

Rolle des Biobanking und GBN/GBA aus der Perspektive eines Dekans

Matthias Frosch

Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Würzburg

Nutzen

I. Drittmittelförderung durch das BMBF

BMBF-Förderprogramm *National Centralized Biobanks* (2011-16)

Deutschland bündelt Biobanken an fünf Standorten

Erstmals vernetzen Forscher an fünf Standorten die vorhandenen lokalen Biobanken. Ziel der mit 17 Mio. Euro vom Bund geförderten Nationalen Biobank-Initiative: eine kritische Masse hochqualitativer, einheitlich charakterisierter Proben für die Biomarkerforschung bereitzustellen.



Tanks zur Kryolagerung von Biomaterialien bei -140 °C.

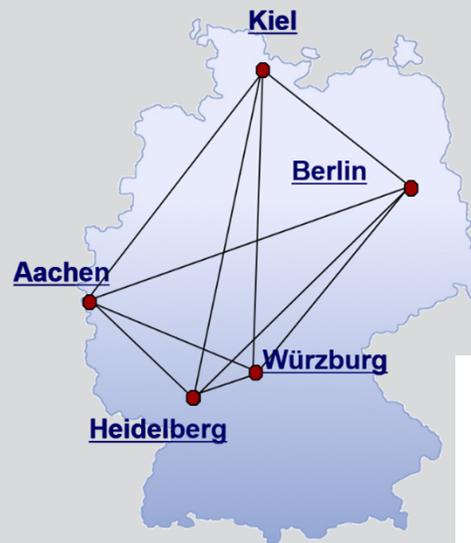
Mit einer einzigartigen Initiative besetzt die Bundesregierung einen entscheidenden Engpass der biomedizinischen Forschung, um

Die neu entstehenden, vernetzten Biobanken können sich als wahre Schatzkammern erweisen – nicht nur für die akademische Biomarker-

effektivität und damit die Patentlaufzeit. Das kommerzielle Risiko ist kleiner und der Vorteil für den Patienten – so hoffen wir – signifikant größer.“

Treibstoff für die Biomedizin

Das BMBF mit den für die Leuchtturmprojekte aus 29 Bewerbungen ausgewählten Biobank-Modellstandorten Aachen, Berlin, Heidelberg, Kiel und Würzburg Großes vorhat, wurde auf dem Expertentreffen in den Räumen der TMF – Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V. deutlich. Nach den Plänen des Ministeriums ist die Initiative nur der Auftakt, um die bisher verstreuten Proben- und Datenressourcen für die patientenorientierte Forschung nutzbar zu machen und später in die geplante europäische Biobankstruktur BBMRI [log. Biobankpt](#) einzubinden. Bis zum Sommer 2012 wird die TMF, die künftig als Kommunikations- und Vernetzungsplattform für die Biobankfor-

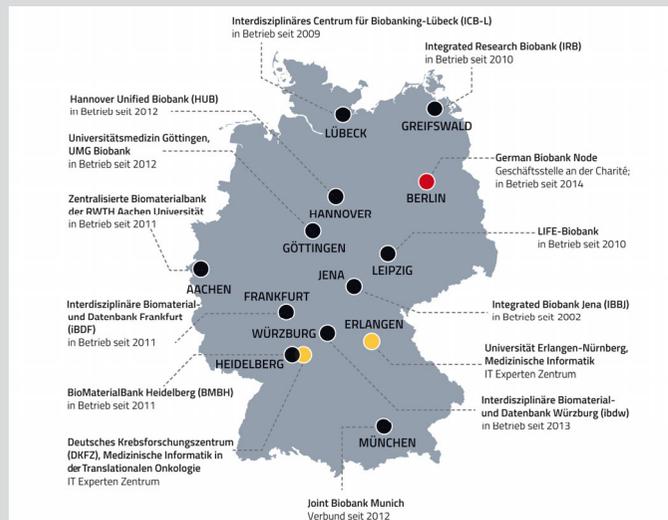


7.354 T € für Würzburg
davon 3.794 T € Investitionen
(davon ca. 3.000 T € für Freezer)

Nutzen

I. Drittmittelförderung durch das BMBF

BMBF-Förderprogramm *German Biobank Allianz* (2017 – 2020)



