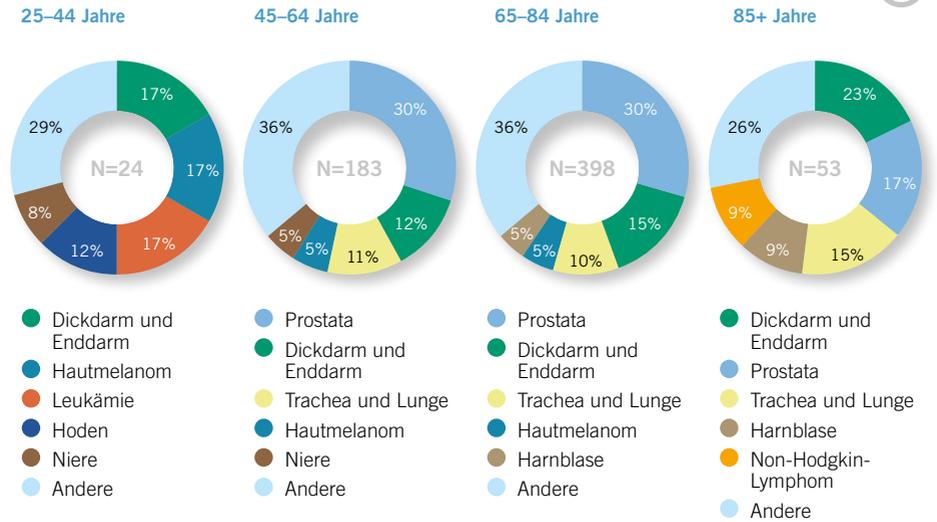
Basel-Stadt

Männer



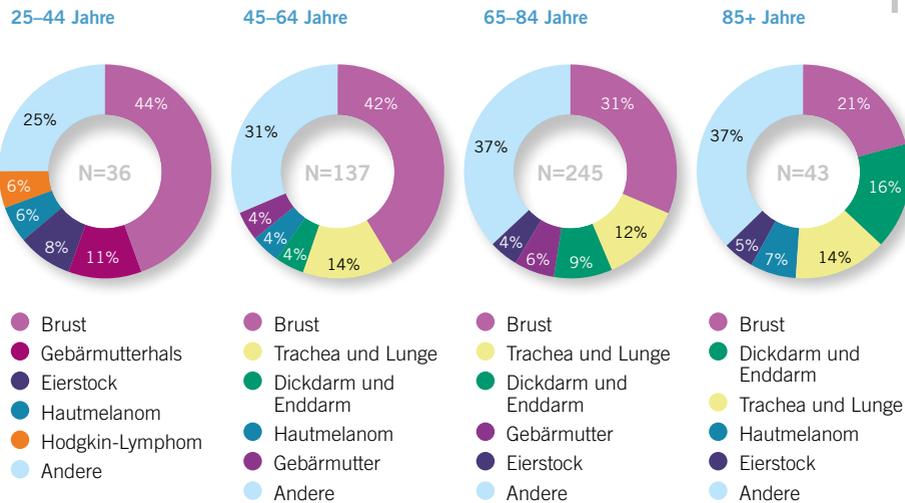
Basel-Landschaft (ohne Bezirk Laufen)

