



Gesundheitsdepartement Basel-Stadt  
Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft

# Krebsregister beider Basel

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

Informationsbroschüre 2017

## Inhaltsverzeichnis

---

- 3 Krebserkrankungen in Basel-Stadt und Basel-Landschaft
- 3 Was ist das Krebsregister (KRBB)?
- 4 Gesetzesvollzungsaufgaben des KRBB
- 4 Datenschutz
- 5 Zwecke des KRBB
- 6 Wie funktioniert das KRBB?
- 8 Krebshäufigkeit im Jahr 2011
- 9 Die häufigsten Krebserkrankungen
- 10 Tabelle 1: Altersstandardisierte (europäische) Inzidenzrate (ASR)\* aller Krebserkrankungen im Kanton Basel-Stadt, 2011
- 11 Tabelle 2: Altersstandardisierte (europäische) Inzidenzrate (ASR)\* aller Krebserkrankungen im Kanton Basel-Landschaft (ohne Laufen), 2011
- 12 Abb. 1 und 2: Krebs-Atlas aller Krebserkrankungen in Basel-Stadt und Basel-Landschaft von 2006 bis 2010 (Anzahl neuer Krebserkrankungen pro 100'000 Männer und Frauen)
- 13 Abb 3: Entwicklung der altersstandardisierten (europäische) Inzidenzrate (ASR) aller Krebserkrankungen pro 100'000 Einwohner in Basel-Stadt und Basel-Landschaft nach Gemeinde und Bezirk von 1981 bis 2010  
  
Abb 4: Entwicklung der altersstandardisierten (europäische) Inzidenzrate (ASR) aller Krebserkrankungen pro 100'000 Einwohner in Basel-Stadt und Basel-Landschaft nach Geschlecht von 1981 bis 2010
- 14 Wichtige Faktoren, welche die Krebsentstehung fördern können
- 14 Der Europäische Kodex zur Krebsbekämpfung
- 16 Jahresbericht des KRBB und Adresse

## Krebserkrankungen in Basel-Stadt und Basel-Landschaft

In Basel-Stadt und Basel-Landschaft (ohne Laufen) erkranken jedes Jahr insgesamt rund 3500 Personen neu an Krebs, etwa 2200 Menschen sterben an einer Krebserkrankung. Die genaue Analyse dieser Krebserkrankungen ist für die Weiterentwicklung der Prävention und Behandlung sehr wichtig. Die kantonalen Krebsregister leisten dazu einen wesentlichen Beitrag.

### Was ist das Krebsregister (KRBB)?

Das Krebsregister beider Basel (KRBB) wurde 1969 gegründet mit dem Ziel, alle Krebsfälle von Einwohnerinnen und Einwohnern der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft zu erfassen. Die Erfassung liefert Hinweise über die verschiedenen Krebserkrankungen, Risikofaktoren, gefährdete Bevölkerungsgruppen und über regionale Unterschiede der Krebshäufigkeit. Diese Daten sollen dazu beitragen, die verschiedenen Krebserkrankungen besser verstehen und die Prävention, Früherkennung und Behandlung verbessern zu können.

## Gesetzesvollzungsaufgaben des KRBB

Das KRBB hat eine breite gesetzliche Grundlage. Es stützt sich auf folgende rechtliche Grundlagen:

Vertrag zwischen den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft vom 17. Dezember 1991 betreffend die partnerschaftliche Führung des Krebsregisters beider Basel.

Das KRBB verfügt über eine generelle Registerbewilligung seitens der Eidgenössischen Expertenkommission für das Berufsgeheimnis in der medizinischen Forschung nach Artikel 321<sup>bis</sup> des Schweizerischen Strafgesetzbuches (StGB).

§ 60 des Gesundheitsgesetzes des Kantons Basel-Stadt (GesG): Gemäss § 60 GesG führt der Kanton zur Erhöhung der Kenntnisse über Krebserkrankungen in der Bevölkerung, vorbehältlich bundesrechtlicher Bewilligungen, ein Krebsregister. Er strebt kantonsübergreifende Trägerschaften an (vgl. GesG).

§ 14 Abs.1 Bst. f<sup>bis</sup> des Anmeldungs- und Registergesetzes (ARG) des Kantons Basel-Landschaft: Gemäss § 14 gehört das Krebsregister beider Basel zu jenen Stellen, die Daten aus dem kantonalen Personenregister abfragen oder sich diese systematisch melden lassen dürfen.

