

**ST. ANNA KINDERKREBSFORSCHUNG**

**RECHENSCHAFTS- & FINANZBERICHT 2023**



**St. Anna Kinderkrebsforschung**  
CHILDREN'S CANCER RESEARCH INSTITUTE

**TÄTIGKEITSBERICHT / ANNUAL ACTIVITY REPORT**

Tätigkeitsbericht 5

**DATEN & FAKTEN / FACTS & FIGURES**

Personelle Zusammensetzung 12

Nationen 13

Forschungsnetzwerk  
*Research Network* 14

Zusammenarbeit als Schlüssel 15

Geringe Fallzahlen erfordern  
internationale Vernetzung 16

**FINANZBERICHT / FINANCIAL REPORT**

Richtlinien zur Spendenverwendung  
*Guidelines for the Use of Donations* 20

Mittelherkunft  
*Source of Funds* 22

Mittelverwendung  
*Use of Funds* 22

Kompetitive Drittmittel im Jahr 2021  
*Competitive Research Grants in 2021* 23

Zuweisung der Geldmittel im Jahr 2021  
*Allocation of Funds in 2021* 23

**ANHANG / ANNEX**

International und national  
fremdgeförderte Projekte 26

Bachelor- und Diplom(Master)arbeiten,  
Dissertationen 30

Wissenschaftlicher Beirat 31

Publikationen 32

Unterstützung & Spenden 38

Impressum 40



Zu Beginn des Jahres 2023 erhielt Dr. Eleni Tomazou eine prestigeträchtige Förderung durch den European Research Council Consolidator Grant, der zwei Millionen Euro für ihre Forschung zu pädiatrischen Sarkomen bereitstellt. Diese zielt darauf ab, fortschrittliche Modelle zu entwickeln, um die Ursprünge dieser Krebsarten besser zu verstehen und die Arzneimittelforschung sowie die Präzisionsmedizin voranzutreiben. Ihr innovativer Forschungsansatz wird einen bedeutenden Einfluss auf die Behandlung von Kindersarkomen haben.

Kurz darauf sicherten Dr. Irinka Castanon und ich Finanzierungen vom österreichischen Wissenschaftsfonds FWF für zwei innovative Projekte, die sich auf seltene Immunstörungen konzentrieren. Das erste Projekt untersucht die Rolle nicht-ribosomaler Proteine in der Ribosomenfunktion, was zu Durchbrüchen im Verständnis von Immunstörungen führen könnte. Das zweite Projekt erforscht, wie RNA-bindende Proteine nicht-kodierende RNA regulieren, um neue zelluläre Prozesse aufzudecken, die zu Immunmangel beitragen könnten.

In enger Verbindung damit erhielt Dr. Cheryl van de Wetering ein Postdoktorandenstipendium von der Engelhorn-Stiftung, um ihre Forschung zu einer neuartigen angeborenen Immunitätsstörung auszubauen, die mit schweren Immunstörungen und einer potenziellen Krebsdisposition verbunden ist. Ihr Projekt zielt darauf ab, zu verstehen, wie Mutationen in einem spezifischen Gen zu Immundefizienzen beitragen, was für die Entwicklung personalisierter Diagnose- und Behandlungsstrategien essenziell ist.

Dieses Jahr hatten wir auch das Vergnügen, Prof. Florian Grebien als Principal Investigator in unser Team aufzunehmen. Prof. Grebien befasst sich mit den molekularen Mechanismen, die kindlichen Leukämien zugrunde liegen, insbesondere mit der Frage, wie spezifische genetische Störungen zu schlechten Behandlungsergebnissen beitragen. Seine Expertise im Studium von Fusionsproteinen und deren Rolle bei der Krebsgenese ermöglicht es ihm, neue therapeutische Ansätze zu finden.

Dr. George Cresswell, der ebenfalls als Principal Investigator zu uns stieß, bringt seine Expertise in der Bioinformatik und der evolutionären Biologie von Krebszellen mit. Dr. Cresswells Arbeit konzentriert sich vor allem auf



UNIV.-PROF. DR. KAAAN BOZTUG, MBA

die genetische Evolution von Kinderkrebsarten wie Nephroblastom, um das Verhalten von Krebszellen zu verstehen und vorherzusagen.

Überaus erfreut sind wir außerdem darüber, dass Dr. Katharina Rötzer-Londgin die Leitung der Abteilung Klinische Genetik – Humangenetik übernommen hat, wo sie nun für ein breites Spektrum der molekular-genetischen und molekularzytogenetischen Diagnostik zuständig ist.

Darüber hinaus hatten wir die Ehre, in diesem Jahr zwei bedeutende Konferenzen zu organisieren – EuSARC und ITCC. Die EuSARC 2023-Konferenz, die vom 18. bis 20. Mai stattfand und Expert:innen aus der ganzen Welt anzog, widmete sich der Weiterentwicklung der Sarkomforschung und -behandlung. Auf der ITCC-Konferenz, einer Kooperation mit der MedUni Wien, kamen führende Persönlichkeiten der pädiatrischen Onkologie zusammen, um innovative Therapien und Forschungsergebnisse zu diskutieren.

Unsere Präsenz war auch bei mehreren wichtigen internationalen Konferenzen stark spürbar, wo unsere Forscher:innen ihre neuesten Erkenntnisse teilten und wertvolle Kooperationen eingingen. Dazu zählen die Generalversammlung von INSTAND NGS4P in Wien – ein Projekt, das standardisierte diagnostische Workflows entwickelt –, das 13. zweijährliche Symposium zu Kindheitsleukämie und -lymphom in Valencia sowie bedeutende Präsentationen beim Treffen zur Neuroblastomforschung. Außerdem veranstaltete das Team von Florian Halbritter zum ersten Mal einen internationalen



MAG. JÖRG BÜRGER, MBA

Workshop für innovative Modelle für Neuroblastomforschung an der St. Anna Kinderkrebsforschung und brachte dazu eine Reihe globaler Expert:innen zusammen.

Im Laufe des Jahres haben unsere Forscher:innen weitere wesentliche Beiträge zum Bereich der pädiatrischen Krebsforschung geleistet. Dr. Artem Kalinichenko gewann den Preis für den besten Vortrag auf der API-Konferenz in Deutschland, was die Spitzenposition unseres Instituts in der Forschung unterstreicht. Unsere Teilnahme an verschiedenen Versammlungen wie der ERN PaedCan-Generalversammlung und gemeinsamen Konferenzen mit EJPRD und ERICA zeugt von unserem Engagement für die Förderung der Forschung und Behandlung seltener pädiatrischer Krebserkrankungen.

#### WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN

Im Jahr 2023 wurden zahlreiche wissenschaftliche Publikationen im Namen der St. Anna Kinderkrebsforschung veröffentlicht. Eine Auswahl der einflussreichsten Arbeiten ist im Folgenden zusammengefasst.

#### SOLIDE TUMOREN

In einer Studie analysierten Forscher:innen der St. Anna Kinderkrebsforschung und der Universität Salzburg erstmals Knochenmarkmetastasen von kindlichen Nervensystemtumoren mittels Einzelzellsequenzierung. Ihre Entdeckung, dass metastatische Tumorzellen Monozyten manipulieren, um das Tumorstadium zu fördern, legt neue therapeutische Ansätze nahe. Die Interaktion zwischen Neuroblastomzellen und Knochenmarkszellen variiert je nach genetischem Subtyp, was die Komplexität dieser Krebsart unterstreicht. (Fetahu et al, *Nat Commun*, 2023)



UNIV.-PROF. DR. LEO KAGER

In einer weiteren Studie haben Forscher:innen der St. Anna Kinderkrebsforschung und der Universität Oxford eine transformative Methode zur Bewertung des Wiederholungsrisikos von dominanten Störungen aufgrund scheinbar neuer Mutationen entwickelt. Diese personalisierte Risikobewertung bietet Familien gezielte Beratung bezüglich zukünftiger Schwangerschaften. (Bernkopf et al, *Nat Commun*, 2023)

#### KLINISCHE STUDIEN

Eine von der St. Anna Kinderkrebsforschung und der Universität Tübingen durchgeführte Studie zeigte, dass Immuntherapie nach Stammzelltransplantation die Überlebensraten bei Hochrisiko-Neuroblastom-Patient:innen signifikant verbessert. Die Kombination von dinutuximab beta und Stammzelltransplantation von Eltern führte zu einer Fünf-Jahres-Überlebensrate von 53 %, verglichen mit 23 % in früheren Studien ohne diese Immuntherapie. (Flaadts et al, *J Clin Oncol*, 2023)

Die Ewing 2008R1-Studie untersuchte die Wirksamkeit von Zoledronsäure zusätzlich zur Standardbehandlung bei Ewing-Sarkom-Patient:innen. Trotz intensiver Forschung ließ sich keine signifikante Verbesserung der Überlebensraten durch zoledronic acid feststellen – es bedarf daher weiterer Forschungsansätze, um die Behandlung dieser Krebsart zu optimieren. (Koch et al, *Clin Cancer Res*, 2023)

Dass die kontinuierliche Infusion von dinutuximab beta bemerkenswerte Wirksamkeit bei Patient:innen mit rezidiviertem oder refraktärem Neuroblastom zeigte, wurde in einer weiteren Studie der St. Anna Kinderkrebsforschung veröffentlicht. (Lode et al, *Br J Cancer*, 2023)

## IMMUNOLOGIE, HÄMATOLOGIE UND IMMUNTHERAPIE

Forscher:innen der St. Anna Kinderkrebsforschung, des CeMM-Forschungszentrums für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Hautklinik der Medizinischen Universität Wien beleuchteten den Zusammenhang zwischen Polymerase- $\delta$ -Mangel und einer neuartigen Form der syndromischen kombinierten Immunschwäche. Die Studie betonte die Bedeutung von maßgeschneiderten Interventionen und proaktiver Überwachung bei Personen mit Polymerase- $\delta$ -Mangel. (Strobl et al, *Br J Dermatol*, 2023)

Auf der Suche nach dem Ursprung der Symptome bei vier Kindern haben Forscher:innen der St. Anna Kinderkrebsforschung, des CeMM Forschungszentrums für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Medizinischen Universität Wien einen Gendefekt in DOCK11 entdeckt, der Störungen der Blutbildung, des Immunsystems und Entzündungen miteinander verbindet. Diese Entdeckung bildet die Grundlage für ein besseres Verständnis ähnlicher Krankheiten. (Block et al, *N Engl J Med*, 2023)

Wissenschaftler:innen unter der Leitung der St. Anna Kinderkrebsforschung und der Marmara Universität Istanbul konnten erstmals zeigen, dass eine Mutation des Transkriptionsfaktors NFATC1, der für die Aktivierung von T-Zellen wichtig ist, einen bisher unbekanntem, angeborenen Immundefekt verursacht: Die betroffenen Patient:innen leiden unter wiederkehrenden Infektionen und Entzündungen. (Köstel Bal et al, *Blood*, 2023)

