



u^b

b
**UNIVERSITÄT
BERN**

Jahresbericht 2017

Krebsregister Bern



Impressum

Redaktion	Andrea Jordan, Koordinatorin Krebsregister Bern
Auswertungen	Marco Weber, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Krebsregister Bern
Layout	Bernadette Rawyler, zmk Bern
Fotografie	S. 1, 12, 13: © Bern Welcome, S. 5, 6, 10: Tanja Läser, S. 8, 9: Samuela Rossi
Druck	Länggass Druck AG Bern

Inhalt

Aufgaben und Zweck des Krebsregisters Bern (KRBE)	4
Wer sind wir?	5
Datenerfassung am KRBE	6
Datenschutz	7
Patienteninformation	8
Tumorerkrankungen im Kanton Bern	10
Bisher erfasste Tumoren 2013–2015	10
DCN-/DCO-Fälle	11
Die 20 häufigsten Tumoren 2015	14
Die 5 häufigsten Tumoren 2015	15
Krebsneuerkrankungen 2015	16
Krebsneuerkrankungen nach Altersgruppen	18
Krebsregistrierungsgesetz	19

Aufgaben und Zweck des Krebsregisters Bern (KRBE)

1. Die kontinuierliche, vollzählige und vollständige Erfassung aller Tumoren der ständigen Wohnbevölkerung des Kantons Bern
2. Die erfassten Daten bieten eine wertvolle Grundlage, um mehr über Ursachen und Entwicklung von Krebserkrankungen herauszufinden
3. Regelmässige Berichterstattung über Krebs im Kanton Bern: die Häufigkeit der einzelnen Krebsarten; ob sie im Laufe der Zeit zu- oder abnehmen; ob es regionale Unterschiede gibt
4. Qualitätssicherung in der Krebsbehandlung
5. Bereitstellen von Daten für die Gesundheitsplanung und die epidemiologische Forschung
6. Datenlieferung an die nationale Krebsregistrierungsstelle (NICER), damit schweizweite Zahlen und Vergleiche möglich sind
7. Datenweitergabe an die europäische Krebsregistrierungsstelle (ENCR) und an die Weltgesundheitsorganisation (WHO) um europäische und weltweite Vergleiche zu erstellen und Trends zu erkennen

Wer sind wir?

Das KRBE besteht aus einem Team von 11 Mitarbeitenden, welche alle eine medizinische Grundausbildung haben. Täglich werden hunderte Berichte gelesen, Tumoren erfasst, ergänzt und kodiert, es werden statistische Auswertungen gemacht und laufend Qualitätskontrollen durchgeführt. Das verlangt viel Genauigkeit, Ausdauer, Konzentration und Motivation.

Leiter des KRBE ist Prof. Dr. Aurel Perren. Dem Team steht mit Andrea Jordan eine Koordinatorin vor, die den operativen Betrieb leitet.

v.l.n.r. Fabiola Herrmann, Janine Rothen, Julia Ruppel, Martin Stierlin, Evelyne Krebs, Andrea Jordan, Anja Basci, Bettina Neuhaus, Marco Weber, Regina Anderegg, Judith Schnell. Es fehlt Aurel Perren.



Datenerfassung am KRBE

Das Krebsregister Bern erfasst seit dem 1. Juli 2013 alle Tumoren von Patienten, die im Kanton Bern ihren Hauptwohnsitz haben.

Es besteht ein Leistungsvertrag zwischen dem Kanton Bern und der Universität Bern mit dem Auftrag, das Krebsregister aufzubauen und zu führen.