Männer



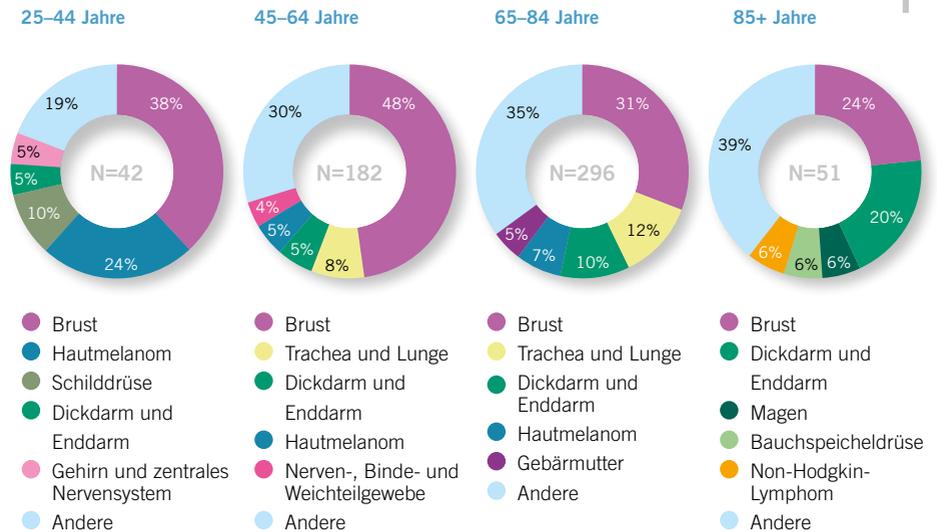
Basel-Stadt

Frauen



Basel-Landschaft (ohne Bezirk Laufen)

Frauen



Krebsneuerkrankungen 2012

Basel-Stadt

ICD-10*	Lokalisation	Männer 		Frauen 	
		N	ASR**	N	ASR**
C00-14	Mundhöhle und Rachen	18	15.2	10	5.2
C15	Ösophagus	2	1.9	5	3.5
C16	Magen	18	13.2	9	5.2
C17	Dünndarm	1	0.9	3	2.1
C18-20	Dickdarm und Enddarm	46	35.8	36	19.9
C21	Anus	1	0.4	2	1.5
C22	Leber	14	11.8	5	4.8
C23-24	Gallenblase und Gallenwege	5	3.9	5	3.2
C25	Bauchspeicheldrüse	11	8.2	12	7.7
C32	Larynx	6	5.0	1	0.8
C33-34	Trachea und Lunge	67	55.0	55	36.7
C38.4,C45.0	Pleura und Mesotheliom	2	1.0	1	0.8
C40-41	Knochen	1	0.9	0	0.0
C43	Hautmelanom	21	15.8	16	10.6
C47,C49	Nerven-, Binde- und Weichteilgewebe	4	4.6	2	1.7
C50	Brust	0	0.0	159	118.2
C53	Gebärmutterhals	-	-	9	8.5
C54-55	Gebärmutter	-	-	22	14.4
C56	Eierstock	-	-	23	17.0
C61	Prostata	125	100.7	-	-
C62	Hoden	10	10.0	-	-
C64	Niere	15	11.7	5	2.9
C67	Harnblase	23	16.8	5	2.4
C69	Auge	0	0.0	0	0.0
C70-72	Gehirn und zentrales Nervensystem	3	2.7	7	5.0
C73	Schilddrüse	4	3.6	6	4.5
C81	Hodgkin-Lymphom	4	3.7	5	4.8
C82-85,C96	Non-Hodgkin-Lymphom	15	12.5	18	11.8
C90	Multiples Myelom	10	8.2	9	4.5
C91-95	Leukämie	6	4.9	12	10.6
MPN	Myeloproliferative Neoplasien	1	1.0	5	3.8
MDS	Myelodysplastisches Syndrom	1	0.9	1	0.2
Andere	Andere Krebslokalisationen	9	7.7	21	12.4
C00-97	Alle Krebsarten***	443	358.0	469	324.6

* ICD-10: International Classification of Diseases, 10. Revision.

Jeder Krankheitsdiagnose wird gemäss WHO ein Code zugeordnet.

** ASR: Altersstandardisierte (europäische) Inzidenzrate pro 100 000 Einwohner.

*** Alle Krebsarten: C00-C97, MPN und MDS, ohne C44

Basel-Landschaft (ohne Bezirk Laufen)