## Datenschutz

Datenschutz ist in diesem Bereich besonders wichtig. Da es sich bei den Daten des KRBB um besonders sensible Personendaten (sog. besondere Personendaten) im Sinne des kantonalen Informations- und Datenschutzgesetzes (IDG) handelt, bestehen im KRBB besonders hohe organisatorische und technologische Schutzvorkehrungen.

## Zwecke des KRBB

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 sowie im Verlauf der Zeit im Rahmen der Krebsursachenforschung sowie im Rahmen von 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.

## Wie funktioniert das KRBB?

Die Datenverwaltung und -sicherung erfolgt in Zusammenarbeit mit den Pathologielaboratorien, Spitälern, Hausärztinnen und Hausärzten und Fachärztinnen und Fachärzten sowie anderen Fachpersonen, Meldeämtern sowie dem Bundesamt für Statistik (BFS). Die behandelnden Ärztinnen und Ärzte werden über die Aufnahme neuer Patientinnen und Patienten informiert und unterrichten ihrerseits ihre Patientinnen und Patienten, welche die Aufnahme ihrer Daten in das Register ablehnen können. Im Register werden die Daten anonymisiert und nur in anonymisierter Form bearbeitet. Die Identifikation einer einzelnen Person ist daher unmöglich.

Seit 2007 werden neben invasiven Tumoren (Tumore, die bereits in benachbartes Gewebe eingedrungen sind) auch in-situ Karzinome (örtlich begrenzte Tumore, die noch nicht in benachbartes Gewebe eingedrungen sind) registriert.

Das KRBB beteiligt sich zudem an neu aufgelegten europäischen, internationalen und diversen nationalen Projektstudien (wie beispielsweise NICER und Schweizer Kinderkrebsregister SKKR) sowie weiteren Forschungsprojekten.





## Krebshäufigkeit im Jahr 2011

Die Zahl neuer Krebserkrankungen (Inzidenzrate) ist in Basel-Stadt und Basel-Landschaft von 1981 bis 2010 bei Männern um knapp 10 % und bei Frauen um etwa 20 % gestiegen (siehe Abb.4 S. 13). Aus Gründen der Vergleichbarkeit im mehrjährigen Verlauf wurden die Krebsfälle aus dem Laufental (Laufen) hier nicht in die statistischen Vergleiche einbezogen.

Aufgrund der Zunahme der allgemeinen Lebenserwartung hat sich die Zahl der Tumorerkrankungen sowie die Zahl bereits registrierter Patientinnen und Patienten, die einen Zweit-, Dritt- oder weiteren Tumor entwickeln, erhöht. Die Anzahl neuer Krebserkrankungen ist von 2200 Fällen im Jahr 1981 auf 3800 Fälle im Jahr 2011 gestiegen.

Die Häufigkeit von Neuerkrankungen (Inzidenz) ist noch immer sehr hoch, die Todesfälle sind aber erfreulicherweise zurückgegangen. Die gestiegene Inzidenzrate ist im Kontext zur gestiegenen allgemeinen Lebenserwartung bei gleichzeitig besserer Gesundheit zu sehen. Aufgrund der schnellen medizinischen, technologischen und pharmakologischen Entwicklung wandeln sich bestimmte Krebserkrankungen mehr und mehr zu einer chronischen Erkrankung. Ebenfalls hat sich vor diesem Hintergrund die Lebensqualität von Krebskranken insgesamt verbessert.

## Die häufigsten Krebserkrankungen

# BS

### **Basel-Stadt**

---

siehe Tabelle 1, S. 10

Die häufigsten Neuerkrankungen bei Männern:

- nicht-melanotischer Hautkrebs (33,5 % aller Krebsneuerkrankungen, 286 Fälle/Jahr),
- Prostatakrebs (16,8 %, 143 Fälle/Jahr),
- Lungenkrebs (7,5 %, 64 Fälle/Jahr),
- Dickdarm-/Enddarmkrebs (6 %, 51 Fälle/Jahr).



Die häufigsten Neuerkrankungen bei Frauen:

- nicht-melanotischer Hautkrebs (31,5 % aller Krebsneuerkrankungen, 251 Fälle/Jahr),
- Brustkrebs (16,7 %, 133 Fälle/Jahr),
- Lungenkrebs (5,8 %, 46 Fälle/Jahr),
- Dickdarm-/Enddarmkrebs (5,8 %, 46 Fälle/Jahr).