1.174 T € für Würzburg

Nutzen

II. Qualitätssicherung „weg von den Gefrierschränken“



Konzept einer zentralisierten interdisziplinären Biobank

1. Erfassung bestehender Biomaterial-Sammlungen
2. Probeneinlagerung auf Basis eines „**Broad Consent**“.
National wegweisende Pilotimplementierung am UKW bereits in 2014!
3. Festlegen der Zugangsregeln für Biomaterialien (intern/extern: MTA/DTA).
4. Implementierung eines interdisziplinären Biobank-Management-(IT)-Systems mit Integration in IT-Strukturen des Universitätsklinikums
5. Festlegung von Workflow Biomaterial-Sammlung i.R. der Routine
 - Differenzierung feste (Gewebe) und flüssige Biomaterialien (Blut)
 - Abstimmung der Logistik (interdisziplinär, fakultätsweit), und
 - einheitliche Regeln (SOP) für QM, Labelling und Storage

Nutzen

III. Strukturbildung

1. Neue Professur

Berufung von Prof. Dr. Roland Jahns
als Direktor der ibdw in 2013

2. Neues Gebäude zur Unterbringung der Freezer (2 x 515.000 Proben)

3. ibdw Governance und Probenzugang



Governance und Probenzugang

Universitätsklinikum Würzburg
ibdw

Nutzungsantrag auf Proben (Broad Consent)

Anforderungen bitte vollständig am PC ausfüllen und an die Geschäftsstelle der ibdw per E-Mail senden:

Interdisziplinäre Biomaterial- und Datenbank Würzburg (ibdw)
Geschäftsstelle
Steuerstraße 26, Haus 45
97078 Würzburg
Tel: +49 (0)931 231 4701
Fax: +49 (0)931 231 46700
Email: ibdw@ukw.de

