

# ZUGANG ZU BIOBANK PROBEN UND DATEN - BIOBANK GRAZ

Monika Valjan, MA



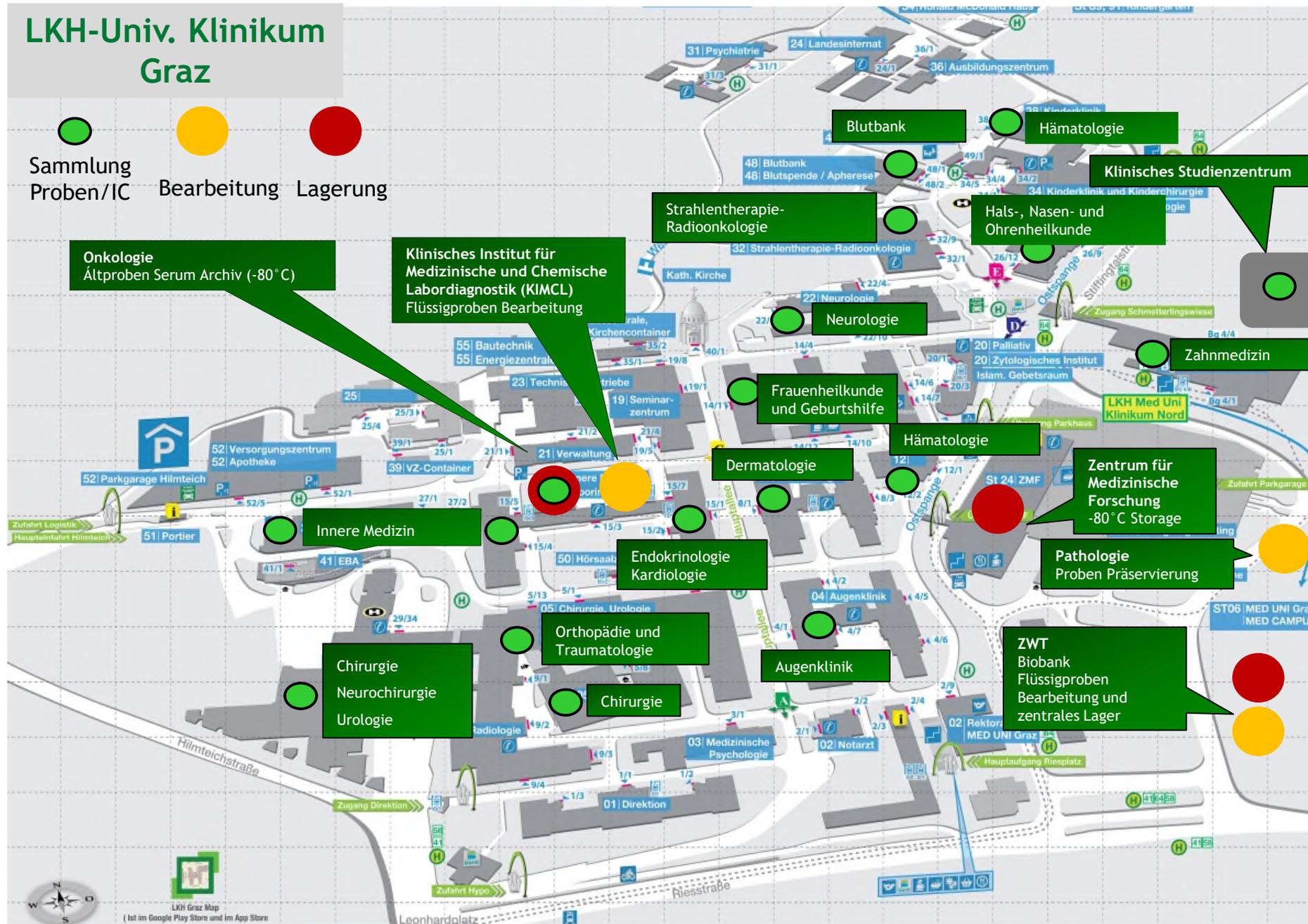
# Biobank Graz

- ▶ 2007 gegründet - heute eine der größten klinischen Biobanken Europas
- ▶ Zentrale Serviceeinrichtung der Medizinischen Universität Graz
- ▶ Probensammlung ist in Routineprozesse des Universitätsklinikum Graz eingebettet
- ▶ Öffentlich geförderte Forschungsinfrastruktur
- ▶ Stellt Logistik und Infrastruktur für hochqualitative humanes Probenmaterial und zugehörige Daten zur Verfügung:
  - Sammlung
  - Prozessierung
  - Lagerung



