



Das Gesundheitsforschungsprogramm der Helmholtz-Zentren

Prof. Dr. Jürgen Mlynek

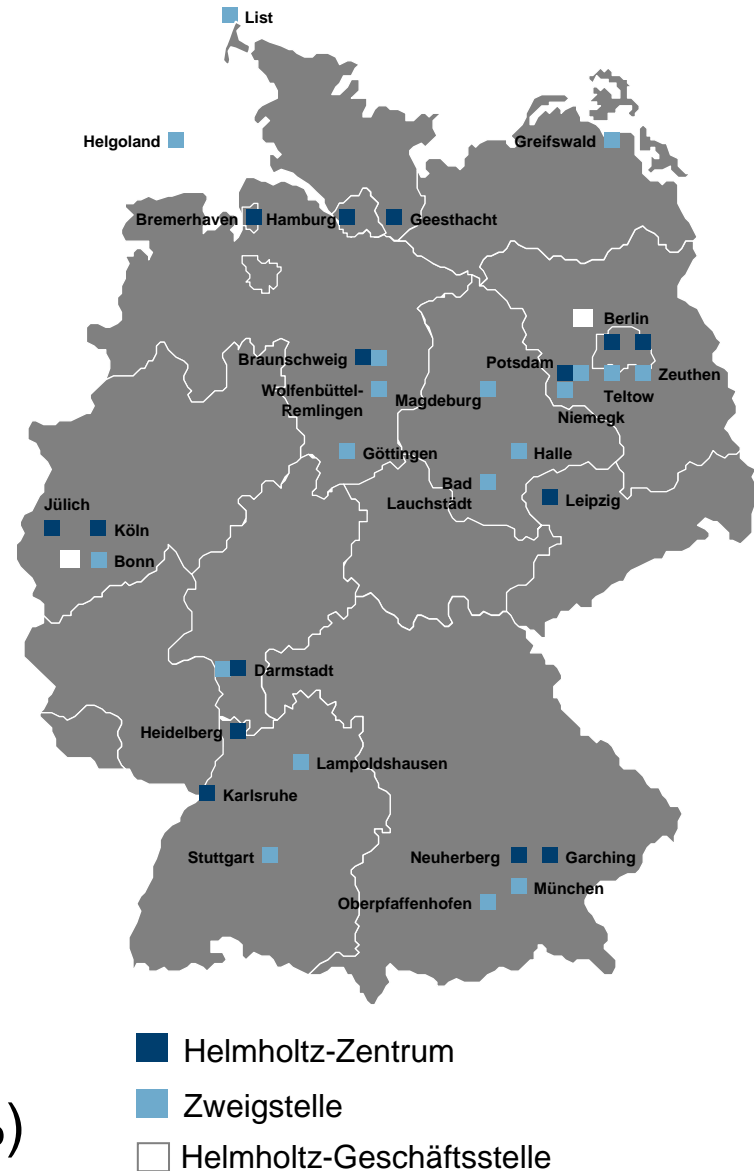
Berlin, 12/06/2009

Überblick

- Inhalte und Struktur des Bereichs Gesundheitsforschung
- Besondere Herausforderungen:
 - Stärkung der translationalen Forschung
 - Stärkung der präventiven Medizin (Helmholtz-Kohorte)
- Die Gesundheitsforschungsinitiative der Helmholtz-Gemeinschaft
- Nationale Netzwerke: Wege und Ziele