Antragsteller*in / Kontakt

Nachname	Vorname	E-Mail

Nachweise zum Antrag

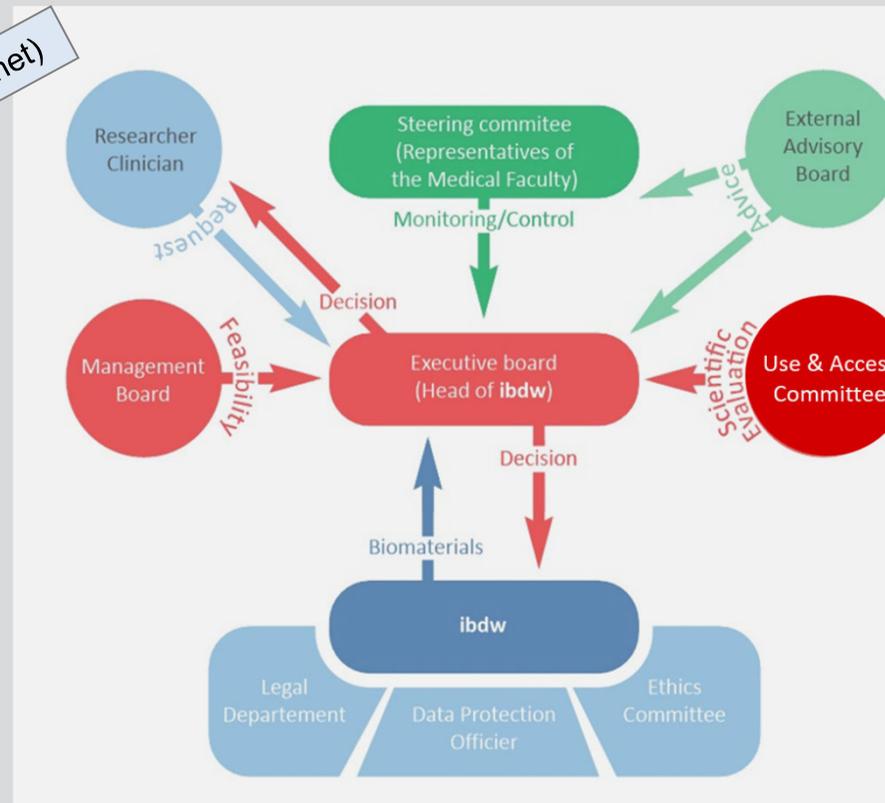
Projektbeschreibung

Studienprotokoll internal (gemäß Ethikkommission oder
Kardbeschreibung Projekt - ibdw (bei Nutzung anonymisierter Proben) → dem Antrag bitte beiliegen

Ethische Freigabe

gültige Ethik-votum (siehe Bedenken/Einwände) oder
Unbedenklichkeitsklärung der Ethikkommission (bei Nutzung anonymisierter Proben) → dem Antrag bitte beiliegen

Online-application (PDF intranet)



M. Kiehntopf, Jena
F. Betsou, Paris
H. Domdey, München
W. Hoffmann, Greifswald
M. Hummel, Berlin

Nutzen

III. Strukturbildung

1. Neue Professur
Berufung von Prof. Dr. Roland Jahns
als Direktor der ibdw in 2013
2. Neues Gebäude zur Unterbringung der Freezer (2 x 515.000
Proben)
3. ibdw Governance und Probenzugang
4. Erfolgreiche Drittmittelinwerbung / Beteiligung an Netzwerken



Nutzen

Beteiligung der ibdw an:

- Klinischen Studien und Register
 - *DZHI: STAAB; STAAB-Covid - Populationskohorte; AHF (Acute Heart Failure)-Registry*
 - *ZESE: „1000 klinische Genome“, u.a.)*
- Koordinierte DFG-Programme
 - SFB-TR 240; SFB 1525; KFO 5001*
- Nationale und bayerische Förderprogramme
 - Medizin Informatik Initiative/ABIDE-MI; NUM/NAPKON; NCT-WERA; CCC-MF, Bayerisches Zentrum für Krebsforschung, The Bavarian-Czech Biobank Landscape*