Durch einen netzwerkbasierten Ansatz haben Wissenschaftler:innen des CeMM Forschungszentrums für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, der Max Perutz Labs und der St. Anna Kinderkrebsforschung etwa 200 seltene Krankheiten neu klassifiziert. Das ist ein bedeutender Fortschritt in der Erforschung seltener Erkrankungen des Immunsystems. (Guthrie et al, *Sci Adv*, 2023)

Eine neue autoinflammatorische Störung namens Phosphomevalonat-Kinase-Mangel wurde von Forscher:innen der St. Anna Kinderkrebsforschung und der Medizinischen Universität Innsbruck entdeckt. So konnte einem fünfjährigen Mädchen geholfen werden, das unter wiederkehrenden Fieberschüben und Entzündungen litt. (Berner et al, *J Allergy Clin Immunol*, 2023)

Eine Studie der St. Anna Kinderkrebsforschung und des CeMM beleuchtet die genetischen Ursachen des Evans-Syndroms und zeigt einen Zusammenhang mit angeborenen Immunstörungen. Die Entdeckung einer pathogenen Keimbahnmutation in SASH3 stellt einen Meilenstein in der Forschung dar und erweitert das Verständnis von autoimmunen Zytopenien. (Novak et al, *Br J Haematol*, 2023)

## LEUKÄMIEN & LYMPHOME, MOLEKULARE MIKROBIOLOGIE

In einer kollaborativen Studie zwischen der St. Anna Kinderkrebsforschung, der Veterinärmedizinischen Universität Wien und dem Vienna BioCenter wurde die Rolle von ABC-Transportern bei der Wirksamkeit von Venetoclax in der Behandlung von AML untersucht. Die Hemmung von ABCC1 erhöhte die Empfindlichkeit der AML-Zellen gegenüber Venetoclax, was neue therapeutische Ansätze zur Überwindung der Medikamentenresistenz bietet. (Ebner et al, *Nat Commun*, 2023)

Eine weitere Studie der St. Anna Kinderkrebsforschung, der Universität Wien und der Universität Kopenhagen zeigte, wie TET2-Mutationen den Schweregrad von CEBPA-mutierter akuter myeloischer Leukämie (AML) durch Beeinflussung der GATA2-Expression beeinflussen, womit sie Einblicke in potenzielle therapeutische Ziele liefert. (Heyes et al, *Nat Commun*, 2023)

## CORE FACILITIES

Mit einer neuen Hochdurchsatz-Screening-Methode kann die Wirksamkeit zahlreicher Medikamente gleichzeitig getestet werden. Forscher:innen der St. Anna Kinderkrebsforschung haben erstmalig einen standardisierten Workflow entwickelt, um die Sensitivität von Kindertumoren gegenüber verschiedenen Medikamenten in Zebrafischmodellen zu testen. (Sturtzel et al, *NPJ Precis Oncol*, 2023)

Eine Kombinationstherapie gegen Knochenkrebs bei Kindern zeigte in Zebrafischlarven hohe Wirksamkeit. Die gleichzeitige Behandlung mit zwei Wirkstoffen, die Apoptose in Tumorzellen reaktivieren, führte zur vollständigen Tumorregression. Dies markiert einen bedeutenden Schritt in der schnellen Bewertung neuer Therapien. (Grissenberger et al, *Cancer Lett*, 2023)

## AFFILIIERTE KLINIKER:INNEN

Aus einer Studie des Princess Máxima Centers, der St. Anna Kinderkrebsforschung und des St. Anna Kinderspitals geht hervor, dass Blinatumomab die Überlebensraten bei Säuglingen mit KMT2A-umgruppiertem ALL signifikant verbessern kann. Die zusätzliche Behandlung mit Blinatumomab führte zu einer zweijährigen Überlebensrate von 93,3% und stellt damit eine vielversprechende neue Therapieoption dar. (Van der Sluis et al, *N Engl J Med*, 2023)

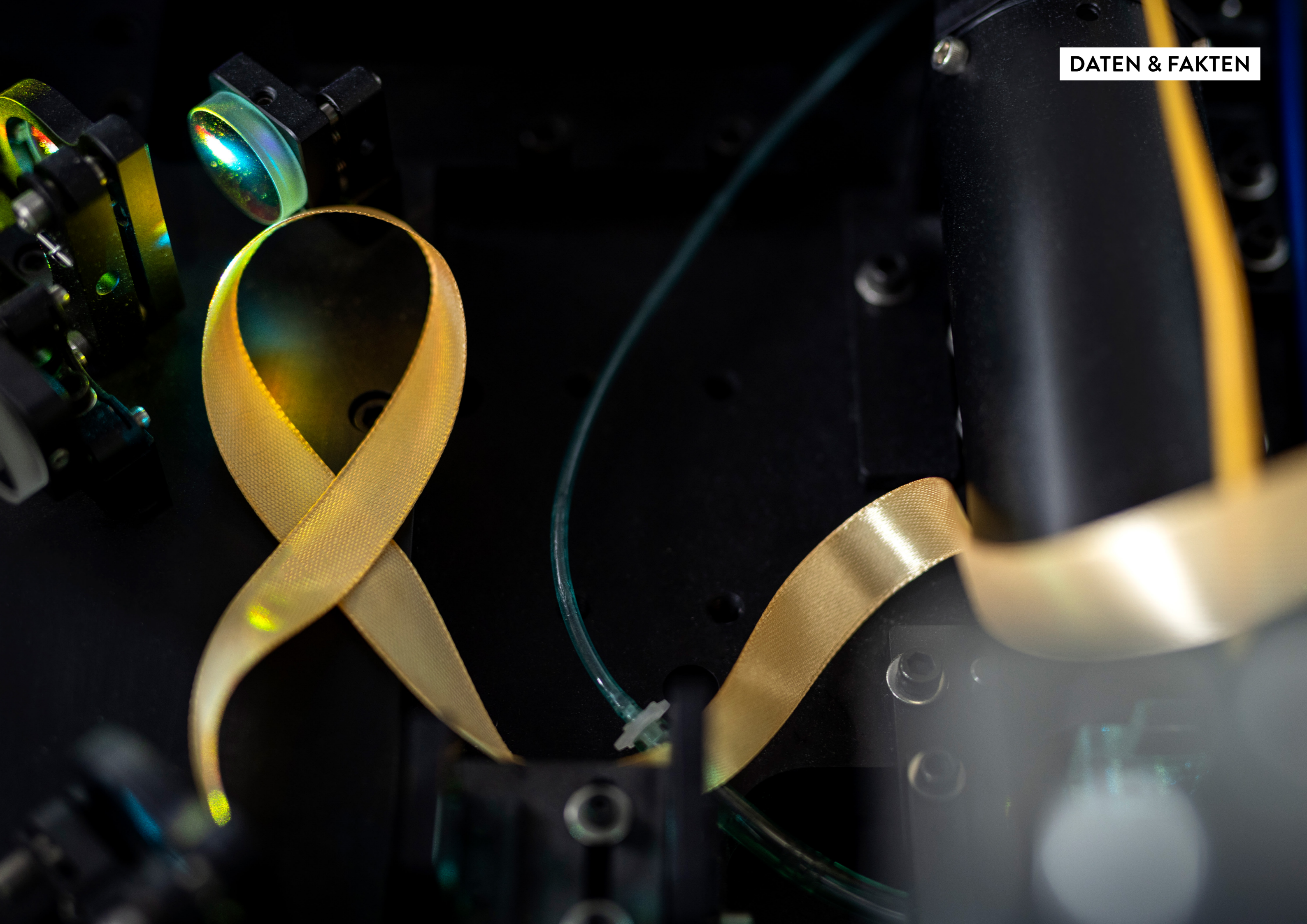
Forscher:innen der St. Anna Kinderkrebsforschung und internationaler Partnerinstitute untersuchten die Prognosefaktoren und die Wirksamkeit allogener hämatopoetischer Stammzelltransplantationen (allo-HSCT) bei Kindern mit bestimmten genetischen Veränderungen in der akuten lymphoblastischen Leukämie (ALL). Die Studie fand heraus, dass allo-HSCT in der ersten Remission keinen signifikanten Überlebensvorteil bietet, was auf die Notwendigkeit maßgeschneiderter Behandlungsansätze hinweist. (Attarbaschi et al, *J Clin Oncol*, 2023)

Eine Studie von Charité, der St. Anna Kinderkrebsforschung und des St. Anna Kinderspitals verglich die Wirksamkeit von Tisagenlecleucel, einer CAR-T-Zelltherapie, mit historischen Standardtherapien bei pädiatrischen Patient:innen mit rezidivierender/refraktärer ALL. Die Analyse zeigte signifikant bessere Ergebnisse für Tisagenlecleucel, was dessen Potenzial als transformative Therapie für diese Patientengruppe unterstreicht. (Stackelberg et al, *Leukemia*, 2023)

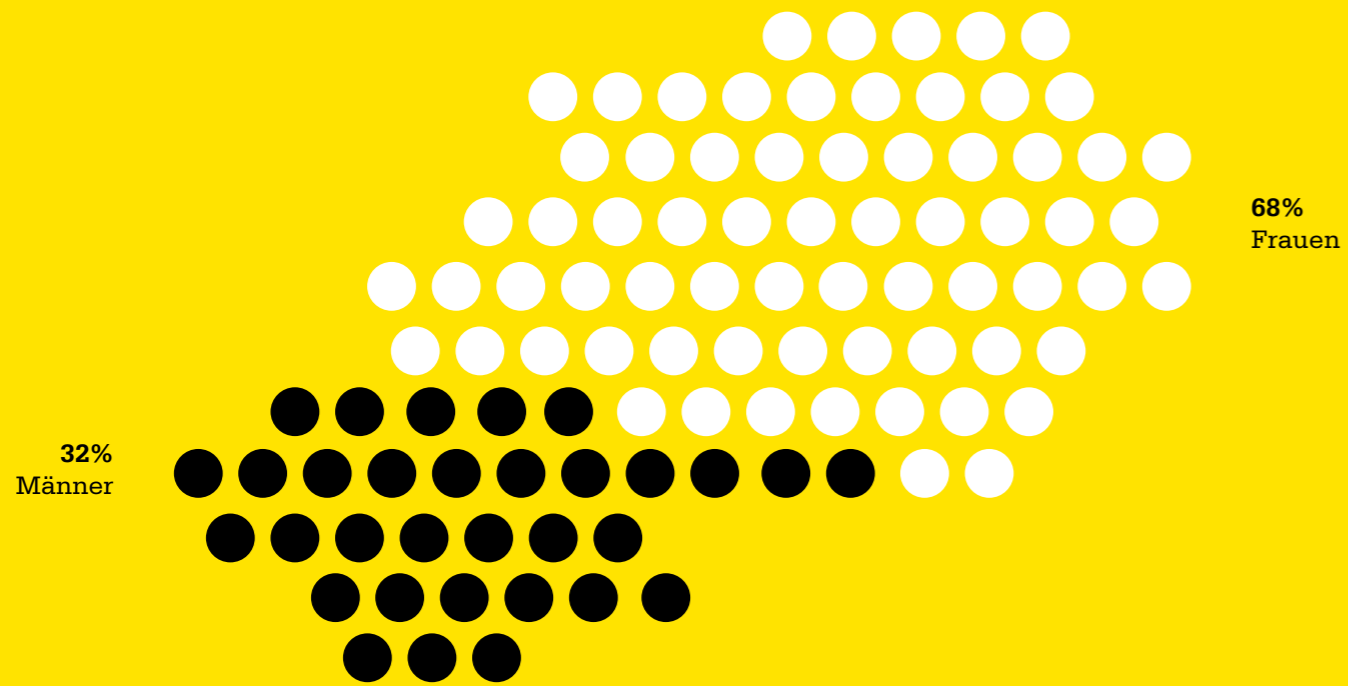
Univ.-Prof. Dr. Kaan Boztug, MBA  
Scientific Director & Managing Director

