

Jedes Universitätsklinikum im MIRACUM-Konsortium baut ein Datenintegrationszentrum (DIZ) auf. Das Ziel der DIZ ist es, verschiedene Dienste wie Datenintegration, -harmonisierung, standardisierte Datenrepositories, Einwilligungs- und ID-Management anzubieten, um die Daten für Forschende zugänglich zu machen und eine klinikübergreifende Zusammenarbeit zu ermöglichen.

IT-gestützte Rekrutierungsplattformen

Klinische Studien scheitern häufig bereits an der zu geringen Rekrutierung passender Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer. Um die Rekrutierungsprozesse durch IT-Verfahren und vorhandene Routinedaten zu unterstützen, integriert MIRACUM an jedem seiner Universitätsklinikum entsprechende Rekrutierungsplattformen in die Krankenhausinformationssysteme und verbessert kontinuierlich die Dokumentationsqualität und Vollständigkeit der für die Rekrutierung herangezogenen Datenelemente mittels regelmäßiger Evaluationen und Feedbackschleifen.

Klinisch-molekularbiologische Vorhersagemodelle

Mit den DIZ legt MIRACUM die Basis, um Patientenkohorten anhand von klinischen Parametern, Biomarkern und molekularen/genomischen Untersuchungen zu identifizieren und in Subgruppen einzuteilen, so dass auf diese jeweils zugeschnittene Vorhersagemodelle entwickelt werden können. Diese Modelle unterstützen Ärztinnen und Ärzte in ihren diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen. Der klinische Fokus liegt hierbei zunächst auf Lungenerkrankungen und Patientinnen und Patienten mit Hirntumoren.

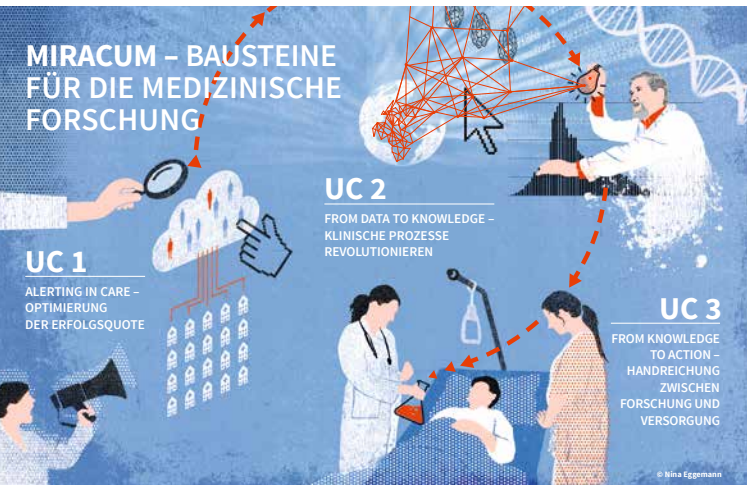
Unterstützung Molekularer Tumorboards

Für viele Tumore kann man heute sogenannte "Driver Mutations" mittels tiefer genetischer Charakterisierung identifizieren und diese gezielt therapieren. In Molekularen Tumorboards (MTB) laufen alle klinischen Informationen und Bilder sowie molekulare/genetische Untersuchungsergebnisse zur interdisziplinären Entscheidungsfindung zusammen. MIRACUM will die komplexen Prozesse der Qualitätssicherung, Datenaufbereitung, -integration und Informationsrecherche zwischen den genetischen Hochdurchsatzanalysen und der medizinischen Therapieentscheidung mit innovativen IT-Lösungen optimieren und den Klinikerinnen und Klinikern durch effiziente Datenvisualisierungen eine Entscheidungsunterstützung bieten.

Im interdisziplinären Team optimale Strukturen für die medizinische Forschung etablieren

KONSORTIUM

MIRACUM vereint zehn Universitätsklinika, zwei Hochschulen und einen Industriepartner aus sieben deutschen Bundesländern und ist damit das größte der vier geförderten Konsortien.