Ärzte, Pathologieinstitute, Spitäler und Kliniken aus dem ganzen Kanton schicken dem KRBE laufend Berichte von Tumorpatienten zu. Besonders Pathologie- und Onkologieberichte sind für eine vollzählige Erfassung unabdingbar. Zusätzlich zu den Berichten wird einmal jährlich ein Datenabgleich mit den Kodierabteilungen der Spitäler gemacht, um so nicht erfasste Tumorpatienten nachträglich zu erfassen und damit die Datenqualität zu verbessern. Erfreulicherweise machen 2017 zum ersten Mal sämtliche Kliniken und Spitäler im Kanton bereitwillig mit, sodass im KRBE von sehr guten und vollständigen Daten ausgegangen werden kann. Weitere Informationen zur Datenerfassung finden Sie unter:

www.krebsregister.unibe.ch/auftrag/krebsregistrierung



Datenschutz

Der Datenschutz hat einen sehr hohen Stellenwert im Krebsregister. Alle Mitarbeitenden unterstehen der Schweigepflicht. Die Zugänge zum Krebsregister sind verschlossen und auch auf IT-Seite sind die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen.

Das KRBE stützt sich auf folgende rechtlichen Grundlagen:

Registerbewilligung

Die Registerbewilligung der eidgenössischen Expertenkommission für das Berufsgeheimnis vom 21.12.2012

Erlaubt Ärzten und Institutionen die Weitergabe von Daten an das KRBE, ohne dass diese dadurch gegen die ärztliche Schweigepflicht verstossen. Nach Inkrafttreten des Humanforschungsgesetzes wird diese Bewilligung von der KEK Zürich im Rahmen eines nationalen Forschungsprojektes bis zum Inkrafttreten des KRG verlängert.

Bewilligung der kantonalen Ethikkommission (KEK)

Bewilligung zur epidemiologischen Registrierung von Tumorerkrankungen im Kanton Bern vom 30.8.2016

Erlaubt zusätzlich zur Erfassung von Patienten- und Tumordaten den Abgleich von Daten mit Spitallisten und eine limitierte Datenrückgabe an die Datenlieferanten.

Krebsregistrierungsgesetz (KRG)

Das Krebsregistrierungsgesetz des Bundes wird voraussichtlich am 1.1.2019 inkraft treten. Es beinhaltet eine Meldepflicht aller Tumorfälle an die Krebsregister. Zudem wird jeder Kanton verpflichtet sein, ein Krebsregister zu führen oder sich an ein bestehendes Krebsregister anzugliedern.

Patienteninformation

Als Patient können Sie jederzeit ein Veto (Widerspruch) einlegen. Melden sie Ihrem Arzt oder direkt dem Krebsregister, wenn Sie nicht wollen, dass Ihre Daten dem Krebsregister gemeldet werden. Falls bereits Daten von Ihnen erfasst wurden, werden diese umgehend und irreversibel gelöscht. Ein Veto hat keinen Einfluss auf die Behandlung und die Betreuung der Patienten.

Danke, dass Sie mithelfen, die Krebsversorgung zu verbessern, indem Sie einer Datenweiterleitung ans Krebsregister nicht widersprechen.





Tumorerkrankungen im Kanton Bern

Bisher erfasste Tumoren 2013–2015

Typ	2013	2014	2015	Total
alle Tumoren	6'410	7'637	7'889	21'936
gutartig	115	148	149	412
unsicher ob gut- oder bösartig	88	112	140	340
in situ Tumoren	758	987	1'159	2'904
heller Hautkrebs (ICD10: C44)	483	586	595	1'664
maligne Tumoren ohne hellen Hautkrebs (ICD10: C44)	4'966	5'804	5'846	16'616

2013 wurden insgesamt 6410 Tumoren erfasst. Diese Zahl ist so niedrig, weil erst am 1. Juli 2013 mit der Datenerfassung begonnen wurde und nicht aktiv nach Daten für das erste Halbjahr 2013 gesucht wurde. Durch das Zuschieken von Berichten, den Datenabgleich mit den Kodierabteilungen der Spitäler und den Datenabgleich mit der Todesursachenstatistik des Bundesamtes für Statistik (BFS) werden nachträglich aber immer wieder 2013er Fälle erfasst, sodass sich diese Zahl den Zahlen von 2014 und 2015 noch mehr angleichen wird. Für 2014 und 2015 gehen wir von nahezu vollzähligen Daten aus. Die Zahlen der in situ Tumoren sind von 2013 bis 2015 stark angestiegen. Dies erklärt sich damit, dass 2013 noch nicht alle in situ Tumoren zu erfassen waren. Die Vorgaben haben sich geändert und ab 2015 werden alle in situ Tumoren erfasst.