# LKH-Univ. Klinikum Graz

● Sammlung Proben/IC  
● Bearbeitung  
● Lagerung

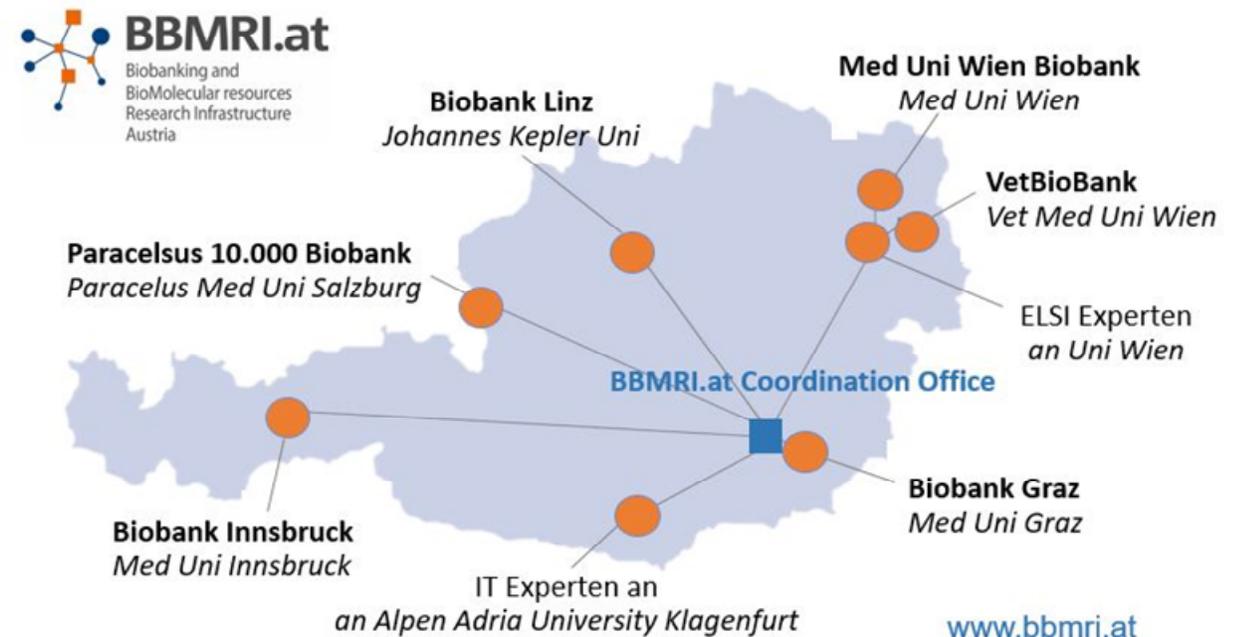


Medizinische Universität Graz | Biobank



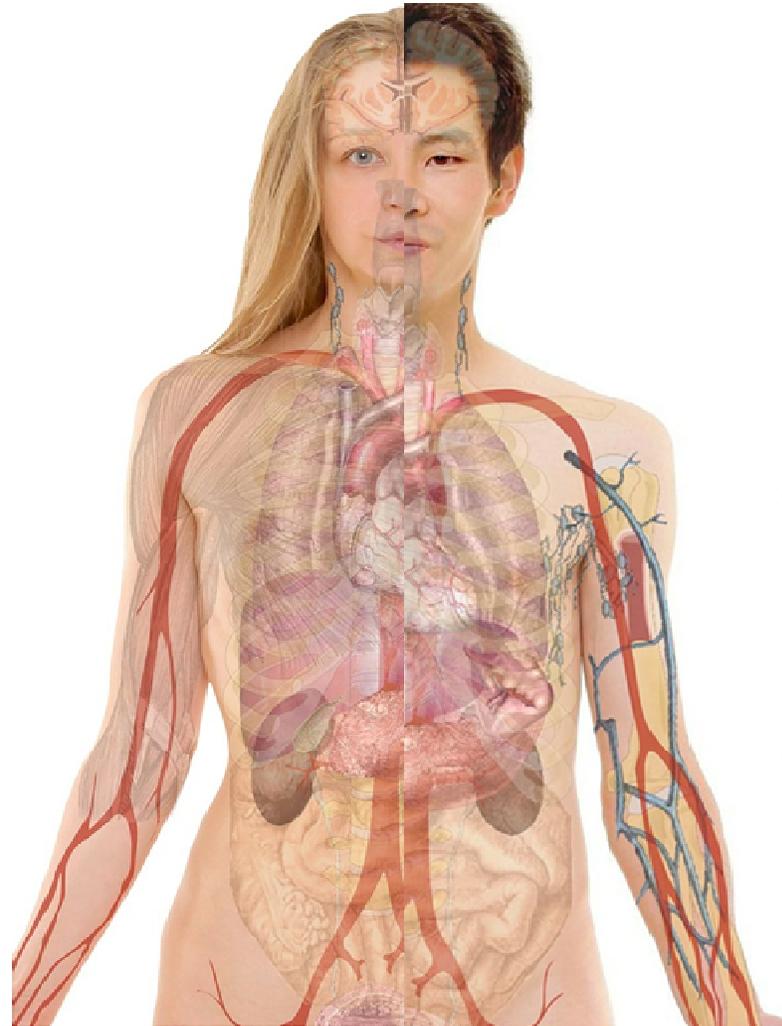
# BBMRI.at

- ▶ Österreichische Forschungsinfrastruktur für Biobanking
- ▶ Der nationale Knoten der Europäischen Biobanken Forschungsinfrastruktur BBMRI-ERIC
- ▶ Netzwerk der Biobanken in Österreich
- ▶ Proben und Services aus verlässlicher Quelle
- ▶ Weitere Infos: <http://bbmri.at/>



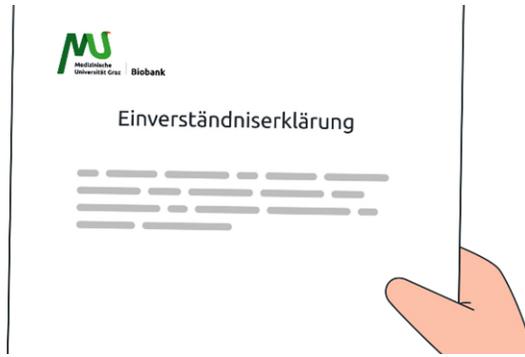
# Probensammlungen der Biobank Graz

Kardiologie  
COVID-19 Sammlungen  
Dermatologie & Venerologie  
Endokrinologie  
Gesunde Kontrollen  
Gynäkologie  
Hämatologie  
Immunologie  
Infektionskrankheiten  
Nephrologie  
Neurologie

