



Universität  
Basel

Departement  
Klinische Forschung



Universitätsspital  
Basel

# 2022 Jahres rück blick

Departement Klinische Forschung

# Editorial

Das Department Klinische Forschung blickt auf ein erfolgreiches Jahr 2022 zurück. Es war geprägt von einer Vielzahl neuer Projektzusprachen durch den Schweizerischen Nationalfonds, zahlreiche hochrangige Publikationen und Auszeichnungen sowie dem Ausbau der Unterstützungs- und Weiterbildungsangebote.



Wie jedes Jahr stellen wir Ihnen in diesem Bericht eine Auswahl aus dem breiten Spektrum der Forschungsaktivitäten vor. Leuchttürme sind zwei weitere Zusprachen im hochkompetitiven Investigator-initiated Clinical Trial Call des Schweizerischen Nationalfonds, die an Forschungsgruppen in der Plastischen Chirurgie und der Neurologie gingen. Die Neurologie ist gleichzeitig ein eindruckliches Beispiel für das grosse Synergiepotenzial, das in der Bildung von multidisziplinären Forschungsclustern liegt: Mit dem «Research Center für Neuroimmunology and Neuroscience Basel» und dem «Neurovascular Research Cluster Basel» sind in den Indikationsbereichen «Multiple Sklerose» und «Schlaganfall» zwei hochproduktive Forschungsnetzwerke mit internationaler Strahlkraft entstanden. Die enge Zusammenarbeit zwischen klinischen Forschungsgruppen und den Scientific Services des Departements ist dabei für beide Seiten bereichernd und inspirierend.

Parallel zum Aufbau hochkompetitiver Netzwerke und Forschungsprojekte entwickeln sich auch die Anforderungen an die Forschungsinfrastrukturen und Schulungsangebote stetig weiter. Hervorzuheben sind im vergangenen Jahr eine Reihe von Investitionen in die existierenden Dateninfrastrukturen, um zu gewährleisten, dass Daten aus unterschiedlichen Quellen einfach und sicher erfasst, zusammengeführt und mit anderen Institutionen ausgetauscht werden können. Darüber hinaus wurden neue Unterstützungsangebote im Bereich «Patient and Public Involvement» und «Pharmakovigilanz» in das Infrastrukturportfolio des Departements integriert. Mit der Neubesetzung der Professur für Klinische Epidemiologie erfolgte eine wichtige Weichenstellung für den Ausbau der methodischen Beratung und das Coaching junger klinischer Forscherinnen und Forscher.

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei allen, die mit ihrer Arbeit und ihrem Engagement zum Erfolg des DKF im 2022 beigetragen haben und freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit.

Prof. Christiane Pauli-Magnus  
Prof. Mirjam Christ-Crain  
Leiterinnen Departement Klinische Forschung

# Inhalt

<b>Tag der Klinischen Forschung 2022</b>	5
<hr/>	
<b>Forschungsprojekte</b>	
Bessere Lebensqualität für Brustkrebspatientinnen	8
Mit innovativer Studienmethodik zur optimalen Therapie	10
Blutmarker bei Multipler Sklerose	12
Vorhofflimmern und stumme Hirninfarkte	14
Innovations-Focus Zelltherapien	16
Europaweite Epidemie-Forschung	18
<hr/>	
<b>Partnerschaften</b>	
Zentrum für klinische Neuroimmunologie	22
Neurovascular Research Cluster Basel	24
Klinische Epidemiologie	26
<hr/>	
<b>Entwicklungen</b>	
Studiendatenbanken neu auch mit REDCap®	30
Klinische Forschungsdaten nachhaltig managen	32
Nachwuchsförderung in Methodik & Statistik	34
Findings sind Learnings	36
Patienteneinbindung in der Praxis	38
Medical Monitoring als neuer regulatorischer Service	40
<hr/>	
<b>Facts &amp; Figures</b>	
Grants	44
Forschungsnachwuchs	49
Forschungsgruppen	52
Scientific Services	54
Ambulantes Studienzentrum	59
Aus- und Weiterbildung	60
Mitarbeitende	62
Finanzen	64
Publikationen	65
<hr/>	
<b>Bilanz &amp; Ausblick</b>	
Zehn Jahre DKF	68

# Tag der Klinischen Forschung 2022



«Clinical research must be a normal part of routine care so that we can learn from each patient to improve the health of all.»

Prof. Lenny Verkooijen, University Medical Center Utrecht, Niederlande, hat am Tag der Klinische Forschung 2022 die Keynote Lecture «Trials within cohorts: Integration of clinical research in routine oncology care» gehalten.

## Preisträgerinnen und -träger

### Beste Kurzpräsentationen

#### 1. Preis

Benjamin Speich  
«Effectiveness of BNT162b2 and mRNA-1273 in immunocompromised patients: A randomised controlled trial»

#### 2. Preis

Pascal Benkert  
«Quantifying serum neurofilament light chain for individual prognostication of disease activity in MS»

#### 3. Preis

Maria Boesing  
«NTproBNP monitoring may boost up-titration of prognostically relevant therapy in acute heart failure»

### Beste Rapid Fire Presentation

#### 1. Preis

Alexander Jovanovic  
«Large-scale profiling of bacterial killing reveals clinical outcomes»

#### 2. Preis

Cihan Atila  
«Glucagon-stimulated copeptin measurements in the differential diagnosis of diabetes insipidus»

#### 3. Preis

Maria Janina Wendebourg  
«New muscular weakness in post-polio syndrome – residuum or new disease?»

2022

# Forschungs- projekte

Die nachfolgende Auswahl an Erfolgsprojekten reflektiert die Bandbreite der klinischen Studien, die am DKF umgesetzt werden. 2022 haben die DKF-Forschungsgruppen erneut bedeutende Forschungsergebnisse erarbeitet und die Bedürfnisse ihrer Patientinnen und Patienten ins Zentrum ihrer Studienplanung gerückt.

# Bessere Lebensqualität für Brustkrebspatientinnen

Zu den Langzeitfolgen der Brustkrebsbehandlung zählt unter anderem das chronische Lymphödem aufgrund einer Abflussstörung in der Achselregion nach chirurgischer Lymphknotenentfernung oder einer Strahlentherapie. Der Lymphabfluss wird behindert, was zu Schmerzen, Schwere- und Taubheitsgefühl im Arm sowie zu psychischen Symptomen wie Depression und einem hohen Leidensdruck für die Betroffenen führen kann. Der internationale LYMPH trial der DKF-Forschungsgruppe um PD Dr. Elisabeth A. Kappos, eine Zusammenarbeit mit betroffenen Patientinnen und Vertreterinnen von Patientinnen, soll eine wissenschaftlich fundierte Entscheidungshilfe für die optimale Therapie chronischer Brustkrebs-bedingter Lymphödeme liefern, um die Lebensqualität der betroffenen Patientinnen nachhaltig zu verbessern.

## LYMPH trial

Surgical versus conservative complex physical decongestion therapy for chronic breast cancer-related lymphedema: a pragmatic, randomized, international, multicenter, superiority study

## Leitung

PD Dr. Elisabeth A. Kappos  
Universitätsspital Basel

## Funding

SNF Investigator Initiated Clinical Trials (IICT)

Jubilee Award der Rising Tide Foundation und der Stiftung Krebsforschung Schweiz

## Studienmethodik

Prospektive randomisiert-kontrollierte Interventionsstudie

## Studienzentren

7 Zentren in der Schweiz und  
15 internationale Zentren

## Patientinnen

228

## Projektdauer

5 Jahre (SNF Funding)  
4 und 8 Jahre (extended  
oncological follow up)

## DKF-Scientific Services

Methodische Beratung, Beratung zur Patienteneinbindung (PPI), Statistik, Regulatorik, Projektmanagement, Data Management, Monitoring

«Unser gemeinsames Ziel ist es, unter Einbindung der betroffenen Patientinnen, innovative mikrochirurgische Techniken zu evaluieren und als Goldstandard in der Behandlung des Brustkrebs assoziierten Lymphödems zu etablieren.»

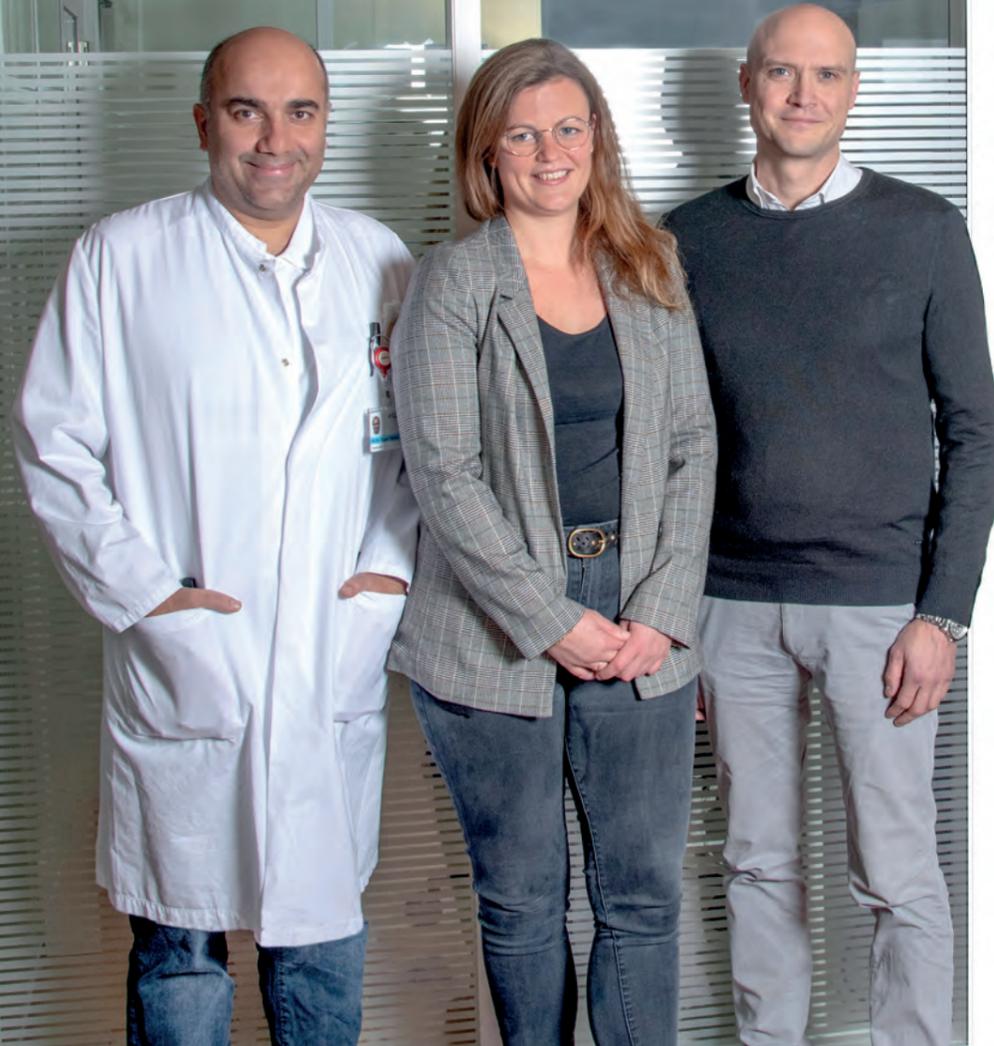
PD Dr. Elisabeth Artemis Kappos, Kaderärztin Plastische, Ästhetische und Handchirurgie, Universitätsspital Basel und DKF-Forschungsgruppenleiterin

Ein Teil des LYMPH-trial-Teams v.l.: Tristan Handschin, Doktorand, PD Dr. Elisabeth A. Kappos, Alexandra Schulz, Teamleiterin Koordination & Projektmanagement am DKF, Julia Stoffel, Doktorandin

# Mit innovativer Studienmethodik zur optimalen Therapie

Diese Studienplattform funktioniert als lernendes System, das jeweils zwei Strategien für die Behandlung von Multipler Sklerose (MS) miteinander vergleicht und bestimmt, welche zu besseren patientenrelevanten Ergebnissen führt. Die bessere Behandlung wird im nächsten Zyklus der neue Standard und mit einer neuen, weiterentwickelten Strategie verglichen. So sollen die Behandlungsprozesse für MS-Betroffene kontinuierlich verbessert werden. Im ersten Studienzyklus von MultiSCRIPT wird unter Studienleitung von DKF-Forschungsgruppenleiter PD Dr. Özgür Yaldizli als neue Behandlungsstrategie ein intensives Monitoring mit Hilfe des Biomarkers der Neurofilament-Leichtketten (NfL) mit der aktuellen Standardversorgung verglichen.

## Neurologische Poliklinik



«Ziel dieses gemeinsamen Projekts der Neurologischen Klinik und Poliklinik, dem Multiple Sklerose-Zentrum sowie dem RC2NB<sup>1</sup> ist die kontinuierliche Verbesserung der personalisierten Patientenversorgung bei Multipler Sklerose.»