DCN-/DCO-Fälle

Inzidenzjahr	DCN-Fälle	DCO-Fälle	DCO-Fälle %
2014	275	173	3.0%
2015	154	121	2.1%

Durch den Datenabgleich mit der Todesursachenstatistik des BFS werden Tumoren entdeckt, die im KRBE nicht erfasst wurden. Für all diese Tumorfälle werden weitere Nachforschungen zu genauer Inzidenz, Topographie und Morphologie sowie Behandlungen gemacht. Werden weitere Angaben gefunden, handelt es sich um DCN-Fälle (Death Certificate Notification), da diese aufgrund des Todeszertifikats entdeckt wurden. Werden keine weiteren Angaben gefunden, so handelt es sich um DCO-Fälle (Death Certificate Only). Die einzige Angabe zum Tumor ist hier das Todeszertifikat.

Der Anteil von DCO-Fällen an den insgesamt erfassten Fällen (maligne Tumoren, ohne hellen Hautkrebs) eines Inzidenzjahres ist ein Qualitätsmarker. Gemäss internationalen Richtlinien sollte diese DCO-Rate unter 5% liegen, ein hoher Wert weist auf eine unvollständige Erfassung eines Krebsregisters hin. Für das Inzidenzjahr 2014 wurde erstmals der Abgleich mit dem BFS gemacht. Erfreulicherweise lag die DCO-Rate bereits da bei 3%, und ist erwartungsgemäss für die 2015er Fälle gesunken auf 2.1%. Dies spricht für eine sehr gute und vollzählige Datenerfassung am KRBE.

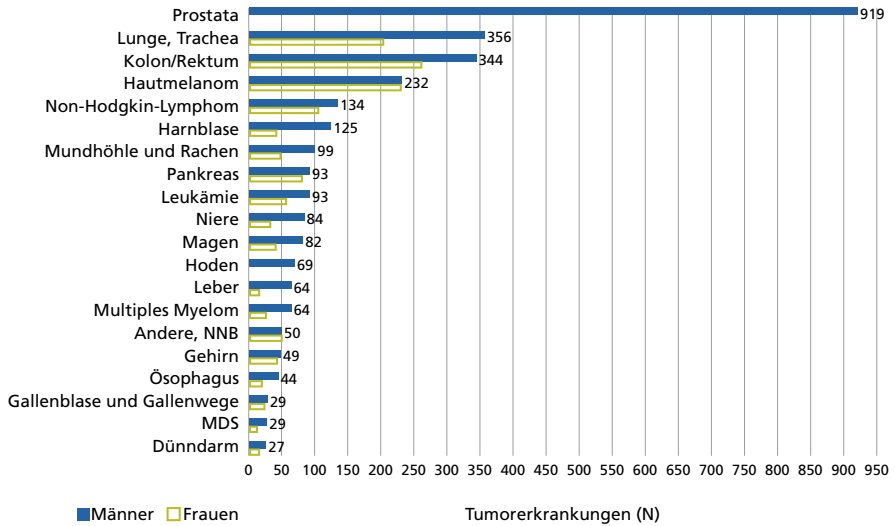


Im Kanton Bern **erkranken** jährlich
über **6200** Menschen neu an Krebs.