Mag. Jörg Bürger, MBA  
Managing Director & CFO

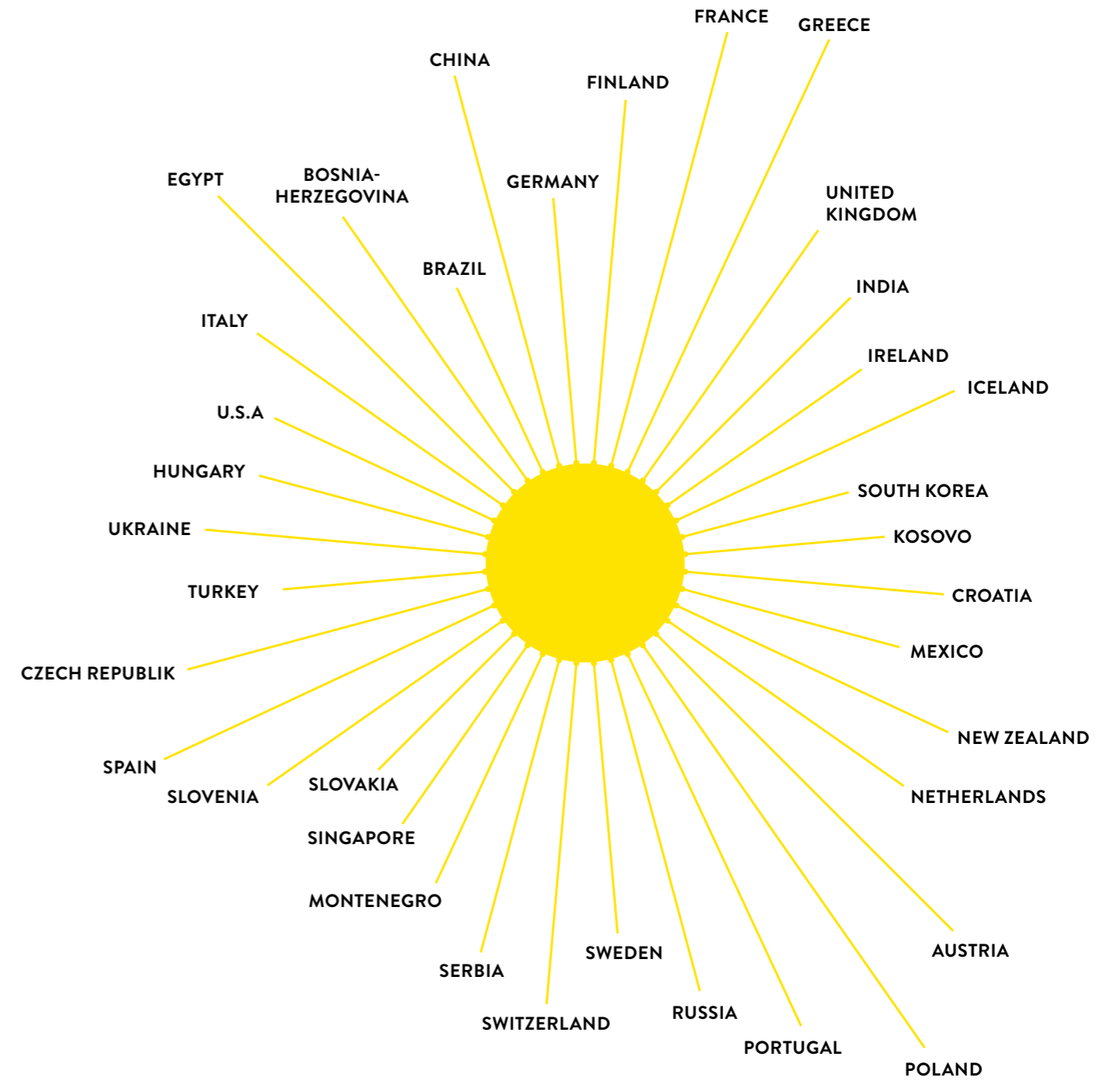
Univ.-Prof. Dr. Leo Kager  
Head of the Institute



# PERSONELLE ZUSAMMENSETZUNG



# NATIONEN



# VERNETZUNG ALS LANDKARTE



- ALBANIA
- ARGENTINA
- AUSTRALIA
- AUSTRIA
- BELGIUM
- BOSNIA AND HERZEGOVINA
- BRAZIL
- BULGARIA
- CANADA
- CHILE
- CHINA
- COLOMBIA
- CROATIA
- CZECH REPUBLIC
- DENMARK
- FINLAND
- FRANCE
- GERMANY
- GREECE
- HONG KONG
- HUNGARY
- INDIA
- IRAN
- IRELAND
- ISRAEL
- ITALY
- JAPAN
- JORDAN
- KUWAIT
- LITHUANIA
- MEXICO
- NETHERLANDS
- NORWAY
- PAKISTAN
- POLAND
- PORTUGAL
- ROMANIA
- RUSSIA
- SERBIA
- SLOVAKIA
- SLOVENIA
- SPAIN
- SWEDEN
- SWITZERLAND
- TANZANIA
- TURKEY
- UKRAINE
- UNITED KINGDOM
- URUGUAY
- U.S.A.

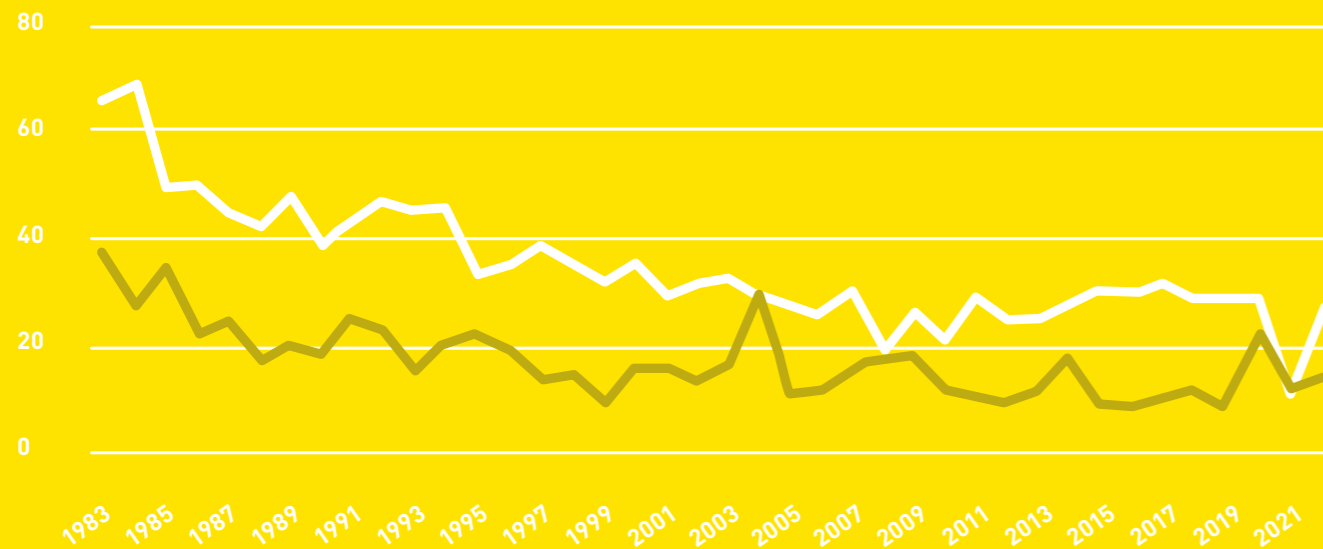


## ZUSAMMENARBEIT ALS SCHLÜSSEL

Im Jahr 2022 erkrankten in Österreich rund 150 Kinder im Alter von 0 bis 14 Jahren und fast 100 Jugendliche im Alter von 15 bis 19 Jahren an Krebs. Damit gilt Krebs im Kindesalter im Vergleich zu anderen Krankheiten als „selten“. Obwohl sich die Zahl der Neuerkrankungen im Laufe der Jahrzehnte kaum verändert hat, ist die Zahl der Krebsfälle deutlich zurückgegangen. Dies ist vor allem der Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen, medizinischen Fachkräften, Eltern und der Bevölkerung zu verdanken.

Durch verbesserte Koordination und intensiven Wissensaustausch konnten innovative Therapieansätze entwickelt und erfolgreich umgesetzt werden. Diese Entwicklungen tragen nicht nur dazu bei, die Zahl der Todesfälle zu verringern, sondern auch die Lebensqualität der betroffenen Kinder deutlich zu verbessern.