PD Dr. Özgür Yaldizli, Leiter des Neurologischen Konsiliardienst am Universitätsspital Basel und DKF-Forschungsgruppenleiter

<sup>1</sup>Research Center for Clinical Neuroimmunology and Neuroscience

Ein Teil des MultiSCRIPT-Teams v.l.: PD Dr. Özgür Yaldizli, Perrine Janiaud, PhD, Research Fellow in der DKF-Forschungsgruppe von Lars Hemkens, PD Dr. Lars Hemkens, Lead Pragmatic Trials and Real World Evidence am RC2NB und DKF-Forschungsgruppenleiter

### MultiSCRIPT

Personalized medicine in **MULTI**ple **SC**lerosis a p**R**agmat**I**c **P**latform **T**rial embedded within SMSC

### Studienmethodik

Pragmatische multizentrische 1:1 randomisiert-kontrollierte Parallelgruppen-, Überlegenheits-, Plattformstudie, eingebettet in die Swiss Multiple Sclerosis Cohort (SMSC)

### Studienzentren

7

### Patientinnen

915

### Projektdauer

4.5 Jahre

### Leitung

PD Dr. Özgür Yaldizli,  
PD Dr. Lars G. Hemkens,  
Prof. Jens Kuhle,  
Universitätsspital Basel

PD Dr. Anke Salmen  
Inselsspital Bern

Prof. Chiara Zecca  
Ente Ospedaliero Cantonale

### Funding

SNF Investigator Initiated Clinical Trials (IICT)

### DKF-Scientific Services

Methodische Beratung, Beratung zur Patienteneinbindung (PPI), Statistik, Regulatorik, Projektmanagement, Data Management, Monitoring, Data Access Committees

# Blutmarker bei Multipler Sklerose

Der Blutmarker «Neurofilament light chain (NfL)» ist ein Mass für Nervenschädigungen und kann bei Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose (MS) wertvolle Informationen über den aktuellen und zukünftigen Krankheitsverlauf liefern, sodass deren Therapie zunehmend präziser und personalisiert angepasst werden kann. Diese Forschungsergebnisse aus der Swiss Multiple Sclerosis Cohort (SMSC) sowie eine öffentlich zugängliche Web-Applikation zur standardisierten Beurteilung von individuellen NfL-Messwerten, die sowohl von Forschenden als auch von behandelnden Ärztinnen und Ärzten in der klinischen Praxis frei genutzt werden kann, sind wegweisende Entwicklungen in der Behandlung von MS und anderen neurologischen Erkrankungen.

## Publikation

Serum neurofilament light chain for individual prognostication of disease activity in people with multiple sclerosis: a retrospective modelling and validation study.  
Benkert P, et al. Lancet Neurol.  
2022 Mar;21(3):246-257

## Datengrundlage

Swiss Multiple Sclerosis Cohort (SMSC)  
1700 Patientinnen und Patienten  
10'651 dokumentierte Visiten  
4489 dokumentierte Schübe  
6437 MRI-Untersuchungen

## Weitere Forschungsschwerpunkte

Blutmarker für Krankheitsprogression bei MS  
Prognostische Modelle für Krankheitsprogression mittels Integration von Information aus Blut, Liquor, Bildgebung und Klinik  
Unterhalt der Schweizer MS-Kohorte und deren Nutzung für Forschungsvorhaben

## Leitung

Prof. Jens Kuhle  
Universitätsspital Basel

## Funding

SNF Projektförderungen 2016-2019,  
2019-2023, 2023-2025

SNF Investigator Initiated Clinical Trials (IICT)  
(The MultiSCRIPT trial: personalized medicine in Multiple Sclerosis – pragmatic Platform Trial embedded within the Swiss MS Cohort, 2022-2025)

International Progressive MS Alliance  
Schweizerische Multiple Sklerose Gesellschaft

## DKF-Scientific Services

Statistik, Regulatorik, Leitung Datenzentrum,  
Data Science, Monitoring

«Blutmarker wie die leichte Kette der Neurofilamente (NfL) sind sehr wertvoll, weil sie helfen, bei einzelnen Betroffenen massgeschneiderte Therapieentscheidungen treffen zu können.»

Prof. Jens Kuhle, Leiter MS-Zentrum am Universitätsspital Basel, Stv. Leiter RC2NB sowie DBM- und DKF-Forschungsgruppenleiter

Ein Teil der Mitwirkenden v.l.: Pascal Benkert, PhD, Senior Data Scientist am DKF, Stephanie Meier, Doktorandin, Prof. Jens Kuhle, Aleksandra Maleska Maceski, MSc, Bioingenieurin, Sabine Schädelin, MSc, Senior Statistikerin am DKF, Dr. Johanna Oechtering, Stv. Leiterin MS-Zentrum am Universitätsspital Basel

# Vorhofflimmern und stumme Hirninfarkte

Eine Längsschnittanalyse aus der Swiss Atrial Fibrillation Cohort (Swiss-AF) zeigt, dass bei 5-6 Prozent der Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern innerhalb eines Zweijahreszeitraums neue Hirnläsionen auftreten, obwohl der Grossteil von ihnen entsprechend der aktuellen Therapieempfehlungen Blutverdünner eingenommen hat. Die meisten Hirninfarkte sind stumm, also klinisch nicht auffällig und dennoch mit einem relevanten Rückgang der kognitiven Leistungsfähigkeit assoziiert. Diese Erkenntnisse sind für die klinische Praxis und das zukünftige Management von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern von Bedeutung.

## Publikation

Silent brain infarcts impact on cognitive function in atrial fibrillation.  
Kühne M, et al. Eur Heart J.  
2022 Jun 6;43(22):2127-2135

## Leitung

Prof. Michael Kühne  
Universitätsspital Basel

## Funding

SNF Projektförderung 2018-2022, 2021-2024

Schweizerische Herzstiftung

Stiftung für kardiovaskuläre Forschung Basel

Mach-Gaensslen Stiftung Schweiz

Stiftung zur Förderung der gastroenterologischen und allgemeinen klinischen Forschung sowie der medizinischen Bildauswertung

Freiwillige Akademische Gesellschaft Basel

## Datengrundlage

Swiss Atrial Fibrillation Cohort (Swiss-AF)  
2415 Patientinnen und Patienten  
14 Zentren

## Weitere Forschungsschwerpunkte

Effekt der Katheterablation bei symptomatischem Vorhofflimmern;  
langfristige Entwicklung der kognitiven Fähigkeiten bei Vorhofflimmern;  
Reizleitungsstörungen nach transfemorale Implantation von Aortenklappen (TAVI)

## DKF-Scientific Services

Statistik, Regulatorik, Data Management,  
Data Science

«Möglicherweise ist die Blutverdünnung als alleinige Therapie von Vorhofflimmern nicht ausreichend. Ein ganzheitlicher Approach mit Analyse von Risikofaktoren scheint angezeigt.»

Prof. Michael Kühne, Leiter Vorhofflimmerklinik am Universitätsspital Basel  
und DKF-Forschungsgruppenleiter

Ein Teil der Mitwirkenden v.l.: Prof. Michael Kühne, Stefanie Aeschbacher, PhD, wiss. Mitarbeiterin und Prof. Christine Meyer-Zürn, Oberärztin, alle Kardiologie am Universitätsspital Basel sowie Michael Coslovsky, PhD, Teamleiter Data Analysis/Statistik am DKF

# Innovations-Focus Zelltherapien

Zelltherapien sind ein langjähriger und erfolgreicher Schwerpunkt des Universitätsspitals Basel (USB) und einer von sieben «Innovations-Foci», welche das USB als interdisziplinäre Schwerpunkte in Klinik, Forschung und Entwicklung definiert hat. In enger Zusammenarbeit zwischen den Kliniken Infektiologie & Spitalhygiene, Transplantationsimmunologie & Nephrologie, Hämatologie sowie Onkologie wird ein Kompetenzzentrum für Zelltherapien geschaffen, welches moderne Infrastruktur und interdisziplinäre Expertise vereint. Damit sollen Zelltherapien in der Klinik etabliert und das Spektrum der mit dieser Technologie behandelbaren Krankheiten erweitert werden.

## Aktuelle klinische Studien

### BaseTIL-01

A Phase I study of adoptive tumor-infiltrating lymphocyte transfer in combination with nivolumab in patients with advanced melanoma

### BaseTIL-02

A phase II trial of tumor-infiltrating lymphocyte (TIL) therapy with PD-1 inhibition in patients with relapsed/refractory advanced solid tumors

### Leitung

Prof. Heinz Läubli, BaseTIL-02 mit Dr. David König, Universitätsspital Basel

### Studienmethodik

Monozentrische, einarmige, nicht-randomisierte Phase-I- bzw. Phase-II-Studie

### Patientinnen

9 bzw. 30

### Projektdauer

2.5 bzw. 5 Jahre

### Funding BaseTIL-01

Innovation-Grant USB, BMS Fond'Action

### DKF-Scientific Services

Data Management, Data Science, Monitoring, Projektmanagement, Regulatorik

### ESPECT-Studie

Epstein-Barr Virus-specific T Memory Stem Cell Therapy to Treat EBV-driven Lymphomas/Diseases

### Leitung

Prof. Nina Khanna  
Universitätsspital Basel

### Studienmethodik

Multizentrische, open-label, nicht-randomisierte Phase I/II Studie

### Zentren

7 in der Schweiz

### Patientinnen

10

### Projektdauer

5 Jahre

### DKF-Scientific Services

Beratung, Monitoring, Regulatorik

### VST-Studie

A Phase I/II multi-center study to assess safety and feasibility of direct infusions of donor derived virus-specific T-cells in recipients of hematopoietic stem cell transplantation or solid organ transplant with post-transplant viral infections

### Leitung

Prof. Nina Khanna  
Universitätsspital Basel

### Studienmethodik

Multizentrische, open-label, nicht-randomisierte Phase I/II Studie

### Zentren

5 in der Schweiz

### Patientinnen

30

### Projektdauer

13 Jahre

«Wir möchten das Potenzial von Zelltherapien mit genetisch manipulierten oder natürlich vorkommenden Immunzellen ausschöpfen. Für die Medizin der Zukunft, für unsere Patientinnen und Patienten.»

Prof. Nina Khanna, Leitende Ärztin Infektiologie & Spitalhygiene, Leiterin Transplantationsinfektiologie DBM- und DKF-Forschungsgruppenleiterin

Das Managementteam des Innovations-Focus Zelltherapien v.l.: Prof. Andreas Holbro, Leitender Arzt Hämatologie & Blutspendezentrum SRK beider Basel, Dr.sc.nat. Anne-Catherine Feutz, wissenschaftliche Koordination Innovations-Focus Zelltherapien, Prof. Lukas Jeker, Leitender Arzt Transplantationsimmunologie & Nephrologie, Prof. Nina Khanna und Prof. Heinz Läubli, Leitender Arzt Onkologie

# Europaweite Epidemie-Forschung

EU-SolidAct – European DisCoVeRy for Solidarity: An Adaptive Pandemic and Emerging Infection Platform Trial<sup>1</sup>, ist eine adaptive Plattformstudie, welche im Rahmen des paneuropäischen Forschungsprojekts EU-RESPONSE durchgeführt wird. Das Masterprotokoll wurde für ein gemeinsames europäisches Vorgehen bei der Bekämpfung von Epidemien konzipiert. Derzeit ist es für die Prüfung von Medikamenten bei stationären Patientinnen und Patienten mit einer SARS-CoV-2-Infektion in klinischen Studien der Phase III vorgesehen, soll aber auf andere Massnahmen und Studienphasen ausgedehnt werden. Prof. Matthias Briel, Leiter CLEAR Methods Center Klinische Epidemiologie am Departement Klinische Forschung ist verantwortlich für die Koordination von EU-SolidAct in der Schweiz. 2022 hat er gemeinsam mit der DKF-Forschungsgruppe von Prof. Martin Siegemund die Bari-SolidAct-Studie am Universitätsspital Basel initiiert.

## Bari-SolidAct

Efficacy and safety of baricitinib for the treatment of severe COVID-19

## Studienmethodik

Doppel-blinde, multizentrische, randomisiertem, Placebo-kontrollierte Studie

## Patientinnen

1848 in allen Zentren  
5 in der Schweiz

## Zentren

15 Zentren europaweit

## Projektdauer

6 Monate

## Leitung Zentrum Schweiz

Prof. Martin Siegemund  
Universitätsspital Basel

Prof. Matthias Briel (Sponsor-Vertretung)  
Departement Klinische Forschung

## Funding

Staatssekretariat für Bildung, Forschung  
und Innovation (SBFI)

## DKF-Scientific Services

Beratung, Monitoring, On Site Management,  
Regulatorik

## Weitere Informationen



«Die Teilnahme und Mitgestaltung der EU-SolidAct-Studie ist auch ein wichtiges Zeichen nach Brüssel, dass die Schweiz in der paneuropäischen klinischen Forschung eine aktive Rolle spielt.»

