



Jahresbericht 2021

krebsforschung schweiz
recherche suisse contre le cancer
ricerca svizzera contro il cancro
swiss cancer research



Inhalt

Editorial

30 Jahre Krebsforschung Schweiz: forschen statt feiern	4
--	---

Zahlen und Fakten

Immer mehr Erkrankungen, immer mehr Überlebende	6
---	---

Das Jahr 2021

22,5 Millionen Franken für die Krebsforschung	8
---	---

Grundlagenforschung

Wenn Krebszellen im Körper wandern	12
------------------------------------	----

Klinische Forschung

Mehr Lebensqualität dank besserem Schlaf	14
--	----

Psychosoziale Forschung

Spätfolgen von Krebs in jungen Jahren	16
---------------------------------------	----

Epidemiologische Forschung

Überleben dank Früherkennung	18
------------------------------	----

Programm Versorgungsforschung

Darmkrebs frühzeitig erkennen	22
-------------------------------	----

Stipendium

Auf der Suche nach neuen Therapieoptionen	24
---	----

Stiftung Krebsforschung Schweiz

Geschäftsstelle	26
-----------------	----

Stiftungsrat	27
--------------	----

Wissenschaftliche Kommission	28
------------------------------	----

Jahresrechnung 2021

Bilanz	30
--------	----

Betriebsrechnung	31
------------------	----

Geldflussrechnung	32
-------------------	----

Anhang	33
--------	----

Revisionsbericht	34
------------------	----

A photograph of a laboratory environment. In the foreground, there are several white trays and bottles on a shelf, some of which are out of focus. The background shows more laboratory equipment, including pipes, a clock, and a red fire exit sign. The overall scene is brightly lit with overhead fluorescent lights.

Editorial 30 Jahre Krebsforschung Schweiz: forschen statt feiern

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser

Eigentlich wäre das Jahr 2021 eine Gelegenheit gewesen, ausgiebig zu feiern. Denn bezüglich dem, was die Krebsforschung in den letzten 30 Jahren – seit der Gründung unserer Stiftung – erreicht hat, sind Freude und Begeisterung durchaus angebracht. Eine Krebsdiagnose ist heute glücklicherweise kein Todesurteil mehr. So gibt es für Krebsarten, die vor drei Jahrzehnten noch als unheilbar galten, mittlerweile sehr wirksame Therapien. Die Überlebensraten steigen von Jahr zu Jahr weiter an, weil die Behandlungen präziser, wirksamer und verträglicher werden – ein Ergebnis jahrelanger, intensiver Forschung.

« Die Überlebensraten steigen von Jahr zu Jahr weiter an, weil die Behandlungen präziser, wirksamer und verträglicher werden. »

Als Onkologe habe ich vor 30 Jahren viele Menschen betreut, die wir damals nicht heilen konnten, die heute aber überleben würden. Die Behandlungen der 90er-Jahre lassen sich mit den heutigen schlichtweg nicht vergleichen. Um nur einige Beispiele zu nennen: Dank zielgerichteter Medikamente sind Chemotherapien und Hospitalisationen oft nicht mehr notwendig und die Therapien insgesamt kürzer und effektiver. Die Gewebeuntersuchung mittels moderner molekular-genetisch basierter Pathologie hat die Diagnostik revolutioniert und gibt uns sehr präzise Informationen für die Wahl der Therapien.

Auch haben die Chirurgie mit schonenden, organerhaltenden Verfahren, die Radiotherapie mit hochpräzisen Bestrahlungen und die diagnostische Radiologie mit neuen bildgebenden Verfahren enorme Verbesserungen für die Patientinnen und Patienten gebracht. Zu den Meilensteinen in der Krebsbehandlung zählen auch verschiedene immuntherapeutische Ansätze wie die monoklonalen Antikörper und die zellulären Immuntherapien. Und doch gilt es, auch in Zukunft mit Hochdruck zu forschen – damit Heilung zur Regel wird. Denn der soeben publizierte Schweizerische Krebsbericht 2021 zeigt: Die Zahl von Menschen in der Schweiz, die die Diagnose Krebs erhalten, steigt nach wie vor weiter an.

Wir setzen alles daran, dass die Überlebenschancen für Menschen mit Krebs weiter steigen und danken Ihnen an dieser Stelle ganz herzlich für Ihre Grosszügigkeit und Ihre Unterstützung!




Prof. em. Dr. med.
**Thomas
CERNY**

Präsident Stiftung
Krebsforschung Schweiz

Zahlen und Fakten



Mehr als **43 000 Personen** erkranken in der Schweiz jährlich an Krebs. Oder anders ausgedrückt: Jede dritte Person wird im Verlauf ihres Lebens mit der Diagnose Krebs konfrontiert. Schätzungen zufolge leben hierzulande zirka vier Prozent der Gesamtbevölkerung mit einer Krebsdiagnose.



Die **häufigsten Krebsarten** in der Schweiz sind bei Männern Prostata-, Lungen- und Dickdarmkrebs, sie machen 50,3 Prozent der jährlichen Neuerkrankungen aus. Bei Frauen entfallen 51,1 Prozent auf Brust-, Lungen- und Dickdarmkrebs.



In der Schweiz sterben rund **17 000 Personen** jährlich an Krebs (9500 Männer und 7700 Frauen). 30 Prozent aller Todesfälle bei Männern und 23 Prozent aller Todesfälle bei Frauen in der Schweiz sind durch Krebs bedingt.



Dank der Forschung sind die **Überlebensraten** bei einer Krebserkrankung heute besser als je zuvor. Über alle Krebsarten hinweg betrachtet und unter Berücksichtigung anderer Todesursachen beträgt die 5-Jahres-Überlebensrate für Männer 65 Prozent und für Frauen 68 Prozent. Bei Kindern liegt sie bei über 85 Prozent.



Seit **mehr als 30 Jahren** setzt die Stiftung Krebsforschung Schweiz alles daran, die Therapien bei Krebs weiter zu verbessern, damit immer mehr Menschen geheilt werden oder bei guter Lebensqualität weiterleben können. Über 1000 Forschungsprojekte hat die Stiftung in den drei Jahrzehnten finanziell unterstützt.