## KREBSSTERBEFÄLLE

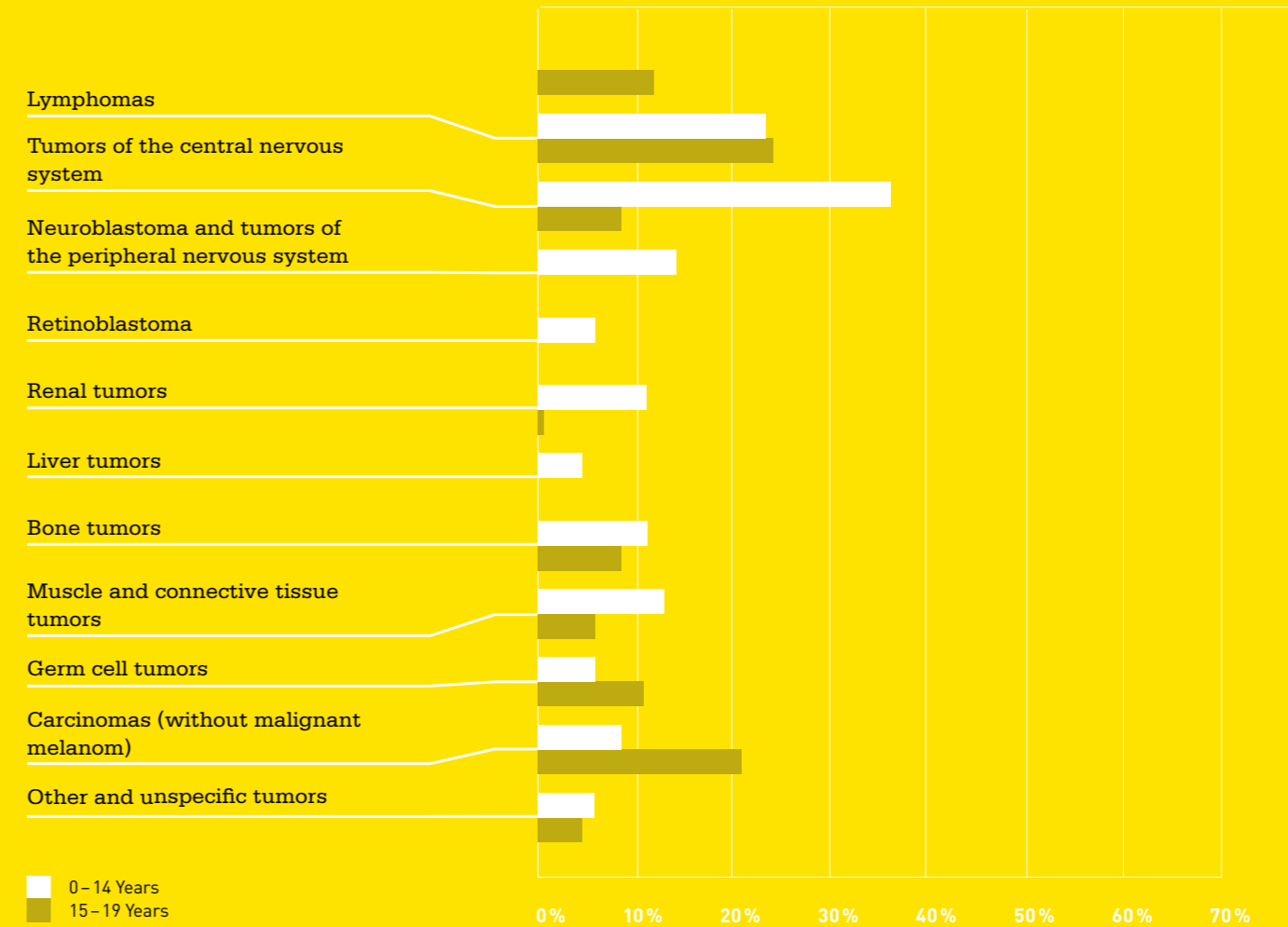


## GERINGE FALLZAHLEN ERFORDERN INTERNATIONALE VERNETZUNG

Die vier häufigsten Krebserkrankungen bei Kindern in Österreich sind Leukämien (57 Fälle), Tumore des zentralen Nervensystems (36 Fälle), Lymphome (23 Fälle) und Neuroblastome und Tumore der peripheren Nerven (14 Fälle). In Anbetracht der geringen Fallzahlen ist die internationale Zusammenarbeit für die Behandlung von Kindern mit diesen seltenen Tumoren unerlässlich, da es unmöglich ist, repräsentative Studien auf rein nationaler Ebene durchzuführen.

Die internationale Zusammenarbeit ist daher ein entscheidendes Element, um umfassende und aussagekräftige Studien zu ermöglichen. Das St. Anna Kinderkrebsforschungsinstitut setzt sich dafür ein, durch gemeinsame Anstrengungen das Verständnis für seltene Tumore zu vertiefen und so neue Therapieansätze zu entwickeln, um die Lebensperspektiven der betroffenen Kinder nachhaltig zu verbessern.

## TUMORLOKALISATION JAHRESDURCHSCHNITT (2013-2022)



STATISTIK AUSTRIA, Österreichisches Krebsregister [Stand 09.01.2024] und Todesursachenstatistik.-1) Internationale Klassifikation von Kinderkrebserkrankungen, ICC-3.



## RICHTLINIEN ZUR SPENDENVERWENDUNG

Die St. Anna Kinderkrebsforschung wird zum überwiegenden Teil durch private Spenden finanziert. Für den Betrieb des Forschungsinstitutes werden jährlich mehr als zehn Millionen Euro benötigt, der Verein verfügt jedoch über keine Basisfinanzierung durch die öffentliche Hand. Zusätzliche Mittel werden im Rahmen von kompetitiv ausgeschriebenen Projektförderungen von anerkannten nationalen und internationalen Stellen akquiriert.

Wir haben uns gegenüber unseren Spender:innen zu einer sparsamen und effizienten Verwendung der uns anvertrauten Gelder verpflichtet. Die St. Anna Kinderkrebsforschung ist gemäß § 22 Vereinsgesetz als großer Verein zu einer qualifizierten Rechnungslegung und Aufstellung eines Jahresabschlusses verpflichtet. Die Finanzgebarung und der Jahresabschluss werden zudem jährlich durch einen Wirtschaftsprüfer geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Damit wird der sach- und zweckgemäße Umgang mit den erhaltenen Spenden sichergestellt und bestätigt.

### SPENDENGÜTESIEGEL UND STEUERLICHE ABSETZBARKEIT

Seit dem Jahr 2002 trägt die St. Anna Kinderkrebsforschung als eine der ersten Organisationen Österreichs das Spendengütesiegel der Kammer der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer. Für die jährliche Neuverleihung auditiert ein Wirtschaftsprüfer zusätzlich zur Abschlussprüfung die transparente und ordnungsgemäße Verwendung der Mittel gemäß den strengen Richtlinien des Spendengütesiegels.

Auf Grundlage eines vom Bundesministerium für Finanzen erlassenen Bescheides zählt die St. Anna Kinderkrebsforschung zum begünstigten Empfängerkreis, sodass Spenden sowohl von der Lohnsteuer als Sonderausgabe als auch von der Einkommensteuer als Betriebsausgabe steuerlich absetzbar sind.

### QUALITÄTSSICHERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN ARBEIT

Das Forschungsinstitut verfügt über ein Scientific Advisory Board – ein Gremium aus externen Expert:innen – mit der Aufgabe der laufenden Evaluierung der wissenschaftlichen Arbeiten und Beratung der Institutsleitung. Darüber hinaus werden regelmäßig neue wissenschaftliche Projekte bei renommierten forschungsfördernden nationalen und internationalen Stellen eingereicht und Forschungsergebnisse in international anerkannten, wissenschaftlichen Journalen publiziert. In regelmäßigen Abständen findet zusätzlich eine objektive Beurteilung der wissenschaftlichen Leistung durch ausgewiesene externe Fachleute auf dem Gebiet statt.

## MITTELHERKUNFT

### SOURCE OF FUNDS

		2022	2023
I.	Spenden		
	a) ungewidmete	€ 0,00	€ 0,00
	b) gewidmete	€ 15.034.720,61	€ 11.357.359,07
II.	Mitgliedsbeiträge	€ 660,00	€ 660,00
III.	Betriebliche Einnahmen		
	a) betriebliche Einnahmen aus öffentlichen Mitteln	€ 0,00	€ 0,00
	b) sonstige betriebliche Einnahmen	€ 1.268.316,01	€ 1.647.800,81
IV.	Subventionen und Zuschüsse der öffentlichen Hand	€ 0,00	€ 0,00
V.	Sonstige Einnahmen		
	a) Vermögensverwaltung	€ 1.313,86	€ 8.601,66
	b) sonstige andere Einnahmen sofern nicht in Punkt I bis IV enthalten	€ 0,00	€ 0,00
VI.	Auflösung von Passivposten für noch nicht widmungsgemäß verwendete Spenden bzw. Subventionen	€ 0,00	€ 2.003.579,52
VII.	Auflösung von Rücklagen	€ 0,00	€ 0,00
VIII.	Jahresverlust	€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTAL</b>		<b>€ 16.305.010,48</b>	<b>€ 15.018.001,06</b>

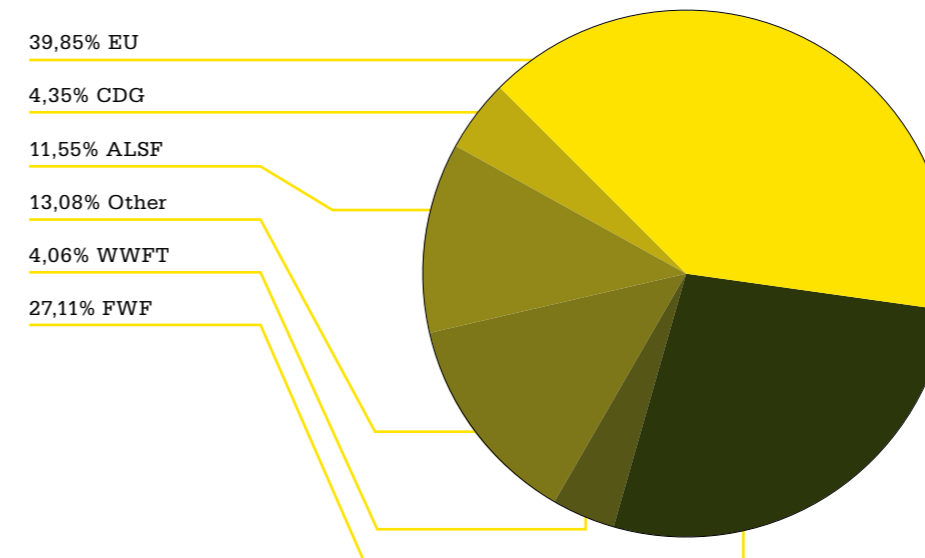
## MITTELVERWENDUNG

### USE OF FUNDS

		2022	2023
I.	Leistungen für die statutarisch festgelegten Zwecke	€ 12.354.262,31	€ 13.257.849,14
II.	Spendenwerbung	€ 1.163.672,22	€ 1.232.115,14
III.	Verwaltungsaufwand	€ 575.372,57	€ 527.336,67
IV.	Sonstiger Aufwand sofern nicht unter Punkt I bis III enthalten	€ 286.215,00	€ 700,11
V.	Zuführung zu Passivposten für noch nicht widmungsgemäß verwendete Spenden bzw. Subventionen	€ 1.925.488,38	€ 0,00
VI.	Zuführung von Rücklagen	€ 0,00	€ 0,00
VII.	Jahresüberschuss	€ 0,00	€ 0,00
<b>TOTAL</b>		<b>€ 16.305.010,48</b>	<b>€ 15.018.001,06</b>