ICD-10*	Lokalisation	Männer 		Frauen 	
		N	ASR**	N	ASR**
C00-14	Mundhöhle und Rachen	22	12.3	10	5.5
C15	Ösophagus	13	7.0	2	0.7
C16	Magen	24	11.8	12	3.8
C17	Dünndarm	8	4.8	4	1.8
C18-20	Dickdarm und Enddarm	98	49.3	53	22.1
C21	Anus	1	0.5	4	1.5
C22	Leber	11	5.1	5	1.8
C23-24	Gallenblase und Gallenwege	4	2.0	7	2.9
C25	Bauchspeicheldrüse	15	8.6	12	4.7
C32	Larynx	2	1.2	1	0.7
C33-34	Trachea und Lunge	70	37.8	52	25.6
C38.4,C45.0	Pleura und Mesotheliom	5	2.1	2	0.7
C40-41	Knochen	2	1.5	0	0.0
C43	Hautmelanom	35	18.4	42	22.8
C47,C49	Nerven-, Binde- und Weichteilgewebe	4	2.5	14	8.8
C50	Brust	2	0.93	207	107.4
C53	Gebärmutterhals	-	-	6	3.0
C54-55	Gebärmutter	-	-	23	11.0
C56	Eierstock	-	-	14	6.4
C61	Prostata	182	95.5	-	-
C62	Hoden	9	7.1	-	-
C64	Niere	29	16.0	8	4.5
C67	Harnblase	28	14.0	10	4.1
C69	Auge	1	0.5	1	0.6
C70-72	Gehirn und zentrales Nervensystem	12	8.3	16	8.3
C73	Schilddrüse	5	3.1	14	10.1
C81	Hodgkin-Lymphom	3	2.7	0	0.0
C82-85,C96	Non-Hodgkin-Lymphom	33	16.7	22	9.8
C90	Multiples Myelom	9	4.7	5	2.5
C91-95	Leukämie	13	8.9	6	3.0
MPN	Myeloproliferative Neoplasien	5	2.6	1	0.2
MDS	Myelodysplastisches Syndrom	5	2.3	2	1.1
Andere	Andere Krebslokalisationen	16	8.2	24	11.5
C00-97	Alle Krebsarten***	666	356.2	579	286.9

* ICD-10: International Classification of Diseases, 10. Revision.

Jeder Krankheitsdiagnose wird gemäss WHO ein Code zugeordnet.

** ASR: Altersstandardisierte (europäische) Inzidenzrate pro 100 000 Einwohner.

*** Alle Krebsarten: C00-C97, MPN und MDS, ohne C44

Entwicklung der Krebserkrankungen seit 1981

Die Entwicklung der Krebsinzidenz seit 1981 zeigt bei den Männern für die letzten Jahre eine erfreuliche Bilanz. In der Zeitperiode von 2008-2012 war die Inzidenz tiefer als in den früheren Fünfjahresperioden. Dies gilt sowohl für den Kanton Basel-Stadt wie auch für den Kanton Basel-Landschaft.

Bei den Frauen aus dem Kanton Basel-Landschaft kam es in den Jahren 2008-2012 dagegen zu einer leichten Zunahme der Krebsinzidenz. Bei Frauen aus dem Kanton Basel-Stadt scheint der Umkehrpunkt bereits erreicht; die Krebsinzidenz ist leicht gesunken.

Dieser Rückgang bei den Männern und die immer noch andauernde Zunahme der Krebsinzidenz bei den Frauen sind im Einklang mit den gesamtschweizerischen Daten im Schweizerischen Krebsbericht 2015. Auch wenn die Inzidenzraten in den letzten Jahren nicht mehr stark angestiegen respektive zum Teil gesunken sind, nimmt die Anzahl Personen, die an Krebs erkranken, weiterhin zu, weil die Anzahl älterer Menschen ansteigt.

Je nach Krebslokalisation zeigen sich unterschiedliche Muster der Entwicklung seit 1981. Dargestellt ist der Verlauf der fünf am häufigsten diagnostizierten Tumoren im Jahr 2012.

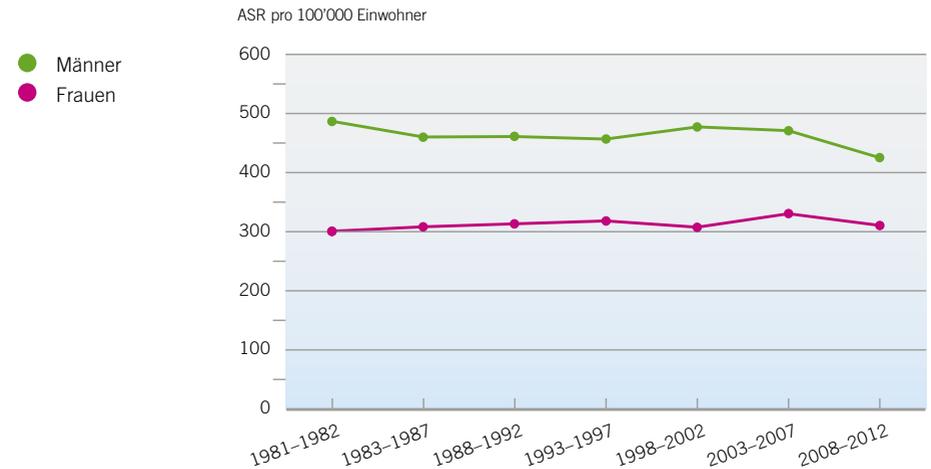
Die Inzidenz von Prostatakrebs ist in den 1990er Jahren stark angestiegen. Nach 2000 war die Neuerkrankungsrate von Prostatakrebs wieder rückläufig. Die starke Zunahme ist wahrscheinlich durch ein intensiveres Screening bedingt. Die Inzidenzraten für Lungen- und Dickdarmkrebs haben bei Männern seit 1981 hingegen abgenommen. Maligne Melanome werden heute häufiger diagnostiziert als früher. Diese Entwicklungen sind ähnlich in den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft.