22,5 Millionen Franken investierte die Stiftung Krebsforschung Schweiz im Jahr 2021 in die Krebsforschung. Sie förderte damit auch im Pandemiejahr wichtige, unabhängige Forschung im Kampf gegen Krebs.



69 Forschungsprojekte und Stipendien konnten 2021 unterstützt werden. Ausgewählt wurden die qualitativ besten Projekte von einer wissenschaftlichen Kommission, bestehend aus 19 Expertinnen und Experten, sowie weiteren Fachpersonen aus dem In- und Ausland.

22,5 Millionen Franken für die Krebs- forschung



Die Stiftung Krebsforschung Schweiz förderte letztes Jahr insgesamt 91 Forschungsprojekte, Stipendiaten, Forschungsorganisationen und wissenschaftliche Tagungen mit 22,5 Millionen Franken.

Im Jahr 2021 hat die Wissenschaftliche Kommission (WiKo) 174 Forschungsgesuche fachlich begutachtet – und 120 Projekte zur Unterstützung empfohlen. Davon förderte die Stiftung Krebsforschung Schweiz 60 Projekte. Die Partnerorganisation Krebsliga Schweiz unterstützte weitere acht Projekte. 52 qualitativ hochstehende Projekte konnten leider nicht finanziert werden, weil die entsprechenden Mittel fehlten.

Ausserdem hat die Krebsforschung Schweiz sechs Projekte des Programms zur Stärkung der onkologischen Versorgungsforschung unter-

stützt – mit einem Fördervolumen von insgesamt knapp 0,974 Millionen Franken.

Zusätzlich bewilligte die Stiftung Krebsforschung Schweiz 2,075 Millionen Franken für fünf verschiedene Forschungsorganisationen, die elementare und unverzichtbare Grundleistungen für die klinische Krebsforschung erbringen. 97786 Franken setzte der Stiftungsrat zur Unterstützung von wissenschaftlichen Tagungen ein. Zudem hat die Stiftung Krebsforschung Schweiz drei Stipendien des Nationalen MD-PhD-Programms mit insgesamt 517597 Franken finanziert.

Die Forschungsförderung 2021

	Projekte	Betrag	Anteil
Freie Projektforschung	60	18 848	84%
Grundlagenforschung	27	9 281	41%
Klinische Forschung	19	6 123	27%
Psychosoziale Forschung	1	351	2%
Epidemiologische Forschung	10	2 729	12%
Stipendien	3	364	2%
Programm Versorgungsforschung	6	974	4%
Nationale MD-PhD-Stipendien	3	518	2%
Forschungsorganisationen¹	5	2 075	9%
Wissenschaftliche Tagungen & Kongresse	17	98	<1%
Total	91	22 513²	100%

(Projekte: Anzahl bewilligte Gesuche, Betrag: in kCHF)

¹ Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für klinische Krebsforschung (SAKK), International Breast Cancer Study Group (IBCSG), Schweizerische Pädiatrische Onkologie Gruppe (SPÖG), International Extranodal Lymphoma Study Group (IELSG), European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC)

² Nicht berücksichtigt sind zurückerstattete Forschungsgelder, zurückgezogene Projekte und gesprochene, aber noch nicht ausbezahlte Beiträge aus Vereinbarungen mit Forschungsorganisationen der Folgejahre.

Im Jahr 2021 geförderte Forschungs- projekte



Die Stiftung Krebsforschung Schweiz ermöglicht Fortschritte – und schenkt dadurch Hoffnung im Kampf gegen Krebs.

Die Stiftung Krebsforschung Schweiz fördert Forschungsprojekte ganz unterschiedlicher Ausrichtung und Methodik. Gemeinsam ist den Projekten nur eins: Sie haben zum Ziel, die Überlebenschancen und die Lebensqualität von Patientinnen und Patienten mit Krebs zu verbessern.

Die **Grundlagenforschung** findet meist im Labor statt. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse können etwa in Ideen für neue Behandlungsansätze münden.

Die **klinische Forschung** beschäftigt sich mit Fragen, wie Diagnose- und Therapiemethoden verbessert werden können und ist auf die Zusammenarbeit mit Patientinnen und Patienten angewiesen.

Die **psychosoziale Forschung** will die psychische und soziale Gesundheit von krebserkrankten Menschen und ihren Angehörigen verbessern.

Die **epidemiologische Forschung** untersucht grosse Datenmengen rund um Krebserkrankungen und kann Erkenntnisse über mögliche Zusammenhänge gewinnen.

Die **Versorgungsforschung** untersucht, wie Menschen mit gesundheitsrelevanten Produkten und Dienstleistungen versorgt werden.

Unterstützt werden Projekte aus allen Bereichen der Onkologie. Die folgenden Seiten gewähren einen Einblick in beispielhafte Vorhaben, die im letzten Jahr finanziert worden sind. Eine Übersicht aller geförderten Projekte findet sich auf der Webseite der Stiftung Krebsforschung Schweiz.



Grundlagenforschung

Wenn Krebszellen im Körper wandern

Prof. Dr. **Sonia Tugues**
Institut für Experimentelle Immunologie,
Universität Zürich

Projekt

Das angeborene Immunsystem
als Wächter gegen Metastasen
[KFS-5240-02-2021]



Wie funktioniert die Abwehr des Körpers? Und wieso können Krebszellen unserer Immunabwehr entkommen? Diesen Fragen geht ein Forschungsteam der Universität Zürich auf den Grund. Es will die Wechselwirkungen zwischen Immunsystem und Krebsentstehung noch besser verstehen und Metastasen den Kampf ansagen.

Neun von zehn Patienten sterben heute nicht an der ursprünglichen Krebsgeschwulst, dem so genannten Primärtumor, sondern weil sich bösartige Zellen in anderen Organen ausbreiten. «Metastasen sind der häufigste Grund für Todesfälle nach Krebs», betont Prof. Sonia Tugues vom Institut für Experimentelle Immunologie an der Universität Zürich. Doch im Vergleich zum Wissen zu Primärtumoren ist jenes über Metastasen derzeit relativ bescheiden; die Forschung steht diesbezüglich noch am Anfang.

