

Beispiel 3: HÖRIMPLANTATE; Translation durch Kooperation univ. Forschung mit industriellen Research Centers

T. Lenarz

*BVMed-Sonderveranstaltung „Translation: Wissenschaft und Ökonomie – ein
Widerspruch?“, 27.05.2014, Hannover*

Hals-Nasen-Ohrenklinik der Medizinischen Hochschule Hannover
(Direktor: Prof. Prof. h. c. Dr. med. Th. Lenarz)



Hörimplantate

- Dienen der Wiederherstellung des Gehörs
- Globaler Markt, Umsatz ca. 2,5 Milliarden Euro
- 4 Global Players mit Sitz in Australien, USA, Österreich, Dänemark
- Jährliche Wachstumsraten von ca. 15 %
- Märkte nicht gesättigt



Hörimplantate 2

- Stark interdisziplinäres Feld
- Effiziente Interaktion zwischen Medizinern, Ingenieuren, Informatikern, Biologen und Audiologen
- Grenzen zwischen Grundlagenforschung, Translation und klinischer Forschung fließen
- Wesentliche Fortschritte durch enge Kooperationen mit ausgewählten Zentren weltweit
- Fragmentierung des Entwicklungs- und Zulassungsprozesses global



Konzept des industriellen Research Centers

- Konzentration der lokalen Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte
- Kooperation zwischen Mitarbeitern der Industrie und der Universität
- Zusammenlegung der Ressourcen in gemeinsam genutzten Räumen und Laboratorien
- Unmittelbare Verwertung erzielter Ergebnisse
- 3 Formen von Projekten:
 - a) Universitätsinitiierte Projekte
 - b) Industrieinitiierte Projekte
 - c) Shared Projekte



Universitätsinitiierte Projekte

- Das Projekt wird von der Universität geführt
- Zusammenarbeit mit der Industrie in Form von Bereitstellung von Technologie und Personal
- Intellectual Property wird von der Universität erzeugt und verwertet
- Gemeinsame Antragstellung bei der DFG z.B. als Transferprojekt im Rahmen eines SFB Transregio



Industrieinitiierte Projekte

- Die Industrie beauftragt die Universität zur Durchführung eines Projektes
- Bereitstellung von Ressourcen
 - a) direkt
 - b) indirekt
- Intellectual Property liegt bei der Industrie
- Ergebnisse können unmittelbar verwertet werden



Shared Projekte

- Gemeinsames Interesse an einem Projekt durch gemeinsame Bereitstellung von Ressourcen
- Shared Intellectual Property
- Ergebnisse können sowohl für die Industrie als auch für die Universität verwertet werden



Struktur der Research Center

- Labor und Translationsforschung am VIANNA (Verbundinstitut für AudioNeurotechnologie und Nanomaterialien)
- Klinische Forschung am Deutschen Hörzentrum
- Etablierte Teams mit Teamleiter und spezialisierten Mitarbeitern
- Klar strukturierte Projekte mit definierter Laufzeit und Ressourcen
- Kooperation mit der Universität auf personeller und struktureller Ebene



Existierende Research Center

- Advanced Bionics European Research Center



- MED-EL Research Center



- Cochlear Research Center



- HZH GmbH



Research Center Infrastruktur

- Gemeinsam eingerichtete Laboratorien
- Von der Universität zur Verfügung gestellte Laboratorien
- Gemeinsam angemietete Fläche
- Industriebezogene Service-Center für Patienten



Advanced Bionics European Research Center



- Gründet 2009
- Ansiedlung mit Hilfe des Wirtschaftsministeriums
- Anzahl der Mitarbeiter 20
- Gehört zur Sonova Gruppe
- Hersteller von Cochlea-Implantaten
- Marktanteil 15 %



MED-EL Research Center



- Gründet 2011
- Zurzeit 4 Mitarbeiter
- Hersteller von Cochlea-Implantaten und implantierbaren Hörgeräten
- Marktanteil 30 %



Cochlear Research Center



- Gründet 2012
- Zurzeit 11 Mitarbeiter
- Hersteller von Cochlea-Implantaten und implantierbaren Hörgeräten
- Marktanteil 50%



HZH GmbH



- Gründet 2009
- Zurzeit 4 Mitarbeiter
- Hersteller von Spezialprodukten im Bereich von Audiotechnologie
Marktanteil 15 %



Blackrock Microsystems



- Gründung 2014
- Ansiedlung mit Hilfe des Wirtschaftsministeriums
- Geplante Mitarbeiterzahl: 20
- Hersteller von Elektroden für das zentrale Nervensystem
Brain-Computer-Interface



