

# **Technologietransfer in der Regenerativen Medizin in Deutschland**

## **Aus Sicht der Industrie**

**Dr. Andreas Emmendörffer**

**Agenolab GmbH & Co. KG**

Kesselstraße 17

70327 Stuttgart

[www.agenolab.de](http://www.agenolab.de)

# Regenerative Medizin in Deutschland

**DFG Research Center**  
Dresden, CRTD

**BMBF Translational Centers**  
Berlin, BCRT  
Leipzig, TRM

**DFG Cluster of Excellence**  
Hannover, ReBirth

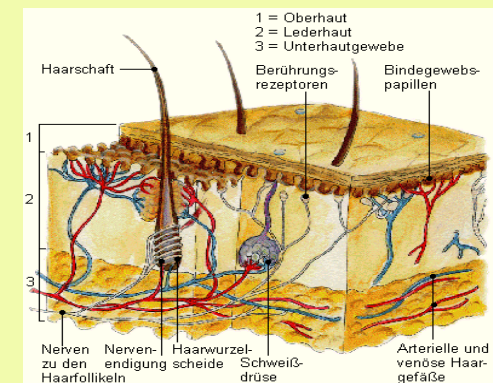
**BMBF Health Region of the Future**  
Stuttgart, REGiNA



## Gegenwärtig verfügbare ATMP's

### Therapie für verschiedene Organe

- musculo-skeletales System (Knochen, Knorpel)
- Herz (Herzklappen, BM Stammzellen beim Myokardinfarkt)
- Auge (z.B. Retina)
- Leber (Hepatozyten)
- Peripheres und zentrales Nervensystem
- **Haut (Vollhaut, Epidermis, Keratinozyten)**



## Vorstellung

### **Agenolab GmbH**

- Gründung 2007 durch Dr. Andreas Greither (Übernahme der IVB GmbH)
- Geschäftsfelder:
  - Mikrobiologie
  - Molekularbiologie
  - Zellkultur / Tissue Engineering
  - Regenerative Medizin***
- Angestellte: 10
- Mission:
  - Gold Standard als Auftragslabor
  - International aktives Biotech-Unternehmen
  - „Simply the Best“ – in Ausrüstung und Mitarbeiter

## Eigene Erfahrungen (1)

- 1985 Abschluss des Studiums der Humanmedizin in Hannover
- 1985-2000 PostDoc im Bereich Pharmakologie / Immuntoxikologie am Fraunhofer Institut in Hannover
- 1996-2001 BioRegionN, Leitung Pharma/ Biotech
- 1996-1998 Aufbau der ersten GMP-Anlage in der FhG zusammen mit einem Industriepartner (Kryobank Hannover, ZyoBiotech, Fresenius Biotech)

## Eigene Erfahrungen (2)

- |           |   |
|-----------|---|
| 1998-2000 | Consulting für Universität Regensburg;<br>GMP-Zentrum         |
| 2000      | Wechsel in die Industrie (ZyoBiotech, Modex<br>Therapeutics)  |
| 2001-2008 | Aufbau eines eigenen Unternehmens<br>(euroderm GmbH)          |
| 2008      | Wechsel in GL Agenolab  |
| 2009      | Gründung eines zweiten Unternehmens<br>(V-Care Biomedical AG) |

## **Regenerative Medizin in Deutschland**

### **Rahmenbedingungen**

- Das Technologiefeld ist überwiegend von KMUs besetzt
- Der größte Teil der Firmen hat 5-30 Mitarbeiter
- Zweite Phase der Entwicklung nach dem Scheitern vieler Firmen nach Platzen der Biotech-Blase 2000-2001
- Klarheit im Hinblick auf arzneimittelrechtliche Bedingungen
- Offen: Kostenerstattung bzw. wirtschaftliche Verwertung



## Technologietransfer (1)

### Partner

- Technologietransferstellen der Universitäten
- Patentverwertungsagenturen der Großforschungseinrichtungen (FhG, MPG, HZI...)
- BioRegionen bzw. Nachfolgeeinrichtungen
- Translationszentren
- andere KMUs



## Technologietransfer (2)

### Erfahrungen / Thesen

- Akademisches Umfeld:
  - Eigeninteresse der Lehrstuhlinhaber klären
  - Cave: Publikation vor Patent
  - Timelines
  - Interesse an Industriebeteiligung an F&E Projekten
- Großforschungseinrichtungen:
  - z.T. unrealistische Vorstellungen (KMU  $\neq$  BigPharma)
  - ambivalent (Wettbewerber / Partner)

## Technologietransfer (3)

### Erfahrungen /Thesen

- BioRegionen bzw. Nachfolgeeinrichtungen
  - gutes Netzwerk
  - Vermittler
- Translationszentren
  - wirtschaftsnah
  - professionell
  - Infrastruktur
- andere KMUs
  - gleichgelagerte Interessen

## Technologietransfer (4)

### Wünsche

- Berücksichtigung der Rahmenbedingungen:
  - finanzielle Ausstattung der KMU
  - Zulassung / Reimbursement
- flexible Gestaltung der Bedingungen für IP-Nutzung
- Wirtschaftsnahe Arbeits- und Denkweise
- Technologiebörse für RegMed
- engerer Austausch mit Firmen in der RegMed

