

DKTK Biobanking Plattform - Stand und Perspektiven -

Dr. Melanie Herzog

Koordination Biobanking DKTK

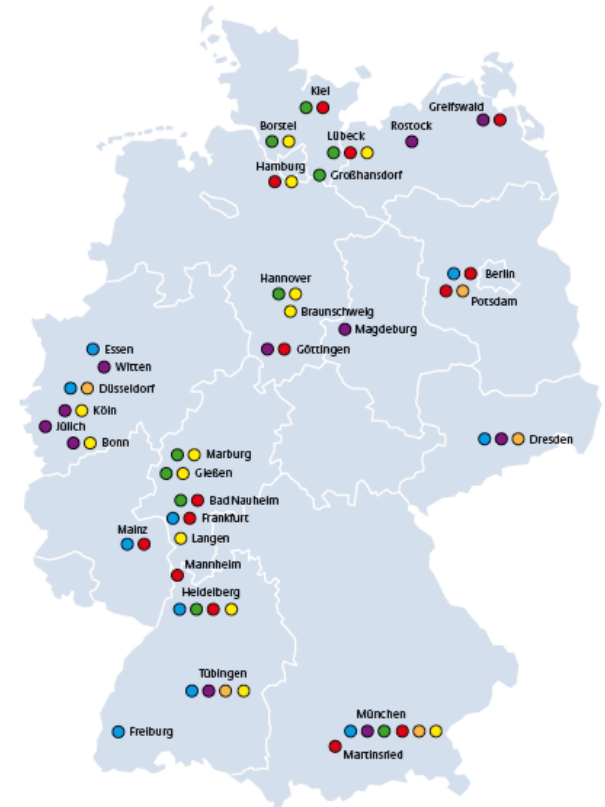
Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg

11. Dezember 2013

Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung (DZG)



- DKTK = Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung
- Erforschung, Prävention & Therapie von Volkskrankheiten



- Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK)
- Deutsches Zentrum für Infektionsforschung (DZI)
- Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK)
- Deutsches Zentrum für Lungenforschung (DZL)
- Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE)
- Deutsches Zentrum für Diabetesforschung (DZD)