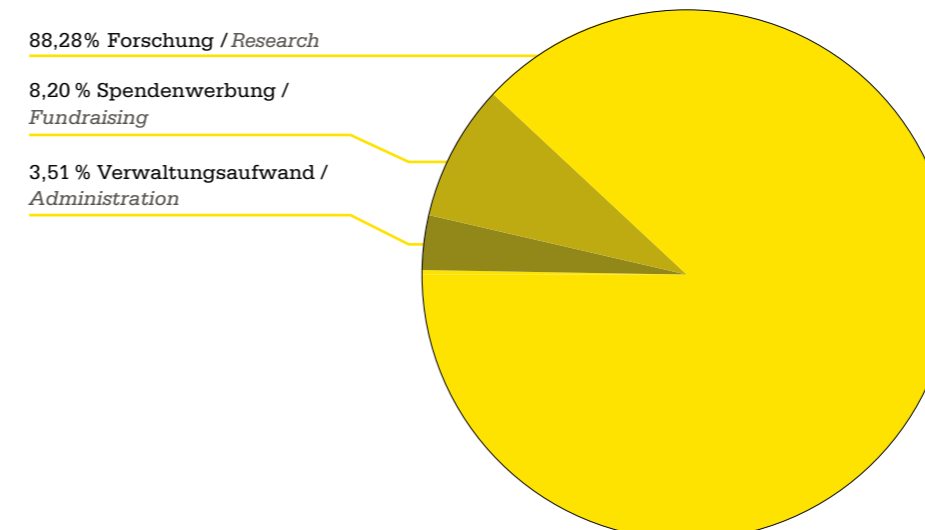
## KOMPETITIVE DRITTMITTEL IM JAHR 2023

### COMPETITIVE THIRD-PARTY FUNDS IN 2023



## ZUWEISUNG DER GELDMITTEL IM JAHR 2023

### ALLOCATION OF FUNDS 2023





ALS1126-7710  
133558N-1746

FILTER Sterile 2026-10 starlab Cat. S1126-3710 M1373690-1000

42b  
APC

CD36  
FITC

## INTERNATIONAL UND NATIONAL FREMDGEFÖRDERTE PROJEKTE 2023

### INTERNATIONAL FREMDGEFÖRDERTE PROJEKTE

#### European Reference Network on Paediatric Oncology Y7-Y10 (ERN-PaedCan)

CCRI responsible Principal Investigator and Coordinator: Ruth Ladenstein  
Grant from the European Union, EU4Health Work Programme, ID – 101155946  
Duration: 01/10/2023 - 30/09/2027

#### Developmentally programmed pediatric sarcomas: a versatile platform for drug discovery and molecular precision medicine (SARCOMAkids)

CCRI responsible Principal Investigator and Awardee: Eleni Tomazou  
Grant from the European Commission, European Research Council Consolidator Grant (ERC-CoG), ID - 101087883  
Duration: 01/09/2023 - 31/08/2028

#### International Study for Treatment of Childhood Relapsed ALL 2020 (IntReALL 2020)

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Additional CCRI-linked Collaborators: Andishe Attarbaschi (SAK)  
Coordinator: Arend von Stackelberg (Charité, Germany)  
Grant from the European Commission, Horizon Europe, ID – 101104582  
Duration: 01/05/2023 - 30/04/2028

#### Cancer Survivor Smart Card

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Coordinator: European Cancer Organisation (Belgium)  
Grant from the EU4Health Programme 2021-2027, ID – 101080048  
Duration: 01/01/2023 - 31/12/2024

#### Molecular dissection of the role of an RNA-binding protein in human immune homeostasis

CCRI responsible researcher and Awardee: Cheryl van de Wetering (Supervisor: Kaan Boztug)  
Grant from the Peter und Traudl Engelhorn-Stiftung  
Duration: 01/01/2023 - 31/12/2024

#### High-resolution dissection of non-coding determinants of disease (B-ALLEles)

CCRI responsible researcher and Awardee: Ana Patricia Kutschat (Supervisor: Davide Seruggia)  
Grant from the European Union, HE- Marie Skłodowska-Curie Action Postdoctoral Fellowship, ID – 101061151  
Duration: 01/11/2022 - 31/10/2024

#### The immunopeptidome of paediatric high-grade osteosarcoma

CCRI responsible Head of Facility: Wolfgang Paster  
Grant from the Medical Research Charity - Myrovlytis Trust, ID - MT22\_1  
Duration: 01/08/2022 - 31/07/2023

#### Towards an UNIQUE approach for artificial intelligence data-driven solutions to fight Childhood cAnCER FOR Europe (UNICA4EU)

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Coordinator: SIOPE, Belgium  
Grant from the European Union, Pilot Projects and Preparatory Actions (PPPA), ID – LC-01815952 / 101052609  
Duration: 01/07/2022 to 29/02/2024

#### European Reference Network on Paediatric Oncology – Year 6&7

CCRI responsible Principal Investigator and Coordinator: Ruth Ladenstein  
Grant from the European Union, EU4Health Work Programme, ID – 101085543  
Duration: 01/03/2022 - 31/08/2023

#### Modeling Langerhans Cell Histiocytosis with patient derived iPSCs

CCRI responsible researcher and Awardee: Giulio Abagnale (Supervisor: Caroline Hutter)  
Grant from the Histiocytosis Association (USA)  
Duration: 01/01/2022 - 31/12/2023

#### European Reference Network on Paediatric Cancer Connecting Facility-3

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Grant from the European Union, CEF Grant Agreement ID – INEA/CEF/ICT/A2020/2393583  
Duration: 01/09/2021 to 31/08/2023

#### Functional Interrogation of Non-coding DNA Sequences in leukemia development and drug resistance (FIND-seq)

CCRI responsible Principal Investigator and Awardee: Davide Seruggia  
Grant from the European Union, H2020 ERC Starting Grant, ID - 947803  
Duration: 01/03/2021 - 28/02/2026

#### Tracking Ewing sarcoma origin by developmental and trans-species genomics (ORIGIN)

CCRI responsible Principal Investigator and Coordinator: Heinrich Kovar  
Additional CCRI Collaborators: Martin Distel, Florian Halbritter  
Grant from Alex's Lemonade Stand Foundation (ALSF), Crazy 8 Initiative Award Program  
Duration: 01/03/2021 - 28/02/2025

#### European Rare Disease Research Coordination and Support Action (ERICA)

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Coordinator: Alberto Pereira (Leiden University Medical Center, the Netherlands)  
Grant from the European Union, H2020 Grant Agreement ID – 964908  
Duration: 01/03/2021 to 28/02/2025

#### PanCare studies of the scale-up and implementation of the digital Survivorship Passport to improve people-centred care for childhood cancer survivors (PanCareSurPass)

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Coordinator: Desiree Grabow (Universitätsmedizin Mainz, Germany)  
Grant from the European Union, H2020, ID – 899999  
Duration: 01/03/2021 to 28/02/2025

#### Twinning research and education to improve survival in childhood solid tumors in Lithuania (TREL)

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Additional CCRI Collaborator: Sabine Taschner-Mandl  
Coordinator: Jelena Rascon (Vilnius University Hospital Santaros Klinikos, Lithuania)  
H2020 Grant Agreement ID – 952438  
Duration: 01/01/2021 - 31/12/2023

#### Validation of Actionable Genomic Aberrations in a Paediatric Oncology Network for Doctorate students (VAGABOND)

CCRI responsible Principal Investigator: Heinrich Kovar  
Coordinator: Jan Molenaar (Prinses Máxima Centrum, the Netherlands)  
Grant from the European Union, H2020 - MSCA Innovative Training Networks, ID – 956285  
Duration: 01/12/2020 - 30/11/2024

#### Integrated and standardized NGS workflows for Personalised therapy (INSTAND-NGS4P)

CCRI responsible Principal Investigators: Ruth Ladenstein and Kaan Boztug  
Coordinator: Kurt Zatloukal (Medical University Graz)  
Grant from the European Union, H2020 – Innovation Procurement, ID – 874719  
Duration: 01/01/2020 - 31/05/2025

#### Charting key molecules and mechanisms of human immune Dysregulation (iDysChart)

CCRI responsible Principal Investigator and Awardee: Kaan Boztug  
Grant from the European Commission, European Research Council Consolidator Grant (ERC-CoG), ID - 820074  
Duration: 01/06/2019 - 31/05/2025

#### Childhood Leukemia: Overcoming distance between South America and Europe Regions (CLOSER)

CCRI responsible Principal Investigator: Sabine Strehl  
Coordinator: Mireia Camos (Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, Spain)  
Grant from the European Union, H2020, ID – 825749  
Duration: 01/01/2019 - 31/03/2024

#### European Joint Programme on Rare Diseases (EJP RD)

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Coordinator: Daria Julkowska (Inserm, France)  
Grant from the European Union, H2020, ID – 825575  
Duration: 01/01/2019 - 31/08/2024

#### Comprehensive heatmap for TKI-resistance of mutations in BCR-ABL1 kinase domain

CCRI responsible Principal Investigator: Thomas Lion  
Investigator initiated research grant from Incyte Inc.  
Duration: 11/03/2019 - 2026

#### PRedictive In-silico Multiscale Analytics (PRIMAGE)

CCRI responsible Principal Investigator: Ruth Ladenstein  
Coordinator: Luis Marti-Bonmati (HULAFE, Spain)  
Grant from the European Union, H2020, ID – 826494  
Duration: 01/12/2018 to 31/05/2023

#### ITCC Pediatric Preclinical POC Platform (ITCCP4)

CCRI responsible Principal Investigator: Heinrich Kovar  
Coordinator: Stefan Pfister (Deutsches Krebsforschungszentrum DKFZ, Germany)  
Grant from the Innovative Medicines Initiative (IMI), ID – 116064  
Duration: 01/01/2017 to 31/12/2023

## NATIONAL FREMDGEFÖRDERTE PROJEKTE 2023

### **PROMISE – Proteostasis, Metabolism and a Novel Immunodeficiency Syndrome**

CCRI responsible Project Lead: Michael Kraakman (Kaan Boztug group)

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Principal Investigator Project

DOI: 10.55776/PAT4663523

Duration: 01/12/2023 – 30/11/2026

### **Artificial intelligence for diagnostics of ALT-positive cancer (AI4CAN)**

CCRI responsible Principal Investigator: Sabine Taschner-Mandl

Grant from the Vienna Science and Technology Fund (WWTF), NEXT 2022, ID – NXT22-009

Duration: 01/09/2023 – 28/02/2025

### **Disease-associated variants at ARID5B**

CCRI responsible Principal Investigator: Davide Seruggia

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P36302

Duration: 01/09/2023 – 31/08/2026

### **RiboPOP**

CCRI responsible Project Lead: Irinka Castanon (Kaan Boztug group)