Bei den Frauen ist die Inzidenzrate von Brustkrebs in den letzten rund 30 Jahren insgesamt etwas gestiegen. Wie bei den Männern nimmt der Dickdarmkrebs ab. Die Neuerkrankungsrate von Lungenkrebs nimmt bei Frauen aber weiterhin zu.

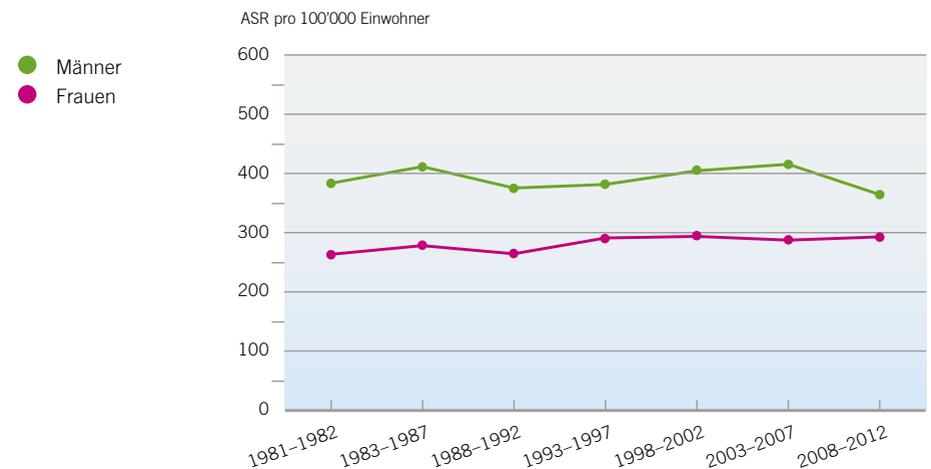
Der Rückgang von Lungenkrebs bei Männern hängt mit einer günstigen Entwicklung des Tabakkonsums in den letzten Jahrzehnten zusammen. Frauen hingegen haben später begonnen zu rauchen und der Rückgang hat später eingesetzt, weshalb die Lungenkrebsinzidenzen immer noch ansteigen.

Krebserkrankungen insgesamt seit 1981

Basel-Stadt



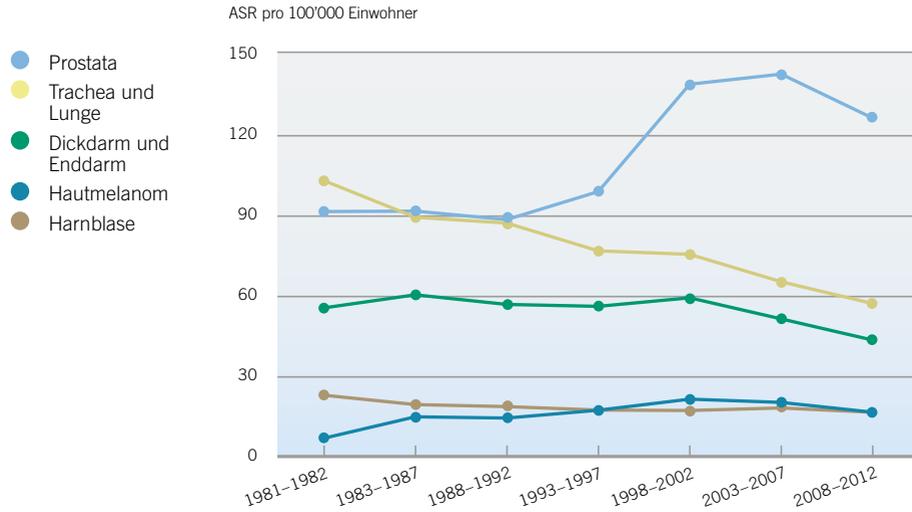
Basel-Landschaft (ohne Bezirk Laufen)