Standorte des DKTK

Berlin



Dresden



Essen/
Düsseldorf



Frankfurt/
Mainz



Freiburg



Heidelberg



München



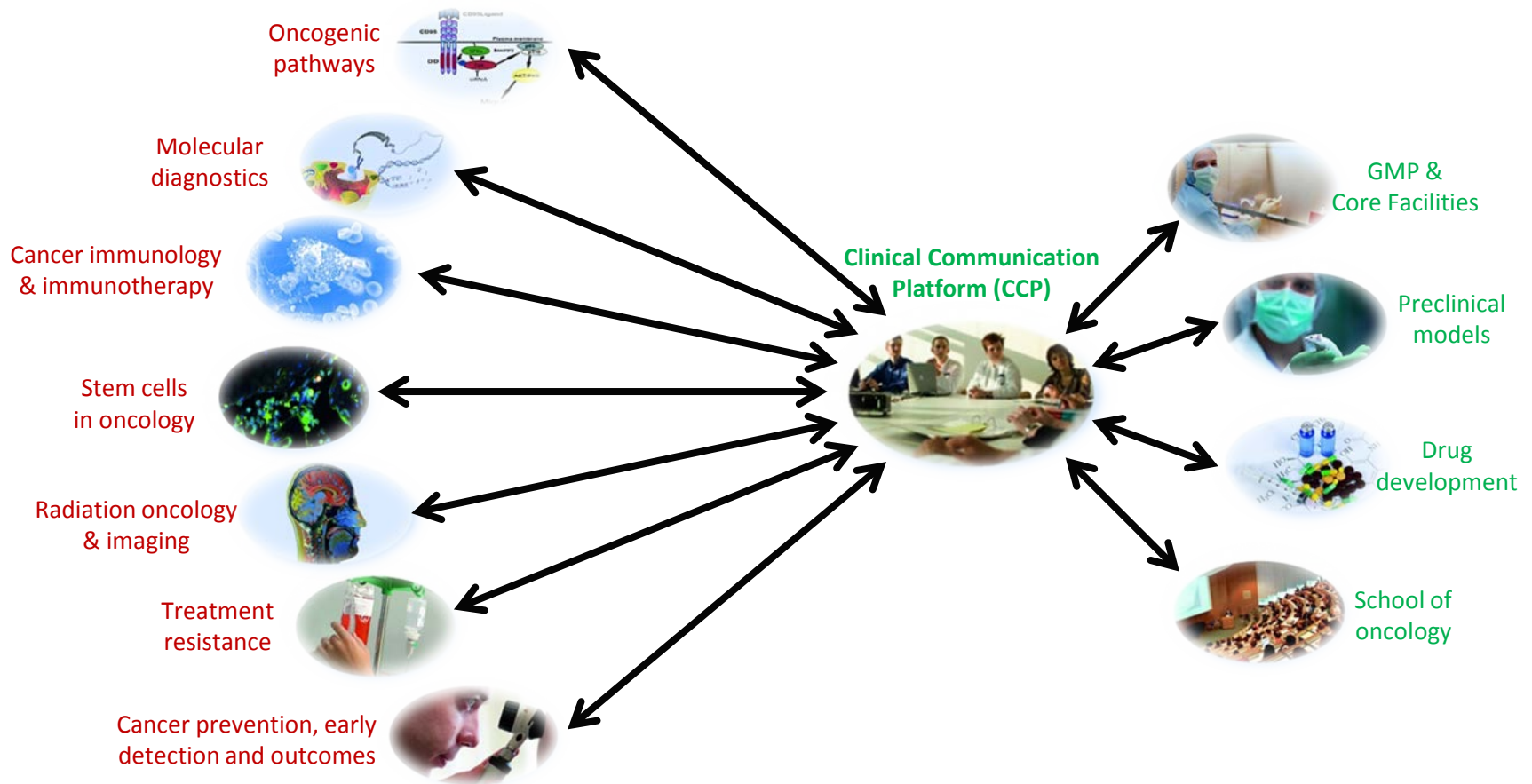
Tübingen



Struktur des DKTK

7 Translationale Forschungsprogramme

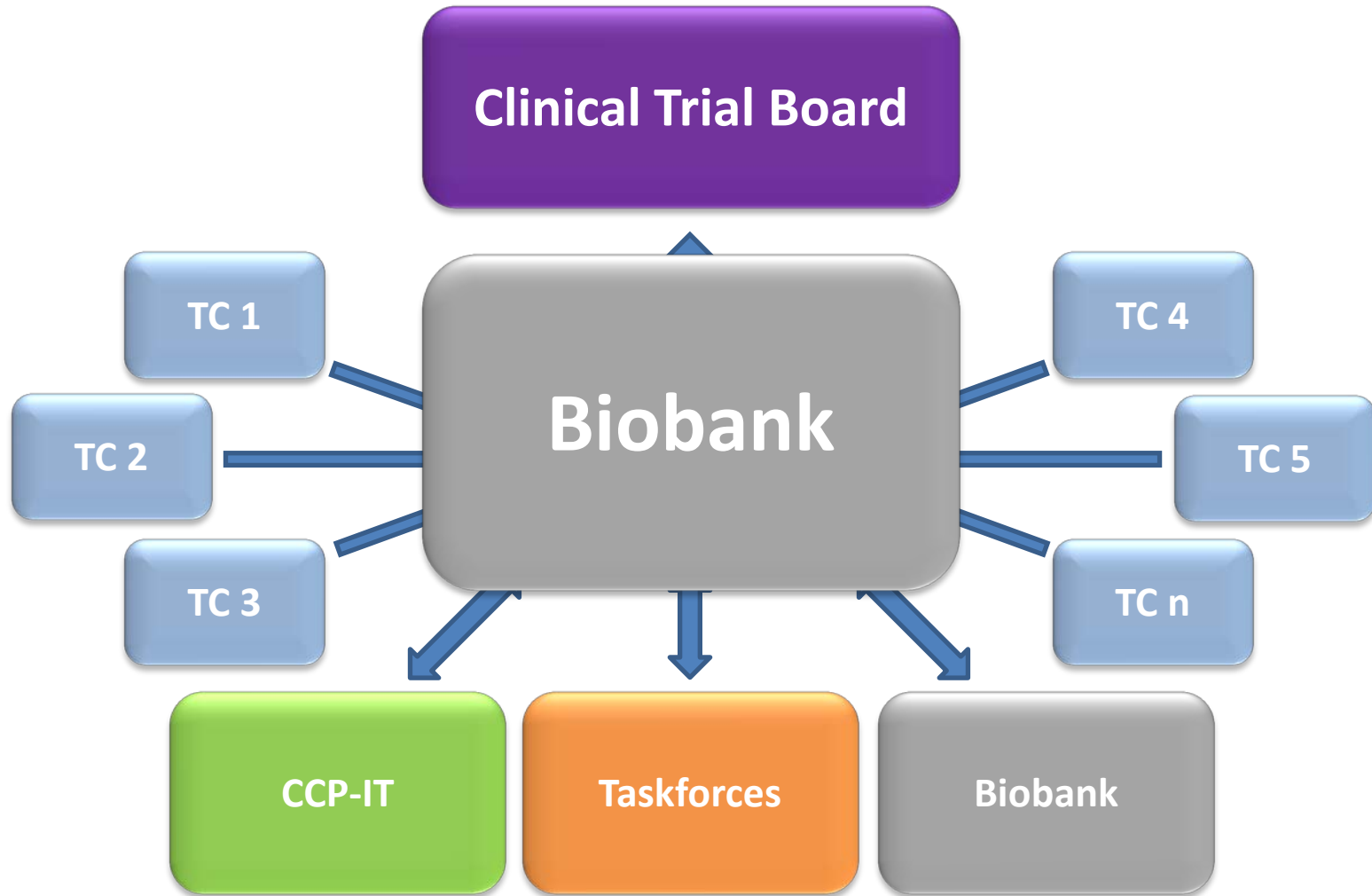
5 Translationale Forschungsplattformen



Zwei Hauptaufgaben der CCP

1. Koordination der Planung von gemeinsamen klinischen Studien, Hilfestellung bei der Durchführung und eine anschließende Leistungsbegutachtung
 2. Bereitstellung von standardisierten Biomaterialien und/oder Daten von gut charakterisierten Krebspatienten für wissenschaftliche Projekte
- ➔ Zentrale Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und klinischer Anwendung

CCP – Das organisatorische Rückgrat



Biobanking Plattform

Berlin

CHARITÉ



ZeBanC
Zentrale Biomaterialbank der
Charité
Universitätsmedizin Berlin

Dresden



TNTB
Tumor- und Normalgewebekbank
des UCC Dresden
Institut für Pathologie

Essen/
Düsseldorf

.o.wtz
westdeutsches
tumorzentrum



WTZ
Westdeutsches Tumorzentrum
Universitätsklinikum Essen

Frankfurt/
Mainz

UNIVERSITÄTS
KLINIKUM FRANKFURT
GÖTTIE-UNIVERSITÄT



uct
Universitäres Centrum
für Tumorerkrankungen Frankfurt
University Cancer Center

Allgemeine Tumorbank
Institut für Pathologie

Hämatologische Tumorbank
Medizinische Klinik II

Hirntumorbank
Neurologisches Institut

Freiburg



Tumorgewebebank
Institut für Pathologie

Heidelberg



Gewebebank des NCT
Pathologisches Institut



München



LMU Biobank
Pathologisches Institut der LMU
München

**Gewebebank der Fakultät
für Medizin**
Pathologisches Institut der TU
München

Tübingen



**Zentrale Tumorbank des
CCC Tübingen**
Institut für Pathologie



Ziele der Biobanking Plattform

- 1) Breite und qualitätsgesicherte Unterstützung von Forschungsprojekten im DKTK
 - Erfassung, Bereitstellung und Betreuung von Biomaterialien
 - Standardisiertes Projektmanagement

- 2) Definition und Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen für standortbezogenes und –übergreifendes Biobanking

- 3) Nationales und Internationale Biobank-Networking
 - Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
 - Interaktion mit Verbänden (DZGs, TMF e.V., BBMRI)

