



Medizinische Universität Graz



FH JOANNEUM
University of Applied Sciences



Innovation durch Kooperation

Steirische Life Science Projekte
Von der Idee zur Innovation

Vorwort



Die Grazer Hochschulen und außeruniversitären Forschungsstätten zeichnen sich durch eine besonders rege Zusammenarbeit und langjährige, enge Partnerschaft im gesamten Themenfeld der Life Science und medizinischen Forschung aus. Getrieben wird diese interdisziplinäre Kooperation einerseits von Neugierde und der Begeisterung für die Geheimnisse des Lebens und andererseits durch den Wunsch konkrete Probleme zu lösen. So wird sehr erfolgreich die Innovationsbrücke von der Grundlagenforschung über die translationale und klinisch-angewandte Forschung bis hin zur Umsetzung und Anwendung gespannt. Ausgehend von diesem lokalen Nukleus der hervorragenden Partnerschaft spannt sich ein dichtes Netz an Kooperationen über die ganze Welt – wir laden Sie herzlich ein, Teil dieses Netzwerks zu werden!

Herzliche Grüße,
Caroline Schober-Trumler
Vizektorin für Forschung und Internationales
Medizinische Universität Graz

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber, Redaktion und für den Inhalt verantwortlich:
Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 2, 8036 Graz, Österreich
www.medunigraz.at
Rektor Univ.-Prof. Dr. Hellmut Samonigg
Druck: Klampfer Druck



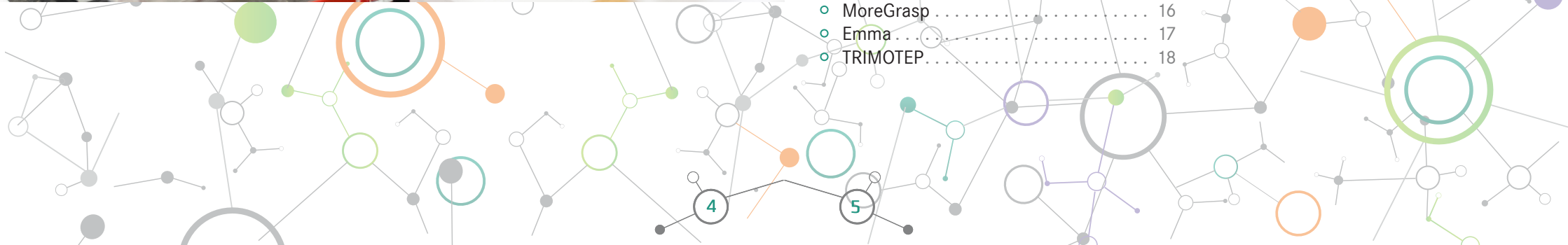
Einleitung

Die Grazer Hochschulen und universitären Forschungsstätten sind auf vielfältige Weise im Bereich der medizinischen Forschungs- und Lebenswissenschaften gemeinsam erfolgreich aktiv. Von etablierten Netzwerken über Großforschungsprojekte, von gemeinsam betriebenen Forschungsinfrastrukturen bis hin zu konkreten Umsetzungsprojekten entsteht hier jeden Tag Innovation durch Kooperation.

Auf den kommenden Seiten dürfen wir Ihnen beispielhaft einige Kooperationen vorstellen. Die QR-Codes führen Sie zu Detailinformationen zu den diversen Projekten, Infrastrukturen und Netzwerken.



○ Biobank	6
○ BioTechMed-Graz	7
○ BBMRI.at	8
○ OP Checkliste	9
○ ELMINET Graz	10
○ NGS in der Diagnostik	11
○ Qualitätskontrolle von Blutproben	12
○ Lipidhydrolyse	13
○ Tec.Reg	14
○ BiBBoX	15
○ MoreGrasp	16
○ Emma	17
○ TRIMOTEP	18



Biobank

Serviceeinrichtung zur Sammlung, Bearbeitung und Lagerung von hochqualitativen Proben und Daten

Die Biobank Graz hält Millionen von Flüssig- und Gewebeproben für ForscherInnen bereit.