Immunsystem stimulieren

Zusammen mit ihrem international zusammengesetzten Team untersucht Sonia Tugues in ihrem auf drei Jahre angelegten Projekt, welche Rolle den Immunzellen bei der Bildung von Metastasen zukommt. «Wir erforschen die Bio-



logie und Funktion einer Immunzellpopulation, die ein hohes Potenzial hat, Tumorzellen zu eliminieren. Es handelt sich um die so genannten ILCs, also lymphoide Zellen des angeborenen Immunsystems.» Dabei geht die Forscherin insbesondere der Frage nach, wie sich diese zellulären Bestandteile des Blutes beeinflussen lassen, um das Wachstum von Metastasen zu bekämpfen.

«Die körpereigenen Abwehrkräfte zu stimulieren, ist ein vielversprechender Ansatz zur Behandlung von metastasierendem Krebs. Das Immunsystem kann so gegen die bösartigen Zellen vorgehen», hält Sonia Tugues fest. Ziel des aktuellen Projekts sei es zu analysieren, welche Rolle die angeborenen Lymphozyten beim Fortschreiten der Metastasierung in der menschlichen Leber spielen. Denn am häufigsten bilden sich bei Patientinnen und Patienten

mit Darmkrebs Metastasen in der Leber. Mehr als die Hälfte dieser bösartigen Darmtumore gehen mit Metastasen und entsprechend schlechter Prognose einher.

Grundlagenforschung mit klinischem Bezug

«Ein besseres Verständnis der vielfältigen Rolle der Lymphozyten bei Krebs wird es uns auf lange Sicht ermöglichen, neue therapeutische Strategien bei der Bekämpfung von Metastasen zu entwickeln», prognostiziert Sonia Tugues. In ihrem Projekt arbeitet sie eng mit dem Universitätsspital Zürich zusammen, das ihr Gewebeproben von Krebspatienten mit Lebermetastasen weiterleitet. Schritt für Schritt gewinnt sie so mehr Erkenntnisse darüber, wie angeborene Lymphozyten und bösartige Krebszellen zusammenspielen.

Klinische Forschung Mehr Lebensqualität dank besserem Schlaf

Dr. Lorenzo Rossi

Istituto Oncologico della Svizzera
Italiana, Bellinzona

Projekt

Eine Pilotstudie zur Bewertung von
Schlafstörungen aufgrund endokriner
Therapie bei Brustkrebsüberlebenden
[KFS-5249-02-2021]



Ein ungestörter und erholsamer Schlaf ist wichtig für unser Wohlbefinden und eine gute Lebensqualität. Insbesondere bei einer Krebserkrankung leiden jedoch viele Betroffene unter Schlafstörungen.

Etwa zwei Drittel aller bösartigen Brusttumore wachsen abhängig von weiblichen Geschlechtshormonen, vor allem von Östrogenen. Gerade bei Brustkrebs ist die Antihormontherapie neben Operation, Chemotherapie und Bestrahlung eine wichtige Behandlung. Sie soll die Bildung oder Wirkung von Östrogenen blockieren und so das Wachstum hormonempfindlicher Tumorzellen verhindern.

Bekämpfung unerwünschter Nebenwirkungen

Insgesamt ist die Antihormontherapie gut verträglich und kann über mehrere Jahre eingenommen werden. Doch diese so genannten endokrinen Therapien haben manchmal auch unerwünschte und unangenehme Folgen: «Die Behandlungen können zu mehreren Nebenwirkungen führen, die die Lebensqualität der Pati-



entinnen zuweilen beeinträchtigen», sagt Lorenzo Rossi, der als Onkologe und Forscher am Istituto Oncologico della Svizzera Italiana (IOSI) in Bellinzona arbeitet.

Bei seinem neuesten Projekt konzentriert er sich auf einen Bereich, der für Krebsbetroffene von grosser Bedeutung ist, denn fast zwei Drittel leiden unter Schlafstörungen. Diese fordern auch tagsüber ihren Tribut: Die Betroffenen fühlen sich erschöpft, hilflos und unfähig, sich zu konzentrieren. In zwei Punkten sieht er Klärungsbedarf: «Wir wissen derzeit nicht mit Sicherheit, ob eine endokrine Therapie die Schlafqualität auch bei jenen Patientinnen verschlechtert, die zuvor keine Schlafprobleme hatten. Weiter fehlen Daten darüber, welche Arten von Schlafstörungen mit einer endokrinen Therapie in Verbindung gebracht werden können.»

Besserer Schlaf dank therapeutischer Massnahmen

Mit dem bis Frühling 2023 laufenden Projekt, das von der Krebsforschung Schweiz finanziert wird, will Lorenzo Rossi nun den Einfluss der endokrinen Therapie auf den Schlaf quantitativ und qualitativ untersuchen und mit einer Gruppe vergleichen, die keine endokrine Therapie erhalten hat. Insgesamt nehmen 30 Patientinnen an der Studie teil.

«Die Ergebnisse dieses Forschungsprojekts werden dazu beitragen, therapeutische Massnahmen zur Linderung von Schlafqualitätsproblemen zu entwickeln. Damit lässt sich hoffentlich die Lebensqualität von Brustkrebspatientinnen verbessern», so der 42-jährige Forscher.

Psychosoziale Forschung Spätfolgen von Krebs in jungen Jahren

Dr. Katharina Roser

Departement Gesundheitswissenschaften
und Medizin, Universität Luzern

Projekt

Der lange Schatten von Krebs im Kindesalter: Probleme mit Versicherungen, rechtlichen und finanziellen Fragen nach Krebs im Kindesalter, wie sie von Eltern, Survivors und Experten erlebt werden [KFS-5384-08-2021]



In der Schweiz erkranken jährlich zirka 350 Kinder und Jugendliche an Krebs. Wie geht es ihnen Jahre später? Hat der Krebs Auswirkungen auf ihr Leben, ihre sozialen Beziehungen oder ihren beruflichen Werdegang?

Die immer besser werdenden Therapien führen dazu, dass viele Kinder und Jugendliche, die an Krebs erkranken, erfolgreich behandelt werden; fast 85 Prozent gelingt der Sprung zurück in ein Leben, wie sie es vor der Erkrankung gekannt haben.

Gesund, aber ...