# BL

### **Basel-Landschaft**

---

siehe Tabelle 2, S. 11

Die häufigsten Neuerkrankungen bei Männern:

- nicht-melanotischer Hautkrebs (33,6 % aller Krebsneuerkrankungen, 384 Fälle/Jahr),
- Prostatakrebs (18,1 %, 207 Fälle/Jahr),
- Lungenkrebs (6,7 %, 77 Fälle/Jahr),
- Dickdarm-/Enddarmkrebs (6,7 %, 76 Fälle/Jahr).



Die häufigsten Neuerkrankungen bei Frauen:

- nicht-melanotischer Hautkrebs (33 % aller Krebsneuerkrankungen, 333 Fälle/Jahr),
- Brustkrebs (19,1 %, 193 Fälle/Jahr),
- Lungenkrebs (4,8 %, 48 Fälle/Jahr),
- Dickdarm-/Enddarmkrebs (4,6 %, 46 Fälle/Jahr).



Tabelle 1

Altersstandardisierte (europäische) Inzidenzrate (ASR)\* aller Krebserkrankungen im Kanton Basel-Stadt, 2011

ICD-10**	Bei Männern, Lokalisation 	Neue Krebs- fälle (N)	ASR	ICD-10	Bei Frauen, Lokalisation 	Neue Krebs- fälle (N)	ASR
C00-14	Mundhöhle und Pharynx	26	23,6	C00-14	Mundhöhle und Pharynx	14	10,8
C15	Ösophagus	5	5,5	C15	Ösophagus	3	1,3
C16	Magen	7	6,4	C16	Magen	5	2,4
C17	Dünndarm	1	1,0	C17	Dünndarm	2	0,8
C18-20	Dickdarm und Enddarm	51	39,6	C18-20	Dickdarm und Enddarm	46	25,9
C21	Anus und Analkanal	1	0,9	C21	Anus und Analkanal	6	4,8
C22	Leber und intrahepatischen Gallengänge	16	12,2	C22	Leber und intrahepatischen Gallengänge	4	3,3
C23-24	Gallenblase und Gallenwege	3	2,2	C23-24	Gallenblase und Gallenwege	7	5,7
C25	Bauchspeicheldrüse	10	9,1	C25	Bauchspeicheldrüse	7	5,1
C32	Larynx	7	6,2	C32	Larynx	1	0,6
C33-34	Trachea, Bronchien und Lunge	64	51,4	C33-34	Trachea, Bronchien und Lunge	46	30,6
C38.4, C45.0	Pleura und Mesotheliom	1	0,5	C38.4, C45.0	Pleura und Mesotheliom	1	0,2
C40-41	Knochen und Gelenkknorpel der Extremitäten	2	2,5	C40-41	Knochen und Gelenkknorpel der Extremitäten	0	0
C43	Hautmelanom	22	16,5	C43	Hautmelanom	12	8,5
C44	Nicht-melanotischer Hautkrebs	286	212,6	C44	Nicht-melanotischer Hautkrebs	251	153
C47, C49	Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	2	1,4	C47, C49	Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	5	3,3
C50	Brust	2	1,5	C50	Brust	133	101,3
C61	Prostata	143	115,0	C53	Gebärmutterhals	11	8,8
C62	Hoden	9	8,6	C54-55	Gebärmutter	24	13,7
C64	Niere	15	14,0	C56	Eierstock	11	7,1
C67	Harnblase	24	15,0	C64	Niere	9	4,5
C69	Augen	0	0,0	C67	Harnblase	11	6
C70-72	Gehirn (ZNS)	8	6,1	C69	Augen	2	1,7
C73	Schilddrüse	3	3,0	C70-72	Gehirn (ZNS)	3	2,3
C81	Hodgkin-Lymphom	2	1,6	C73	Schilddrüse	7	5,9
C82-85, C96	Non-Hodgkin-Lymphom	25	20,3	C81	Hodgkin-Lymphom	0	0
C90	Multiples Myelom	6	4,7	C82-85, C96	Non-Hodgkin-Lymphom	21	12,2
C91-95	Leukämie	7	9,0	C90	Multiples Myelom	2	1,1
<b>C00-C97</b>	<b>Alle Krebsarten</b>	<b>853</b>	<b>667,9</b>	C91-95	Leukämie	3	1,5
				<b>C00-C97</b>	<b>Alle Krebsarten</b>	<b>797</b>	<b>526,7</b>

\* Pro 100'000 Einwohner

\*\* ICD = International Classification of Diseases. Jeder Krankheitsdiagnose wird ein Code gemäss WHO zugeordnet