Prof. Matthias Briel, Leiter CLEAR Methods Center Klinische Epidemiologie,  
Departement Klinische Forschung

Ein Teil des Bari-SolidAct-Teams in der Schweiz: (v.l.) Prof. Matthias Briel, Prof. Martin Siegemund, Chefarzt und Co-Leiter der Intensivstation am Universitätsspital Basel, Madeleine Vollmer, PhD, wissenschaftliche Mitarbeiterin am DKF und Alain Amstutz, MD-PhD, Postdoc CLEAR Methods Center Klinische Epidemiologie, DKF

<sup>1</sup> EU-Response investigators group, et al. Accelerating clinical trial implementation in the context of the COVID-19 pandemic: challenges, lessons learned and recommendations from DisCoVeRy and the EU-SolidAct EU response group. Clin Microbiol Infect. 2022 Jan;28(1):1-5. Epub 2021 Nov 8

2022

## Partnerschaften

Durch partnerschaftliche Kooperationen mit klinisch Forschenden und Fachexpertinnen und -experten aus verschiedenen Disziplinen fördert das DKF exzellente Forschungsleistungen. 2022 hat das Departement neue Partner hinzugewonnen und alte Partnerschaften gefestigt. Hierzu zählen das Neurovascular Research Cluster Basel sowie das Research Center for Clinical Neuroimmunology and Neuroscience Basel (RC2NB). Mit der Neubesetzung der Professur für Klinische Epidemiologie wurde insbesondere das Beratungsangebot des Departements zu Fragen der methodischen Studienplanung erweitert.

# Zentrum für klinische Neuroimmunologie

Das «Research Center for Clinical Neuroimmunology and Neuroscience Basel (RC2NB)» ist das grösste Forschungszentrum für Multiple Sklerose und andere neuroimmunologische Erkrankungen in der Schweiz. Dank der engen Verbindung mit lokal koordinierten Patientenkohorten und der Vernetzung mit nationalen und internationalen Forschungspartnern ist eine direkte Translation von Forschungsergebnissen in die Diagnostik und Therapie neuroimmunologischer und neurodegenerativer Erkrankungen möglich. Die in bisher drei miteinander abgestimmten «Workstreams» organisierten Aktivitäten wurden 2022 um einen Vierten ergänzt. Dieser zentriert auf die systematische Evaluation des patientenrelevanten Nutzens der therapeutischen und diagnostischen Innovationen, welche am RC2NB entwickelt werden, unter anderem im Rahmen pragmatischer Studien.

## Research Center for Clinical Neuroimmunology and Neuroscience Basel (RC2NB)

### Workstream 1

- Digitale Biomarker
- Neurostatus-UHB
- Daten-/ Patientenmanagement Plattform

PD Dr. Johannes Lorscheider  
PD Dr. Marcus D'Souza  
PD Dr. Lars Hemkens

### Workstream 2

- Imaging Biomarker
- Blut/CSF Biomarker
- Neurophysiology

Prof. Cristina Granziera  
Prof. Jens Kuhle

### Workstream 3

- Zelluläre und molekulare Neuroimmunologie
- Intestinale Immuninteraktion

Prof. Tobias Derfuss  
PD Dr. Matthias Mehling  
Prof. Anne-Katrin Pröbstel

### Workstream 4

- Pragmatische Studien
- Real World Evidence

PD Dr. Lars Hemkens  
Prof. Jens Kuhle  
PD Dr. Özgür Yaldizli

### Data Processing und Analyse

(Künstliche Intelligenz/Machine Learning)  
USB-IT, DKF, SciCore, BSSE und weitere Partner

### Kohorten

**MS-Zentrum Basel, SMSC, CLINNOVA**  
Prof. Jens Kuhle und Pascal Benkert, PhD,  
Prof. Cristina Granziera

### DKF-Scientific Services

Data Management, Data Science, Regulatorik,  
Monitoring, Statistik

### Weitere Informationen



«Für unseren Erfolg ist die enge Zusammenarbeit mit dem klinischen MS-Zentrum und dem DKF sowie mit DBM und DBE und die Nutzung der dort bestehenden Strukturen und Expertise entscheidend.»

Prof. Ludwig Kappos, CEO RC2NB

Mitglieder der RC2NB Management Gruppe: v.l.: PD Dr. Marcus D'Souza, Prof. Tobias Derfuss, Prof. Anne-Katrin Pröbstel, PD Dr. Lars Hemkens, Prof. Cristina Granziera, Prof. Ludwig Kappos, Philipp Limberg, MA, PD Dr. Johannes Lorscheider. Auf dem Bild nicht dabei: Prof. Jens Kuhle

# Neurovascular Research Cluster Basel

Der Neurovascular Research Cluster Basel (NRCB) wurde 2022 an der Universität Basel auf Initiative der Klinik für Neurologie des Universitätsspitals Basel gegründet. Der Cluster ist ein Zusammenschluss von Forschungsgruppen aus der Region Nordwestschweiz, die sich der Stärkung der klinischen und translationalen Forschung sowie der Grundlagenforschung auf dem Gebiet der neurovaskulären Erkrankungen und des Schlaganfalls widmen.

## Forschungsschwerpunkt Vaskuläre Neurologie

### Verantwortlich

Prof. Urs Fischer  
Prof. Mira Katan  
Prof. Stefan Engelter  
Prof. Philippe Lyrer  
Prof. Gian Marco De Marchis  
PD Dr. Henrik Gensicke  
Dr. Alexandros Polymeris, PhD  
Thomas Pokorny, PhD  
Maria Burckhardt, PhD

### Leitung

Prof. Urs Fischer

### Zusammenarbeit mit DKF

Swiss Stroke Registry  
DISTAL Studie  
Stroke Forschungsgruppe Basel  
ESTREL Studie  
MOSES Studie  
BIOSIGNAL Kohorte  
AGELESS Studie

## Forschungsschwerpunkt Vaskuläre Neuroradiologie

### Verantwortlich

Prof. Marios Psychogios  
PD Dr. Peter Sporns  
Alex Brehm, PhD

### Leitung

Prof. Marios Psychogios

### Zusammenarbeit mit DKF

DISTAL Studie  
SPINNERS Studie

## Forschungsschwerpunkt Vaskuläre Neurochirurgie

### Verantwortlich

Prof. Raphael Guzman  
PD Dr. Jehuda Soleman  
PD Dr. Michel Röthlisberger  
Dr. Jonathan Rychen  
Catherine Brégère, PhD  
Bernd Schwendele, PhD

### Leitung

Prof. Raphael Guzman

### Zusammenarbeit mit DKF

EMINENT-ICH Studie

### Weitere Partner

DBM (Forschungslabor  
Guzman, Brain Ischemia and  
Regeneration), DBE und UKBB

«Der Neurovascular Research Cluster Basel (NRCB) fördert Synergien zwischen international anerkannten Forschungsgruppen, um neue Behandlungsstrategien für neurovaskuläre Erkrankungen zu etablieren.»

Prof. Urs Fischer, Chefarzt Neurologie und Leiter Hirnschlagzentrum/  
Stroke Center am Universitätsspital Basel und DKF-Forschungsgruppenleiter

Foto v.l.: Prof. Raphael Guzman, Chefarzt Stv. Neurochirurgie, Prof. Marios Psychogios, Abteilungsleiter Neuroradiologie, Maria Burckhardt, PhD, Forschungsmanagerin Neurologie, Prof. Urs Fischer, alle Universitätsspital Basel

## Weitere Informationen



# Klinische Epidemiologie

Die Abteilung Klinische Epidemiologie steht als Teil des Departements Klinische Forschung neu unter der Leitung von Prof. Niklaus Labhardt. Mit ihren drei sich thematisch ergänzenden Units möchten die Forschenden ihren Beitrag zu einer modernen Gesundheitsforschung leisten. Ausserdem sollen die an der Abteilung vorhandenen Kompetenzen auch anderen Forschenden an der Medizinischen Fakultät in Form von Beratungsangeboten vor allem zu Fragen der methodischen Studienplanung zur Verfügung stehen.

## Abteilung Klinische Epidemiologie

Departement Klinische Forschung, Universität Basel

### Leitung

Prof. Niklaus Labhardt  
Leiter Klinische Epidemiologie  
Universität Basel und  
Chefarzt für Klinische Epidemiologie  
sowie leitender Arzt Infektiologie,  
Universitätsspital Basel

### Units

International Clinical and Health Services  
Research (ICHSR)  
Prof. Niklaus Labhardt

Clinical research Empirical Assessment &  
Recommendations Methods Center (CLEAR)  
Prof. Matthias Briel

Evidence-based Insurance Medicine  
Prof. Regina Kunz

«Wir brauchen gute und kompetitive akademische klinische Forschung, die in klinisch relevanten, jedoch von der industriellen Forschung vernachlässigte Themen, Evidenzlücken schliesst.»

Prof. Niklaus Labhardt, Leiter Klinische Epidemiologie und DKF-Forschungsgruppenleiter

Die Unit-Leiterinnen und -Leiter der Abteilung Klinische Epidemiologie v.l.: Prof. Matthias Briel, Prof. Niklaus Labhardt, Prof. Regina Kunz

### Weitere Informationen



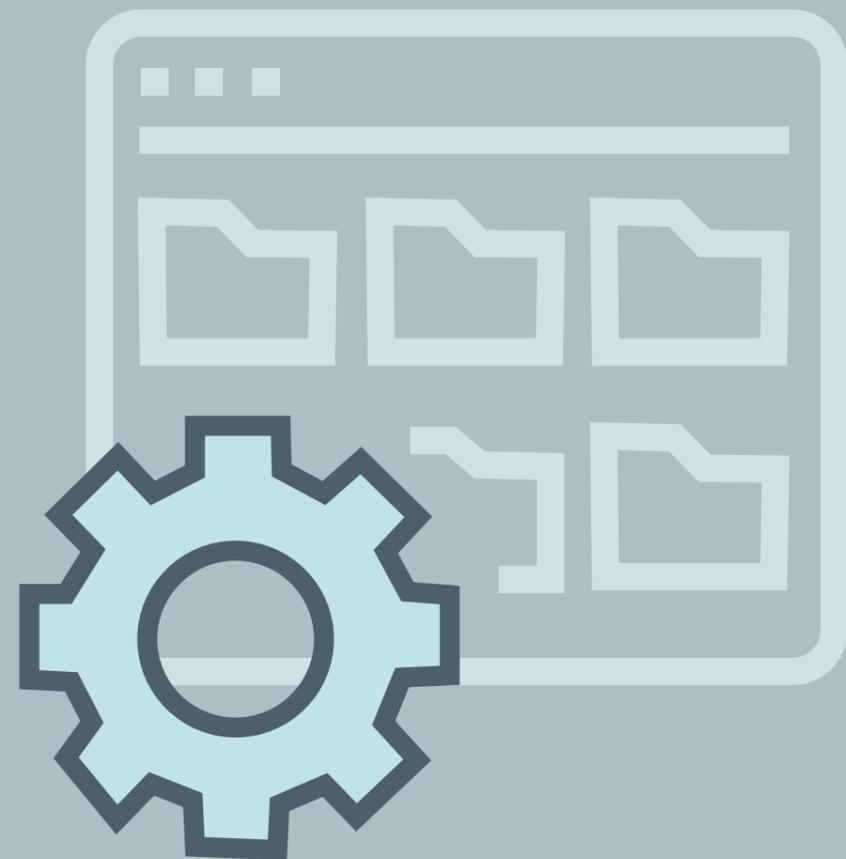
2022

# Entwick- lungen

Im Sinne des «White Paper Clinical Research» der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften hat sich das DKF auch 2022 zum Ziel gesetzt, die Rahmenbedingungen für die klinische Forschung in der Schweiz zu verbessern. Im Fokus standen hierfür die Investition in innovative klinische Forschungsansätze, Designs und Technologien sowie in Ausbildung und Training des klinischen Forschungsnachwuchses. Mit der aktiven Beteiligung am Data Stewardship Programm setzt sich das Departement ausserdem dafür ein, die Komplexität der regulatorischen und datenbezogenen Prozesse zu reduzieren. Herauszustreichen ist zudem der Ausbau der DKF-Unterstützungsangebote für die Begleitung von Inspektionen sowie im Bereich der Patienteneinbindung.

# Studiendatenbanken neu auch mit REDCap®

Zusätzlich zur etablierten Datenbank-Software secuTrial® bietet das DKF mit REDCap® neu auch ein zweites Tool für die Entwicklung und das Management von Studiendatenbanken an. REDCap® wurde am DKF validiert und garantiert somit ebenfalls ein sicheres und Good Clinical Practice (GCP)-konformes Datenmanagement. Der Umgang mit REDCap® kann von Studienteams erlernt werden, sodass diese ihre Studiendatenbanken auch selber entwickeln können.



«Gemeinsam mit den Studienteams suchen wir die beste Lösung für ein benutzerfreundliches und sicheres Datenmanagementsystem, das genau zu ihren Anforderungen passt.»