Aufgaben der Biobanking Plattform

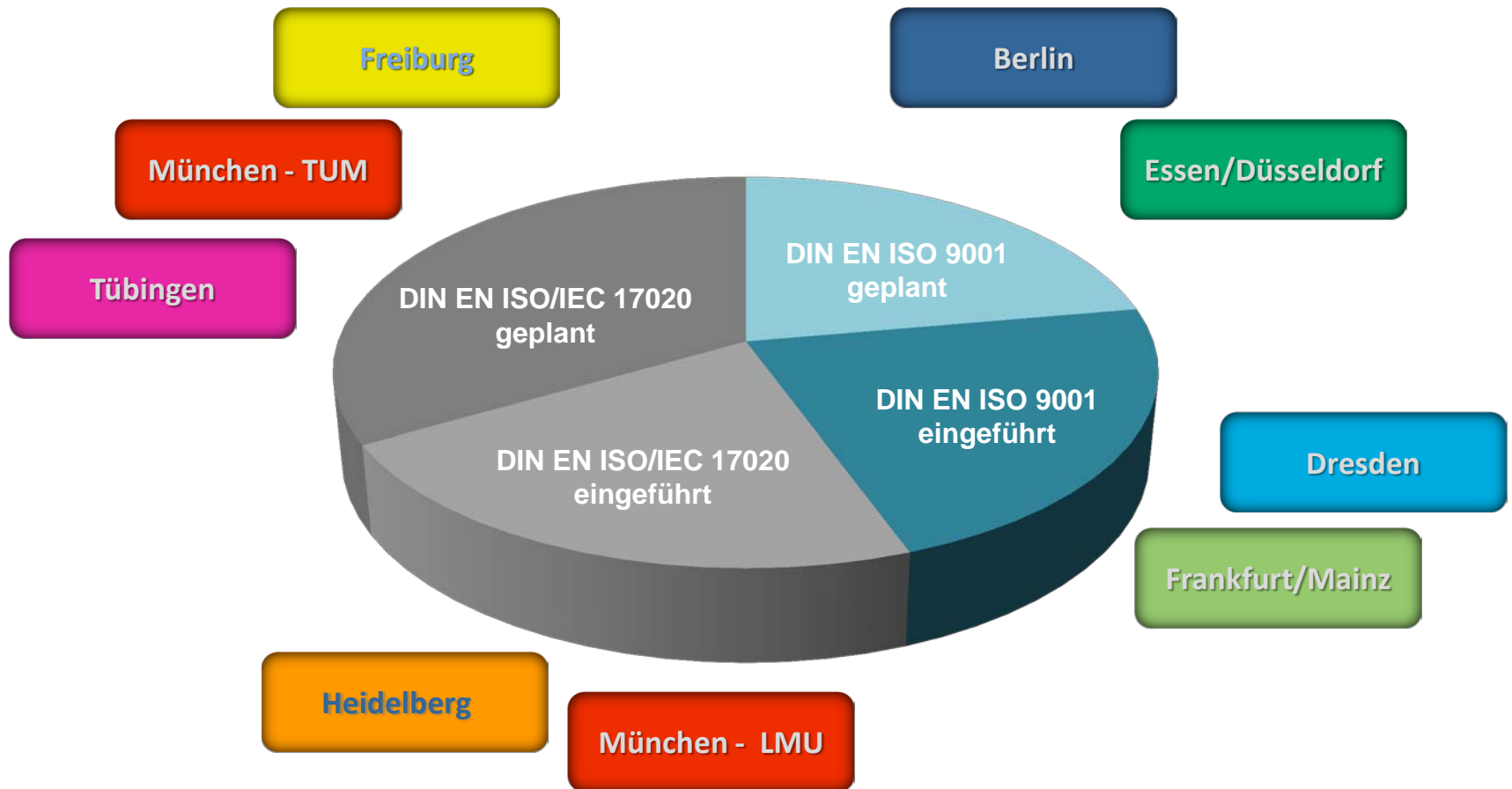
- Erfassung und Harmonisierung der Rahmenbedingungen
 - Qualitätsmanagement (QM)
 - Informationstechnologie (IT)
 - Ethische, rechtliche und soziale Aspekte (ELSI)
 - Projektmanagement
 - Plattformtechnologien

Ergebnisse: vorhandenes Biomaterial

	Gewebe	Blut & ~derivate	DNA/RNA	Liquor	BAL
ZeBanC Berlin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TNTB UCC Dresden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biobank des Westdeutschen Tumorzentrums Essen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UCT-Biobank Frankfurt (Allgemeine Tumorbank)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UCT-Biobank Frankfurt (Hämatologische Tumorbank)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UCT-Biobank Frankfurt (Hirntumorbank)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumorgewebebank Freiburg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NCT-Gewebebank Heidelberg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gewebebank TU München	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LMU Biobank München	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tumorbank CCC Tübingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sammlung: = ja; = nein