Was wir heute wissen: Überlebende nach Krebs im Kinder- und Jugendalter haben ein höheres Risiko für Zweittumoren und kämpfen oftmals mit Wachstumsstörungen und Organschäden als Spätfolgen der Behandlung. Weiter können Schmerzen, muskuläre Schwäche oder rasche Ermüdbarkeit das physische und psychische Wohlbefinden beeinträchtigen. Mögliche Folgen sind sozialer Rückzug, Arbeitsplatzverlust, finanzielle Einbussen oder eine Frühberentung.



Doch die Datenlage zu diesen vielfältigen Herausforderungen ist in der Schweiz dürrig – breit angelegte, aussagekräftige Studien fehlen weitgehend. Katharina Roser vom Departement Gesundheitswissenschaften und Medizin der Universität Luzern will diese Lücken schliessen: «Derzeit gibt es wenige Untersuchungen darüber, mit welchen versicherungstechnischen, rechtlichen und finanziellen Schwierigkeiten Betroffene und ihre Eltern kämpfen. Dies wollen wir ändern.»

Daten sammeln – Empfehlungen erarbeiten

Zusammen mit ihrem Team hat sie sich in ihrem neuesten, von der Krebsforschung Schweiz finanzierten Projekt drei Teilziele gesteckt: In einem ersten Schritt soll zusammengefasst werden, was international über versicherungstechnische, rechtliche und finanzielle Proble-

me von diesen so genannten jungen Cancer Survivors und deren Eltern bekannt ist. In einem weiteren Schritt wollen die Forschenden dann Erfahrungen von Betroffenen sammeln, um herauszufinden, welche Angebote und Strategien ihnen am meisten geholfen haben.

Das Projekt soll in einer dritten Etappe in konkreten Empfehlungen münden, die Fachleute aus der Medizin und anderen Disziplinen im Gesundheitswesen und Sozialversicherungssystem bei ihrer Arbeit unterstützen.

«Wir wollen aber auch generell das Bewusstsein dafür schärfen, welche Probleme auf Eltern und Survivors zukommen können und das Terrain für Massnahmen ebnen, die die betroffenen Familien fördern und unterstützen», führt Katharina Roser weiter aus. Das Projekt ist auf eine Dauer von drei Jahren angelegt.

Epidemiologische Forschung Überleben dank Früherkennung

Prof. Dr. **Patrick Petignat**
Unité d'oncogynécologie chirurgicale
Hôpitaux universitaires de Genève (HUG)

Projekt

Förderung der umfassenden Prävention von Gebärmutterhalskrebs und Verbesserung der Gesundheit von Frauen in Ländern mit geringem durchschnittlichen Einkommen [KFS-5312-02-2021]



Gebärmutterhalskrebs ist laut Weltgesundheitsorganisation ein grosses Problem für die öffentliche Gesundheit. Doch eigentlich gibt es Präventionsstrategien, mit denen die Krankheit in einem frühen, leicht behandelbaren Stadium erkannt werden kann.

Infektionen mit dem Humanen Papillomavirus (HPV) gehören zu den häufigsten sexuell übertragenen Erkrankungen weltweit. In der Schweiz stecken sich fast 80 Prozent aller Frauen und Männer im Laufe ihres Lebens mit HPV an. In der Regel sind diese Infektionen harmlos und heilen von selbst aus. Verschiedene HPV-Typen können allerdings bei einer andauernden Infektion über Jahre zur Entstehung von Krebs führen. Dank Screenings lassen sich Gewebeveränderungen am Gebärmutterhals frühzeitig erkennen und Krebserkrankungen verhindern.

Zweithäufigste Krebsart

Prof. Patrick Petignat vom Universitätsspital Genf führt sein jüngstes Forschungsprojekt in Kamerun durch. Im zentralafrikanischen Land stellt Gebärmutterhalskrebs mit rund 1800



Todesfällen pro Jahr die zweithäufigste Krebserkrankung dar.

«Unser Projekt zielt darauf ab, die Machbarkeit, Akzeptanz und Wirksamkeit von zwei Screening-Strategien für Gebärmutterhalskrebs zu bewerten, die für Regionen mit niedrigem Einkommen geeignet sind», führt der Gynäkologe aus.

Ein kostenloses Screening wird Frauen im Alter von 30 bis 49 Jahren im Bezirk Dschang angeboten. Die Frauen führen zunächst einen Test durch, um zu prüfen, ob sie mit HPV infiziert sind. Anschliessend werden HPV-positive Frauen in zwei verschiedene Screening-Strategien eingeteilt. Die erste Strategie behandelt alle Frauen mit bestimmten Hochrisiko-HPV-Typen, während die zweite Strategie sich nur an Frauen mit Läsionen am Gebärmutterhals richtet.

Effiziente Programme für Screenings ermitteln

«Durch den Vergleich dieser beiden Strategien werden wir feststellen, welche Methode die meisten Krebsvorstufen identifiziert und gleichzeitig die Behandlung falsch-positiver Ergebnisse vermeidet. Auch untersuchen wir, welche Methode für Frauen und Pflegepersonal akzeptabler ist und sich besser für diese ressourcenarme Region eignet», hält Patrick Petignat fest.

Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, wirksame Screening-Programme in Regionen zu implementieren, in denen sie noch fehlen, und so die mit Gebärmutterhalskrebs verbundene Sterblichkeit senken.

Programm zur Stärkung der onkologischen Versorgungs- forschung



Trotz hoher Relevanz – gerade im Bereich Onkologie – fristete die Versorgungsforschung in der Schweiz über lange Zeit ein Schattendasein. Deshalb hat die Stiftung Krebsforschung Schweiz vor sechs Jahren ein Förderprogramm ins Leben gerufen. 2021 wurde die letzte Förderrunde abgeschlossen.

Die Stiftung Krebsforschung lancierte ihr Förderprogramm im Rahmen der Nationalen Strategie gegen Krebs 2014–2020 und konnte für die Schaffung des Programmes die Stiftung Accentus (Marlies-Engeler-Fonds) gewinnen. Mit dem Startschuss im 2016 standen pro Jahr rund eine Million Franken für Versorgungsforschungsprojekte mit onkologischen Fragestellungen zur Verfügung. Insgesamt wurden in den vergangenen fünf Jahren rund fünf Millionen Franken zur Förderung von insgesamt 36 Projekten vergeben.

Thematisch sind die geförderten Projekte breit gestreut und verteilen sich über den gesamten Patientenpfad von Vorsorge, über Behandlung bis Nachsorge.