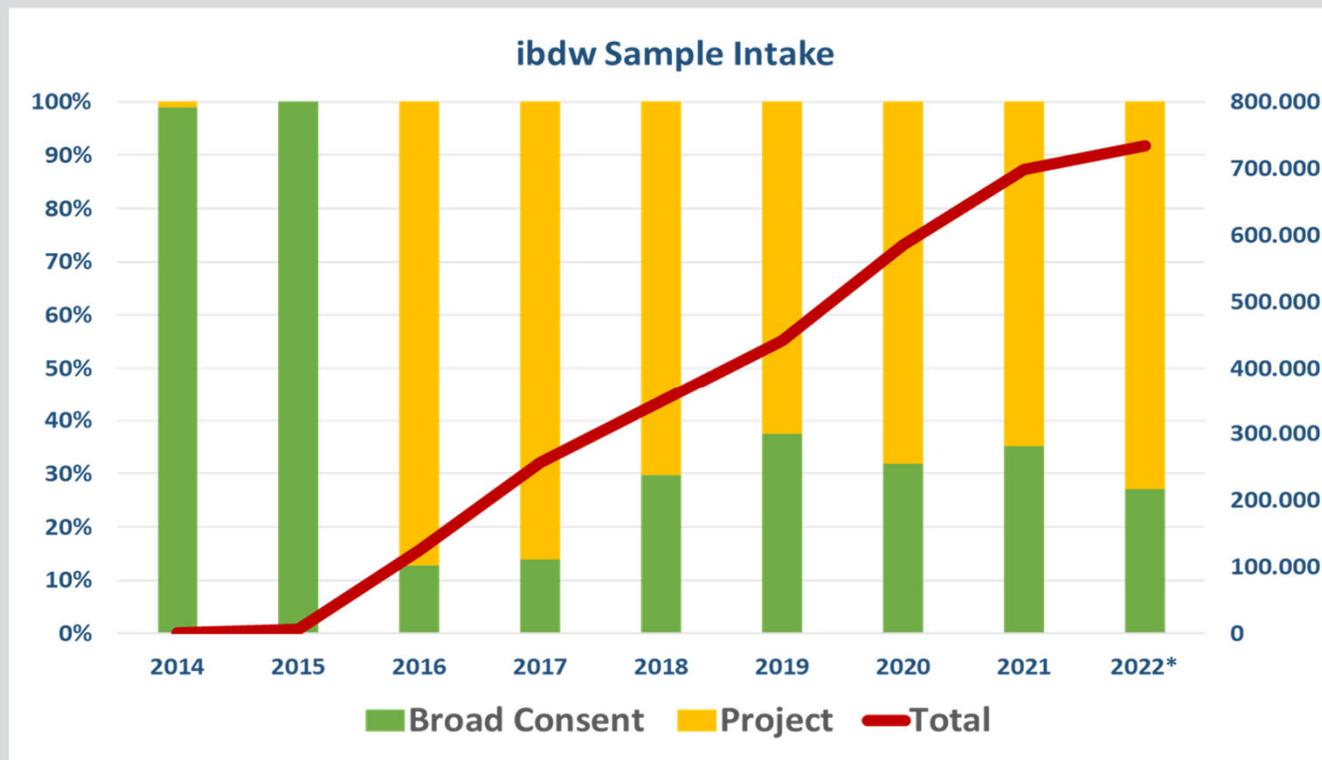
Deutsches Zentrum für
Herzinsuffizienz (DZHI)



Nutzen

IV. Einlagerung und Ausgabe