Ergebnisse: Qualitätsmanagement

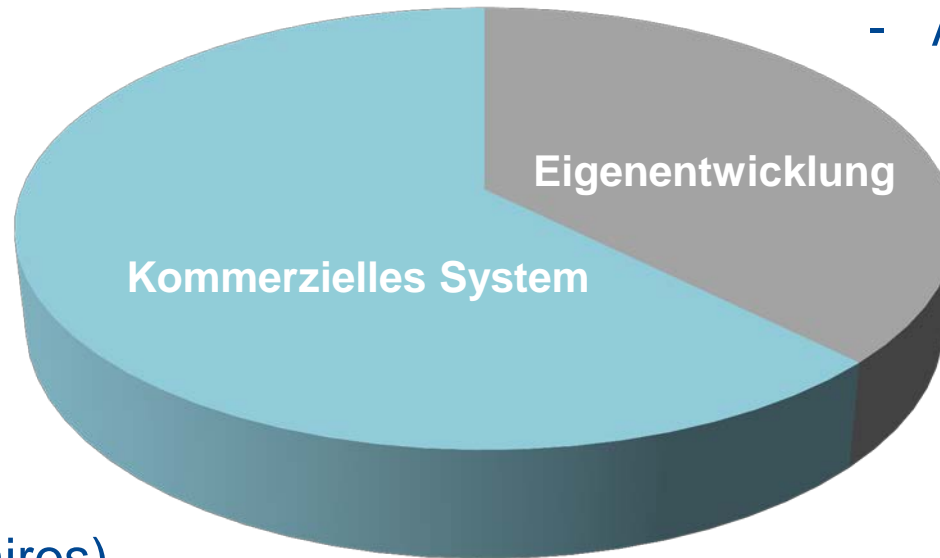


DIN EN ISO 9001: Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen

DIN EN ISO/IEC 17020: Konformitätsbewertung - Anforderungen an den Betrieb verschiedener Typen von Stellen, Inspektionen durchführen