Einen Überblick über alle im Rahmen des Programms Versorgungsforschung geförderten Forschungsprojekte erhalten Sie unter:



Symposium zu Versorgungsforschung

Neben der gezielten Förderung von Forschungsprojekten war die Krebsforschung Schweiz zudem an der Organisation einer Tagung beteiligt, die zum Ziel hatte, Forschende und wichtige Akteure im Bereich Versorgungsforschung zu vernetzen. Sie musste coronabedingt mehrfach verschoben werden, bis sie im Juni 2021 als Online-Konferenz stattfinden konnte. Die Tagung bildete den Schlusspunkt des Förderprogramms.

Die Förderung der Versorgungsforschung bleibt jedoch ein Anliegen der Stiftung Krebsforschung Schweiz. Forschende haben weiterhin die Möglichkeit, im Rahmen der regulären, halbjährlichen Ausschreibungen, Projekte zur Versorgungsforschung einzureichen.

Programm Versorgungsforschung Darmkrebs frühzeitig erkennen

Prof. Dr. phil. **Lauren Clack**
Institut für Implementation Science
in Health Care, Universität Zürich

Projekt

Verbesserung der Implementierung von
organisierten Darmkrebs-Früherkennungs-
programmen in der Schweiz
[HSR-5224-11-2020]

**Darmkrebs ist in der Schweiz
die dritthäufigste Krebsart.
Jedes Jahr erhalten rund 4300
Menschen diese Diagnose,
rund 1700 Menschen sterben
an den Folgen der Krankheit.
Darmkrebs wächst sehr lang-
sam über Jahre, häufig ohne
dass Betroffene davon etwas
merken.**



Was mittlerweile in der Fachwelt wie auch in der Bevölkerung bekannt ist: Mittels Früherkennungsuntersuchungen lässt sich Darmkrebs in einem frühen, oft heilbaren Stadium entdecken. Diese Untersuchungen empfehlen sich für Frauen und Männer ab 50 Jahren. Seit 2013 übernimmt die Krankenkasse die Kosten der Darmkrebs-Früherkennung bei Personen im Alter von 50 bis 69 Jahren. Beahlt werden alle zwei Jahre ein «Blut-im-Stuhl-Test» oder alle zehn Jahre eine Darmspiegelung.

Das aktuelle Projekt von Prof. Dr. Lauren Clack, die an der medizinischen Fakultät der Universität Zürich forscht und lehrt und sich während fast zehn Jahren als Projektleiterin am Universitätsspital Zürich auf die Anwendung von Implementation Science und nutzerzentriertem Design spezialisiert hat, will die derzeitige Situation genauer analysieren.



Darmkrebs-Früherkennungsprogramme implementieren

Zusammen mit Prof. Reto Auer, Berner Institut für Hausarztmedizin, und Dr. Kevin Selby, Chef de clinique, Unisanté Lausanne, untersucht sie bestehende und geplante organisierte Darmkrebs-Früherkennungsprogramme in der Schweiz: «Diese Programme werden in den verschiedenen Kantonen unterschiedlich umgesetzt. Wir wollen diese Unterschiede verstehen, um aus den Erfolgen der bestehenden Programme zu lernen und Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren», führt sie aus.

«Dieses Projekt soll zeigen, ob, wie und warum bestimmte Implementierungsstrategien erfolgreicher sind als andere.» Oberstes Ziel des auf zwei Jahren angelegten Projekts ist es, dass dank der neuen Erkenntnisse mehr Personen von organisierten Programmen profitieren

und sich so letztlich die Todesfälle, die auf Darmkrebs zurückgehen, reduzieren lassen.

«Derzeit ist relativ wenig darüber bekannt, wie und warum diese Programme die Früherkennung von Darmkrebs verbessern. Dieses Wissen, das wir im laufenden Projekt zusammentragen, wird helfen, die jetzigen Programme weiterzuentwickeln und zu stärken», zeigt sich die junge Forscherin überzeugt.

Stipendium Auf der Suche nach neuen Therapieoptionen

Dr. med. **Manolis Pratsinis**

Klinik für Urologie,
Kantonsspital St. Gallen (KSSG),
Urologic Oncology,
University of California Davis

Projekt

Vorbehandlung mit einem PARP-Inhibitor
bei Patienten mit intermediärem und
Hochrisiko-Prostatakrebs: Die Rolle von
ABCB1 als Biomarker für die Therapie.
[KFS-5248-02-2021]

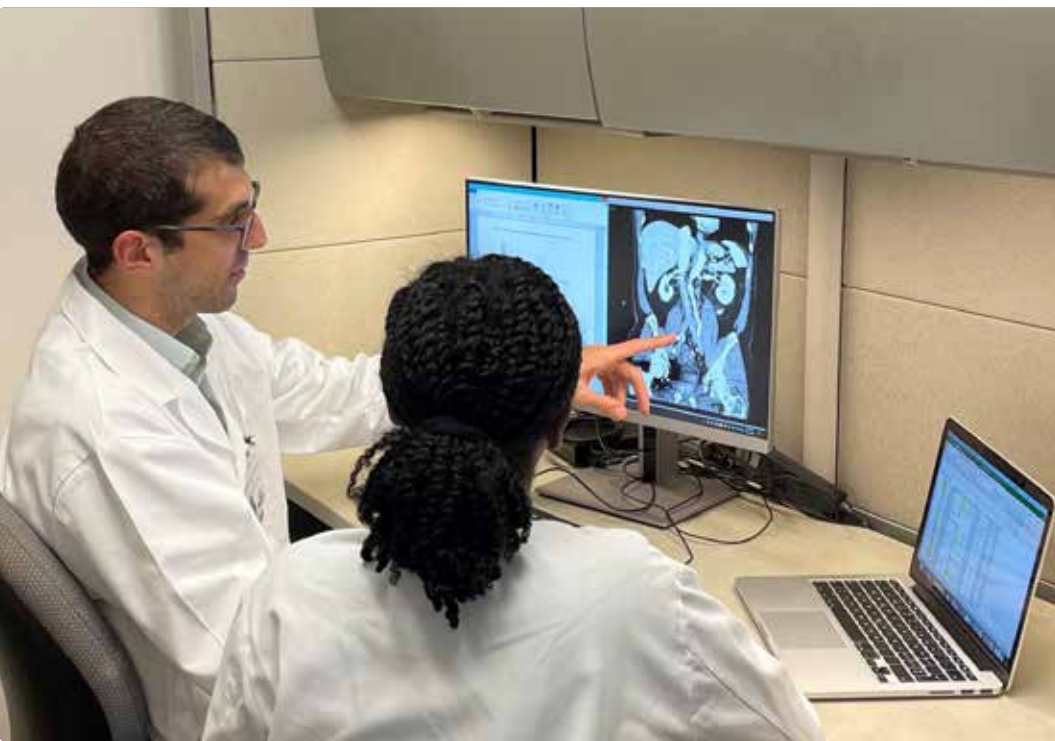
Das Prostatakarzinom zählt zu den am häufigsten diagnostizierten Tumoren bei Männern. Dr. med. Manolis Pratsinis, der derzeit dank eines Stipendiums der Stiftung Krebsforschung Schweiz an einer amerikanischen Universität weilt, untersucht das Potenzial so genannter neoadjuvanter Therapien.