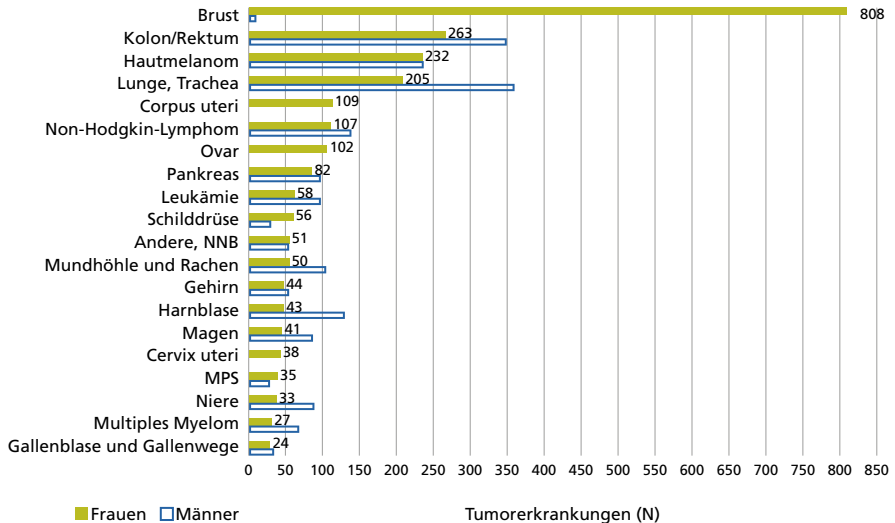


Im Kanton **sterben** jährlich über
2300 Menschen an Krebs.

Die 20 häufigsten Tumoren 2015

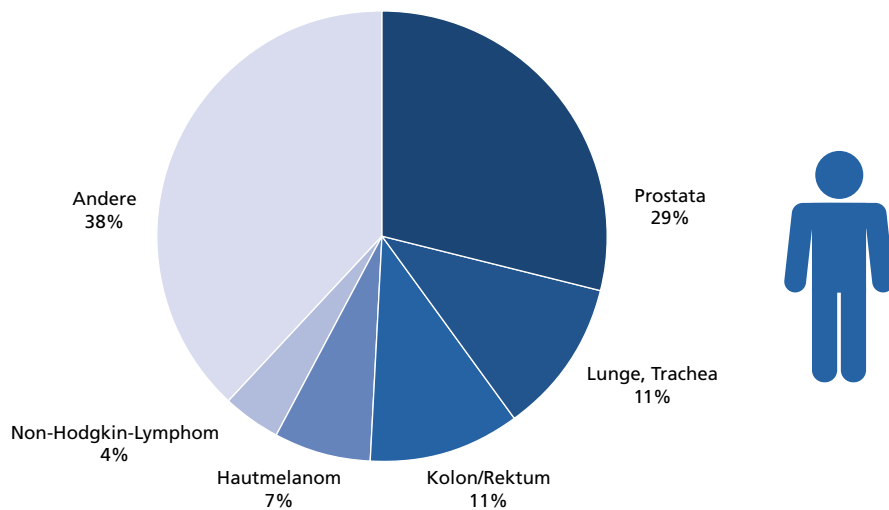


Inzidenzjahr 2015: 20 häufigste Tumorlokalisationen (bösartige Tumoren), Männer.
N=2986, 92.1% aller bösartigen Tumoren (ohne weissen Hautkrebs)

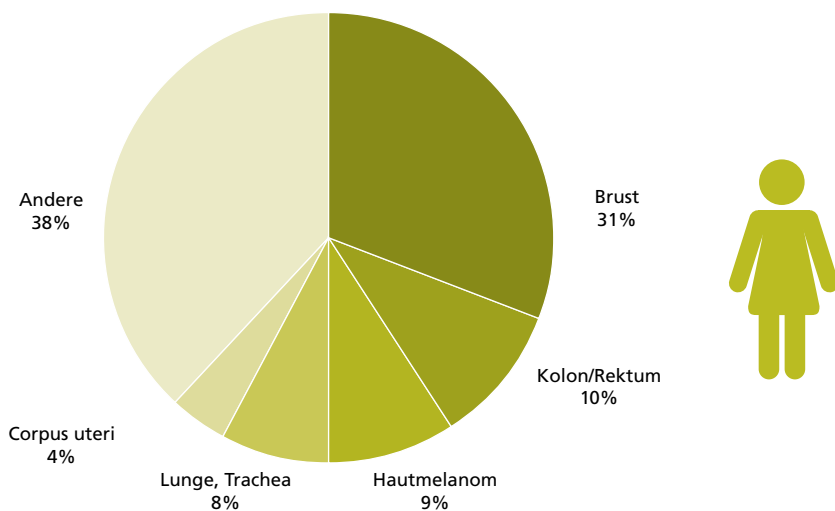


Inzidenzjahr 2015: 20 häufigste Tumorlokalisationen (bösartige Tumoren), Frauen.
N=2408, 91.5% aller bösartigen Tumoren (ohne weissen Hautkrebs)