HNO-Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover



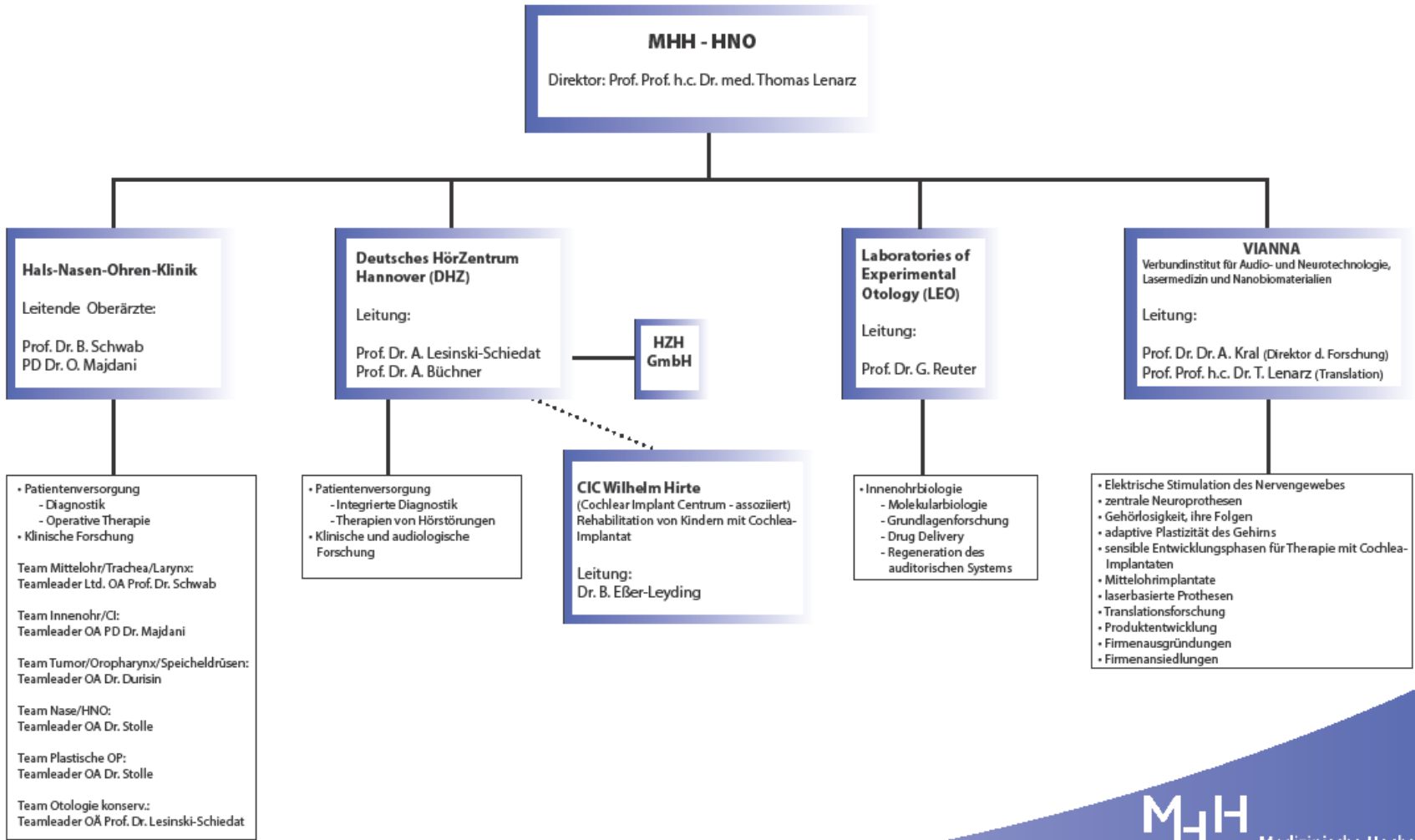
- Weltgrößtes Zentrum für Hörimplantate
- Grundlagenforschung: Laboratories of Experimental Otology - zukünftig NIFE
- Translation: VIANNA - zukünftig Fraunhofer Institut
- Klinische Forschung: Deutsches Hörzentrum
- Mitarbeiter: 80
- Forschungsverbünde: Exzellenzcluster Hearing4all, SFB 599 Biomedizintechnik, EU-Projekte ProHearing und NeuEar



Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde

Medizinische Hochschule Hannover

Organigramm



MHH

Medizinische Hochschule Hannover



MHH

Medizinische Hochschule Hannover



DHZ
Deutsches Hörzentrum Hannover



VIANNA



Hearing 4all

Deutsches Hörzentrum Hannover



VIANNA



MHH

Medizinische Hochschule
Hannover



VIANNA



NIFE



MHH

Medizinische Hochschule
Hannover



VIANNA