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P36334

Duration 01/02/2023 – 31/01/2026

### **Lost in translation**

CCRI responsible Principal Investigator: Kaan Boztug

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P36548

Duration 01/02/2023 – 31/01/2026

### **Iterative programming of blood cells (ML2Cell)**

CCRI responsible Principal Investigator: Florian Halbritter

Grant from the Austrian Science Fund (FWF),

TAI-1000 Ideas Program

DOI: 10.55776/TAI732

Duration: 01/01/2023 – 31/07/2024

### **Harnessing vulnerabilities at SAGA in MYC-driven cancer**

CCRI responsible Principal Investigator: Davide Seruggia

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P36069

Duration: 01/01/2023 – 31/12/2025

### **Development of Hsp90 C-terminal domain inhibitors for the treatment of pediatric sarcomas**

CCRI responsible Head of Facility and Coordinator: Martin Distel

Grant from the Austria's Agency for Education and

Internationalisation (OEAD), ID – SI 29/2023

Duration: 01/01/2023 – 31/12/2024

### **Targeting Tumor Metabolism (TATUM)**

CCRI responsible Project Lead: Artem Kalinichenko (Kaan Boztug group)

Grant from the Austrian Science Fund (FWF),

TAI-1000 Ideas Program

DOI: 10.55776/TAI815

Duration: 01/11/2022 – 31/10/2024

### **Linking ex-vivo chemosensitivity, treatment and pathway activations for a deeper understanding of pediatric AML (ExTrAct-AML)**

CCRI responsible Principal Investigator and Coordinator:

Kaan Boztug

Additional project partners: Giulio Superti-Furga (CeMM) and Michael Dworzak (CCRI)

Grant from the Austrian Science Fund (FWF),

Programme Clinical Research

DOI: 10.55776/KLI1056

Duration: 01/10/2022 – 30/09/2024

### **Regulating CAR T cells with a safe and naturally occurring drug**

CCRI responsible researcher and Awardee: Elise Sylvander

(Supervisor: Manfred Lehner)

Grant from the Austria Academy of Sciences (ÖAW), DOC

fellowship, ID – 26323

Duration: 01/07/2022 to 01/07/2024

### **Exploration of lung metastases in pediatric cancer through single-cell analysis and 3d modelling (MetLung)**

CCRI responsible Principal Investigator and Coordinator:

Heinrich Kovar

Additional CCRI Collaborator: Florian Halbritter

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P35353

Duration: 02/05/2022 – 01/05/2025

### **MAPMET – Mapping metastatic cancer by multi-modal imaging**

CCRI responsible Principal Investigator: Sabine Taschner-

Mandl

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone

Project

DOI: 10.55776/P35841

Duration: 01/05/2022 – 30/04/2026

### **Cracking the ribosome code of drug resistance in sarcomas**

CCRI responsible Principal Investigator: Eleni Tomazou

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), TAI-1000 Ideas Program

DOI: 10.55776/TAI592

Duration: 01/01/2022 to 31/12/2024

### **Interplay of fusion genes and cellular context in sarcoma**

CCRI responsible Principal Investigator: Eleni Tomazou

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P34958

Duration: 01/10/2021 – 31/03/2025

### **Comprehensive cell contact tracing (C3T)**

CCRI responsible Principal Investigator: Florian Halbritter

Additional CCRI Principal Investigators: Martin Distel

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), TAI-1000 Ideas Program, ID – TAI 454

Duration: 01/09/2021 to 31/12/2022

### **Validation of a liquid biopsy based molecular diagnostic toolkit for pediatric sarcomas**

CCRI responsible Principal Investigator: Eleni Tomazou

Grant from the Vienna Science and Technology Fund (WWTF), Life Sciences 2020, ID – LS20-045

Duration: 01/09/2021 – 31/08/2025

### **Characterization of bacterial-fungal interactions: a basis for discovery of microbial markers (BacFun)**

CCRI responsible Principal Investigator: Thomas Lion

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P34152

Duration: 01/08/2021 – 31/07/2024

### **How do leukemic cells escape natural killer cell-mediated surveillance?**

CCRI responsible researcher and Awardee: Michelle Buri

(Supervisor: Eva König)

Grant from the Austria Academy of Sciences (ÖAW), DOC fellowship, ID – 25905

Duration: 01/08/2021 to 31/08/2024

### **Establishing light-mediated clonal cancer models to investigate tumor initiation**

CCRI responsible researcher and Awardee: Adam Varady

(Supervisor: Martin Distel)

Grant from the Austria Academy of Sciences (ÖAW), DOC fellowship, ID – 25931

Duration: 01/08/2021 to 31/01/2024

### **Identification of a key molecular coordinator of the exocytosis machinery and cytoskeletal dynamics essential for human lymphocyte cytotoxicity**

CCRI responsible Principal Investigator: Kaan Boztug

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone

Project

DOI: 10.55776/P34834

Duration 01/07/2021 – 30/06/2024

### **EWS-FLI1 fluctuation in Ewing sarcoma**

CCRI responsible Principal Investigator: Heinrich Kovar

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand-Alone Project

DOI: 10.55776/P34341

Duration 01/04/2021 – 31/03/2025

### **Decontamination of sensitive materials using cold atmospheric plasma technology**

CCRI responsible Principal Investigator: Thomas Lion

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), CEUS

DOI: 10.55776/I5293

Duration: 01/04/2021 – 30/09/2024

### **Crossroads of immunometabolism and human deficiency**

CCRI responsible researcher and Awardee: Michael Kraakman

(Supervisor: Kaan Boztug)

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Lise Meitner Program, ID – M 3013

Duration: 01/01/2021 to 28/02/2023

### **Automated minimal residual disease assessment in childhood acute myeloid leukemia**

CCRI responsible researcher: Margarita Maurer-Granofszky

(Supervisor: Michael Dworzak)

Grant from the Vienna Business Agency, Call Science to Products 2019, ID – 2841342

Duration: 15/03/2020 – 30/09/2024

### **CD Laboratory for “Next generation CAR-T cells”**

Head of CD Laboratory and Coordinator: Manfred Lehner

Grant from the Christian Doppler Association, Christian Doppler Lab, ID – 345

Duration: 01/11/2019 to 31/10/2026

### **Find tumor immune evasion strategies by cellular barcoding**

CCRI responsible Principal Investigator: Eva König

Grant from the Austrian Science Fund (FWF), Stand Alone Project, ID - P 32001

Duration: 15/03/2019 to 14/09/2023

### **Ultra-high-risk pediatric cancer – combinatorial drivers and therapeutic targets for precision medicine**

CCRI responsible Principal Investigator and Coordinator:

Sabine Taschner-Mandl

Additional CCRI Collaborators: Ruth Ladenstein and Martin Distel

Grant from the Vienna Science and Technology Fund (WWTF), Life Sciences 2018, ID – LS18-111

Duration: 01/03/2019 – 28/02/2024

### **Characterizing and targeting the Ewing sarcoma microenvironment to overcome resistance to therapy**

CCRI responsible Principal Investigator and Coordinator:

Eleni Tomazou

Grant from the Vienna Science and Technology Fund (WWTF), Life Sciences 2018, ID – LS18-049

Duration: 01/03/2019 to 28/02/2023

## BACHELOR-, DIPLOM (MASTER)ARBEITEN, DISSERTATIONEN

### ABGESCHLOSSEN 2021

#### DANIEL MAYR

Germline gain-of-function mutations in SYK are associated with inborn errors of immunity and immune dysregulation  
> **Supervised by Kaan Boztug**  
Diploma thesis

#### SANDRA HOLZINGER

Erhöhung der Sensitivität und Genauigkeit der Oxford Nanopore Sequenzier-technologie für den Nachweis und die Quantifizierung von Single und Compound Mutationen in der BCR::ABL1-Tyrosinkinasedomäne  
> **Supervised by Sandra Preuner**  
MSc thesis

#### PATRICK GANO

Optimization of the AvidCAR platform for the use in T cell-based cancer immunotherapy.  
> **Supervised by Lehner Manfred**  
MSc thesis

#### SANDRA WITTIBSCHLAGER

Non-coding elements controlling immune evasion in neuroblastoma  
> **Supervised by Davide Seruggia**  
MSc thesis

#### SOPHIE CHARLOTTE LIEGENFELD (née Knoll)

Establishment and characterization of RBM15::MRTFA+ and GATA2::HOXA9+ human induced pluripotent stem cell lines.  
> **Supervised by Klaus Fortschegger and Sabine Strehl**  
MSc thesis

#### VIKTORIA HUMHAL

Establishing a multimodal tissue preparation and imaging workflow to study tumor heterogeneity in neuroblastoma  
> **Supervised by Sabine Taschner-Mandl**  
MSc thesis

#### MAAIKE BOS

The role of ALCAM and CD6 cell interaction in ATRX-mutated neuroblastoma: implications for natural killer cell function and tumor immune microenvironment  
> **Supervised by Taschner-Mandl**  
BSc thesis

#### JOHANNES TEMME

Classification of tumor cells in childhood cancer using automated microscopy and deep learning  
> **Supervised by Sabine Taschner-Mandl**  
MSc thesis

#### DONYA ESMAELIGODARZI

Identification of new vulnerabilities in high-risk neuroblastoma  
> **Supervised by Sabine Taschner-Mandl**  
MSc thesis

## WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

#### Klaus-Michael Debatin:

Medical Director, University Children's Hospital Ulm, Germany,  
Vice-Chair German Center for Child and Adolescent Health (DZKJ),  
Chair of CCRI SAB

#### Francesca Ciccarelli:

Lead, Cancer Genomics and Computational Biology Centre, Bart's Cancer Institute, QMUL, London, United Kingdom; Principal Group Leader, Cancer Systems Biology, The Francis Crick Institute, London, United Kingdom

#### Steven M. Holland:

Scientific Director (NIAID/DIR), NIH Distinguished Investigator (Immunopathogenesis Section, NIAID/DIR), USA

#### Shai Izraeli:

Director, Department of Pediatric Hematology /Oncology,  
Schneider Children's Medical Center, Israel







65. Moricke, A., Rizzari, C., Alten, J., Attarbaschi, A., Beier, R., Biondi, A., Burkhardt, B., Bodmer, N., Boos, J., Cario, G., Conter, V., Flotho, C., Kulozik, A., Lanvers-Kaminsky, C., Mann, G., Niggli, F., Silvestri, D., von Stackelberg, A., Stanulla, M., Valsecchi, M. G., Schrappe, M., & Zimmermann, M. (2023). Hypersensitivity Reactions to Native *E. coli* L-asparaginase in Children With Acute Lymphoblastic Leukemia Treated in Trial ALL-BFM 2000: Impact of Treatment Schedule and Type of Glucocorticoid in Induction. *Hemisphere*, 7(6), e888, PMID: 37275738 PMC10238044 <https://doi.org/10.1097/HS9.0000000000000888>