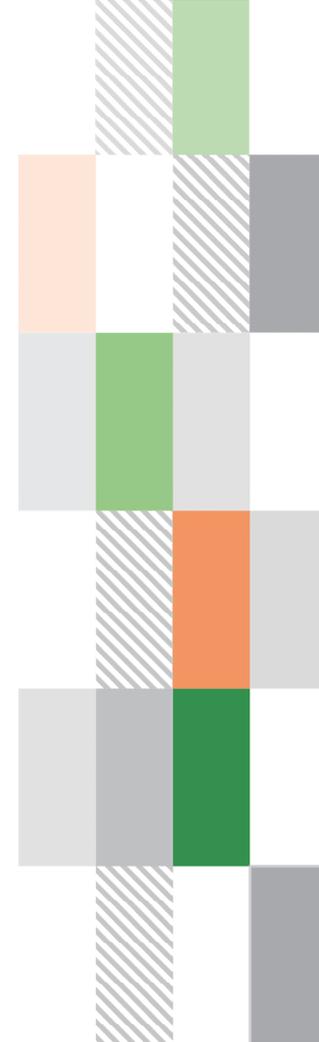
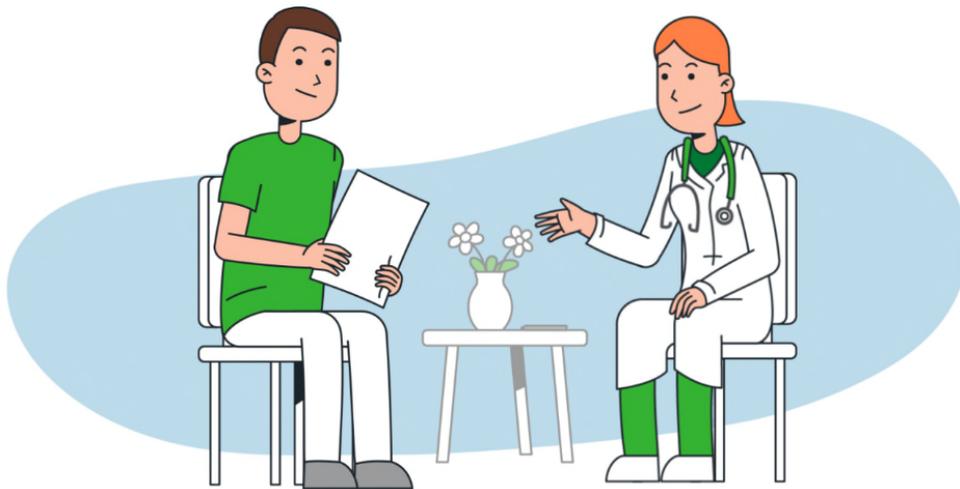


Neurochirurgie  
Onkologie  
Orthopädie  
Pathologie  
Plastische, Ästhetische und  
Rekonstruktive Chirurgie  
Psychiatrie und Psychotherapeutische  
Medizin  
Rheumatologie  
Pulmologie  
Strahlentherapie & Radioonkologie  
Thoraxchirurgie

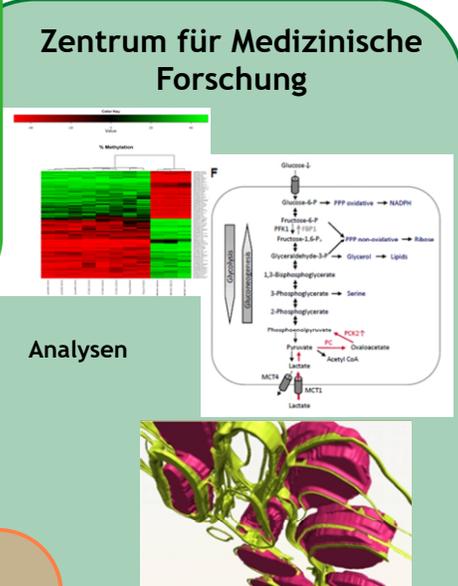
# Einverständniserklärung der Biobank Graz



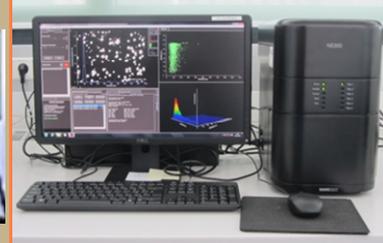
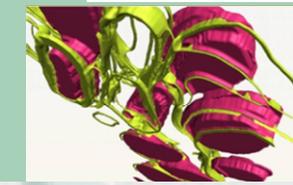
- ▶ Informiert Patient\*innen über alle Aspekte der Probenutzung in der modernen medizinischen Forschung
- ▶ Im Einklang mit der aktuellen Gesetzgebung
- ▶ Freigegeben von der Ethikkommission der Medizinischen Universität Graz
- ▶ Proben und Daten dürfen nur dann für die Forschung herangezogen werden, wenn Patient\*innen ihre Zustimmung geben
- ▶ Gewebeproben, die nicht mehr für die medizinische Behandlung benötigt werden, können für Forschungszwecke gelagert werden
- ▶ Eine kleine Menge Blut (20 ml) kann gewonnen werden ohne eine extra Nadel anzusetzen