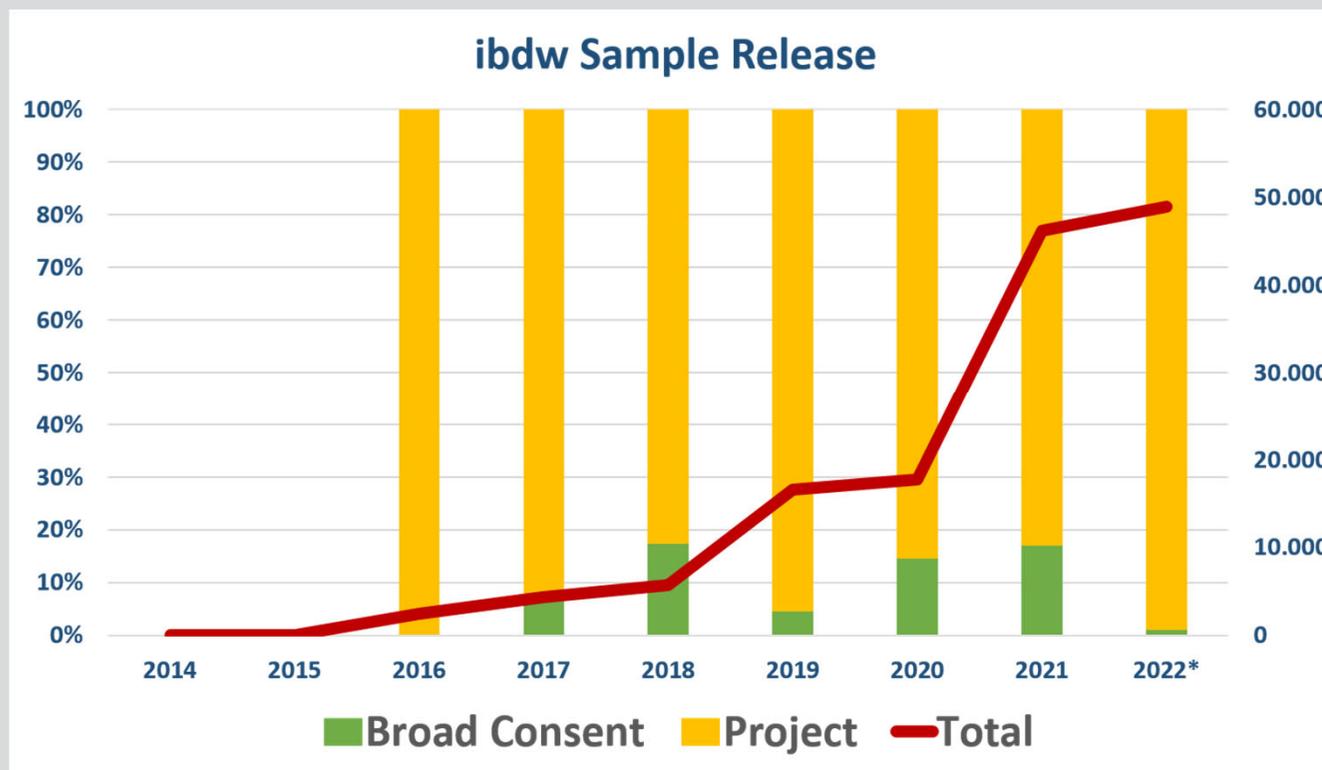
ibdW Einlagerung: Probenstatistik 2014-2022* - broad versus project-specific