Die 5 häufigsten Tumoren 2015



Inzidenzjahr 2015: 5 häufigste Tumorlokalisationen (bösartige Tumoren), Männer. N=1985, 61.7% aller bösartigen Tumoren (ohne weissen Hautkrebs)



Inzidenzjahr 2015: 5 häufigste Tumorlokalisationen (bösartige Tumoren), Frauen. N=1617, 61.5% aller bösartigen Tumoren (ohne weissen Hautkrebs)

Krebsneuerkrankungen 2015

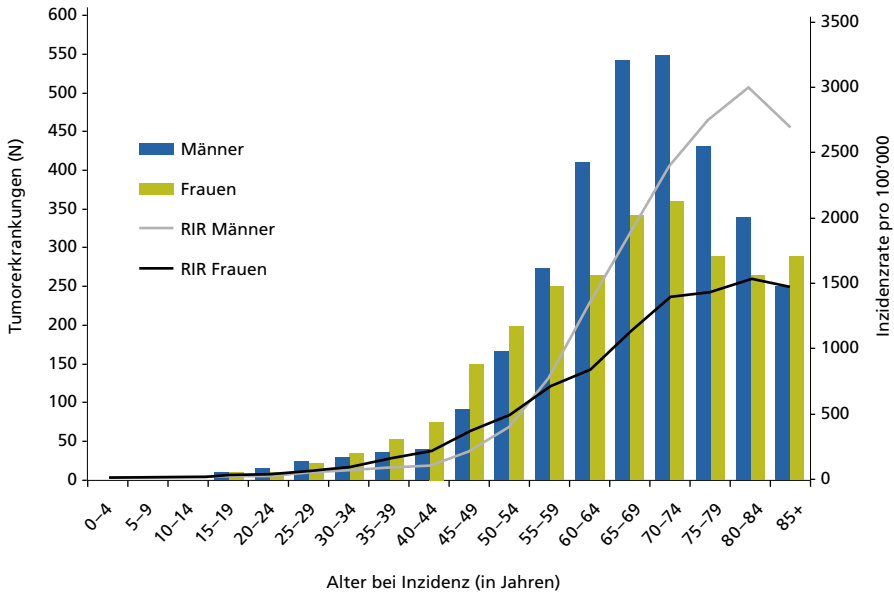
ICD-10=International Classification of Diseases, N=Anzahl Neuerkrankungen,
RIR=Rohe Inzidenzrate pro 100'000 Personenjahre, ASIR=Altersstandardisierte Inzidenzrate
(Europastandard)