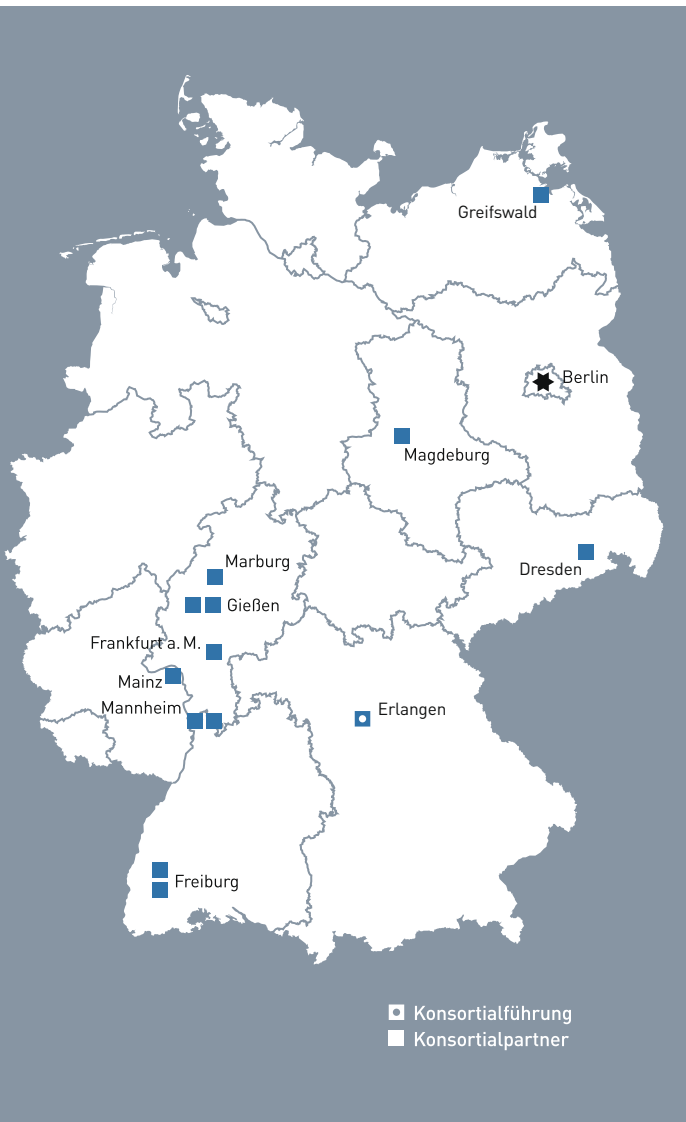
ZIELE

- Unterschiedliche Daten aus Krankenversorgung und Forschung in Datenintegrationszentren zusammenführen und umfassende Forschung ermöglichen
- Translationale Forschung mit neuen IT-Werkzeugen verbessern
- Krankheitsursachen besser verstehen
- Maßgeschneiderte Therapien entwickeln
- Neue Erkenntnisse schneller in den Klinikalltag integrieren
- Ausbildung von Fachexpertinnen und -experten

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium für Bildung und Forschung



KONSORTIALPARTNER

Dresden:

- Technische Universität Dresden/
Universitätsklinikum Carl Gustav
Carus Dresden*

Erlangen:

- Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg/
Universitätsklinikum Erlangen*

Frankfurt am Main:

- Goethe-Universität Frankfurt
am Main/Universitätsklinikum
Frankfurt*

Freiburg:

- Albert-Ludwigs-Universität
Freiburg/Universitätsklinikum
Freiburg*

- Averbis GmbH

Gießen:

- Justus-Liebig-Universität
Gießen/Universitätsklinikum
Gießen/Marburg*

- Technische Hochschule Mittel-
hessen

Greifswald:

- Universitätsmedizin Greifswald*

Magdeburg:

- Otto-von-Guericke Universität
Magdeburg/Universitätsklinikum
Magdeburg*

Mainz:

- Universitätsmedizin der
Johannes Gutenberg-Universität
Mainz*

Mannheim:

- Medizinische Fakultät Mannheim
der Ruprecht-Karls-Universität
Heidelberg/Universitätsklinikum
Mannheim*

- Hochschule Mannheim

Marburg:

- Philipps-Universität Marburg/
Universitätsklinikum Gießen/
Marburg*

* Universitätsklinikum mit
Datenintegrationszentrum (DIZ)



Koordinationsstelle

Berlin:

- ★ TMF – Technologie- und Metho-
denplattform für die vernetzte
medizinische Forschung e. V.
- ★ Verband der Universitätsklinika
Deutschlands e. V. (VUD)
- ★ MFT Medizinischer Fakultäten-
tag der Bundesrepublik
Deutschland e. V.

KONTAKT

GESCHÄFTSSTELLE

Dr. Stefanie Toddenroth,
Krista Pavela,
Maximilian Karg
Lehrstuhl für Medizinische
Informatik,
Friedrich-Alexander-
Universität Erlangen-
Nürnberg

info@miracum.de

KONSORTIALLEITUNG

Prof. Dr. Hans-Ulrich
Prokosch
Lehrstuhl für Medizinische
Informatik,
Friedrich-Alexander-
Universität Erlangen-
Nürnberg

1. SPRECHER

Prof. Dr. Till Acker
Institut für
Neuropathologie,
Universitätsklinikum
Gießen

2. SPRECHER

Prof. Dr. Thomas
Ganslandt
Lehrstuhl für Medizini-
sche Informatik,
Friedrich-Alexander-
Universität Erlangen-
Nürnberg