BioTechMed-Graz

Initiative zur Kooperation und Vernetzung mit dem Ziel einer gemeinsamen Forschung für Gesundheit

BioTechMed-Graz stärkt Spitzenforschung, fördert wissenschaftlichen Nachwuchs und erhöht die Sichtbarkeit des Forschungsstandorts Graz.



KONSORTIUM

Medizinische Universität Graz
Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft mbH
KIWI & FRED GmbH
Diverse EU Konsortien

KONTAKT

Medizinische Universität Graz
biobank-pm@medunigraz.at



Medizinische Universität Graz

BioTechMed
GRAZ

KONSORTIUM

Medizinische Universität Graz
Universität Graz
Technische Universität Graz

KONTAKT

BioTechMed-Graz
office@biotechmedgraz.at

BBMRI.at

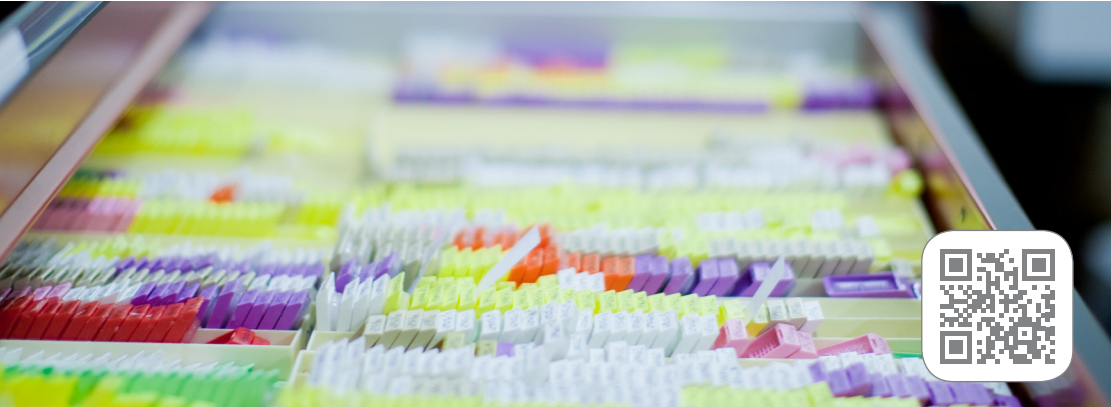
Österreichisches
Biobanken-Infrastruktur-Netzwerk

BBMRI.at vernetzt österreichische Biobanken miteinander, mit dem Europa-Biobanken-Netzwerk sowie mit Industrie und Wissenschaft.

OP Checkliste

Intelligente Arbeitsprozessunterstützung
im Operationsaal

Dieses kollaborative Projekt hat neue Wege identifiziert, um die Behandlung von PatientInnen sicherer und effektiver zu machen.



KONSORTIUM

Medizinische Universitäten Graz, Wien und Innsbruck
Veterinärmedizinische Universität Wien, JKU Linz
Paracelsus Medizinische Privatuniversität
Alpen Adria Universität Klagenfurt
Universität Wien

KONTAKT

BBMRI.at
cornelia.stumptner@medunigraz.at



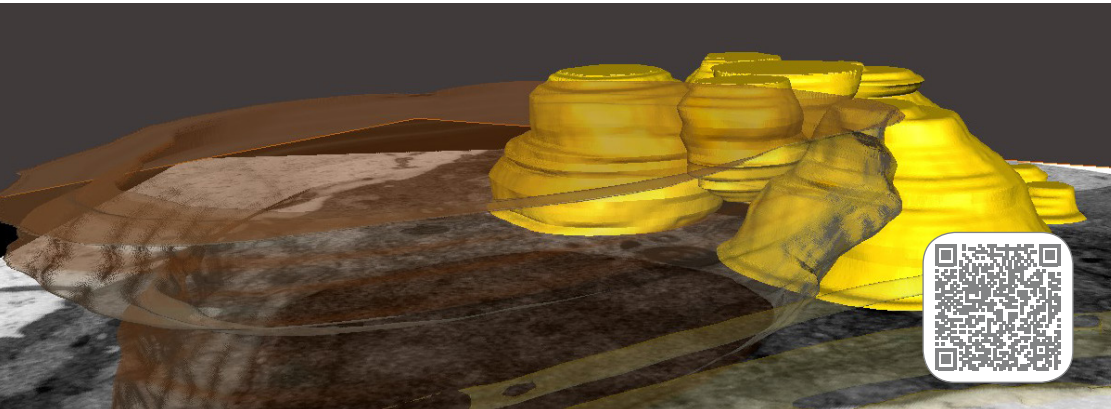
KONSORTIUM
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft mbH
Medizinische Universität Graz