*NNB: Nicht näher bezeichnet

ICD-10	Lokalisation	Männer			Frauen		
		N	RIR	ASIR	N	RIR	ASIR
C00-C14, C30-C32	Kopf und Hals	127	25.6	18.8	63	12.2	8.4
C00-C14	Mundhöhle und Rachen	99	20.0	14.6	50	9.7	6.8
C00	Lippe	2	0.4	0.3	0	0.0	0.0
C01-C02	Zunge	28	5.6	4.3	13	2.5	1.8
C03-C06	Mund	31	6.2	4.4	12	2.3	1.3
C07-C08	Parotis, andere grosse Speicheldrüsen	4	0.8	0.5	7	1.4	1.2
C09	Tonsille	7	1.4	1.0	7	1.4	0.9
C10	Oropharynx	9	1.8	1.3	3	0.6	0.5
C11	Nasopharynx	3	0.6	0.5	1	0.2	0.1
C12-C13	Hypopharynx	10	2.0	1.6	4	0.8	0.5
C14	Pharynx, NNB*	5	1.0	0.7	3	0.6	0.5
C15	Ösophagus	44	8.9	5.8	20	3.9	2.5
C16	Magen	82	16.5	11.4	41	7.9	5.2
C17	Dünndarm	27	5.4	3.9	17	3.3	2.1
C18-C20	Kolon und Rektum	344	69.3	48.3	263	50.8	30.5
C18	Kolon	237	47.8	33.1	194	37.5	21.6
C19-C20	Rektum	107	21.6	15.2	69	13.3	8.9
C21	Anus	9	1.8	1.3	19	3.7	2.2
C22	Leber	64	12.9	8.8	17	3.3	1.8
C23-C24	Gallenblase, Gallenwege	29	5.8	3.9	24	4.6	2.1
C25	Pankreas	93	18.7	12.9	82	15.9	8.8
C30-C31	Nase, Nasennebenhöhlen	7	1.4	1.1	7	1.4	0.9
C32	Larynx	21	4.2	3.0	6	1.2	0.7
C33-C34	Lunge, Bronchus, Trachea	356	71.8	49.4	205	39.6	25.2
C37-C38	Andere thorakale Organe	6	1.2	1.0	1	0.2	0.2
C40-C41	Knochen	3	0.6	0.5	5	1.0	1.0
C43	Hautmelanom	232	46.8	34.1	232	44.8	32.1
C45	Mesotheliom	24	4.8	3.4	4	0.8	0.5
C46	Kaposi-Sarkom	1	0.2	0.1	0	0.0	0.0
C47, C49	Nerven, Binde- und Weichteilgewebe	17	3.4	2.5	23	4.4	3.4

ICD-10	Lokalisation	Männer			Frauen		
		N	RIR	ASIR	N	RIR	ASIR
C50	Brust	6	1.2	0.7	808	156.2	109.8
C51	Vulva	0	0	0	19	3.7	1.8
C52	Vagina	0	0	0	2	0.4	0.3
C53	Cervix uteri	0	0	0	38	7.3	5.8
C54	Corpus uteri	0	0	0	109	21.1	13.7
C55	Uterus, NNB*	0	0	0	3	0.6	0.2
C56	Ovar	0	0	0	102	19.7	12.4
C57	Sonstige weibliche Genitalorgane	0	0	0	14	2.7	1.5
C58	Plazenta	0	0	0	1	0.2	0.2
C60	Penis	15	3.0	2.3	0	0	0
C61	Prostata	919	185.2	123.9	0	0	0
C62	Hoden	69	13.9	14.1	0	0	0
C63	Sonstige männliche Genitalorgane	1	0.2	0.1	0	0	0
C64	Niere	84	16.9	11.9	33	6.4	4.0
C65	Nierenbecken	14	2.8	2.0	7	1.4	0.6
C66	Ureter	5	1.0	0.6	1	0.2	0.1
C67	Harnblase	125	25.2	15.9	43	8.3	3.8
C68	Sonstige Harnorgane, NNB*	1	0.2	0.1	1	0.2	0.2
C69	Auge	10	2.0	1.3	0	0.0	0.0
C70-C72	Gehirn, Zentrales Nervensystem	49	9.9	7.7	44	8.5	7.5
C73	Schilddrüse	25	5.0	4.3	56	10.8	9.5
C74	Nebenniere	0	0.0	0.0	3	0.6	0.8
C75	Sonstige endokrine Drüsen	2	0.4	0.4	0	0.0	0.0
C81	Hodgkin-Lymphom	22	4.4	3.4	17	3.3	3.1
C82-C86, C96	Non-Hodgkin-Lymphom	134	27.0	19.0	107	20.7	13.3
C88	Immunoproliferative Krankheiten	17	3.4	2.3	21	4.1	3.0
C90	Multiples Myelom	64	12.9	8.8	27	5.2	3.0
C91-C95	Leukämie	93	18.7	13.2	58	11.2	7.3
C91	Lymphatische Leukämie	54	10.9	8.1	18	3.5	2.0
C92	Myeloische Leukämie	37	7.5	4.8	38	7.3	5.1
C95	Leukämie, NNB*	2	0.4	0.3	2	0.4	0.1
D46	MDS (Myelodysplastisches Syndrom)	29	5.8	3.6	15	2.9	1.7
D45, D47	MPS (Myeloproliferatives Syndrom)	23	4.6	3.1	35	6.8	4.0
C26, C39, C48, C76, C80	Andere, NNB*	50	10.1	6.3	51	9.9	4.5
C00-C96, D45-D47	Alle ohne hellen Hautkrebs	3215	648.0	451.0	2631	508.6	338.2