# Einbindung der Biobank Graz in Gesundheitswesen und Forschung

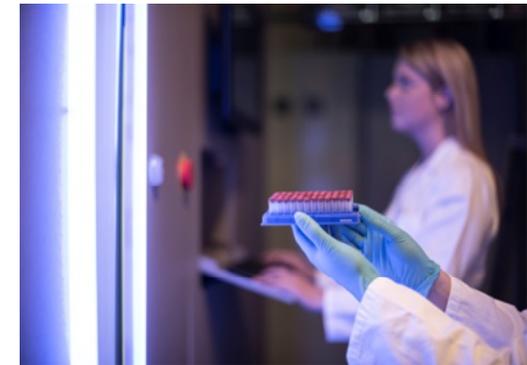


Analysen



Vorklinische & Klinische Studien (Ph-1)

# Der Weg der Proben - Biobank Prozess



# Lagerung biologischer Proben in der Biobank Graz

## Gewebe

FFPE Blöcke und Schnitte

Schockgefrorenes Gewebe,  
PBMCs, Zelllinien

## Körperflüssigkeiten

Blut und Blutderivate  
Harn, Speichel, Follikelflüssigkeit  
Stuhlproben, etc.



Raumtemperatur



Gasphase von Flüssigstickstoff  
(-140°C to -160°C)



Ultra-Tiefkühlschrank  
(-80°C)



# Präanalytik Standards

- ▶ Biobank Graz legt hohen Wert auf die Probenqualität und unterstützt Forscher\*innen/Kliniker\*innen bei der Umsetzung aktueller CEN/ISO Standards ihrer Sammlungen
- ▶ Dokumentationstool
  - ▶ Blut abnehmende Person
  - ▶ Zeitpunkte der Blutabnahme über die Probenverarbeitung bis hin zu Transport und Lagerung
  - ▶ Bearbeitungsdauer (z.B. Urin innerhalb von 2 Stunden und gekühlt)
  - ▶ Aufzeichnung der Temperatur der Probenzwischenlagerung, des Transports
  - ▶ Dokumentation von Auffälligkeiten bei der Probe
  - ▶ SOP's für die Bearbeitung und Lagerung der Proben
  - ▶ Art des Transports

## RDA Dokumentationstool RDA

Patientenvorbereitung Probengewinnung Probentransport Augenuntersuchung Studiendetails Proben-Ergebnis Blutgruppe Außen

Dokumentdatum  Eigentümer   
Fall  Aufenthalt

Anforderungsnr.   
Fall-AZ  Numerisch ohne 1025  
Visitennummer

Erforderliche BB Zustimmung (IC) liegt vor  
 Ja  Nein  Nicht erhoben

**Probenvorbereitung**  
Gesundheitszustand erfasst  
 Ja  Nein  Nicht erhoben

Art und Zweck der angeforderten Untersuchung  
 Erstaufnahme  Kontrolle  Anderes  Nicht erhoben