Tabelle 2

Altersstandardisierte (europäische) Inzidenzrate (ASR)\* aller Krebserkrankungen im Kanton Basel-Landschaft (ohne Laufen), 2011

ICD-10**	Bei Männern, Lokalisation 	Neue Krebs- fälle (N)	ASR	ICD-10	Bei Frauen, Lokalisation 	Neue Krebs- fälle (N)	ASR
C00-14	Mundhöhle und Pharynx	22	13,0	C00-14	Mundhöhle und Pharynx	10	6,3
C15	Ösophagus	6	3,5	C15	Ösophagus	3	1,7
C16	Magen	16	8,4	C16	Magen	9	3,9
C17	Dünndarm	3	2,0	C17	Dünndarm	1	0,7
C18-20	Dickdarm und Enddarm	76	40,5	C18-20	Dickdarm und Enddarm	46	18,4
C21	Anus und Analkanal	1	0,5	C21	Anus und Analkanal	3	0,9
C22	Leber und intrahepatischen Gallengänge	6	2,9	C22	Leber und intrahepatischen Gallengänge	4	2,2
C23-24	Gallenblase und Gallenwege	7	3,0	C23-24	Gallenblase und Gallenwege	6	2,7
C25	Bauchspeicheldrüse	10	6,3	C25	Bauchspeicheldrüse	7	4,2
C32	Larynx	9	4,9	C32	Larynx	0	0,0
C33-34	Trachea, Bronchien und Lunge	77	42,2	C33-34	Trachea, Bronchien und Lunge	48	23,4
C38.4, C45.0	Pleura und Mesotheliom	5	2,4	C38.4, C45.0	Pleura und Mesotheliom	6	2,0
C40-41	Knochen und Gelenkknorpel der Extremitäten	1	1,1	C40-41	Knochen und Gelenkknorpel der Extremitäten	5	3,4
C43	Hautmelanom	43	24,0	C43	Hautmelanom	27	14,5
C44	Nicht-melanotischer Hautkrebs	384	196,9	C44	Nicht-melanotischer Hautkrebs	333	149,4
C47, C49	Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	7	3,1	C47, C49	Periphere Nerven und autonomes Nervensystem	1	0,2
C50	Brust	1	0,7	C50	Brust	193	102,1
C61	Prostata	207	112,0	C53	Gebärmutterhals	4	2,0
C62	Hoden	14	11,9	C54-55	Gebärmutter	0	0,0
C64	Niere	15	7,7	C56	Eierstock	0	0,0
C67	Harnblase	28	12,0	C64	Niere	5	2,0
C69	Augen	0	0,0	C67	Harnblase	6	2,2
C70-72	Gehirn (ZNS)	7	4,3	C69	Augen	0	0,0
C73	Schilddrüse	10	6,4	C70-72	Gehirn (ZNS)	6	3,2
C81	Hodgkin-Lymphom	3	2,5	C73	Schilddrüse	19	11,7
C82-85, C96	Non-Hodgkin-Lymphom	19	9,6	C81	Hodgkin-Lymphom	1	1,1
C90	Multiples Myelom	2	1,2	C82-85, C96	Non-Hodgkin-Lymphom	30	13,3
C91-95	Leukämie	17	9,8	C90	Multiples Myelom	5	2,4
<b>C00-C97</b>	<b>Alle Krebsarten</b>	<b>1'142</b>	<b>606,6</b>	C91-95	Leukämie	12	3,8
				<b>C00-C97</b>	<b>Alle Krebsarten</b>	<b>1'008</b>	<b>489,4</b>

\* Pro 100'000 Einwohner

\*\* ICD = International Classification of Diseases. Jeder Krankheitsdiagnose wird ein Code gemäss WHO zugeordnet

**Abb. 1**

Krebs-Atlas aller Krebserkrankungen in Basel-Stadt und Basel-Landschaft von 2006 bis 2010 (Anzahl neuer Krebserkrankungen pro 100'000 Männer)