Der Prostatakrebs wächst meist sehr langsam, zunächst innerhalb der Prostata. Später kann er deren Kapsel durchbrechen und lokal fortschreiten.

In einem weiteren Stadium sind Metastasen möglich, bevorzugt in Lymphknoten und im Skelett. Wie für fast alle Krebsarten gilt auch für den Prostatakrebs, dass die Heilungschancen umso grösser sind, je früher er erkannt wird.

Lokal begrenzte, wenig aggressive Prostatakarzinome können in der Regel mittels Operation entfernt oder bestrahlt werden. Bei Patienten mit aggressiveren Formen von Prostatakrebs haben sich bei Diagnosestellung aber oftmals bereits Mikrometastasen gebildet, sodass eine alleinige Behandlung mittels Operation oder Strahlentherapie nicht ausreicht.



Verschiedene Therapieansätze

Die Behandlung solcher lokal begrenzter Hochrisiko-Prostatakarzinomen ist von besonderem Interesse für Dr. med. Manolis Pratsinis: «Bei diesen Patienten ist die Gefahr, dass der Krebs nach lokaler Therapie zurückkommt, sehr hoch, weshalb sich in dieser Situation oftmals eine multimodale Therapie als notwendig erweist.»

Dank eines Stipendiums der Krebsforschung Schweiz untersucht er derzeit an der University of California Davis den Nutzen so genannter neoadjuvanter Therapien. Diese erfolgen vor der operativen Entfernung der Prostata mit dem Ziel, die Heilungschancen zu erhöhen. Der Fokus seines Forschungsprojektes liegt dabei auf der Rolle des Gens ABCB1 als Biomarker für das Ansprechen auf eine neoadjuvante Therapie mit PARP-Inhibito-

ren – einem neuartigen, zielgerichteten Krebsmedikament.

Bereichernder Austausch

Ideale Rahmenbedingungen, um seine Forschungsaktivitäten voranzutreiben, schafft dabei das laufende Stipendium bzw. der derzeitige Aufenthalt in Kalifornien. «Hier stehe ich im täglichen Kontakt mit führenden Expertinnen und Experten auf dem Gebiet der Uro-Onkologie. Sowohl klinisch als auch wissenschaftlich ist das Stipendium extrem bereichernd; es ermöglicht wichtige Kontakte, um die eigene Forschungstätigkeit voranzutreiben und bei internationalen Forschungsprojekten mitzuwirken. Die Chance, in einem anderen Gesundheitssystem zu forschen und zu arbeiten, ist von unschätzbarem Wert», hält Manolis Pratsinis fest.

Seit 1991 fördert die Stiftung Krebsforschung Schweiz mithilfe von Spendengeldern sämtliche Bereiche der Krebsforschung. Ein besonderes Augenmerk gilt der Unterstützung von patientennaher Forschung. So werden Resultate auch in Gebieten ermöglicht, die für die Industrie kaum interessant, für viele Krebspatienten aber bedeutsam sind. Verantwortlich für die Verteilung der Mittel an die Forschenden ist der Stiftungsrat der Krebsforschung Schweiz. Er stützt sich bei der Entscheidung, welche Forschungsprojekte unterstützt werden, auf die Empfehlungen der Wissenschaftlichen Kommission [WiKo], die alle Gesuche nach klar definierten Kriterien begutachtet.

Die Geschäftsstelle der Stiftung Krebsforschung Schweiz ist im Bereich Forschungsförderung & Wissenschaftlicher Support der Krebsliga Schweiz angesiedelt. Die Mitarbeitenden unter der Leitung von Dr. Peggy Janich organisieren die Ausschreibungen und sind für die Abwicklung der wissenschaftlichen Begutachtung der Gesuche sowie die Qualitätskontrolle der geförderten Projekte zuständig. Zwischen der Stiftung Krebsforschung Schweiz und ihrer Partnerorganisation Krebsliga Schweiz besteht eine intensive Zusammenarbeit. Sämtliche erbrachten Tätigkeiten werden im Rahmen von Leistungsvereinbarungen abgegolten. Dazu gehören die Öffentlichkeitsarbeit und die Mittelbeschaffung am Spendenmarkt, das Finanzwesen sowie die Rechnungsführung.

Stiftungsrat

Der Stiftungsrat ist das oberste Organ. Er wacht über den Stiftungszweck und bewirtschaftet das Stiftungsvermögen.

Der Stiftungsrat trifft sich zwei- bis viermal pro Jahr. Er entscheidet – aufgrund der Empfehlungen der Wissenschaftlichen Kommission – über die Verteilung der Mittel an die Forschenden. Der Stiftungsrat setzt sich aus neun ehrenamtlich tätigen Mitgliedern zusammen.