Marielle Rutquist, MA, Senior Datenmanagerin, DKF

## Eigenentwicklung von Studiendatenbanken

### Wann kann die Verwendung von REDCap® sinnvoll sein?

Wenn im Studienteam gutes Verständnis für das Datenmanagement von klinischen Studien bereits vorhanden ist

Wenn das Forschungsprojekt nicht zu komplex aufgebaut ist

Wenn Studienteilnehmende direkt Daten eingeben sollen (Online-Surveys)

Wenn Sie Kosten sparen wollen

### Was stellt das DKF zur Verfügung?

Zugang zu einer validierten Version von REDCap® mit regelmässigen Updates und Back-ups

Projekttemplates mit Standardformularen, zum Beispiel für die Meldung von SAEs

Vorlage für einen Data Management Plan

Technischer Review der Datenbank vor der ersten Produktivstellung

### Was übernimmt das Studienteam?

Entwicklung der Studiendatenbank

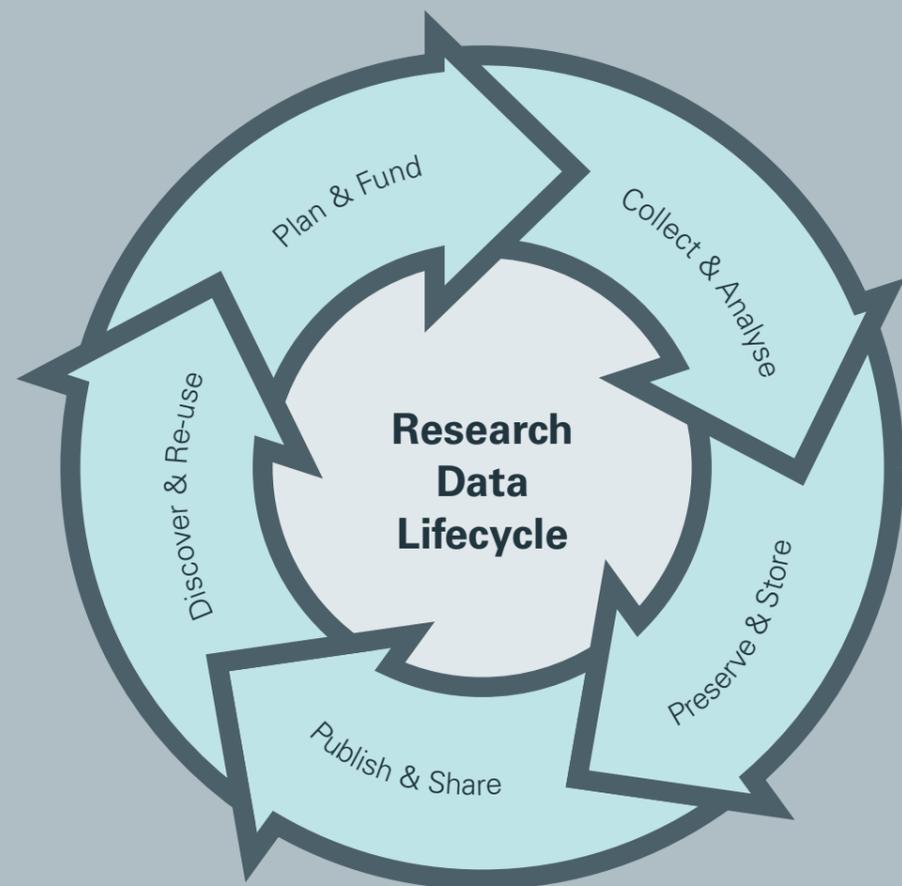
Implementierung von Änderungen

## Weitere Informationen und Beratung



# Klinische Forschungsdaten nachhaltig managen

Das DKF beteiligt sich aktiv am Data Stewardship Programm der Universität Basel und stellt aus seinen Scientific Service Teams mehrere ausgebildete Data Stewards. Diese beraten und unterstützen Forschende an der Medizinischen Fakultät zu allen Aspekten im Umgang mit sensiblen Forschungsdaten innerhalb von medizinischen Forschungsprojekten. Mit dieser Initiative fördert das DKF die nachhaltige Erfassung, Nutzung und Weitergabe von Daten sowie eine effiziente Planung des Datenmanagements.



«Das DKF ist auf den Umgang mit Gesundheitsdaten spezialisiert. Diese gelten zu Recht als besonders sensibel, was spezifisches Fachwissen und Erfahrung erfordert.»

André Brunella, PhD, Leiter Clinical Data Centre, DKF

## Research Data Lifecycle Management

Die DKF-Scientific Service Teams bieten Unterstützung zu folgenden Themen:

### Data Management

Betrieb von sicheren, leistungsfähigen und gesetzeskonformen Data Management Systemen

Erfassung, Kontrolle und Speicherung von Daten, inkl. Erstellung von Data Management Plänen

### Data Analysis

Statistische Planung, Aufbereitung und Auswertung von Studiendaten

### Data Reporting

Entwicklung von statischen und interaktiven Visualisierungen von Studiendaten, Schreiben des statistischen Teils von wissenschaftlichen Publikationen

### Data Compliance

Sicherstellung von regulatorischen und ethischen Anforderungen, inkl. klinischem Monitoring

### Data De-Identification

Sicherstellung der Pseudonymisierung und Anonymisierung von Daten

### Data Sharing

Erstellung von Metadaten und Datenkodierungen, Organisation der Datenweitergabe

### Data Integration

Aufbereitung von Daten aus der klinischen Routine für die Weiterverwendung

## Weitere Informationen



# Nachwuchsförderung in Methodik & Statistik

In den Bereichen Statistik und Methodik bestehen mehrere neue Weiterbildungsmöglichkeiten, die vor allem für Studierende und junge Nachwuchsforschende zugeschnitten wurden. Sie vermitteln Grundwissen und praktische Kompetenzen zu den Themen Studiendesigns, Studienmethodologie sowie statistische Studienplanung und -analysen. Mit dem erweiterten, mehrheitlich kostenlosen Kursangebot stärkt das DKF sein Engagement für die Förderung des Forschungsnachwuchses an der Universität Basel.



«In Zeiten von Real World Evidence und Big Data entwickelt sich auch die Forschungsmethodik sehr dynamisch. Neue Trends und Innovationen fließen daher auch in unsere Seminare und Workshops mit ein.»

PD Dr. Lars Hemkens, Lead Pragmatic Trials and Real World Evidence, RC2NB und DKF-Forschungsgruppenleiter

## **Understanding Statistics and Methodology in Clinical Research (NEU)**

6 Einheiten zu 4 Stunden

## **Seminar Series: Statistics in Clinical Research (NEU)**

8 Einheiten zu 4 Stunden

## **Designing Clinical Research for Beginning Researchers**

12 Einheiten zu 2 Stunden

## **Real World Evidence: Routinely Collected Data for Clinical Research (NEU)**

4 Einheiten zu 3 Stunden

## **Applied Statistics using R: Analysing Medical Data**

3 Tage

## **Essentials in Health Research Methodology**

4 Module zu je 1 Tag

## **Pragmatic Trials: Study Designs for Real-World Decision-Making (NEU)**

10 Einheiten zu 2 Stunden

## **Good Research Practice (NEU)**

10 Einheiten zu 1 Stunde

## Weitere Informationen



# Findings sind Learnings

Die Arzneimittelbehörde Swissmedic hat 2022 34 klinische Studien inspiziert. Dies sind 8.5 Prozent aller klinischen Studien der Kategorien B und C, welche derzeit bei Swissmedic gemeldet sind. Ab 2023 sollen 10 Prozent der klinischen Studien inspiziert werden, wobei die Auswahl der Forschungsprojekte risiko-basiert erfolgt. Das Quality Affairs Team am DKF hat 2022 alle vier Inspektionen von DKF-Forschungsgruppen begleitet. Hierfür wurde das Studienteam akkurat auf den Kontrollbesuch vorbereitet und auch während des Termins unterstützt.



«Unser Quality Affairs Team kennt und versteht beide Seiten – sowohl die Anliegen des Studienteams als auch die Anforderungen der Inspektoren.»

Roland John, Leiter Quality Affairs, DKF

## Swissmedic Inspektionen der vier DKF-Forschungsgruppen am Universitätsspital Basel

### Inspektionskategorien von Swissmedic

Informed Consent Prozess  
Genehmigung/Amendments/  
Benachrichtigungen an die  
Ethikkommission  
  
Design von Protokoll/  
CRF/Agenda/Fragebogen  
  
Monitoring  
  
Dokumentenkontrolle  
  
Einhaltung des Protokolls  
  
Reporting im CRF  
  
Organisation und Personal  
  
Qualifikation/Training  
  
SOPs  
  
Source Documentation  
  
Essential Documents  
  
Verträge/Vereinbarungen

### Erweiterung der DKF-Scientific Services auf Basis der Findings

#### Monitoring

Integration eines risikobasierten Ansatzes  
  
Updates diverser SOPs  
  
Optimierte Ressourcenplanung  
  
Aufstellung eines Monitoring-  
Backup-Management

#### Data Management

Entwicklung DMP-Matrix für  
elektronische Signaturen

#### Quality Affairs

Anpassung diverser Logs und Prozesse  
  
Erstellung neuer SOPs

### Weitere Informationen





«Sich die Perspektive der Patienten und Angehörigen anzuhören, ihnen den Raum für ihre Anliegen zu geben, hat uns die Möglichkeit gegeben, über die eigene Studie nochmals nachzudenken und Änderungen vorzunehmen, die wir sonst nicht gemacht hätten.»

Tim Hallenberger, Assistenzarzt und MD-PhD-Student in der DKF-Forschungsgruppe  
von PD Dr. Jehuda Soleman

# Patienteneinbindung in der Praxis

Unter dem Begriff «Patient and Public Involvement (PPI)» werden Massnahmen zusammengefasst, die eine aktive und partnerschaftliche Mitgestaltung von Betroffenen ermöglicht. Patientinnen und Patienten, ihre Angehörigen oder Betreuungspersonen sowie Interessierte aus der breiten Öffentlichkeit sollen ihre Erfahrungen mit einer bestimmten Erkrankung, ihre Sichtweisen, Präferenzen und Erwartungen an die Forschung einbringen können. So tragen sie dazu bei, den Nutzen und die Relevanz zukünftiger Forschungsprojekte zu steigern. Förderinstitutionen wie der Schweizerische Nationalfonds (SNF) machen PPI immer häufiger zur Pflicht. Das DKF unterstützt Forschende in Ihren Bemühungen, PPI projektspezifisch zu planen und umzusetzen.

## Patient and Public Involvement (PPI)

### Möglichkeiten der Patienteneinbindung

- Priorisierung von Forschungsthemen aus Patientensicht
- Präzisierung von Forschungsfragen, inkl. Priorisierung von Endpunkten nach Patientenrelevanz und Bewertung des Studiendesigns
- Evaluation von Ein- und Ausschlusskriterien
- Nutzen-Risiko-Analyse aus Patientensicht
- Abschätzung von Aufwand und Compliance
- Feedback zu Rekrutierungsstrategie und -materialien
- Formulierung der Patienteninformation  
Kommunikation der Studienergebnisse

### Unterstützung durch das DKF

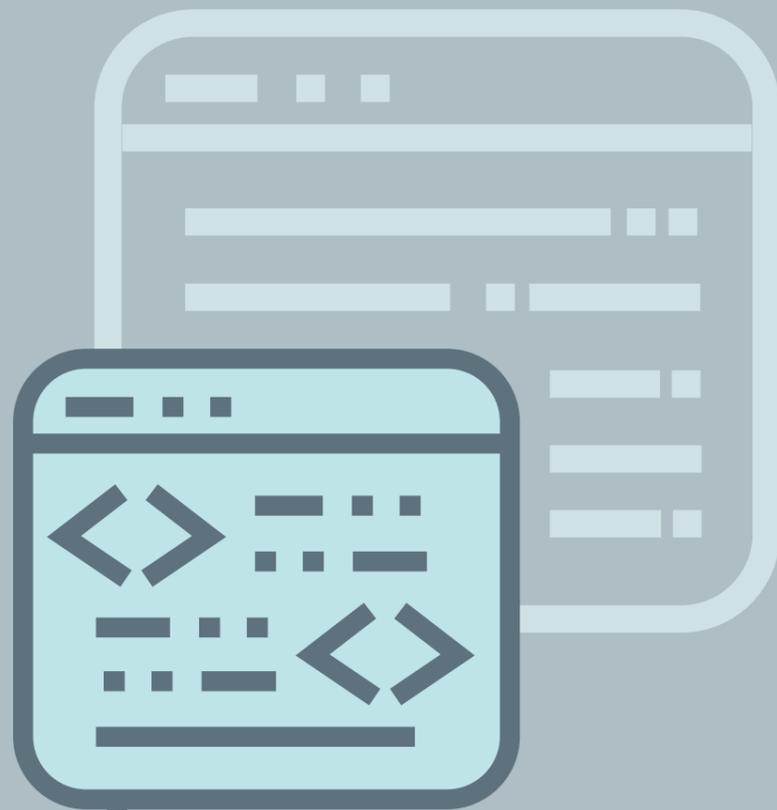
- Beratung
- Formulierung von PPI-Plänen für Fundinganträge
- Vorlagen für Vergütungs- und Beteiligungsvereinbarungen
- Unterstützung bei der Umsetzung von PPI-Aktivitäten, inkl. Kontaktvermittlung

### Weitere Informationen



# Medical Monitoring als neuer regulatorischer Service

Mit den Services Medical Monitoring und Pharmakovigilanz unterstützt das DKF klinische Forschungsgruppen bei der Arzneimittelüberwachung. Dies umfasst die medizinische Bewertung des Studienprotokolls, die Kontrolle der im (e)CRF dokumentierten AEs und SAEs sowie die medizinische Interpretation der Daten. Die Sicherheitsmeldungen werden gemäss des «Medical Dictionary for Regulatory Activities (MedDRA)» codiert. MedDRA ermöglicht eine einheitliche Klassifizierung von unerwünschten Arzneimittelereignissen und -wirkungen sowie die elektronische Erfassung und Weiterverarbeitung.



«Indem wir klinische Forschungsgruppen in ihren Pharmakovigilanz-Aktivitäten unterstützen, leisten wir einen wichtigen Beitrag für die Patientensicherheit.»