66. Rizzari, C., Moricke, A., Valsecchi, M. G., Conter, V., Zimmermann, M., Silvestri, D., Attarbaschi, A., Niggli, F., Barbaric, D., Stary, J., Elitzur, S., Cario, G., Vinti, L., Boos, J., Zucchetti, M., Lanvers-Kaminsky, C., von Stackelberg, A., Biondi, A., & Schrappe, M. (2023). Incidence and Characteristics of Hypersensitivity Reactions to PEG-asparaginase Observed in 6136 Children With Acute Lymphoblastic Leukemia Enrolled in the AIEOP-BFM ALL 2009 Study Protocol. *Hemisphere*, 7(6), e893, PMID: 37275740 PMC10237686 <https://doi.org/10.1097/HS9.0000000000000893>

67. Valent, P., Sadovnik, I., Peter, B., Ivanov, D., Schulenburg, A., Hadzijufovic, E., Willmann, M., Rulicke, T., Herrmann, H., Rabitsch, W., Karlic, H., Gleixner, K. V., Sperr, W. R., Hoermann, G., Dahlhoff, M., Pfeilstocker, M., Keil, F., Lion, T., & Grunt, T. W. (2023). Vienna Cancer Stem Cell Club (VCSCC): 20 year jubilee and future perspectives. *Expert Rev Hematol*, 1-12, PMID: 37493441 <https://doi.org/10.1080/17474086.2023.2232545>

68. Li, B. E., Li, G. Y., Cai, W., Zhu, Q., Seruggia, D., Fujiwara, Y., Vakoc, C. R., & Orkin, S. (2023). In vivo CRISPR/Cas9 Screening Identifies *Pbrm1* as a Regulator of Mouse Myeloid Leukemia Development. *Blood Adv*, PMID: 37428871 <https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2022009455>

69. Corallo, D., Dalla Vecchia, M., Lazic, D., Taschner-Mandl, S., Biffi, A., & Aveic, S. (2023). The molecular basis of tumor metastasis and current approaches to decode targeted migration-promoting events in pediatric neuroblastoma. *Biochem Pharmacol*, 215, 115696, PMID: 37481138 <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2023.115696>

70. Lode, H. N., Ladenstein, R., Troschke-Meurer, S., Struppe, L., Siebert, N., Zumpe, M., Ehler, K., Huber, S., Glogova, E., Hundsdoerfer, P., Eggert, A., Zaniewska-Tekiel, A., Balwier, W., & Wiczorek, A. (2023). Effect and Tolerance of N5 and N6 Chemotherapy Cycles in Combination with Dinutuximab Beta in Relapsed High-Risk Neuroblastoma Patients Who Failed at Least One Second-Line Therapy. *Cancers (Basel)*, 15(13), PMID: 37444475 PMC10341209 <https://doi.org/10.3390/cancers15133364>

71. Raetz, E. A., Rebora, P., Conter, V., Schrappe, M., Devidas, M., Escherich, G., Imai, C., De Moerloose, B., Schmiegelow, K., Burns, M. A., Elitzur, S., Pieters, R., Attarbaschi, A., Yeoh, A., Pui, C. H., Stary, J., Cario, G., Bodmer, N., Moorman, A. V., Buldini, B., Vora, A., & Valsecchi, M. G. (2023). Outcome for Children and Young Adults With T-Cell ALL and Induction Failure in Contemporary Trials. *J Clin Oncol*, JCO2300088, PMID: 37487146 <https://doi.org/10.1200/JCO.23.00088>

72. Brandes, D., Yasin, L., Nebral, K., Ebler, J., Schinnerl, D., Picard, D., Bergmann, A. K., Alam, J., Kohrer, S., Haas, O. A., Attarbaschi, A., Marschall, T., Stanulla, M., Borkhardt, A., Brozou, T., Fischer, U., & Wagener, R. (2023). Optical Genome Mapping Identifies Novel Recurrent Structural Alterations in Childhood ETV6::RUNX1+ and High Hyperdiploid Acute Lymphoblastic Leukemia. *Hemisphere*, 7(8), e925, PMID: 37469802 PMC10353714 <https://doi.org/10.1097/HS9.0000000000000925>

73. Machkova, A., Vankova, E., Obrova, K., Furchacker, P., Kosutova, T., Lion, T., Hanus, J., & Scholtz, V. (2023). Silver nanoparticles with plasma-polymerized hexamethyldisiloxane coating on 3D printed substrates are non-cytotoxic and effective against respiratory pathogens. *Front Microbiol*, 14, 1217617, PMID: 37637122 PMC10450633 <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1217617>

74. Kroeze, E., Padilla, L. A., Burkhardt, B., Attarbaschi, A., von Mersi, H., Kebudi, R., Nievelstein, R. A. J., Tolboom, N., Hagleitner, M. M., Kuiper, R. P., Beishuizen, A., & Loeffen, J. L. C. (2023). [18 F]-FDG-PET/CT imaging in diagnostic workup of pediatric precursor B-cell lymphoblastic lymphoma. *Pediatr Blood Cancer*, e30642, PMID: 37638834 <https://doi.org/10.1002/pbc.30642>

75. Mettmann, V. L., Baumhoer, D., Biellack, S. S., Blattmann, C., Friedel, G., von Kalle, T., Kager, L., Kevric, M., Nathrath, M., Sorg, B., Durken, M., & Hecker-Nolting, S. (2023). Solitary pulmonary metastases at first recurrence of osteosarcoma: Presentation, treatment, and survival of 219 patients of the Cooperative Osteosarcoma Study Group. *Cancer Med*, PMID: 37548393 <https://doi.org/10.1002/cam4.6409>

76. Scholtz, V., Jiresova, J., Fiser, L., Obrova, K., Slama, M., Klenivskiy, M., Khun, J., & Vankova, E. (2023). Non-thermal plasma disinfecting procedure is harmless to delicate items of everyday use. *Sci Rep*, 13(11), 15479, PMID: 37726338 PMC10509187 <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42405-6>

77. Hollenstein, D. M., Maurer-Granofszky, M., Reiter, W., Anrather, D., Gossenreiter, T., Babic, R., Hartl, N., Kraft, C., & Hartl, M. (2023). Chemical Acetylation of Ligands and Two-Step Digestion Protocol for Reducing Codigestion in Affinity Purification-Mass Spectrometry. *J Proteome Res*, PMID: 37712406 <https://doi.org/10.1021/acs.jpoteome.3c00424>

78. Bauer, K., Machherndl-Spandl, S., Kazianka, L., Sadovnik, I., Gultekin, S., Suessner, S., Proell, J., Lauf, J., Hoermann, G., Eisenwort, G., Hafner, N., Fodermayr-Mayrleitner, M., Schmolke, A. S., van der Kouwe, E., Platzbecker, U., Lion, T., Weltermann, A., Zach, O., Webersinke, G., Germing, U., Gabriel, C., Sperr, W. R., Bene, M. C., Staber, P. B., Bettelheim, P., & Valent, P. (2023). CAR virus receptor mediates erythroid differentiation and migration and is downregulated in MDS. *Leukemia*, PMID: 37673973 <https://doi.org/10.1038/s41375-023-02015-7>

79. van Ewijk, R., Cleirec, M., Herold, N., le Deley, M. C., van Eijkelenburg, N., Boudou-Rouquette, P., Risbourg, S., Strauss, S. J., Palmerini, E., Boye, K., Kager, L., Hecker-Nolting, S., Marchais, A., Gaspar, N., & Foster Consortium, w. p. o. r. o. t. (2023). A systematic review of recent phase-II trials in refractory or recurrent osteosarcoma: Can we inform future trial design? *Cancer Treat Rev*, 120, 102625, PMID: 37738712 <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2023.102625>

80. Barnbrock, A. E., Hutter, C., Bochennek, K., Minkov, M., & Lehrnbecher, T. (2023). Therapeutic Strategies In Children And Adolescents With Langerhans Cell Histiocytosis. *Klin Padiatr*, PMID: 37673093 <https://doi.org/10.1055/a-2146-1395>

81. Lehrnbecher, T., Ahlmann, M., Albert, M., Barnbrock, A. E., Beutel, K., Bochennek, K., Classen, C. F., Holzhauer, S., Hutter, C., Lakatos, K., Meisel, R., Porto, L., Vokuhl, C., Vraetz, T., & Minkov, M. (2023). [Updated AWMF Guideline on the Diagnosis and Treatment of Langerhans cell Histiocytosis in Children and Adolescents]. *Klin Padiatr*, PMID: 37666270 <https://doi.org/10.1055/a-2135-3175>

82. Rubio-San-Simon, A., van Eijkelenburg, N. K. A., Hoogendijk, R., Hasle, H., Niemeyer, C. M., Dworzak, M. N., Zecca, M., Lopez-Yurda, M., Janssen, J. M., Huitema, A. D. R., van den Heuvel-Eibrink, M. M., Laille, E. J., van Tinteren, H., & Zwaan, C. M. (2023). Azacitidine (Vidaza((R))) in Pediatric Patients with Relapsed Advanced MDS and JMML: Results of a Phase I/II Study by the ITCC Consortium and the EWOG-MDS Group [Study ITCC-015]. *Paediatr Drugs*, PMID: 37695474 <https://doi.org/10.1007/s40272-023-00588-5>

83. Aigner-Radakovics, K., De Sousa Linhares, A., Salzer, B., Lehner, M., Izadi, S., Castilho, A., Pickl, W. F., Leitner, J., & Steinberger, P. (2023). The ligand-dependent suppression of TCR signaling by the immune checkpoint receptor LAG3 depends on the cytoplasmic RRFSALE motif. *Sci Signal*, 16(805), eadg2610, PMID: 37788323 <https://doi.org/10.1126/scisignal.adg2610>

84. Flaadt, T., Ebinger, M., Schreiber, M., Ladenstein, R. L., Simon, T., Lode, H. N., Hero, B., Schuhmann, M. U., Schafer, J., Paulsen, F., Timmermann, B., Eggert, A., & Lang, P. (2023). Multimodal Therapy with Consolidating Haploidentical Stem Cell Transplantation and Dinutuximab Beta for Patients with High-Risk Neuroblastoma and Central Nervous System Relapse. *J Clin Med*, 12(19), PMID: 37834840 PMC10573405 <https://doi.org/10.3390/jcm12196196>

85. Hackl, B., Zabrodska, E., Gewessler, S., Lilliu, E., Putz, E. M., Kiss, A., Podesser, B., Todt, H., Ristl, R., Hilber, K., & Koenig, X. (2023). The type of suture material affects transverse aortic constriction-induced heart failure development in mice: a repeated measures correlation analysis. *Front Cardiovasc Med*, 10, 1242763, PMID: 37795481 PMC10546326 <https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1242763>

86. Olofsson Bagge, R., Berndtsson, J., Urzi, O., Lotvall, J., Micaroni, M., & Crescitelli, R. (2023). Three-dimensional reconstruction of interstitial extracellular vesicles in human liver as determined by electron tomography. *J Extracell Vesicles*, 12(12), e12380, PMID: 38010190 PMC10680575 <https://doi.org/10.1002/jev2.12380>