KONTAKT
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
klaus.donsa@joanneum.at

ELMINET Graz

Korrelative Elektronenmikroskopie
in den Biowissenschaften

ELMINet Graz stellt eine moderne und leistungsstarke Infrastruktur für
Elektronenmikroskopie zur Verfügung.



NGS in der Diagnostik

Next Generation Sequencing – ein tragendes Element der
molekularpathologischen Diagnostik

NGS in der Diagnostik unterstützt und ermöglicht den Einsatz
zielgerichteter und personalisierter Therapien.



KONSORTIUM

Medizinische Universität Graz
Technische Universität Graz
Universität Graz
BioTechMed-Graz
ZFE - Zentrum für Elektronenmikroskopie

KONTAKT

Medizinische Universität Graz
dagmar.kolb@medunigraz.at



Medizinische Universität Graz



Medizinische Universität Graz

KONSORTIUM

Medizinische Universität Graz
Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft mbH

KONTAKT

Medizinische Universität Graz
karl.kashofer@medunigraz.at

Qualitätskontrolle von Blutproben

Probe Electrospray Ionization (PESI) zur schnellen Bestimmung der Qualität von Blutproben

Durch dieses kollaborative Projekt konnte eine Methode zur Beurteilung der Qualität von Blutproben mittels PESI-MS Mesung erstellt werden.



Lipidhydrolyse

FWF Spezialforschungsbereich Lipidhydrolyse: Mechanismen des zellulären Lipidabbaus

Forschungskooperation für neue Strategien zur Behandlung von Adipositas und deren Folgeerkrankungen.

KONSORTIUM

Center for Biomarker Research in Medicine (CBmed)
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Medizinische Universität Graz
Shimadzu Corporation

KONTAKT

Center for Biomarker Research in Medicine
barbara.prietl@cbmed.at



KONSORTIUM

Medizinische Universität Graz
Universität Graz
Medizinische Universität Wien
Technische Universität Wien

KONTAKT

Medizinische Universität Graz
vanessa.csitkovits@medunigraz.at

Tec.Reg

Entwicklung von Technologien in der Regenerativen Medizin

Wir kombinieren innovative Technologien, um lokale Prozesse (z.B. Entzündungen) in der Haut zu quantifizieren.



KONSORTIUM
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Medizinische Universität Graz

KONTAKT
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
elisabeth.hofmann@joanneum.at

JOANNEUM
RESEARCH
COREMED



Medizinische Universität Graz

KONSORTIUM
Medizinische Universität Graz
mit einem internationalen Konsortium aus der EU und Afrika