Die fünf häufigsten Krebserkrankungen seit 1981

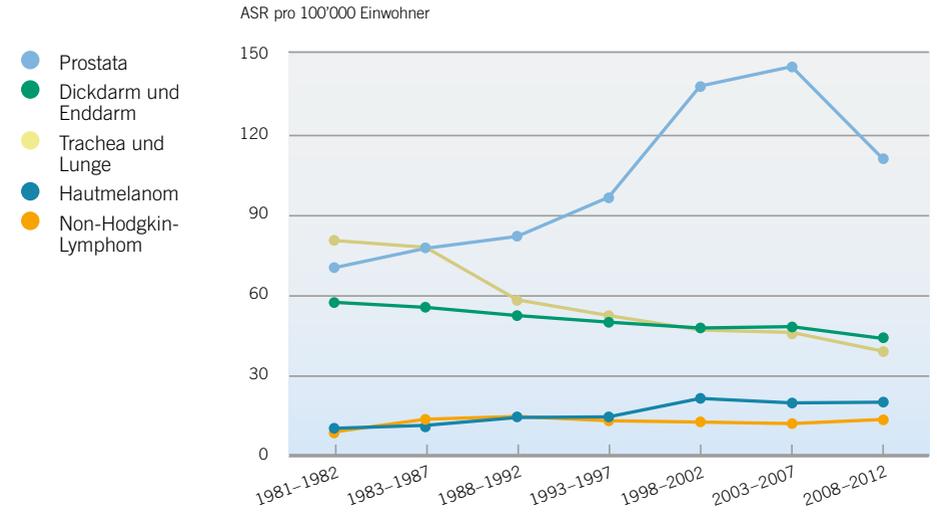
Basel-Stadt

Männer



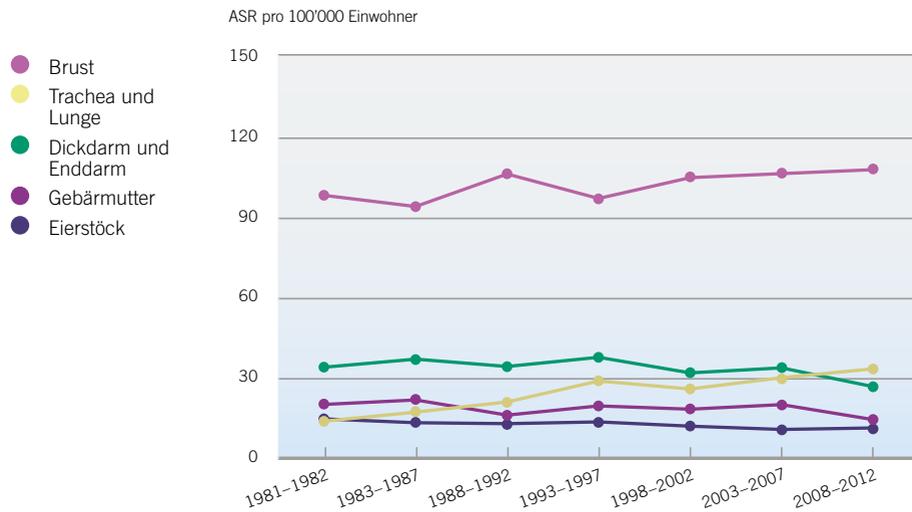
Basel-Landschaft (ohne Bezirk Laufen)