Dr. Bettina Bannert, Studienärztin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am DKF sowie wissenschaftliche Oberärztin Rheumatologie am Universitätsspital Basel

## Pharmakovigilanz Projekte im 2022

### NEON

Safety evaluation of intravenous Talineuren (TLN) in patients with Parkinson's disease

### Leitung

PD Dr. Michael Schüpbach,  
Neurologisches Institut Konolfingen

### Patientinnen

12

### Studiendauer

2021-2022

### HELP-OFZ

A Phase 1, Bioavailability Study to Investigate the Pharmacokinetics, Safety and Tolerability of an Ox fendazole Tablet Formulation in a Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Design after Single and Multiple Oral Dosing in Healthy Adult Volunteers

### Leitung

Dr. Said Jongo, Ifakara Health Institute (PI)  
Prof. Daniel Paris, Swiss TPH (Sponsor)

### Studienteilnehmende

30

### Studiendauer

2021-2022

## Weitere Informationen



2022

# Facts & Figures

Wir werfen einen Blick zurück auf das Forschungsjahr 2022 am DKF: Auf erfolgreiche Drittmittelakquisen der DKF-Forschungsgruppen, die Förderprogramme, für welche sich der Forschungsnachwuchs beworben hat, die PhD Clinical Research Absolventinnen und Absolventen sowie auf die DKF-Scientific Services und DKF-Weiterbildungsangebote.

# Grants

## SNF IICT – Investigator Initiated Clinical Trials

### Elisabeth Kappos

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Onkologie & Hämatologie

#### Projekt

Surgical versus Conservative Complex Physical Decongestion Therapy (CDT) for Chronic Breast Cancer-Related Lymphedema (BCRL): A Pragmatic, Randomized, Multicenter Superiority Trial

#### Weitere Gesuchstellende

Maria Katapodi, Khalil Zaman

### Özgür Yaldizli

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Neurologie

#### Projekt

The MultiSCRIPT trial: personalized medicine in MULTIPLE Sclerosis, a pRagmatic Platform Trial embedded within the Swiss MS Cohort

#### Weitere Gesuchstellende

Lars Hemkens, Jens Kuhle, Anke Salmen, Chiara Zecca

## SNF R'Equip

### Annegret Mündermann

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Regenerative Medizin & Biomechanik

#### Projekt

Clinical Biomechanics and Ergonomics Engineering Equipment (CADENCE)

#### Weitere Gesuchstellende

Cordula Netzer, Georg Rauter, Morgan Sangeux, Heide Viehweger

## SNF Projektförderung

### Mirjam Christ-Crain

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Endokrinologie, Metabolismus & Entwicklungsstörung

#### Projekt

Effects of the SGLT2 inhibitor empagliflozin in patients with euvolemic and hypervolemic hyponatremia; a multicentric randomized double-blind placebo-controlled trial – (EMPOWER)

### Marc Donath

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Endokrinologie, Metabolismus & Entwicklungsstörung

#### Projekt

Mechanisms and treatments of beta-cell dysfunction in patients with prediabetes

### Markus H. Heim

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Regenerative Medizin & Biomechanik

#### Projekt

Host-virus interactions in hepatitis B virus infection

### Hans Hirsch

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

Developing messenger-RNA-based vaccines to prevent BK polyomavirus replication and disease in kidney transplant recipients

### Karin Hartmann

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

Identification of novel therapeutic targets in oncogenic signaling pathways in mastocytosis

### Viola Heinzemann

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Onkologie & Hämatologie

#### Projekt

Molecular profiling and drug prediction in ovarian cancer patients

### Jens Kuhle

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Neurologie

#### Projekt

Quantifying progression in multiple sclerosis: serum glial fibrillary acidic protein for personalised medicine and identification of novel targets

### Cordula Netzer

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Regenerative Medizin & Biomechanik

#### Projekt

Role of spinal load in the pathophysiology of lumbar spinal stenosis: a translational approach combining clinical, functional and radiological parameters, in vivo biomechanical experiments and advanced in silico musculoskeletal modeling (RoLSSroice)

#### Weitere Gesuchstellende

Stephen Ferguson

## SNF Projektförderung Fortsetzung

### Christian Müller

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Kardiovaskuläre & Perioperative Medizin

#### Projekt

PROspective Evaluation of the European Society of Cardiology 0/1h-algorithm's Safety and Efficacy for Triage of Patients with Suspected Myocardial Infarction – Phase II (PRESC1SE-MI)

#### Weitere Gesuchstellende

Michael Christ, Dagmar Keller

### Yasmin Schmid

#### DKF-Forschungsgruppe M. Liechti

Klinische Pharmakologie

#### Projekt

Lysergic acid diethylamide (LSD) in palliative care: a randomised, double-blind, active-placebo controlled phase II study

#### Weitere Gesuchstellende

Matthias Liechti

### Philipp Schütz

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Endokrinologie, Metabolismus & Entwicklungsstörung

#### Projekt

Effect of Nutritional Therapy on Frailty, Functional Outcomes and Recovery of Undernourished Medical Patients at Discharge Trial (EFFORT II)

#### Weitere Gesuchstellende

Zeno Stanga

## SNF ICT-PPI Preparatory Grant Patient and Public Involvement

### Julia Bielicki

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

Paediatric Antibiotic Dose Optimization in ICU patients: a cluster randomized controlled trial with nested pharmacokinetic study (PADO-ICU)

### Tim Hallenberger

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Neurologie

#### Projekt

Early minimally invasive image-guided endoscopic evacuation of intracerebral haemorrhage: a randomized controlled trial (EMINENT-ICH)

#### Weitere Gesuchstellende

Jehuda Soleman

### Sven Schulzke

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Intensivmedizin & Pneumologie

#### Projekt

Restricted versus liberal fluid intake for prevention of bronchopulmonary dysplasia. A cluster-randomised multiple period cross-over trial (RELIEF)

### Mirjam Christ-Crain

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Endokrinologie, Metabolismus & Entwicklungsstörung

#### Projekt

Oxytocin substitution therapy in patients with central diabetes insipidus and healthy controls: a double-blind randomized-controlled trial (OxyTUTION)

### Viola Heinzemann

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Onkologie & Hämatologie

#### Projekt

Cancer-Profiling-based Precision Treatment in Ovarian Cancer, a prospectively randomized-controlled Swiss trial (OV Precision)

### Walter Weber

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Onkologie & Hämatologie

#### Projekt

Tailored axillary surgery with or without axillary lymph node dissection followed by radiotherapy in patients with clinically node-positive breast cancer. A multicenter randomized phase III trial (OPBC-03/TAXIS)

## SPHN Demonstrator Projects 2022

### Jan Bonhoeffer

#### DKF-Forschungsgruppe U. Heininger

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

SwissPedHealth – Preparing Personalized Pediatric Primary Care (PREPP)

#### Weitere Gesuchstellende

Julia Bielicki

### Michael Koller

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

Cohort demonstrator: Full integration of a national cohort into the SPHN infrastructure

#### Weitere Gesuchstellende

Bram Stieltjes

## SPHN & PHRT Data Streams 2022

### Adrian Egli

#### DKF-Forschungsschwerpunkt

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

Personalized Data-driven prediction and assessment of infection-related outcomes in Swiss ICUs (IICU)

#### Weitere Gesuchstellende

Karsten Borgwardt

## Innosuisse

### Melpomeni Fani

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Onkologie & Hämatologie

#### Projekt

Improving treatment of carcinomas via precision imaging of the tumour microenvironment with Copper-61 Kalios

## Horizon Europe

### Matthias Briel & Alain Amstutz

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Klinische Epidemiologie, Public Health & Health Systems

#### Projekt

Clinical research response to the monkeypox public health emergency of international concern (MPX RESPONSE)

## Uniscientia Foundation

### Anne Christin Meyer-Gerspach

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Endokrinologie, Metabolismus & Entwicklungsstörungen

#### Projekt

Effects of oral administration of the low-caloric sweeteners erythritol and xylitol on reward responses using flavor preference learning and on subsequent energy intake, as well as on gastrointestinal hormones, glycemic control, and appetite-related

## Käthe-Zingg-Schwichtenberg-Fonds

### Michael Rost

**DKF-Forschungsgruppe B. Elger**

Klinische Epidemiologie, Public Health & Health Systems

#### Projekt

Towards the alleviation of moral distress among Swiss midwives: Examining extent, determinants, and strategies to move forward

# Forschungsnachwuchs

## SNF Starting Grant

### Anne-Katrin Pröbstel

**DKF-Forschungsschwerpunkt**

Neurologie

#### Projekt

MicroBe – Towards harnessing Microbiota-B cell interaction for immune modulation in neuroinflammation

## SNF Ambizione

### Raphael Knaier

**DKF-Forschungsgruppe A. Schmidt-Trucksäss**

Kardiovaskuläre & Perioperative Medizin

#### Projekt

Effects of Physical exercise timing On strength and Cardiometabolic Health – a double-blind RCT (EPOCH)

## SNF Postdoc.Mobility

### Fahim Ebrahimi

**DKF-Forschungsgruppe M. Christ-Crain**

Endokrinologie, Metabolismus & Entwicklungsstörungen

#### Projekt

Characterization of Determinants of Disease Occurrence, Progression and Adverse Clinical Outcomes in Metabolic-Associated Fatty Liver Disease – A Population-Based Derivation Study and Prospective Validation Study

## SAMW Young Talents in Clinical Research

### Federico Burguet Villena

DKF-Forschungsgruppe A. Papadopoulou

Neurologie, in Kollaboration mit H. Hanssen (DSBG)

#### Projekt

Retinal vessel analysis in multiple sclerosis

### Teodor Serban

DKF-Forschungsgruppe P. Badertscher

Kardiovaskuläre & Perioperative Medizin

#### Projekt

Arrhythmia-induced cardiomyopathy – prospective validation of a novel algorithm of diagnosis using echocardiography

### Johannes Frenger

DKF-Forschungsgruppe M. Katan

Neurologie

#### Projekt

The Role of Oxytocin in Acute Stroke Reconvalescence

## Forschungsfonds Nachwuchsforschende der Universität Basel

### Alain Amstutz

DKF-Forschungsgruppe M. Briel

Klinische Epidemiologie, Public Health & Health Systems

#### Projekt

Randomized trials within cohorts (TwiCs): Systematic review and implementation study in Switzerland and Lesotho

### Sarah Dräger

DKF-Forschungsgruppe M. Osthoff

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

Defining optimal plasma target concentrations of -lactam antibiotics and fluorochinolones in critically ill patients: towards a personalized antibiotic dosing strategy

### Jacopo Millul

DKF-Forschungsgruppe M. Fani

Onkologie & Hämatologie

#### Projekt

Tumor microenvironment-targeting radiopharmaceuticals with prolonged tumor residence for the treatment of different tumor types

### David Bürgin

DKF-Forschungsgruppe M. Schmid

Psychiatrie

#### Projekt

Childhood Trauma - Questioning, understanding, exploring, seeing, testing (CT-Quest)

### Bettina Henzi

DKF-Forschungsgruppe D. Fischer

Neurologie

#### Projekt

Digital biomarker for upper limb function in Duchenne muscular dystrophy

### Janina Wendebourg

DKF-Forschungsgruppe R. Schläger

Neurologie

#### Projekt

Validation and characterization of a newly described subtype in Amyotrophic Lateral Sclerosis using multi-modal magnetic resonance imaging and cognitive testing

## PhD Clinical Research

Absolventinnen und Absolventen 2018/2019-2022

### Yu-Yin Allemann

DKF-Forschungsgruppe M. Katapodi

Klinische Epidemiologie, Public Health & Health Systems

#### Projekt

Identifying Pre-Surgical Risk Factors of Longitudinal Changes in Cancer-Related Cognitive Impairment in Patients with Breast Cancer

### Alex Brehm

DKF-Forschungsgruppe M. Psychogios

Neurologie

#### Projekt

Optimization of the Management and Triage of stroke patients in the acute phase

### Corrado Garbaza

DKF-Forschungsgruppe Ch. Cajochen

Psychiatrie

#### Projekt

Sleep and chronotype during pregnancy, and the bright light treatment of perinatal depression

### Carla Pedrazzani

DKF-Forschungsgruppe M. Katapodi

Klinische Epidemiologie, Public Health & Health Systems

#### Projekt

Communication of Genetic Risk in Hereditary Breast and Ovarian Cancer and Lynch syndrome: Challenges and Prospects for Public Health and Clinical Practice

### Melissa Amrein

DKF-Forschungsgruppe Ch. Müller

Kardiovaskuläre & Perioperative Medizin

#### Projekt

Incremental Value of Biomarkers in the Diagnosis of Functionally Relevant Coronary Artery Disease and the Prognosis of Adverse Cardiovascular Outcomes

### Ilaria Callegari

PhD Betreuer T. Derfuss

Klinische Pharmakologie

#### Projekt

The significance of IgM in autoimmune and infectious diseases

### Gideon Hönger

DKF-Forschungsgruppe S. Schaub

Immunologie & Infektiologie

#### Projekt

Towards precision medicine in kidney transplantation: Epitope based HLA-matching and improved DSA diagnostics

### Alexandros Polymeris

DKF-Forschungsgruppe Ph. Lyrer

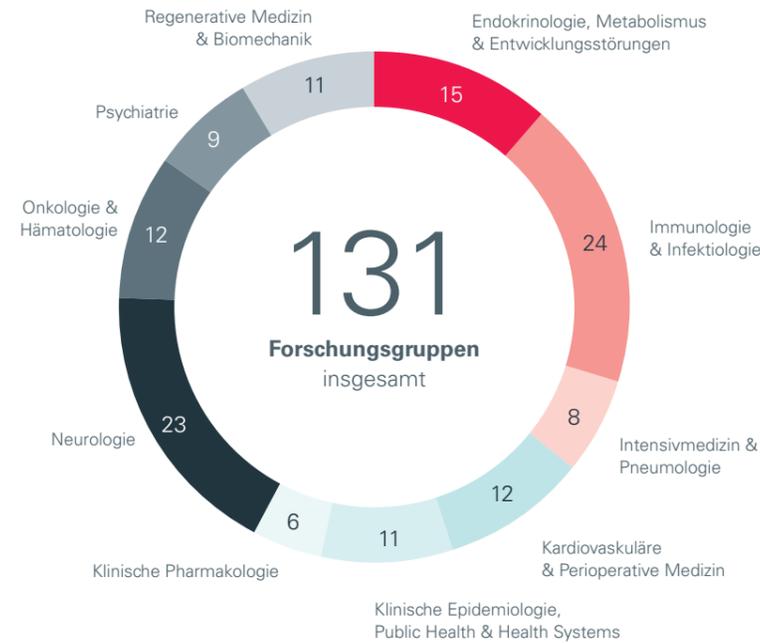
Neurologie

#### Projekt

Stroke, atrial fibrillation, and the management of oral anticoagulation

# Forschungsgruppen

## Klinische Forschungsgruppen nach Schwerpunkt



Bis Ende 2022 zählte das DKF 131 Forschungsgruppen in zehn verschiedenen Forschungsschwerpunkten.