Krebsneuerkrankungen nach Altersgruppen



Maligne Neuerkrankungen (absolute Häufigkeit) und rohe Inzidenzrate (RIR) pro 100'000 Personenjahre nach Altersgruppen bei Männern und Frauen, Kanton Bern
Inzidenzjahr 2015 – N_{Männer} 3215, N_{Frauen} 2631, ohne weissen Hautkrebs

	15–24 (N=23)	25–49 (N=219)	50–74 (N=1'943)	>75 (N=1'025)
1	Hoden (30.4%)	Hoden (22.8%)	Prostata (32.0%)	Prostata (28.2%)
2	Kolon/Rektum (13.0%)	Hautmelanom (14.6%)	Lunge, Trachea (11.9%)	Kolon/Rektum (11.1%)
3	Hautmelanom (13.0%)	Kolon/Rektum (8.7%)	Kolon/Rektum (10.7%)	Lunge, Trachea (10.9%)
4	Gehirn (13.0%)	Non-Hodgkin-Lymphom (7.3%)	Hautmelanom (6.7%)	Hautmelanom (6.5%)
5	Leukämie (8.7%)	Lunge, Trachea (5.5%)	Non-Hodgkin-Lymphom (4.1%)	Harnblase (6.1%)

Inzidenzjahr 2015: 5 häufigste Tumorlokalisationen nach Alter bei Männern

	15–24 (N=21)	25–49 (N=334)	50–74 (N=1'419)	>75 (N=847)
1	Hautmelanom (23.8%)	Brust (34.7%)	Brust (35.7%)	Brust (22.0%)
2	Kolon/Rektum (14.3%)	Hautmelanom (16.5%)	Kolon/Rektum (10.3%)	Kolon/Rektum (12.0%)
3	Gehirn (14.3%)	Schilddrüse (7.2%)	Lunge, Trachea (9.2%)	Hautmelanom (7.9%)
4	Schilddrüse (14.3%)	Cervix uteri (4.8%)	Hautmelanom (7.4%)	Lunge, Trachea (7.7%)
5	Ovar (9.5%)	Kolon/Rektum (3.6%)	Corpus uteri (4.9%)	Pankreas (4.8%)

Inzidenzjahr 2015: 5 häufigste Tumorlokalisationen nach Alter bei Frauen

Krebsregistrierungsgesetz

Das Inkrafttreten des nationalen Krebsregistrierungsgesetzes ist für den 1. Januar 2019 vorgesehen. Ab diesem Datum müssen Personen und Institutionen, die an der Diagnose oder Behandlung von Krebserkrankungen beteiligt sind, Daten an das Krebsregister melden. Alle Kantone sind dann verpflichtet, ein Krebsregister zu führen oder sich einem bestehenden Krebsregister anzuschliessen. Für die Patienten gelten ab 1. Januar 2019 einheitliche Rechte. Sie haben das Recht auf Information durch den diagnose-eröffnenden Arzt und ein Widerspruchsrecht gegen die Registrierung.

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.bag.admin.ch/bag/de/home/themen/strategien-politik/nationale-gesundheitspolitik/gesetzgebungsprojekt-registrierung-von-krebserkrankungen.html