Prof. em. Dr. med.
**Thomas
CERNY**
St. Gallen
Präsident



Prof. Dr. med.
**Beat
THÜRLIMANN**
St. Gallen
Klinische
Krebsforschung



Prof. Dr. med.
**Adrian
OCHSENBEIN**
Bern
Klinische
Krebsforschung



Prof. Dr. med.
**Murielle
BOCHUD**
Lausanne
Epidemiologische
Krebsforschung



Prof. Dr. med.
**Daniel E.
SPEISER**
Lausanne
Onkologische
Grundlagenforschung



Dr. med.
**Nicolas
GERBER**
Zürich
Pädiatrische
Krebsforschung



Alt Ständerätin
**Christine
EGERSZEGI-OBRIST**
Mellingen
Unabhängige
Persönlichkeit



Dr.
**Silvio
INDERBITZIN**
St. Niklausen
Unabhängige
Persönlichkeit



**Adrian
VILS**
Rapperswil BE
Finanzfachmann

Stiftung Krebsforschung Schweiz

Wissenschaftliche Kommission

Die Wissenschaftliche Kommission (WiKo) begutachtet alle Forschungsgesuche, die bei der Stiftung Krebsforschung Schweiz und ihrer Partnerorganisation Krebsliga Schweiz eingehen. Bei der Evaluation der Gesuche steht immer die Frage im Zentrum, ob ein Forschungsprojekt das Potenzial hat, wichtige neue Erkenntnisse in Bezug auf die Vorbeugung, die Entstehung oder die Behandlung von Krebs zu erzielen.

Jedes Gesuch wird durch zwei Kommissionsmitglieder sorgfältig geprüft. Sie ziehen zusätzlich weitere, auch internationale Expertinnen und Experten zur Begutachtung bei. Indem die WiKo etwa die **Originalität und die Durchführbarkeit** der Forschungsvorhaben **beurteilt** und **nur die besten Projekte zur Förderung empfiehlt**, stellt sie eine **hohe wissenschaftliche Qualität der unterstützten Forschung sicher**.

KLINISCHE FORSCHUNG



Prof. Dr.
**Nancy
HYNES**
Basel

Präsidentin



Prof. Dr. med.
**Jörg
BEYER**
Bern



Prof. Dr. med.
**Markus
JÖRGER**
St. Gallen



Prof. Dr. med.
**Aurel
PERREN**
Bern



Prof. Dr. Dr. med.
**Andreas
BOSS**
Zürich

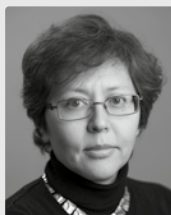
GRUNDLAGENFORSCHUNG



Prof. Dr. med.
**Andrea
ALIMONTI**
Bellinzona



Prof. Dr.
**Joerg
HUELSKEN**
Lausanne



Prof. Dr.
**Tatiana
PETROVA**
Epalinges



Prof. Dr. med.
**Pedro
ROMERO**
Epalinges

Zweimal im Jahr trifft sich die WiKo, um alle Projektanträge eingehend zu diskutieren. Das Resultat ist eine Rangliste. Sie dient dem Stiftungsrat als Grundlage für den Entscheid, welche Projekte eine finanzielle Förderung erhalten.

Die 19 Mitglieder der WiKo sind anerkannte Fachpersonen mit hervorragendem wissenschaftlichem Leistungsausweis. Zusammen decken sie alle für die Krebsforschung relevanten Forschungsbereiche ab. Die Mitglieder werden für eine Amtsdauer von drei Jahren gewählt und können zweimalig wiedergewählt werden.



Prof. Dr. med.
**Mark A.
RUBIN**
Bern



Prof. Dr.
**Beat W.
SCHÄFER**
Zürich



Prof. Dr. med.
**Emanuele
ZUCCA**
Bellinzona

PSYCHOSOZIALE FORSCHUNG



Dr. med.
**Sarah
DAUCHY**
Villejuif, Frankreich



Prof. Dr. med.
**Sophie
PAUTEX**
Genf



Prof. Dr.
**Manuel
STUCKI**
Zürich



Prof. Dr. med.
**Jürg
SCHWALLER**
Basel



Prof. Dr.
**Sabine
WERNER**
Zürich

EPIDEMIOLOGISCHE FORSCHUNG



Dr.
**Stefan
MICHIELS**
Villejuif, Frankreich



Dr.
**Milena Maria
MAULE**
Turin, Italien

Jahresrechnung 2021

Bilanz

Aktiven	2021	2020
Flüssige Mittel	7 549	9 014
Übrige kurzfristige Forderungen	152	109
Aktive Rechnungsabgrenzungen	161	418
Umlaufvermögen	7 862	9 542
Finanzanlagen	58 252	51 857
Immaterielle Anlagen	62	24
Anlagevermögen	58 314	51 881
Total Aktiven	66 175	61 423
Passiven	2021	2020
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	878	668
Bewilligte Forschungsförderungsbeiträge (kurzfristig)	19 586	17 785
Passive Rechnungsabgrenzungen	162	164
Kurzfristiges Fremdkapital	20 626	18 617
Bewilligte Forschungsförderungsbeiträge (langfristig)	13 700	11 314
Langfristiges Fremdkapital	13 700	11 314
Fondskapital	2 382	2 382
Erarbeitetes Betriebskapital	21 557	15 252
Stiftungskapital (einbezahltes Kapital)	100	100
Wertschwankungsreserven	8 502	7 453
Gebundenes Kapital	8 602	7 553
Jahresergebnis	-692	6 305
Organisationskapital	29 467	29 110
Total Passiven	66 175	61 423

[Zahlen per 31.12. in kCHF]