KONTAKT
Medizinische Universität Graz
heimo.mueller@medunigraz.at

BiBBoX

Ein App Store für Bioinformatik und Biobank

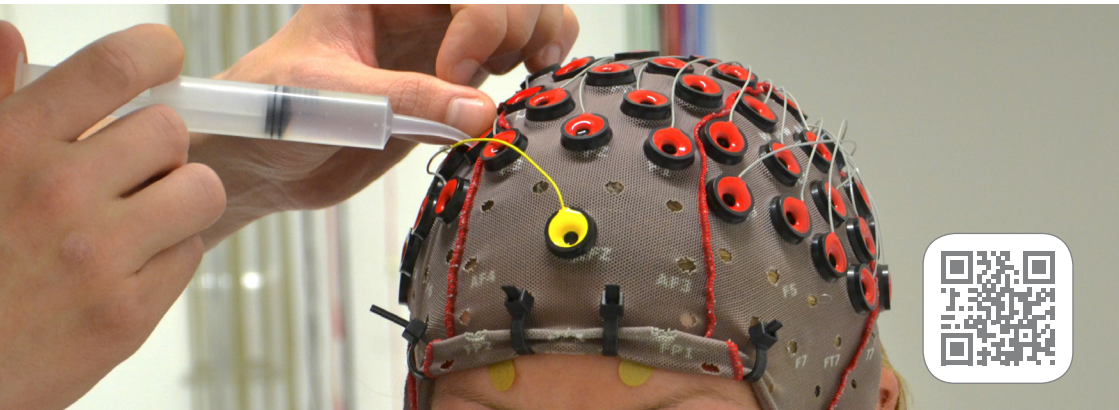
Mit BiBBoX APPs können biologische Proben auch in Entwicklungsländern gesammelt und effizient ausgewertet werden.



MoreGrasp

Wiederherstellung der Greiffunktion
bei Querschnittlähmung

Neuroprothesen ermöglichen querschnittgelähmten Personen mehr
Selbständigkeit im täglichen Leben.



KONSORTIUM
Technische Universität Graz
Know-Center GmbH
University of Glasgow
Universitätsklinikum Heidelberg
MEDEL Medizinische Elektronik, Bit&Brain Technologies

KONTAKT
Technische Universität Graz
gernot.mueller@tugraz.at



Emma

Die Assistentin für die individuelle Betreuung
älterer Menschen

Emma bietet Hilfestellung für ältere Menschen, um deren Selbständigkeit
in den eigenen vier Wänden zu erhalten.



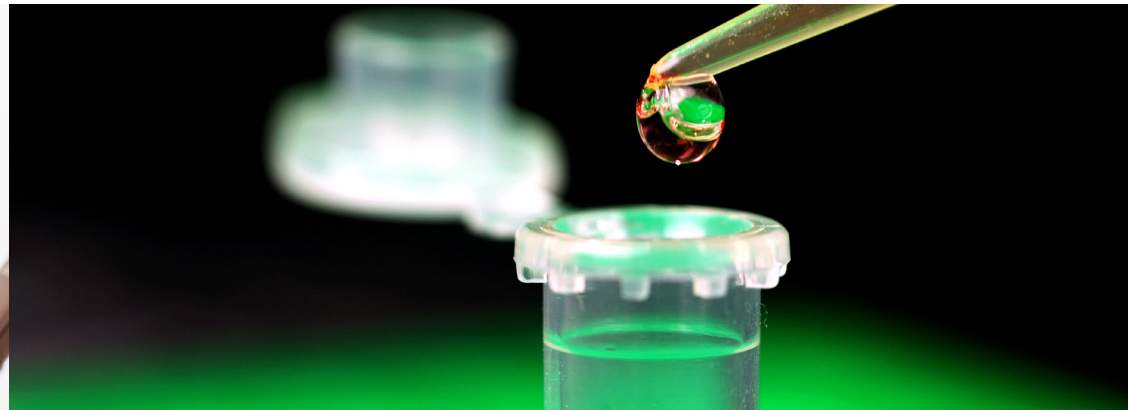
KONSORTIUM
Know-Center GmbH
e-nnovation better life solutions GmbH

KONTAKT
Know-Center GmbH
hstern@know-center.at

TRIMOTEP

Trainingsunterstützung durch Augmented Reality
nach Hüftgelenkersatzrehabilitation

AR-Exer-Games ermöglichen ein Training zu Hause, dessen
Dokumentation Gesundheitseinrichtungen zugänglich gemacht wird.



KONSORTIUM
FH JOANNEUM
Medizinische Universität Wien
ALAG, Neurohr Bytes Software
Klinikum Theresienhof für Orthopädie und
orthopädische Rehabilitation

KONTAKT
FH JOANNEUM
helmut.ritschl@fh-joanneum.at

FH JOANNEUM
University of Applied Sciences

18

19