### Seit 2022 neu:

**DKF-Forschungsschwerpunkt Endokrinologie, Metabolismus & Entwicklungsstörung**

Anne Christin Meyer-Gerspach  
Julie Refardt

**DKF-Forschungsschwerpunkt Immunologie & Infektiologie**

Julia Bielicki

**DKF-Forschungsschwerpunkt Kardiovaskuläre & Perioperative Medizin**

Patrick Badertscher  
Christian Puelacher

**DKF-Forschungsschwerpunkt Neurologie**

Marcus D'Souza  
Urs Fischer

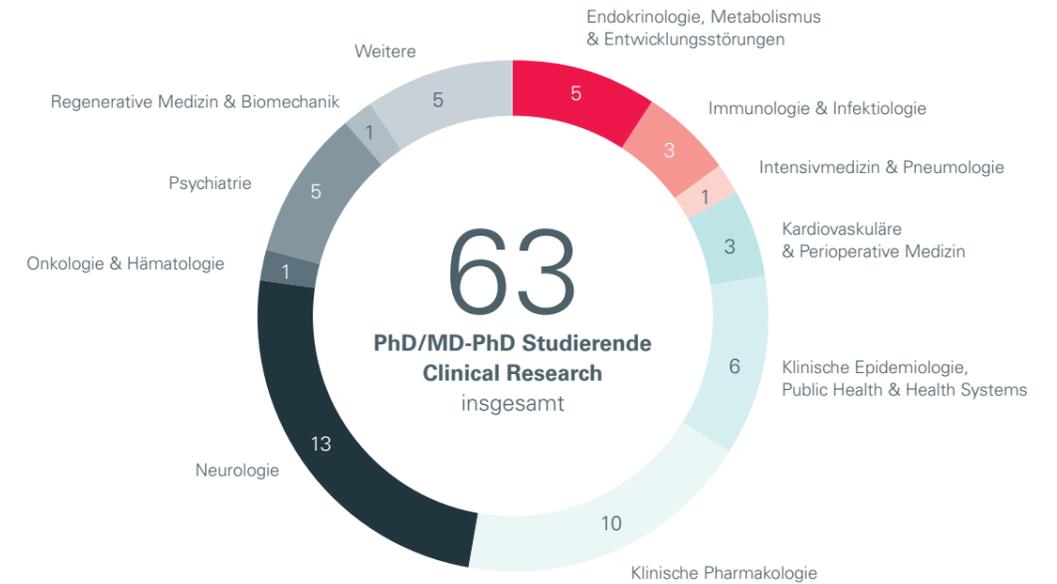
**DKF-Forschungsschwerpunkt Onkologie & Hämatologie**

Gregor Hutter  
Elisabeth Kappos

**DKF-Forschungsschwerpunkt Regenerative Medizin & Biomechanik**

Cordula Netzer

## Studierende PhD/MD-PhD Clinical Research



Von den insgesamt 63 Studierenden, die 2022 das PhD/MD-PhD Programm absolviert haben, sind rund 90 Prozent Teil einer DKF-Forschungsgruppe und einem DKF-Forschungsschwerpunkt zugeordnet. Acht Kandidatinnen und Kandidaten haben das Studium erfolgreich abgeschlossen.

### Seit 2022 neu:

**Julia Beck**  
DKF-FG M. Christ-Crain

**Nuno Alexandre De Araújo Veloso Gomes**  
Betreuer L.A. Steiner

**Huiche Feng**  
Betreuer M. von Flüe

**Emilie Flad**  
DKF-FG AC. Meyer-Gerspach

**Sebastian Leonangeli**  
Betreuer Ph. Sterzer

**Claudia Lötscher**  
DKF-FG Ch. Huber

**Alina Makeeva**  
DKF-FG K. Hartmann

**Aleksandra Maleska**  
DKF-FG J. Kuhle

**Christian Saleh**  
Betreuerin A. Brühl

**Lyla Schwartz**  
DKF-FG Ch. Stadler

**Lukas Sempach**  
Betreuer D. de Quervain

**Antonia Wenger**  
Betreuerin Ch. Granziera

# Scientific Services

## Kontaktanfragen

415

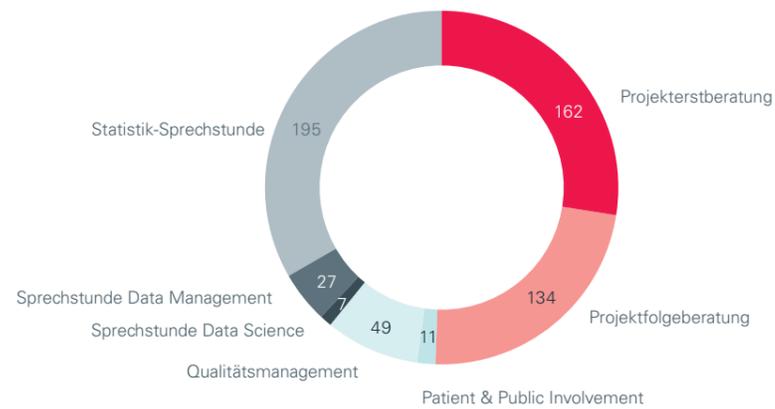
**Kontaktanfragen**  
insgesamt

Über das Online-Kontaktformular oder direkt über DKF-Mitarbeitende haben Forschende 415 Anfragen an die Scientific Service-Teams gestellt. Rund ein Drittel davon konnte telefonisch oder schriftlich direkt beantwortet werden. Für die anderen wurden persönliche Beratungsgespräche vereinbart.

## Beratungen

585

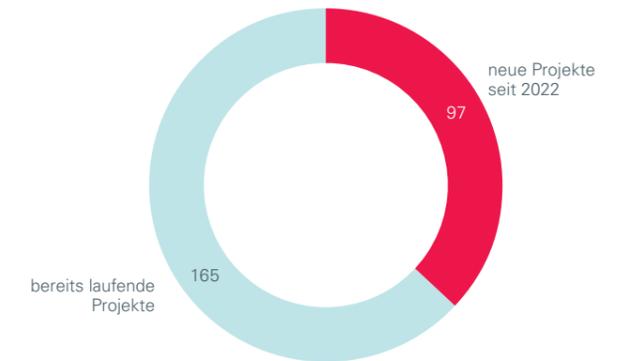
**Beratungen**  
insgesamt



## Studien & Forschungsprojekte

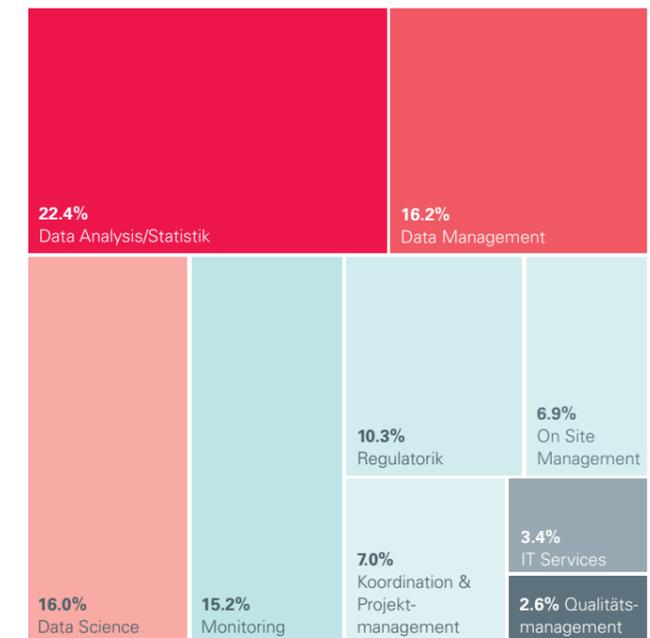
262

**unterstützte Projekte**  
insgesamt



27'057

**Arbeitsstunden**  
insgesamt



Arbeitsaufwand nach Scientific Services in allen 262 Projekten

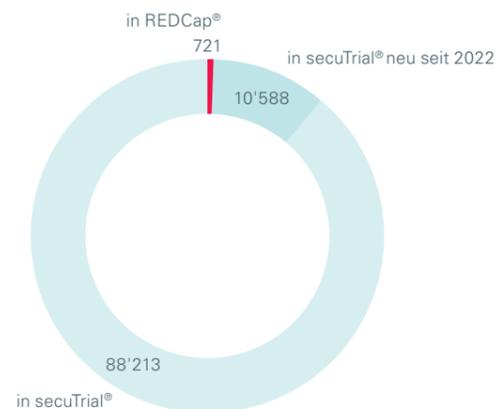
### Datenbanken

Am DKF werden Datenbanken mit zwei verschiedenen Browser-basierten Electronic Data Capture Systemen betrieben: mit secuTrial® und seit 2022 neu auch mit REDCap®.

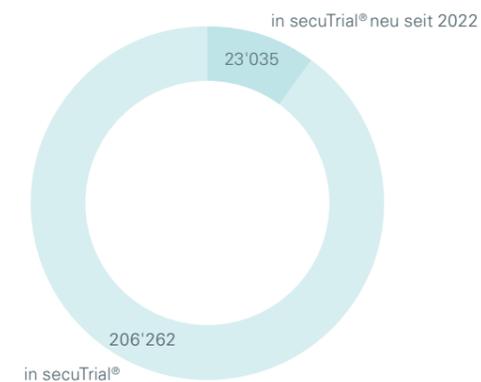
**121**  
aktive Datenbanken  
insgesamt



**99'522**  
administrierte Teilnehmende  
in klinischen Studien  
insgesamt



**229'297**  
administrierte Teilnehmende  
in Kohorten und Registern\*  
insgesamt



\*Swiss Stroke Registry, SWISS-AF, EFFORT (2), In-HospiTOOL, Swiss Organ Living Donor Health Registry, Stroke Thrombolysis Registry

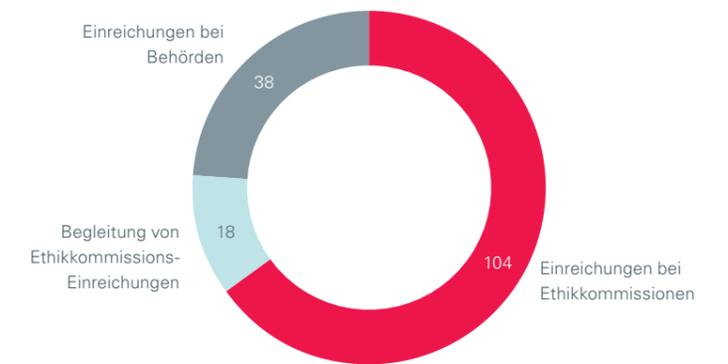
### Registrierungen

**245**  
Studien &  
Forschungsprojekte  
insgesamt

Das DKF verwaltet alle prospektiven klinischen Studien und Forschungsprojekte, die am Universitätsspital Basel durchgeführt werden, im Primärregister ClinicalTrials.gov. Seit 2018 sind das 839 insgesamt. Davon hat das DKF 245 registriert, im letzten Jahr kamen **38 Registrierungen** dazu.