Betriebsrechnung

	2021	2020
Spenden	18 648	17 961
Erbschaften und Legate	4 956	9 231
Erhaltene Zuwendungen	23 604	27 192
davon zweckgebunden	0	0
davon frei	23 604	27 192
Erlöse aus Lieferungen und Leistungen an Dritte	0	12
Betriebsertrag	23 604	27 204
Sachaufwand Projekte	-217	-154
Entrichtete Beiträge an Dritte und Projekte	-22 664	-16 247
Personalaufwand Projekte	-19	-12
Von nahestehenden Personen verrechnete Aufwandsanteile	-429	-518
Direkter Projektaufwand	-23 329	-16 930
Sachaufwand Fundraising	-3 166	-2 987
Personalaufwand Fundraising	-1	0
Abschreibungen Fundraising	-15	-20
Von nahestehenden Personen verrechnete Aufwandsanteile	-1 257	-1 139
Fundraisingaufwand	-4 439	-4 146
Sachaufwand Finanzen, IT, Administration und Kommunikation	-142	-92
Abschreibungen administrativer Bereich	-5	-1
Von nahestehenden Personen verrechnete Aufwandsanteile	-306	-326
Administrativer Aufwand	-453	-419
Betriebsaufwand	-28 221	-21 496
Betriebsergebnis	-4 617	5 709
Finanzertrag	6 309	6 476
Finanzaufwand	-1 417	-5 021
Finanzergebnis	4 892	1 455
Ausserordentlicher Ertrag	82	46
Ausserordentliches Ergebnis	82	46
Jahresergebnis vor Veränderung des Fondskapitals	357	7 210
Veränderung des Fondskapitals	0	0
Jahresergebnis vor Veränderung des Organisationskapitals	357	7 210
Angaben über die Zuweisung/Verwendung des Organisationskapitals		
Wertschwankungsreserve	-1 049	-905
Erarbeitetes Betriebskapital	692	-6 305
Veränderung des Organisationskapitals	-357	-7 210
Jahresergebnis nach Veränderung	0	0

(Zahlen per 31.12. in kCHF)

Geldflussrechnung

	2021	2020
Betriebstätigkeit		
Jahresergebnis (vor Veränderung Organisationskapital)	357	7 210
Abschreibungen	20	21
Übrige kurzfristige Forderungen	-43	-19
Aktive Rechnungsabgrenzungen	257	-283
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	210	-4
Bewertungserfolg aus Finanzanlagen	-3 306	-988
Passive Rechnungsabgrenzungen	-2	-123
Geldfluss aus Betriebstätigkeit	-2 506	5 814
Investitionstätigkeit		
Investitionen Finanzanlagen	-28 573	-25 227
Desinvestitionen Finanzanlagen	25 484	20 602
Investitionen immaterielle Anlagen	-58	-16
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	-3 147	-4 641
Finanzierungstätigkeit		
Bewilligte Forschungsförderungsbeiträge (kurzfristig)	1 801	-2 370
Bewilligte Forschungsförderungsbeiträge (langfristig)	2 386	-1 136
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	4 187	-3 506
Veränderung flüssige Mittel	-1 466	-2 333
Nachweis flüssige Mittel		
Anfangsbestand an flüssigen Mitteln	9 014	11 347
Endbestand an flüssigen Mitteln	7 549	9 014
Veränderung flüssige Mittel	-1 466	-2 333

[Zahlen per 31.12. in kCHF]

Anhang

Grundsätze der Rechnungslegung

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizer Gesetzes erstellt, insbesondere den Artikeln über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechts (Art. 957 bis 962 OR).

Dieser Jahresbericht führt einen Auszug aus der Jahresrechnung auf. Die vollständige Rechnung ist auf der Website der Stiftung Krebsforschung Schweiz einsehbar (www.krebsforschung.ch).

Danksagung

Für die Förderung von Krebsforschungsprojekten hat die Krebsforschung Schweiz im Jahr 2021 namhafte und äusserst geschätzte Zuwendungen unter anderem von Stiftungen erhalten. Namentlich erwähnen dürfen wir:

Armin & Jeannine Kurz Stiftung
Fondation Le Laurier rose
Fondation Marie & René
Fondation Osato Research Institut
Fondation pour la Recherche et le Traitement Médical (FRTM)
Gertrud-Hagmann-Stiftung
Isaac Dreyfus-Bernheim Stiftung
Kelm-Stiftung
Lotte und Adolf Hotz-Sprenger Stiftung
Mahari Stiftung
SPS Foundation
Stiftung Domarena
VSM-Stiftung



Tel. +41 31 327 17 17
Fax +41 31 327 17 38
www.bdo.ch

BDO AG
Hodlerstrasse 5
3001 Bern

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision

an den Stiftungsrat der

Krebsforschung Schweiz, Bern

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Betriebsrechnung, Geldflussrechnung, Rechnung über die Veränderung der Fonds und des Organisationskapitals sowie Anhang) der Krebsforschung Schweiz für das am 31. Dezember 2021 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Stiftungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der bei der geprüften Einheit vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht Gesetz und Statuten entspricht.

Bern, 9. Februar 2022

BDO AG

Matthias Hildebrand

Zugelassener Revisionsexperte

Bianca Knödler

Leitende Revisorin

Zugelassene Revisionsexpertin

Beilagen

Jahresrechnung

«Wissen gegen Krebs» – der Podcast der Stiftung Krebsforschung Schweiz



Hinter jeder Erkrankung steckt eine ganz persönliche, bewegende Geschichte, hinter jedem Forschungsprojekt ein engagierter Mensch, der ein klares Ziel verfolgt. Der Podcast «Wissen gegen Krebs» bringt diese beiden Pole zusammen: Eine Person mit Krebsdiagnose und ein Vis-à-vis in der Forschung, das alles daransetzt, dass Heilung nach einem Krebsbefall zur Regel wird.

Die Podcast-Serie, die die Stiftung Krebsforschung Schweiz anlässlich ihres 30-Jahr-Jubiläums lanciert hat, sendet direkt aus dem trauten Heim, dem Spital, dem Labor oder dem Behandlungszimmer. Sie gibt Einblick in Projekte, die die Stiftung unterstützt.

Hören Sie rein und abonnieren Sie den neuen Podcast:
www.krebsforschung.ch/podcasts



Impressum

Herausgeberin

Stiftung Krebsforschung Schweiz
Effingerstrasse 40
Postfach
3001 Bern

Redaktion

Tanja Aebli

Koordination

Luca Nowacki

Fotos

Thomas Oehrli (thomasoehrli.ch)
shutterstock.com

Layout

Oliver Blank

Druck

Länggass Druck AG, Bern

Auflage

1200 Ex. deutsch
500 Ex. französisch



**Jetzt mit TWINT
spenden!**



QR-Code mit der
TWINT App scannen



Betrag und Spende
bestätigen



Krebsforschung Schweiz

Effingerstrasse 40

Postfach

3001 Bern

Tel. 031 389 93 00

www.krebsforschung.ch

spenden@krebsforschung.ch

IBAN CH67 0900 0000 3000 3090 1

together.krebsforschung.ch

krebsforschung schweiz
recherche suisse contre le cancer
ricerca svizzera contro il cancro
swiss cancer research