87. Silao, F. G. S., Jiang, T., Bereczky-Veress, B., Kuhbacher, A., Ryman, K., Uwamohoro, N., Jenull, S., Nogueira, F., Ward, M., Lion, T., Urban, C. F., Rupp, S., Kuchler, K., Chen, C., Peuckert, C., & Ljungdahl, P. O. (2023). Proline catabolism is a key factor facilitating *Candida albicans* pathogenicity. *PLoS Pathog*, 19(11), e1011677, PMID: 37917600 PMC10621835 <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1011677>

88. Funk, M. A., Leitner, J., Gerner, M. C., Hammerler, J. M., Salzer, B., Lehner, M., Battin, C., Gumpelmaier, S., Stiasny, K., Grabmeier-Pfistershammer, K., & Steinberger, P. (2023). Interrogating ligand-receptor interactions using highly sensitive cellular biosensors. *Nat Commun*, 14(11), 7804, PMID: 38016944 PMC10684770 <https://doi.org/10.1038/s41467-023-43589-1>

89. Yuan, D., Hu, J., Ju, X., Putz, E. M., Zheng, S., Koda, S., Sun, G., Deng, X., Xu, Z., Nie, W., Zhao, Y., Li, X., Dougall, W. C., Shao, S., Chen, Y., Tang, R., Zheng, K., & Yan, J. (2023). NMDAR antagonists suppress tumor progression by regulating tumor-associated macrophages. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 120(47), e2302126120, PMID: 37967215 PMC10666127 <https://doi.org/10.1073/pnas.2302126120>

90. Biellack, S. S., Blattmann, C., Hassenpflug, W., Kager, L., Kuhne, T., Kevric, M., Schlegel, P. G., Mettmann, V., Sorg, B., & Hecker-Nolting, S. (2023). Osteosarcoma Arising After Ewing Sarcoma or Vice Versa: A Report of 20 Affected Patients from the Cooperative Osteosarcoma Study Group (COSS). *Anticancer Res*, 43(11), 4975-4981, PMID: 37909999 <https://doi.org/10.21873/anticancer.16696>

91. Seigner, J., Zajc, C. U., Dotsch, S., Eigner, C., Laurent, E., Busch, D. H., Lehner, M., & Traxlmayr, M. W. (2023). Solving the mystery of the FMC63-CD19 affinity. *Sci Rep*, 13(1), 23024, PMID: 38155191 <https://doi.org/10.1038/s41598-023-48528-0>

92. Manieri, E., Tie, G., Malagola, E., Seruggia, D., Madha, S., Maglieri, A., Huang, K., Fujiwara, Y., Zhang, K., Orkin, S. H., Wang, T. C., He, R., McCarthy, N., & Shivdasani, R. A. (2023). Role of PDGFRA(+) cells and a CD55(+) PDGFRA(Lo) fraction in the gastric mesenchymal niche. *Nat Commun*, 14(1), 7978, PMID: 38042929 PMC10693581 <https://doi.org/10.1038/s41467-023-43619-y>



## FUNDRAISING & WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION

### WIR DANKEN IHNEN FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG

Die Spenderinnen und Spender der St. Anna Kinderkrebsforschung stehen uns seit über 35 Jahren zur Seite und helfen uns, Forschung zum Wohle krebskranker Kinder auf internationalem Spitzenniveau zu betreiben. Forschung ist immer langfristig angelegt. Deshalb sind wir besonders dankbar für die langfristigen Partnerschaften, die unserer Forschung Stabilität verleihen. Ihre Spende ermöglicht es unseren Forschern, nicht nur ihre aktuellen Projekte abzuschließen, sondern auch an Folgeprojekten in der Zukunft zu arbeiten.

Wir freuen uns, dass wir seit mehr als 20 Jahren im Besitz des Österreichischen Spendengütesiegels sind - ein Gütesiegel, das für Sicherheit und Transparenz steht. Spenden an die St. Anna Kinderkrebsforschung sind auch steuerlich absetzbar und können auf Wunsch bei der Steuerveranlagung berücksichtigt werden.

### EIN BESONDERER DANK AN UNSERE PATEN

Neben unserer Spenderfamilie werden wir auch von einem ehrenamtlichen Komitee unterstützt, das sich aus engagierten, bekannten Persönlichkeiten aus der österreichischen Politik, Wirtschaft, Kunst und Kultur zusammensetzt. An dieser Stelle möchten wir den engagierten Mitgliedern des Förderkomitees des St. Anna Kinderkrebsforschungsinstituts unseren herzlichen Dank aussprechen: Komitee-Präsidentin Eva Angyan, Mag. Christoph Bösenkopf, Prof. Rudolf Bretschneider, Willibald Cernko, Direktorin Dkfm. Elisabeth Gürtler, Dipl.-Ing. Stefan Graf, Andrea Groh, Dr. Michael Häupl, KR Brigitte Jank, Isabella Kapsch, Ingrid Klingohr, Mag. Ulla Konrad, Dr. Michael Ludwig, Senator KR Kurt Mann, Prof. Erwin Ortner, Mag. Maria Polsterer-Kattus, Dr. Charlotte Rothesteiner, Dr. Claudia Suppan, Maestro Franz Welser-Möst, Prof. Mag. Doris Zametzer.

### WIR DANKEN IHNEN AUCH FÜR IHRE ZUKÜNFTIGE UNTERSTÜTZUNG

Die Forschungsreise zur vollständigen Heilung von Kinderkrebs ist noch nicht abgeschlossen, es gibt noch viel zu tun. Deshalb hoffen wir auf die kontinuierliche Hilfe unserer Spendergemeinschaft! Es gibt viele Möglichkeiten, uns zu unterstützen: durch eine persönliche Spende, per Lastschrift, Kreditkarte oder Online-Zahlungsanbieter, oder mit Ihrem Unternehmen, zum Beispiel mit einer Spende anstelle von Kundengeschenken.

Besonders hervorheben möchten wir unsere Plattform [www.actforstanna.at](http://www.actforstanna.at). Ob Geburtstagsparty oder Tennisturnier, mit wenigen Klicks können Sie Ihre eigene Spendenaktion erstellen. So erfüllt jede Veranstaltung auch einen guten Zweck. Aber auch weniger erfreuliche Anlässe können anderen Hoffnung bringen, zum Beispiel durch Spenden statt Blumen und Kränze bei Beerdigungen. Mit einem Testament hingegen können Sie nicht nur für Ihre Lieben vorsorgen, sondern auch anderen mit einer Spende in Ihrem Testament helfen.

Wie auch immer Sie sich entscheiden, mit Ihrer Unterstützung haben wir die besten Voraussetzungen, uns für die nächsten Jahre nicht nur hohe Ziele zu setzen, sondern diese auch zu erreichen und das Leben krebskranker Kinder nachhaltig zu verändern.

### ERFOLG KOMMUNIZIEREN

Die Abteilung Wissenschaftskommunikation fungiert als Brücke zwischen der Forschung und der breiten Öffentlichkeit. Erfahrene Kommunikatoren machen die Fortschritte und Errungenschaften unserer Wissenschaftler transparent und zeigen, dass Spendengelder effektiv und zielgerichtet eingesetzt werden, um das Vertrauen und das Verständnis für wissenschaftliche Einrichtungen zu fördern.

Das Team erreicht dies über verschiedene Kanäle, darunter öffentliche Vorträge, Medienarbeit, die Erstellung digitaler Inhalte und Aufklärungsprogramme. Diese Bemühungen stellen sicher, dass die Öffentlichkeit direkt mit den Erfolgen unserer Forschung in Berührung kommt und diese zu schätzen weiß. Durch die Nutzung eines Netzwerks von Kontakten zu Journalist:innen sowohl in den allgemeinen als auch in den Fachmedien erreichen neue Erkenntnisse und wissenschaftliche Nachrichten ein breites Publikum.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Wissenschaftskommunikation ist die Verbesserung der Sichtbarkeit des Instituts. Ein höherer Bekanntheitsgrad hilft, Spitzenforscher anzuziehen, was wiederum den Fortschritt in der Kinderkrebsforschung beschleunigt. So schlägt die Wissenschaftskommunikation nicht nur Brücken zur Öffentlichkeit, sondern auch zu nationalen und internationalen Instituten, um exzellente Forschung zu ermöglichen und gemeinsam Träume zu verwirklichen.

### WIR SIND FÜR SIE DA:

Das Team der St. Anna Kinderkrebsforschung ist Ihnen allen für die langjährige spendenfreudige Unterstützung sehr verbunden. Herzlichen Dank!

### WOLLEN SIE INFORMATIONEN, UNTERLAGEN ODER HABEN SIE FRAGEN?

Das Spendenteam, das Wissenschaftskommunikationsteam, und ich freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme: +43 (0)1 40 470/ DW: 4000 [spende@kinderkrebsforschung.at](mailto:spende@kinderkrebsforschung.at) [www.kinderkrebsforschung.at](http://www.kinderkrebsforschung.at)

**Lisa Huto**  
Head of Fundraising, Marketing & Kommunikation

## SPENDENKONTEN

**BANK AUSTRIA**  
IBAN: AT79 1200 0006 5616 6600  
BIC: BKAUATWW

**ERSTE BANK**  
IBAN: AT66 2011 1000 0318 3777  
BIC: GIBAATWW



## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER UND MEDIENINHABER

St. Anna Kinderkrebsforschung  
Zimmermannplatz 10, 1090 Wien  
[www.kinderkrebsforschung.at/www.ccri.at](http://www.kinderkrebsforschung.at/www.ccri.at)

### VERANTWORTLICH FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN INHALT

Univ.-Prof. Dr.med. Kaan Boztug, MBA

### VERANTWORTLICH FÜR DEN KAUFMÄNNISCHEN INHALT

Mag. Jörg Bürger, MBA

### VERANTWORTLICH FÜR FUNDRAISING, SPENDENWERBUNG, MARKETING & WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION

Lisa Huto

### REDAKTION

Carina Heinreichsberger, BED, MSC  
Peter Illetschko

### VERANTWORTLICHE SPENDENVERWENDUNG

Vorstand

### VERANTWORTLICH FÜR DATENSCHUTZ

Ing. Arnold Redhammer ([dsgvo@ccri.at](mailto:dsgvo@ccri.at))

### KONZEPTION & DESIGN

Büro X, [www.buerox.at](http://www.buerox.at)

### FOTOS

Forschungsgruppen / Research Groups:  
Harald Eisenberger, [www.eisenberger.co.at](http://www.eisenberger.co.at)  
Alle anderen Bilder siehe Credits in Bildunterschrift

### DOWNLOAD SCIENCE REPORT

[www.kinderkrebsforschung.at/www.ccri.at](http://www.kinderkrebsforschung.at/www.ccri.at)

Wien, 2024

### UNTERSTÜTZUNG

St. Anna Kinderkrebsforschung  
Erste Bank AG  
IBAN: AT66 2011 1000 0318 3777  
BIC: GIBAAATWW