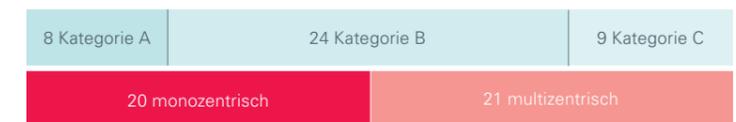
### Einreichungen

**160**  
Einreichungen  
insgesamt

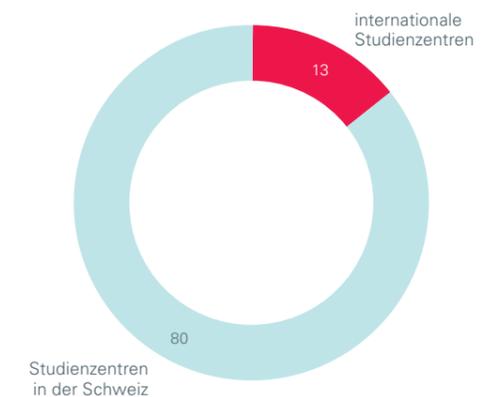


### Monitoring

**41**  
monitorierte  
Studien  
insgesamt



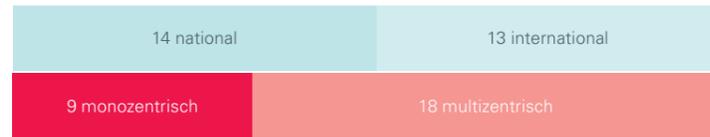
**107**  
Visiten  
insgesamt



### Projektmanagement

27

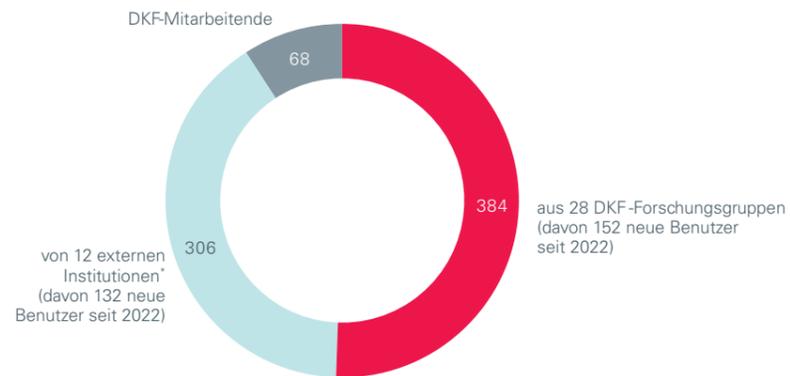
Studien mit Projektmanagement insgesamt



### Qualitätsmanagement

775

registrierte Benutzer des Qualitätsmanagement-Tools Orca insgesamt



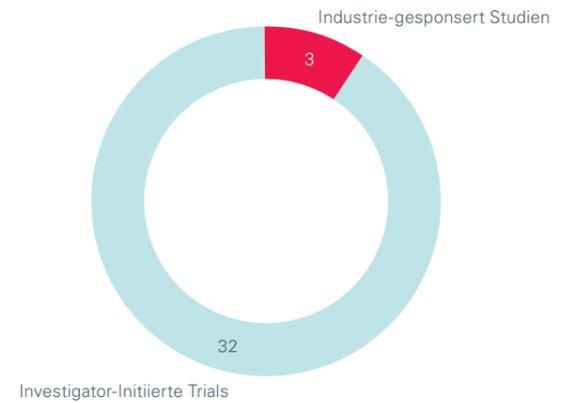
\*Department of Clinical Research Bern (CTU Bern), IOB – Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel, Kantonsspital Baden, Kognitive und Molekulare Neurowissenschaften, Medical Image Analysis Center, Reconnect Labs AG, Schulthess Klinik, Stadtspital Zürich, Swiss TPH, Universitäre Altersmedizin Felix Platter, Universitätsspital Zürich

# Ambulantes Studienzentrum

Das Ambulante Studienzentrum (ASZ) kann von Forschungsgruppen für die Durchführung von Studien genutzt werden. Es bietet eine technisch voll ausgestattete und allen gesetzlichen Anforderungen entsprechende, sichere Umgebung für Studienteilnehmende und Studienpersonal.

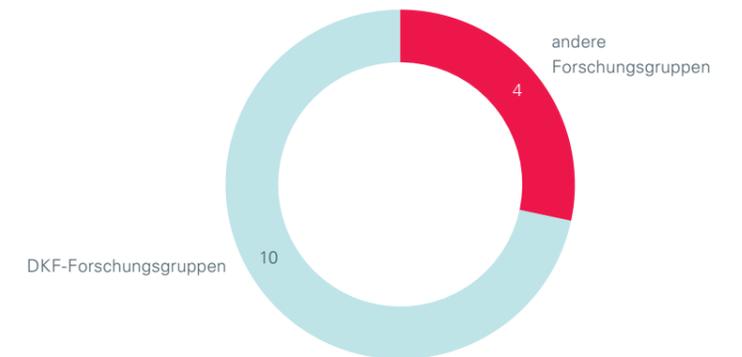
35

klinische Studien insgesamt



14

Forschungsgruppen insgesamt



1741

Visiten insgesamt

Das ASZ war mit **7960 Belegungsstunden um 15% stärker ausgelastet** als im Vorjahr und somit frequentiert wie nie zuvor. Es mussten 2 zusätzliche Untersuchungsräume eingerichtet werden, um allen Nutzungswünschen gerecht werden zu können.

# Aus- und Weiterbildung

## Zertifikate

1111

ausgestellte Zertifikate  
insgesamt

## Kurstage

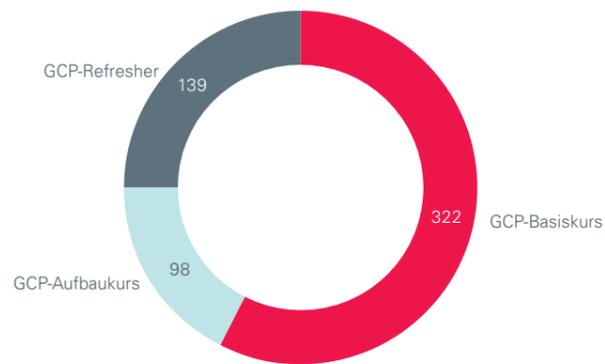
78

Kurstage  
insgesamt

## GCP-Kurse

559

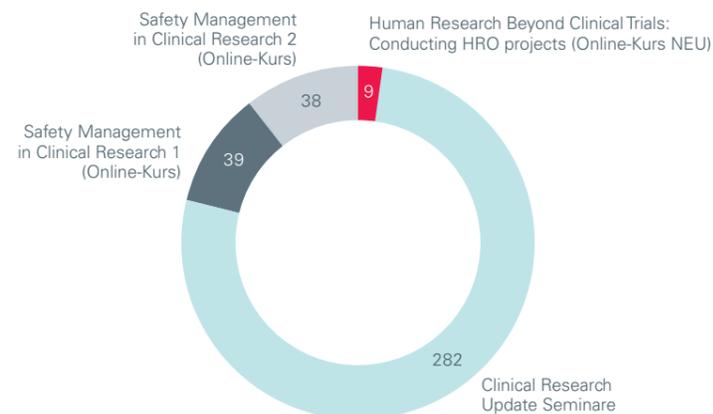
Teilnehmende  
insgesamt



## Kontinuierliche GCP-Weiterbildung

368

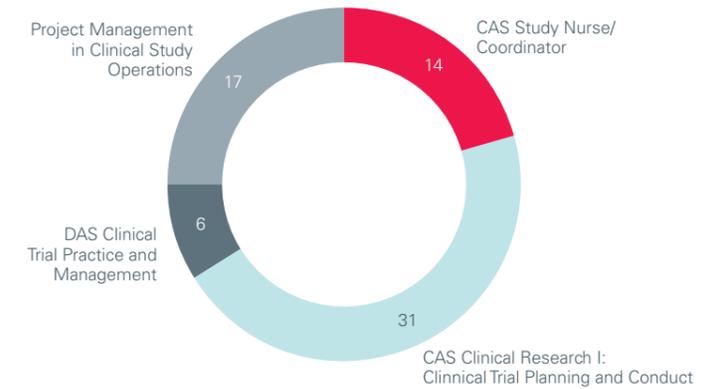
Teilnehmende  
insgesamt



## Studien- und Projektmanagement

68

Teilnehmende  
insgesamt



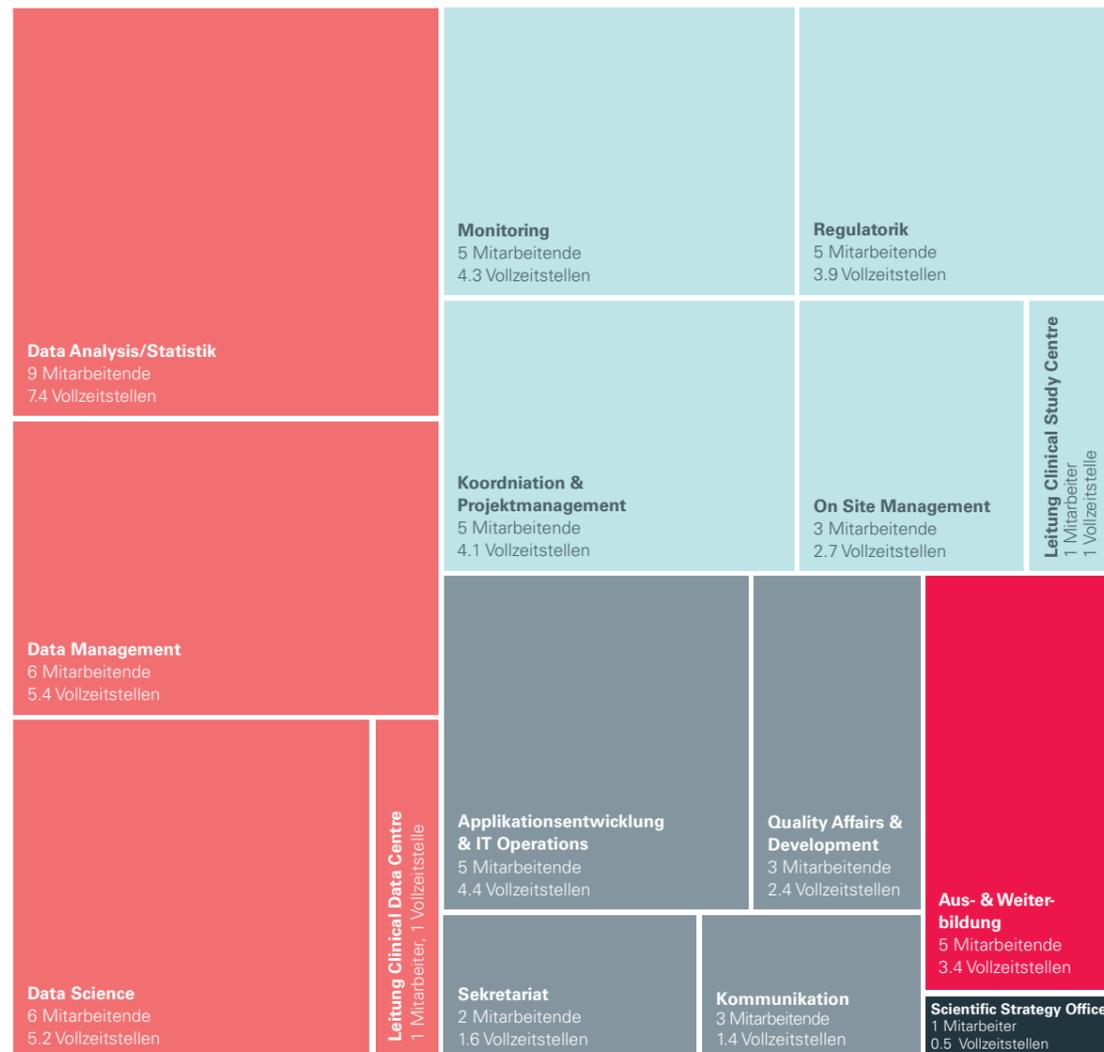
## Statistik- und Methodikkurse

116

Teilnehmende  
insgesamt



# Mitarbeitende



**48.7**  
Vollzeitstellen  
insgesamt

In den Scientific Services beschäftigte das DKF per Ende 2022 insgesamt 59 Personen. Diese füllten ein Pensumsäquivalent von 48.7 Vollzeitstellen aus. Etliche Mitarbeitende waren in zwei verschiedenen Teams tätig.