Nutzen

IV. Einlagerung und Ausgabe

ibdW Auslagerung: Probenstatistik 2014-2022* - **broad** versus **project-specific**



Julius-Maximilians-

**UNIVERSITÄT
WÜRZBURG**



Aufwand und Kosten

Aufwand und Kosten

Kosten für Fakultät und Klinikum in der Aufbauphase

Gebäude

- Baukosten: **1.510 T €**

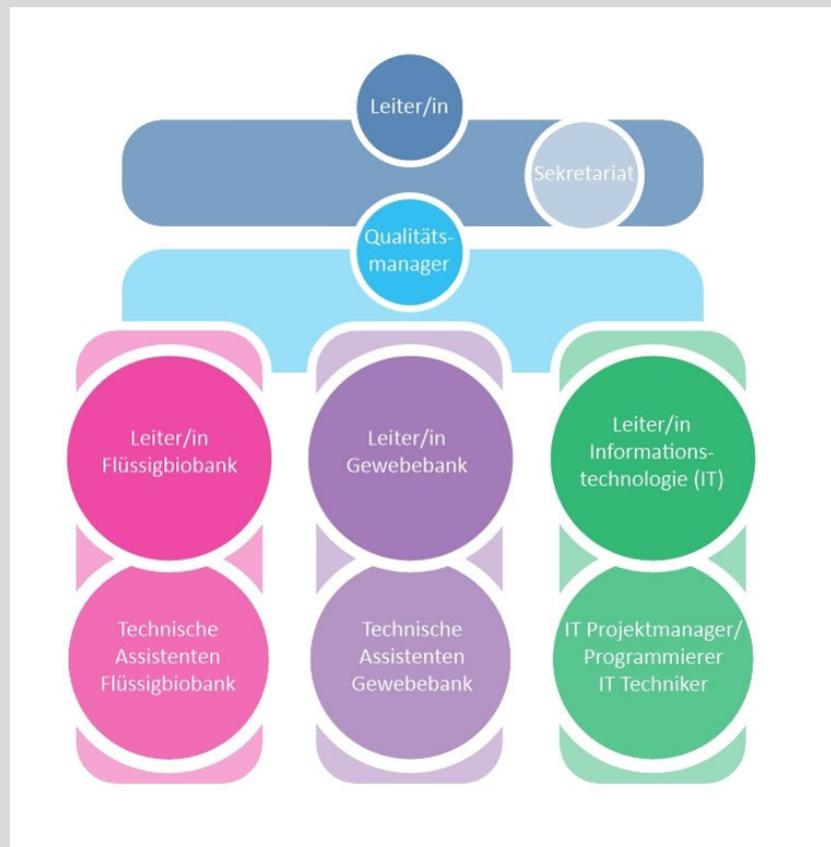
Investitionen

- Zusätzliche Investitionen aus dem Haushalt des UKW bis 2021 insgesamt: **530 T €** (davon ca. 200 T € für Software/IT-Upgrades)



Aufwand und Kosten

Organigramm und erforderliche Personalausstattung



3 Säulen-Konzept

Aufwand und Kosten

Jährliche Kosten und Finanzierung

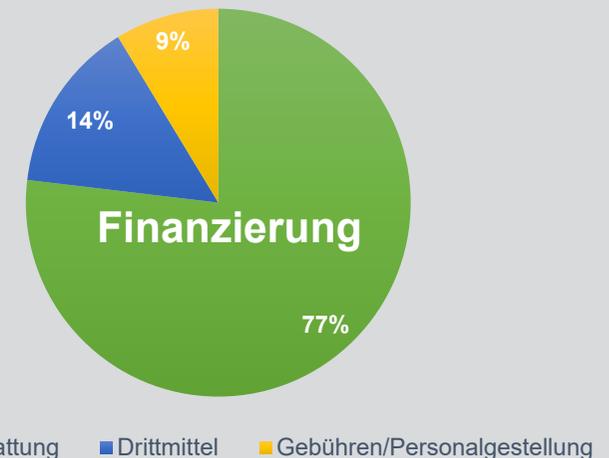
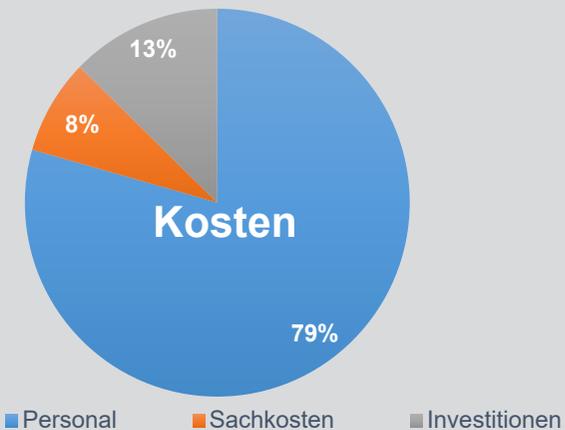
Erwartete Kosten 2022

Personalkosten	1.002 T €
Sachkosten	100 T €
Wartung/Unterhalt	160 T €
SUMME:	1.262 T €

(ohne Gemeinkosten)

Finanzierungsplan 2022

Grundausstattung	970 T €
Fakultät/Universität	
Drittmittel	182 T €
Gebühren	110 T €
SUMME:	1.262 T €



Refinanzierung der Kosten

**Kosten für Aufbereitung und Lagerung
einer Probe (in 6 Aliquots) pro Jahr 42,40 €**

Anteilige Kosten/Gebühren berechnet:

Broad consent Proben

Keine Gebühren; 100% Finanzierung durch Fakultät

PIs (intern), eigene Nutzung, ohne Drittmittel

10-15 % Eigenbeteiligung aus Haushaltsmitteln

PIs (intern), eigene Nutzung, mit Drittmitteln;

60-70% Kostendeckung aus Drittmitteln

PIs (extern)

100% der Kosten werden in Rechnung gestellt

Industrie:

Vollkostenberechnung

Fazit:

**Der Betrieb der ibdw ist teuer,
aber der Nutzen rechtfertigt die Kosten**