Ergebnisse: Datenmanagement

- m⁴ (Prof. Kuhn)
- BioBankQuest
- Accessdatenbank

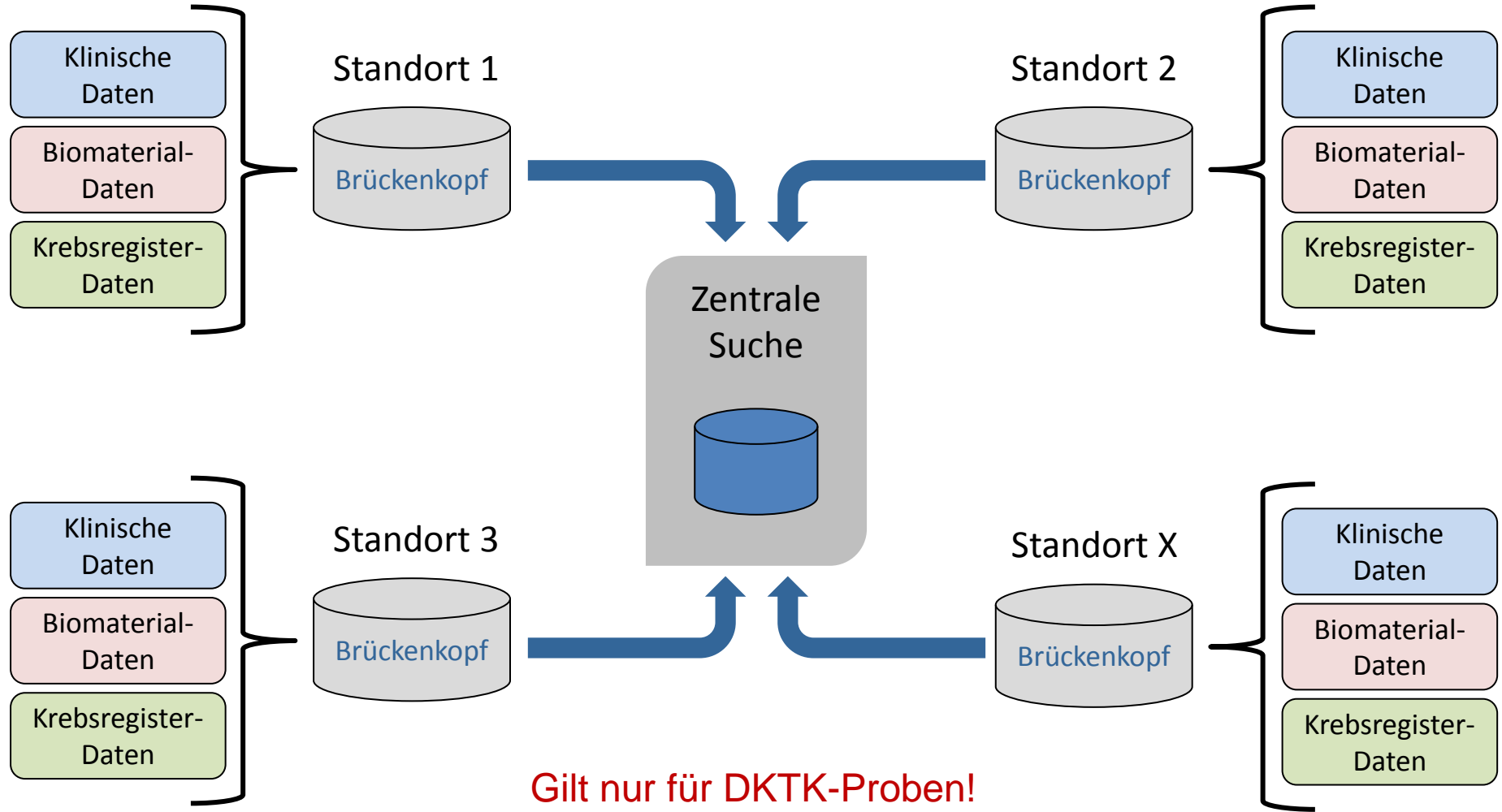


- CentraXX (Kairos)
- Filemaker Pro Advanced
- eBioControl
- StarLIMS

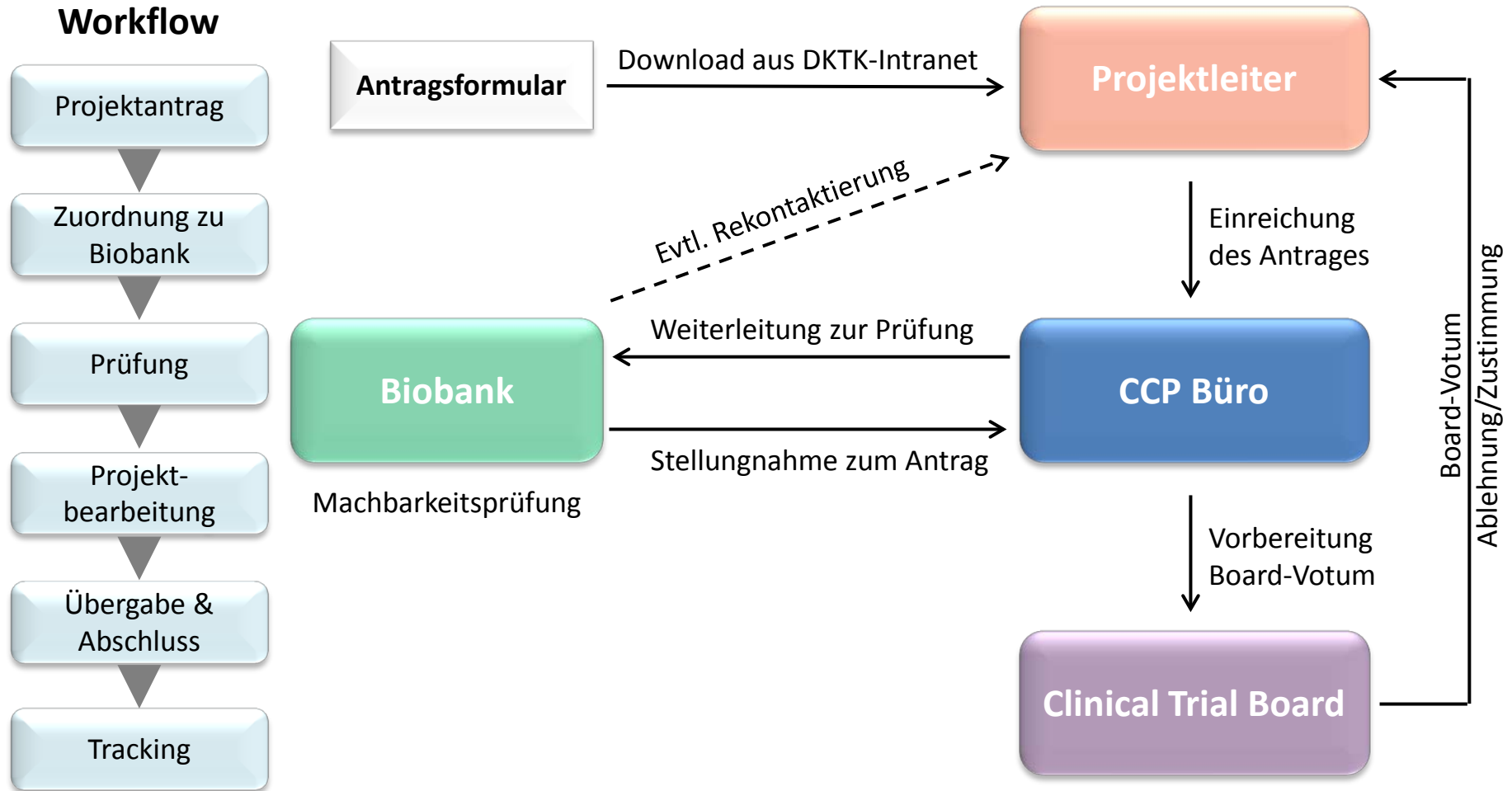
Biobank – IT – Schnittstelle

- **Anbindung lokaler IT-Strukturen** an die DKTK-Datenbank über definierte Schnittstellen („Brückenkopf“) und **Übermittlung der Biobankdaten**
- Ermittlung eines **einheitlichen Minimaldatensatzes** für die Biobanken
- **Abstimmung Biobank-IT** sowohl innerhalb des DKTK als auch der DZGs
- **IT- und Datenschutzkonzept** fertig ausgearbeitet (Ückert, Lablans – Mainz)

DKTK IT-Konzept



Entwurf Projektmanagement



Site Visits

- Fragebogen – detaillierte Statusabfrage:
 - **Biomaterialien:** Lagerung, Nutzungsgrad, Kennzahlen, spezielle Kollektive...
 - **Datenhaltung:** Welche Daten sind vorhanden? Wie werden sie verwaltet?
 - **Qualitätsmanagement:** Was ist vorhanden? Welche Normen?
 - **Projektmanagement:** Vorhanden? Standardisiert? Kennzahlen?
 - **ELSI:** Ethikvotum, Patienteneinwilligung & Datenschutz

Berlin

Dresden

Essen/
Düsseldorf

Frankfurt/
Mainz

Freiburg

Heidelberg

München