Patient nüchtern  
 Ja  Nein  Nicht erhoben

Lifestylefaktoren erfasst  
 Ja  Nein  Nicht erhoben

Medikamentöse Behandlung erfasst  
 Ja  Nein  Nicht erhoben

Aktivitäten vor Probengewinnung erfasst  
 Ja  Nein  Nicht erhoben

Probenrisiko  
 Ja  Nein  Nicht erhoben Risiko

Gedruckte Vorlage vom  
Datum   
Version   
Anlegende Gruppe

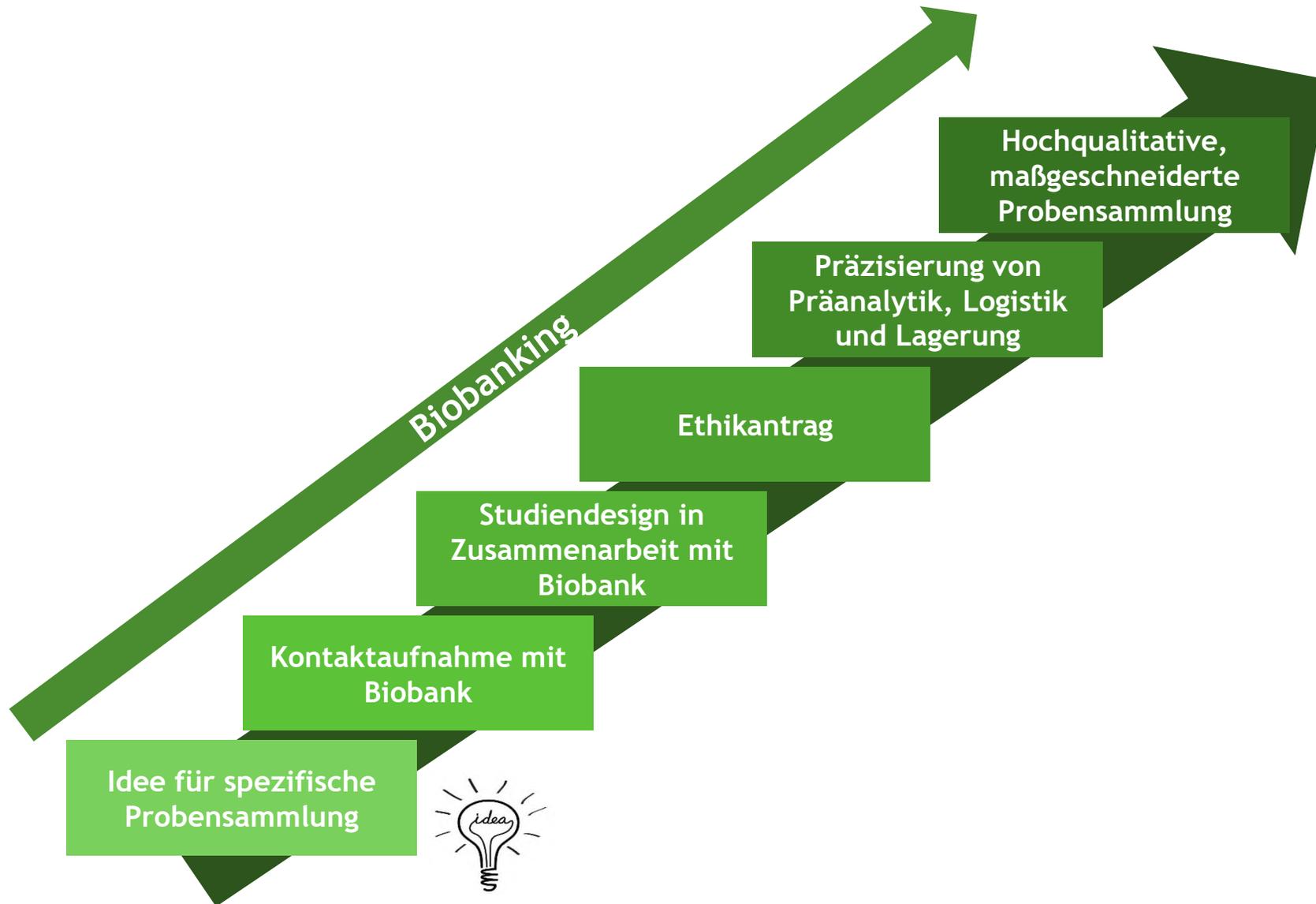


# Services der Biobank Graz

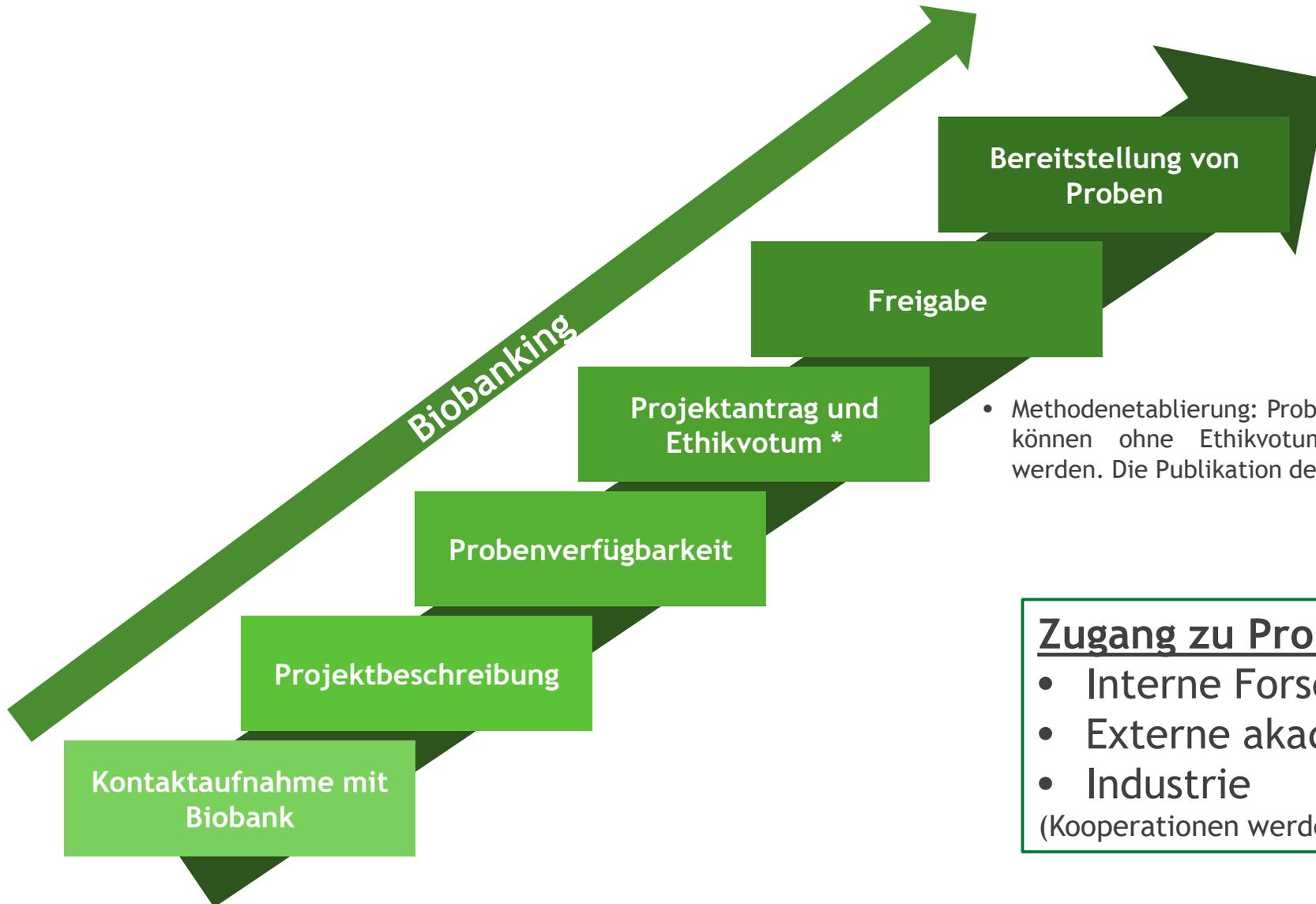
- ▶ Design von prospektiven Kohorten gemäß ISO Standards (Probenbearbeitung und präanalytischer Dokumentation)
- ▶ Planung und Umsetzung von prospektiven Kohorten
- ▶ Bereitstellung retrospektiver Proben und Daten für die Forschung
- ▶ Proben und Daten Vorbereitung und Clearing
- ▶ Aufnahme existierender Sammlungen
- ▶ Lagerung von Probenmaterial (24/7 Temperaturüberwachung und Aufzeichnung)
- ▶ Beratungsstunde mit Vertretern der Biobank und Ethikkommission sowie Unterstützung bei der Einreichung von Ethikanträgen
- ▶ Kontakt und Vernetzung mit anderen Biobanken (BBMRI.at, BBMRI-ERIC)



# Prospektives Sammeln von Proben/Daten



# Zugang zu retrospektiven Proben/Daten



- Methodenetablierung: Proben von max. 5 Patient\*innen können ohne Ethikvotum zur Verfügung gestellt werden. Die Publikation der Ergebnisse ist UNTERSAGT.