Männer



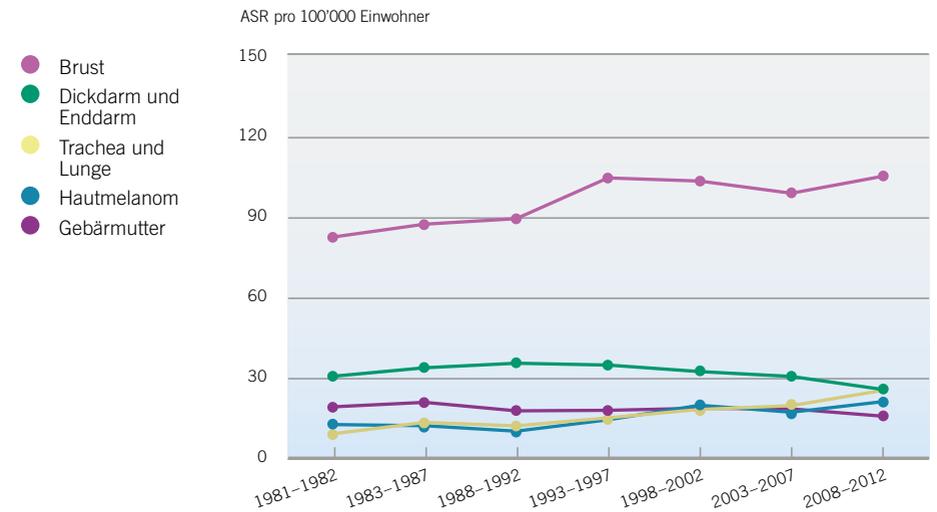
Basel-Stadt

Frauen



Basel-Landschaft (ohne Bezirk Laufen)

Frauen





Ausblick

Am 1.1.2020 tritt das nationale Gesetz zur Krebsregistrierung in Kraft. Damit soll die Krebsregistrierung in der Schweiz vereinheitlicht werden. Jeder Kanton ist verpflichtet, ein Krebsregister zu führen oder sich einem bestehenden Register anzuschliessen. Die Informationen zu den Krebsfällen werden weiterhin in den kantonalen Krebsregistern registriert und kodiert. Der Bund führt basierend auf den Daten der kantonalen Krebsregister ein Krebsmonitoring und erstellt regelmässig einen Schweizerischen Krebsbericht.

Mit dem Gesetz werden zuverlässige Datengrundlagen für die Erarbeitung und Überprüfung von Präventions- und Früherkennungsmassnahmen, für die Evaluation der Versorgungs-, Diagnose- und Behandlungsqualität sowie zur Unterstützung der kantonalen Versorgungsplanung und der Forschung zu Krebserkrankungen geschaffen. Das Gesetz sieht eine Meldepflicht für Krebserkrankungen vor. Alle Personen und Institutionen, die an der Diagnose oder Behandlung von Krebserkrankungen beteiligt sind, müssen Daten zu Krebserkrankungen an das zuständige kantonale Krebsregister melden. Die Patientinnen und Patienten werden durch die diagnostisierende Ärztin oder den diagnostisierenden Arzt über die Registrierung ihrer Daten informiert und können dieser widersprechen.

Das KRBB begrüsst die neue rechtliche Grundlage und die Vereinheitlichung der Krebsregistrierung in der Schweiz. Durch die vollständige und vollzählige Erfassung wird die Aussagekraft der Daten weiter erhöht und die Krebsregister können einen stärkeren Beitrag zur Bekämpfung von Krebserkrankungen leisten.

Weitere Jahresberichte und Informationen

www.medizinischedienste.bs.ch

www.baselland.ch

Kontaktadresse

Krebsregister beider Basel
Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt
Medizinische Dienste
Bewilligungen und Support
Gerbergasse 13
Postfach
CH- 4001 Basel
Tel. 061 267 49 23
krbb@hin.ch

Impressum

Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt, Medizinische Dienste
1. Auflage 2018

Autoren:

Dr. med. Katharina Staehelin, MPH, Leiterin Krebsregister beider Basel
Benjamin Struchen, wissenschaftlicher Mitarbeiter Krebsregister beider Basel
lic. iur. Stephan Kaufmann, Medizinische Dienste, Leiter Bewilligungen und Support
Dr. med. Thomas Steffen, MPH, Leiter Medizinische Dienste, Kantonsarzt Basel-Stadt
Dr. Jürg Sommer, Leiter Amt für Gesundheit Basel-Landschaft
Dr. med. Monika Hänggi, Kantonsärztin Basel-Landschaft
Andrea Primosig, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Amt für Gesundheit Basel-Landschaft

Fachredaktion und Statistik:

Dr. med. Katharina Staehelin, MPH, Leiterin Krebsregister beider Basel
Benjamin Struchen, wissenschaftlicher Mitarbeiter Krebsregister beider Basel

Grafik: VischerVettiger Hartmann AG, Basel

Druck: Gremper AG, Pratteln