Tübingen

➔ Grundlage für die Definition der standortübergreifenden Regularien

To Do

- Umfassende Erhebung von
 - Vorhandenen Sammlungen
 - Schon verwendeten Biomaterialieninnerhalb des DKTK und deren Integration in die Biobanking Plattform
- In Zusammenarbeit mit CCP Büro:
 - Entwurf einer DKTK Patienteneinwilligung → für DKTK-Projekte
 - Entwurf eines *Material Transfer Agreements*
- Diskussion von Finanzierungskonzepten, z.B. Gebühren für spezielle Leistungen

Fazit

- Koordination erfordert die Berücksichtigung von standort-spezifischen Aspekten sowie internen und externen Kooperationen:
 - × Weitere DZGs
 - × TMF e.V. (AG Biomaterialbanken, AG Datenschutz)
 - × AG Comprehensive Cancer Center
- ➔ Funktion der Biobanking Plattform als Sachverwalter aller Forscher im DKTK
 - Definition von Regularien für standortübergreifende Projekte
 - Bereitstellung qualitätsgesicherter Biomaterialien
 - Gewährleistung von schonendem Umgang & effizienter Nutzung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Koordination Biobanking-Plattform
DKTK Kernzentrum Heidelberg

Prof. Dr. Peter Schirmacher

Dr. Melanie Herzog
m.herzog@dkfz-heidelberg.de
06221-5635129