## Zugang zu Proben & Daten für:

- Interne Forscher\*innen
  - Externe akademische Forschung
  - Industrie
- (Kooperationen werden bevorzugt)

# Zugang zu Proben/Daten

- ▶ Biobank Graz hat Zugang zu Minimal Dataset der Proben

## Minimal Dataset

Patienten & Proben Information

Patient-ID ( BB-Pat-ID)

Alter zum Zeitpunkt der Erstdiagnose

Geburtsjahr

Geschlecht (m/f/d)

Hauptdiagnose (ICD-10)

Jahr der Diagnose

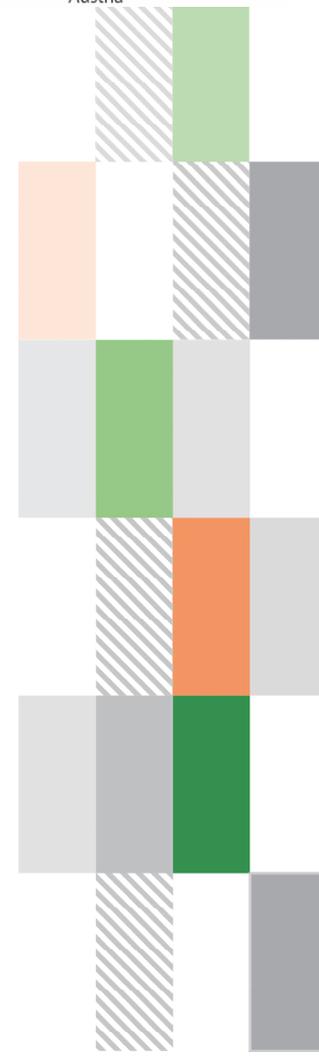
Art des Probenmaterials

Art der Probenkonservierung

Jahr der Probennahme

- ▶ Erweiterte Datensätze:

- ▶ Weiterführende klinische Daten können in Kooperation mit Kliniker\*innen bzw. dem IMI nach positivem Ethikvotum ausgehoben werden

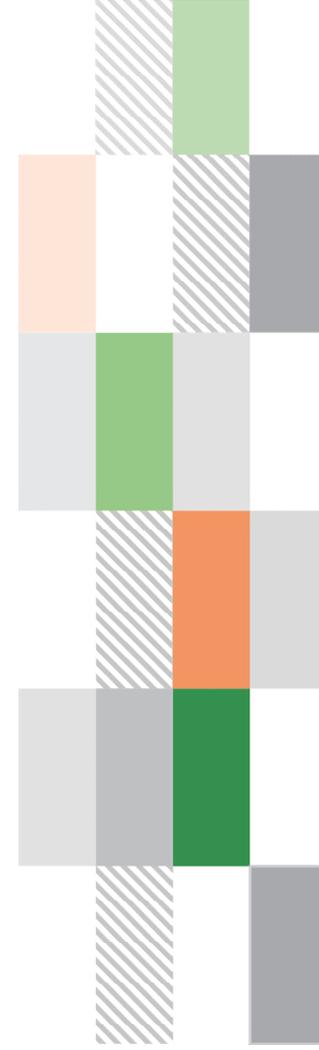


# Sie möchten eine neue Methode testen?

- ▶ Im Rahmen einer Methodenetablierung können wir Ihnen Proben von max. 5 Patient\*innen zur Verfügung stellen
- ▶ Die Publikation der Ergebnisse ist untersagt

# Sie haben eine Forschungsfrage zu der es bisher keine Proben in der Biobank gibt?

- ▶ Wir stellen Kontakt zu Kliniker\*innen her mit denen Sie im Rahmen einer Kooperation Proben für ihre spezifische Forschungsfrage prospektiv sammeln können.



# Zugang zu Proben und Daten: Wo kann ich Proben anfragen?

Probenanfrage: Biobank Graz

**Projektmanagementteam**

T: +43 316 385 72716

E: [biobank-pm@medunigraz.at](mailto:biobank-pm@medunigraz.at)

Österreichweite Anfrage: **BBMRI.at**

<http://bbmri.at/catalog>

Eine Übersicht der aktuellen Probensammlungen finden sie unter:

<https://biobank.medunigraz.at/forschung>

<https://directory.bbmri-eric.eu/menu/main/app-molgenis-app-biobank-explorer/?country=AT#/?country=AT>



# Vielen Dank!

Biobank Graz

Neue Stiftingtalstrasse 2/B/2

8010 Graz, Austria

+43-316-385-72716

[biobank@medunigraz.at](mailto:biobank@medunigraz.at)

<https://biobank.medunigraz.at/>



„Info-Clip“ deutsche Version:  
<https://biobank.medunigraz.at/#c43265>

„Info-Clip“ englische Version:  
<https://biobank.medunigraz.at/en/#c52487>