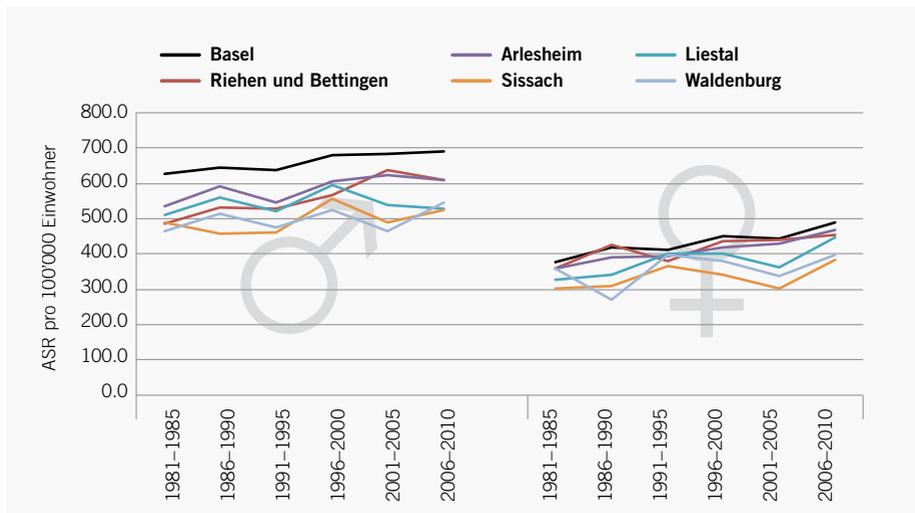
**Abb. 2**

Krebs-Atlas aller Krebserkrankungen in Basel-Stadt und Basel-Landschaft von 2006 bis 2010 (Anzahl neuer Krebserkrankungen pro 100'000 Frauen)



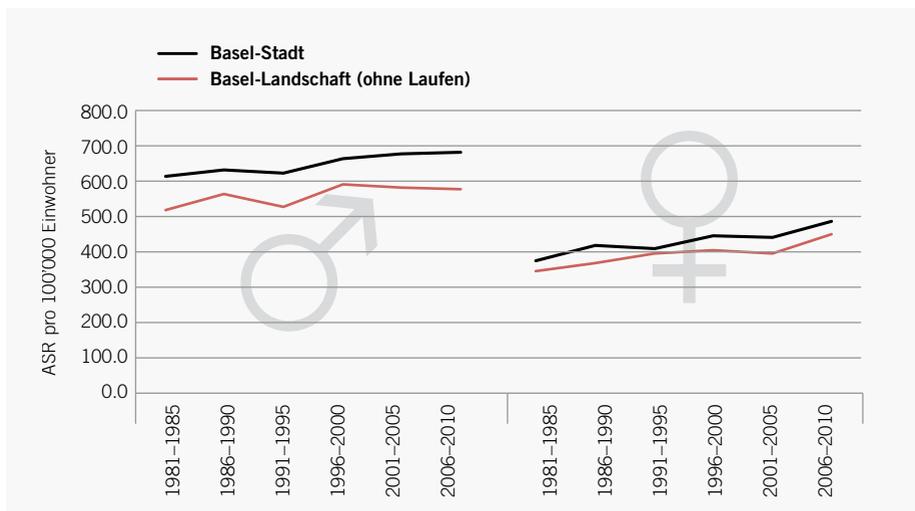
**Abb. 3**

Entwicklung der altersstandardisierten (europäische) Inzidenzrate (ASR) aller Krebserkrankungen pro 100'000 Einwohner in Basel-Stadt und Basel-Landschaft nach Gemeinde und Bezirk von 1981 bis 2010



**Abb. 4**

Entwicklung der altersstandardisierten (europäische) Inzidenzrate (ASR) aller Krebserkrankungen pro 100'000 Einwohner in Basel-Stadt und Basel-Landschaft nach Geschlecht von 1981 bis 2010



## Wichtige Faktoren, welche die Krebsentstehung fördern können, sind:

- **falsche Ernährung und Übergewicht,**
- **mangelnde körperliche Aktivität,**
- **Alkohol,**
- **Rauchen,**
- **Sonne,**
- **Giftstoffe und Strahlung,**
- **Virusinfektionen.**

## Der Europäische Kodex zur Krebsbekämpfung<sup>1</sup>

Selbst wer alle diese Empfehlungen beherzigt, kann sein persönliches Krebsrisiko nicht auf Null reduzieren. Es gibt eine ganze Reihe von Tumorarten, die vermutlich ohne messbare Einflüsse entstehen. Ein gesunder Lebensstil reduziert aber bei vielen häufigen Krebsarten das Erkrankungsrisiko ganz erheblich.