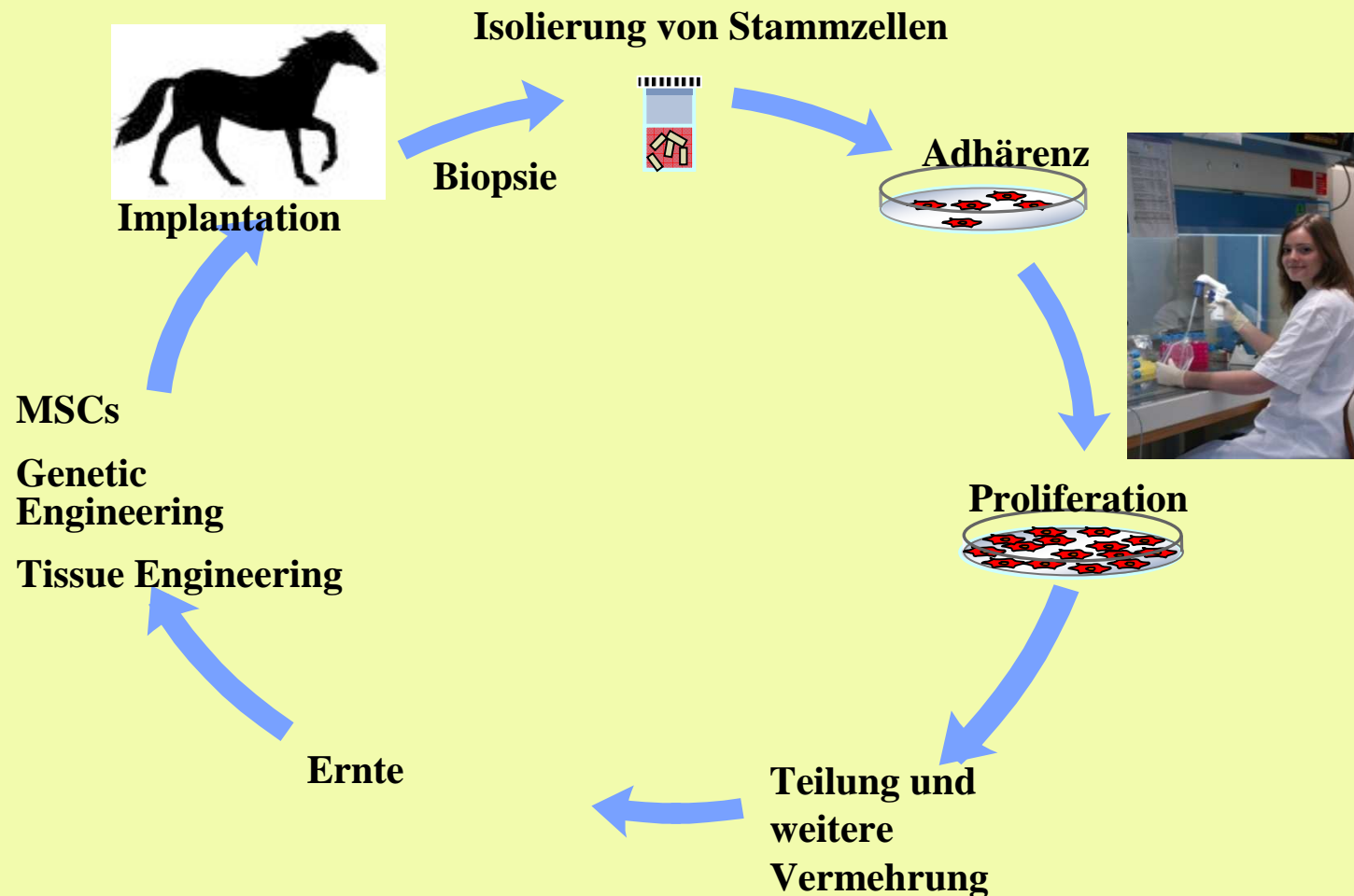
## Beispiele für Technologietransfer

- Stammzelltransplantation / Dendritische Zellen  
Partner: Kliniken / Industrie / FHG
- Hauttransplantate  
Partner: Kliniken / Industrie / TRM
- Mesenchymale Stammzellen für die Veterinärmedizin  
Partner: Kliniken / Ärzte / Industrie / TRM

## **Erfolgsfaktoren für Technologietransfer**

- 1. Innovative Projekte, hoher Medical Need!**
- 2. Fokussierung auf Kernkompetenzen: z.B. autologer Gewebeersatz**
- 3. Netzwerk der Partner**
- 4. Berücksichtigung der Gesundheitsökonomie**
- 5. Realistische Einschätzung der regulatorischen und gesundheitsökonomischen Rahmenbedingungen**
- 6. Think big, think international!**

## Ziel 1: Geeignete Tiermodelle für die Präklinik



## Ziel 2: Erhöhung der Lebensqualität für die Patienten

### Spalthauttransplantation



### Transplantation autologer Keratinozyten





**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !**

**Besuchen Sie uns am Stand 49:**

**V- Care Biomedical GmbH**

**Deutscher Platz 5b**

**D-04103 Leipzig**

**e-mail: [info@v-care-biomedical.com](mailto:info@v-care-biomedical.com)**



**Agenolab GmbH & Co. KG**

**Kesselstrasse 17**

**D-70327 Stuttgart-Wangen**

**[info@agenolab.de](mailto:info@agenolab.de)**