## Neue Mitarbeitende

**Melanie Haag**  
Team Koordination  
& Projektmanagement

**Lisa Hofer**  
Team Data Analysis/Statistik

**Verena Golz**  
Team Aus- und Weiterbildung

**Mirjam Laager**  
Team Data Analysis/Statistik

**Vera Müller**  
Team Regulatorik

**Florian Peters**  
Team Koordination  
& Projektmanagement

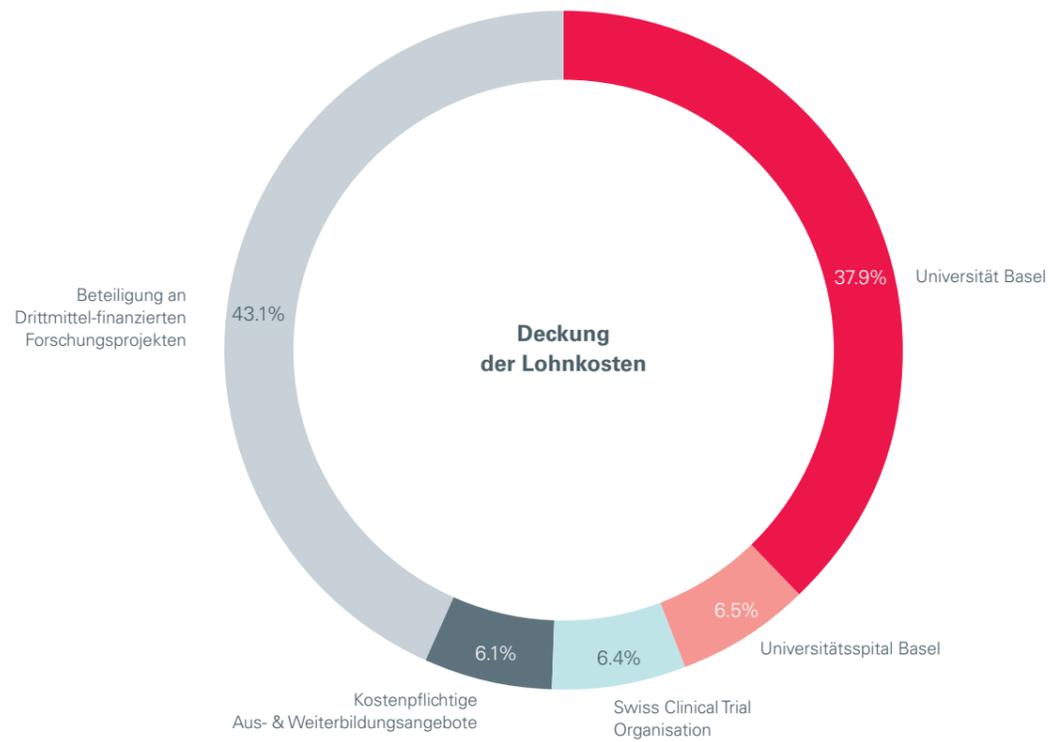
**Salvatore Proto**  
Team Qualitätsentwicklung

**Claudia Saupper**  
Team IT Operations

**Simone Szyszka**  
Sekretariat

**Nastassia Trachsel**  
Team Monitoring

# Finanzen



**6.24**  
**Millionen Franken**  
**Lohnkosten**  
 insgesamt

Die gesamten Lohnkosten der DKF-Mitarbeitenden betragen 6.24 Millionen Franken. Sie wurden durch Sockelfinanzierungen der Universität Basel und des Universitätsspitals Basel, durch Mitwirkung an den nationalen Entwicklungsprojekten der Swiss Clinical Trial Organisation sowie durch Einnahmen aus Beratungs-, Service- und Schulungsangeboten gedeckt.

# Publikationen



**1196**  
**Publikationen**  
 insgesamt

Im Jahr 2022 wurden insgesamt 1196 Publikationen in peer-reviewed Fachjournalen unter der Autorenschaft von DKF-Forschungsgruppenleiterinnen und -leitern veröffentlicht. Dies ergab eine Literatursuche in der Meta-Datenbank Pubmed.gov. Die Forschungsaktivitäten verteilen sich dabei über alle fachlichen Schwerpunkte. An über 100 Publikationen waren Forschungsgruppen aus verschiedenen DKF-Forschungsschwerpunkten gemeinsam beteiligt.

10 Jahre

# Bilanz & Ausblick

Zehn Jahre Departement Klinische Forschung!  
Die Leiterinnen Prof. Mirjam Christ-Crain und Prof. Christiane Pauli-Magnus ziehen Bilanz und erläutern die Zukunftsaussichten der Klinischen Forschung in der Schweiz.

# Zehn Jahre DKF Bilanz und Ausblick

Zehn Jahre ist es her, seit wir Mitte 2013 der damaligen Berufungskommission in Basel ein gemeinsames Konzept für das Departement Klinische Forschung vorgelegt haben. Wir konnten sie überzeugen, uns die Co-Leitung für den Aufbau des neuen Departements zu übertragen. Zehn Jahre sind ein guter Zeitpunkt, um Bilanz zu ziehen. Uns zu fragen, was wir uns vorgenommen und was wir erreicht haben, wo weiterhin Handlungsbedarf besteht und welches die Themen für die nächste Dekade sind. Dies umso mehr, als unser Konzept auf zehn Jahre ausgelegt war und dieses Jahr die Stabsübergabe an eine neue DKF-Leitung erfolgt.

## Co-Leitung als Erfolgskonzept

Von Anbeginn an war es unsere Überzeugung, dass wir nur erfolgreich sein werden, wenn innerhalb des DKF ein enger Schulterschluss zwischen Wissenschaft und wissenschaftlicher Dienstleistung besteht. Die gleichwertige Vertretung beider Bereiche in der Co-Leitung war eines der Grundfesten unseres Konzeptes. Mit unserem Amtsantritt hatten wir auf dieser Basis die Vision formuliert, das DKF in den nächsten zehn Jahren sowohl im Bereich der klinischen und methodischen Forschung als auch im Bereich der Nachwuchsförderung an die Spitze der klinischen Forschungsinstitutionen in der Schweiz zu führen. Um dies zu erreichen, hatten wir uns vorgenommen, in zentrale Strategiefelder zu investieren.

So sahen wir die Notwendigkeit, die niederschweligen und kostenlosen Unterstützungsangebote für klinische Forschungsgruppen auszubauen, aber auch die kostenpflichtigen Services weiter zu professionalisieren und an eine sich stetig wandelnde Forschungslandschaft anzupassen. Gleichzeitig sahen wir in der konsequenten Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und in der Weiterentwick-

lung von Ausbildungswegen für Studienfachpersonal eine zentrale Voraussetzung für innovative und hochqualitative Forschung.

## Klinische Forschung in Basel schweizweit an der Spitze dabei

Die Umsetzung dieses ambitionierten Konzeptes war nur möglich durch eine substanzielle Anschubfinanzierung durch die medizinische Fakultät und eine organisatorische Einbindung in das Universitätsspital Basel. Auf diese Weise war sichergestellt, dass die notwendigen Mittel für den Auf- und Ausbau von Strukturen und Unterstützungsangeboten zur Verfügung stehen und die räumliche und inhaltliche Nähe zur Klinik sichergestellt ist.

In den vergangenen zehn Jahren haben wir mit diesem Rückenwind viele wichtige Meilensteine erreicht. Die Scientific Services und Core Facilities des DKF wurden ausgebaut und viele zentrale Unterstützungsleistungen stehen mittlerweile allen klinischen Forschungsgruppen gratis zur Verfügung. Hierzu gehört die Nutzung des neu geschaffenen Ambulanten Studienzentrums, die Einreichung von Forschungsdossiers bei den Behörden, die methodische und statistische Planung von Forschungsprojekten oder der Besuch der Pflichtschulungen in Good Clinical Practice. Darüber hinaus haben wir bestehende Infrastrukturen ausgebaut und professionalisiert. Hervorzuheben sind die validierten und international zertifizierten Umgebungen für die Datenerfassung und -prozessierung, ein digitales Qualitätsmanagementsystem oder allgemein gültige Prozesse für den interinstitutionellen Datenaustausch. Im Bereich der Nachwuchsförderung haben wir mit dem «PhD in Clinical Research» ein einzigartiges PhD-Programm geschaffen. In den ersten Jahren nach seiner Einführung gehörte es zu den am schnellsten wach-



senden Doktorats Lehrgängen an der Medizinischen Fakultät und diente schweizweit als Vorbild. Für den Forschungsnachwuchs ebenso wie für das wissenschaftliche Fachpersonal wurden zudem neue Curricula geschaffen, die je nach Erfahrungsstufe und Ausbildungsziel unterschiedliche Karrierewege in der klinischen Forschung ermöglichen. Auch ist es uns gelungen, methodische und klinisch-epidemiologische Forschungsschwerpunkte als Teil der DKF-Kernstruktur zu etablieren und auf nationaler Ebene als Teil der Roadmap Clinical Research zu verankern.

Diese Investitionen waren Voraussetzung dafür, dass sich das neue Departement bereits nach wenigen Jahren in vielen Bereichen der klinischen Forschung schweizweit an der Spitze etablieren konnte. So kann das DKF im nationalen Vergleich nicht nur eine hohe Erfolgsquote bei Forschungsgesuchen, Sonderprogrammen und Nachwuchsprogrammen des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) aufweisen, sondern auch eine sehr hohe Förderquote bei dem prestigeträchtigen Programm für Investigator-initiierte randomisierte klinische Studien des SNF ebenso wie im Nachwuchsförderprogramm der Schweizer Akademie für Medizinische Wissenschaften. Darüber hinaus zeugen die mehrmaligen exzellenten Beurteilungen sowohl der Forschungsleistung als auch der Scientific Services und Core Facilities durch das international besetzte und unabhängige Scientific Advisory Board vom Erfolg des gewählten Vorgehens.

## Konsequenter Förderung von Synergien

Trotz dieser gesamthaft ausgezeichneten Bilanz existiert in gewissen Bereichen weiterhin Handlungsbedarf. Um knappe Ressourcen effizienter einzusetzen, müssen teilweise noch bestehende Redundanzen in der Infrastrukturlandschaft konsequent adressiert und unter Einbezug aller Beteiligten eliminiert werden. Die neu etablierten Partnerschaften mit dem Swiss Tropical and Public Health Institut und der Schulterschluss mit der Klinischen Epidemiologie unter neuer Leitung sind zwei aktuelle Beispiele, wie dies gelingen kann, ohne dass die einzelnen Partner ihre Autonomie und Visibilität verlieren. Der in den letzten Jahren zu beobachtende Aufbau von hochinnovativen und translationalen Forschungsclustern im Bereich der neuroimmunologischen, der neurovaskulären und der infektiologischen Forschung sind weitere Erfolgsgeschichten, die ohne eine konsequente Verzahnung von klinischen Forschungsgruppen mit den existierenden Forschungsinfrastrukturen nicht denkbar wären.

## Neue digitale Handlungsfelder

Die enge Verbindung zwischen Forschung und Forschungsinfrastruktur ist auch angesichts zahlreicher neuer Themenfelder wichtig, die nur gemeinsam adressiert werden können. Hierzu gehört die Schaffung lokaler und nationaler Infrastrukturen für die Anwendung neuer Technologien wie Machine Learning



Ausklang eines erfolgreichen Tag der Klinischen Forschung 2019

oder Künstlicher Intelligenz ebenso wie die Investition in Strukturen, die die sichere und effiziente Nutzung und den Austausch von Patientendaten ermöglichen. Dies erfordert eine noch engere Abstimmung mit anderen Bereichen und Abteilungen innerhalb des Spitals und der Universität, aber auch mit anderen universitären Einrichtungen in der Schweiz. Die Schaffung technischer und regulatorischer Rahmenbedingungen, die Forscherinnen und Forschern einen einfacheren Zugang zu Daten aus unterschiedlichen Quellen verschafft und die Datenauswertung ebenso wie den Datenaustausch effizient unterstützt, wird eine der grossen strategischen Herausforderungen der zukünftigen DKF-Leitung sein.

#### **Gut aufgestellt für die Zukunft**

Ein Jubiläum ist immer auch ein Anlass, denjenigen zu danken, die uns auf diesem Weg unterstützt haben. Wie bereits erwähnt, würde das DKF ohne die finanzielle Unterstützung der Medizinischen Fakultät und die organisatorische Eingliederung in das Universitätsspital Basel heute nicht in dieser Form existieren. All denjenigen, die sich auf Ebene der Fakultät und des Spitals in den letzten Jahren für die Belange des Departements eingesetzt haben, möchten wir an dieser Stelle für ihren Rückhalt danken. Unser Dank gilt auch den Mitgliedern des DKF-Leitungsgremiums, die unsere Arbeit strategisch begleitet und in

ihren Institutionen verankert haben. Von unschätzbbarer Bedeutung war auch die Möglichkeit, in praktisch allen wichtigen nationalen Leitungsgremien und Arbeitsgruppen mitzuwirken, wie beispielsweise dem Schweizerischen Nationalfonds, der Swiss Clinical Trial Organisation, der Koordinierungsplattform für Klinische Forschung Schweiz oder dem Schweizerischen Wissenschaftsrates und die dort gewonnenen Einblicke in unsere lokalen Aktivitäten einfließen zu lassen. Dies hat uns beiden erlaubt, auf nationaler Ebene die Zukunft der klinischen Forschung mitzugestalten. Der grösste Dank gilt jedoch den unzähligen Vertreterinnen und Vertretern der klinischen Forschungsgruppen und der Scientific Services am DKF, die mit ihrem Engagement und ihrem Enthusiasmus der klinischen Forschung in Basel zu der Spitzenstellung verholfen haben, die sie heute innehat.

In diesem Sinne blicken wir mit Stolz zurück und sind sehr zuversichtlich, dass die von uns gelegten Grundlagen eine weitere erfolgreiche Entwicklung des DKF ermöglichen, die wir auch in Zukunft mitgestalten wollen.

*An. Perle - Urs*      *M. Christ-Coraz*

#### **Herausgeber**

Universität Basel  
Departement Klinische Forschung  
c/o Universitätsspital Basel  
Schanzenstrasse 55  
CH-4031 Basel

#### **Konzept & Redaktion**

Daniel Hammes  
Marilena Mattarelli  
Barbara Peters

#### **Layout & Grafiken**

Annett Fröhlich

#### **Fotos**

Margherita Carubia

#### **Druck**

Foto & Print Center USB

[dkf.unibas.ch](http://dkf.unibas.ch)

Universität Basel  
Departement Klinische Forschung  
c/o Universitätsspital Basel  
Schanzenstrasse 55  
CH-4031 Basel

[dkf.unibas.ch](http://dkf.unibas.ch)