Die bisherigen Erkenntnisse über die Ursachen der Krebserkrankungen und die Möglichkeiten, diesen vorzubeugen, haben deshalb zu einem Katalog von Verhaltensregeln geführt, die von europäischen Experten ausgearbeitet und vom Programm «Europa gegen den Krebs» der Europäischen Union verabschiedet wurden. Die 2014 überarbeiteten Empfehlungen dieses «Europäischen Kodex zur Krebsbekämpfung» lauten:

### **Regel 1**

---

Rauchen Sie nicht. Verzichten Sie auf jeglichen Tabakkonsum.



### **Regel 2**

---

Sorgen Sie für ein rauchfreies Zuhause.



### **Regel 3**

---

Legen Sie Wert auf ein gesundes Körpergewicht.



1 [http://cancer-code-europe.iarc.fr/images/doc/ecac\\_de.pdf](http://cancer-code-europe.iarc.fr/images/doc/ecac_de.pdf)

#### Regel 4

---

Sorgen Sie für regelmässige Bewegung im Alltag. Verbringen Sie weniger Zeit im Sitzen.



#### Regel 5

---

Ernähren Sie sich gesund:

- Essen Sie häufig Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse.
- Schränken Sie Ihre Ernährung mit kalorienreichen Nahrungsmitteln ein (hoher Fett- oder Zuckergehalt) und vermeiden Sie zuckerhaltige Getränke.
- Vermeiden Sie industriell verarbeitetes Fleisch; essen Sie wenig rotes Fleisch und salzreiche Lebensmittel.



#### Regel 6

---

Reduzieren Sie Ihren Alkoholkonsum. Der völlige Verzicht auf Alkohol ist noch besser für die Verringerung Ihres Krebsrisikos.



#### Regel 7

---

Schützen Sie sich am Arbeitsplatz vor krebserregenden Stoffen, indem Sie die Sicherheitsvorschriften befolgen.



#### Regel 8

---

Finden Sie heraus, ob Sie in Ihrem Zuhause einer erhöhten Strahlenbelastung durch natürlich vorkommendes Radon ausgesetzt sind. Falls ja, ergreifen Sie Massnahmen zur Senkung dieser hohen Radonwerte.



#### Regel 9

---

Für Frauen:

- Stillen senkt das Krebsrisiko bei Müttern. Falls möglich, stillen Sie Ihr Kind.
- Hormonersatztherapien erhöhen das Risiko für bestimmte Krebserkrankungen. Nehmen Sie Hormonersatztherapien möglichst wenig in Anspruch.



#### Regel 10

---

Sorgen Sie dafür, dass Ihre Kinder an Impfprogrammen teilnehmen gegen:

- Hepatitis B (Neugeborene)
- Humanes Papillomavirus (HPV)



#### Regel 11

---

Nehmen Sie an bestehenden Krebsfrüherkennungs- und Programmen teil:

- Darmkrebs (Männer und Frauen)
- Brustkrebs (Frauen)
- Gebärmutterhalskrebs (Frauen).



## **Jahresbericht des KRBB**

---

Der Jahresbericht 2014 und 2015 wurde an ein Fachpublikum versendet und wurde auf folgenden Internetseiten publiziert:

Kanton Basel-Stadt:  
[www.medizinischdienste.bs.ch](http://www.medizinischdienste.bs.ch)

Kanton Basel-Landschaft:  
[www.baselland.ch](http://www.baselland.ch)

## **Adresse**

---

Gesundheitsdepartement des  
Kantons Basel-Stadt  
Medizinische Dienste  
Bewilligungen und Support  
Krebsregister beider Basel  
Gerbergasse 13, Postfach  
CH- 4001 Basel  
[www.medizinischdienste.bs.ch](http://www.medizinischdienste.bs.ch)

### Impressum

Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt, Medizinische Dienste  
1. Auflage 2017

#### Autoren:

Dr. med. Seyed Mohsen Mousavi, Medizinische Dienste, Leiter Krebsregister beider Basel  
lic. iur. Stephan Kaufmann, Medizinische Dienste, Leiter Bewilligungen und Support  
PD Dr. med. Brian Martin, Kantonsarzt Basel-Landschaft  
Andrea Primosig, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Amt für Gesundheit Basel-Landschaft  
Dr. med. Thomas Steffen, MPH, Leiter Medizinische Dienste, Kantonsarzt Basel-Stadt

#### Fachredaktion und Statistik:

Dr. med. Seyed Mohsen Mousavi, Medizinische Dienste, Leiter Krebsregister beider Basel

Textredaktion: advocacy ag, Basel

Grafik: VischerVettiger, Kommunikation und Design AG