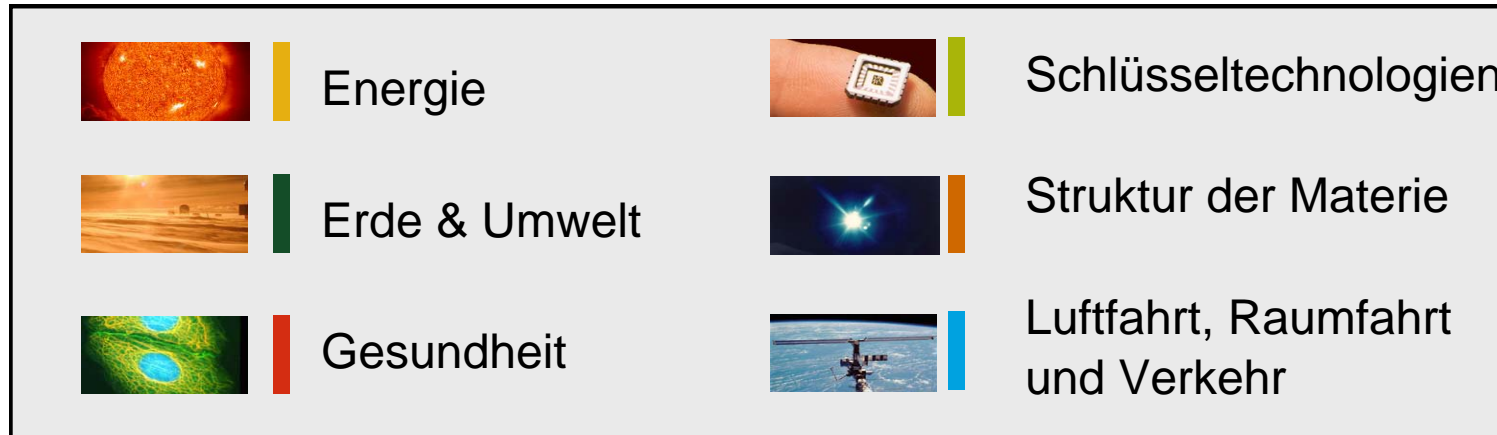
ZAHLEN UND FAKTEN

- 16 Forschungszentren mit 240 Instituten
- 28.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
 - 8.000 Wissenschaftler
 - 4.000 Doktoranden
 - 1.500 Auszubildende
- Budget: 2,7 Milliarden Euro
 - 1,9 Mrd. institutionell durch Bund (90 %) u. Länder (10 %)
 - 0,8 Mrd. Drittmittel



UNSERE MISSION




- **Strategische Forschung** als nationale Aufgabe



- Bau und Betrieb von **Forschungsinfrastrukturen** für Eigenforschung und die nationale und internationale Forschergemeinde
- Erkenntnisse zum **Nutzen** von Gesellschaft und Wirtschaft umsetzen

Biomedizinische Forschung



Helmholtzzentrum 
 Außenstelle eines Helmholtzzentrums
 Mainz, Jena, Saarbrücken 
 Helmholtz Geschäftsstelle 

DKFZ | Deutsches
Krebsforschungszentrum



HelmholtzZentrum münchen
German Research Center for Environmental Health

MDC | Max-Delbrück-
Centrum für Molekulare Medizin



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
INFEKTIONSFORSCHUNG

FZJ | Forschungszentrum
Jülich



Deutsches Zentrum für
Neurodegenerative Erkrankungen

GSI | Helmholtz-Zentrum
für Schwerionenforschung



GKSS-Forschungszentrum
Geesthacht



UFZ-Helmholtz-Zentrum
Für Umweltforschung

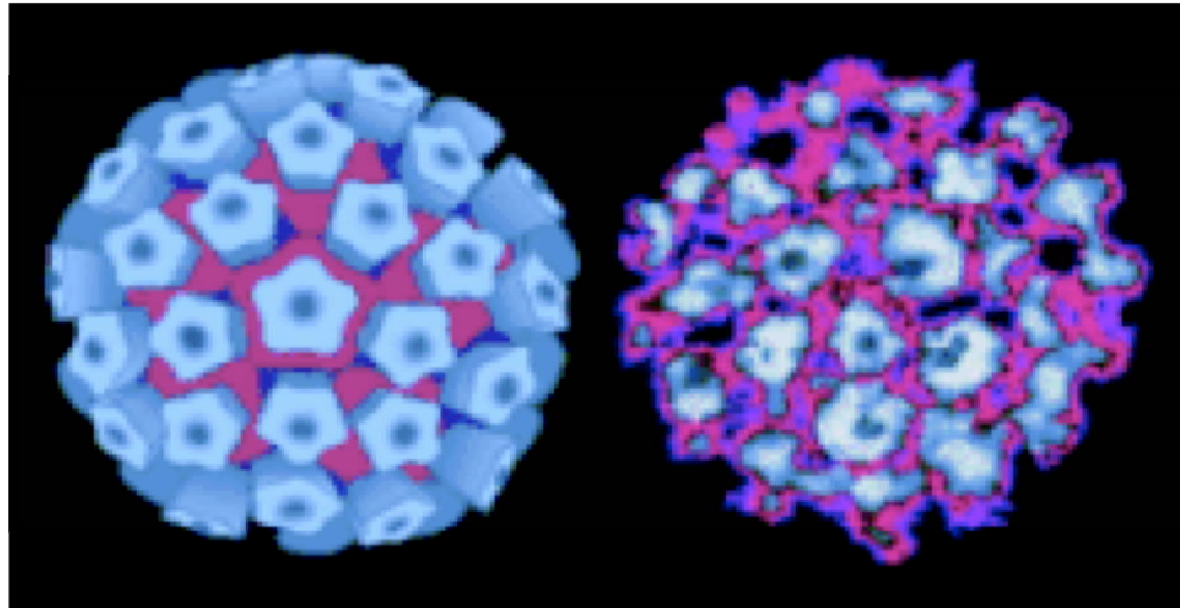


Gesundheitsforschung Programme ab 2009

- Krebserkrankungen
- Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems und Metabolische Erkrankungen
- Funktion & Dysfunktion des Nervensystems (incl. Neurodegenerative Erkrankungen)
- Infektion und Immunität
- Umwelt-bedingte Störungen der Gesundheit
- Systemische Analyse multifaktorieller Erkrankungen



Vakzinierung gegen Humane Papillomviren: Ein Meilenstein in der Präventiven Onkologie

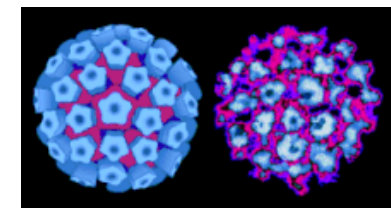


Nobel-Preis für Harald zur Hausen 2008

Helmholtz Gesundheitsforschung

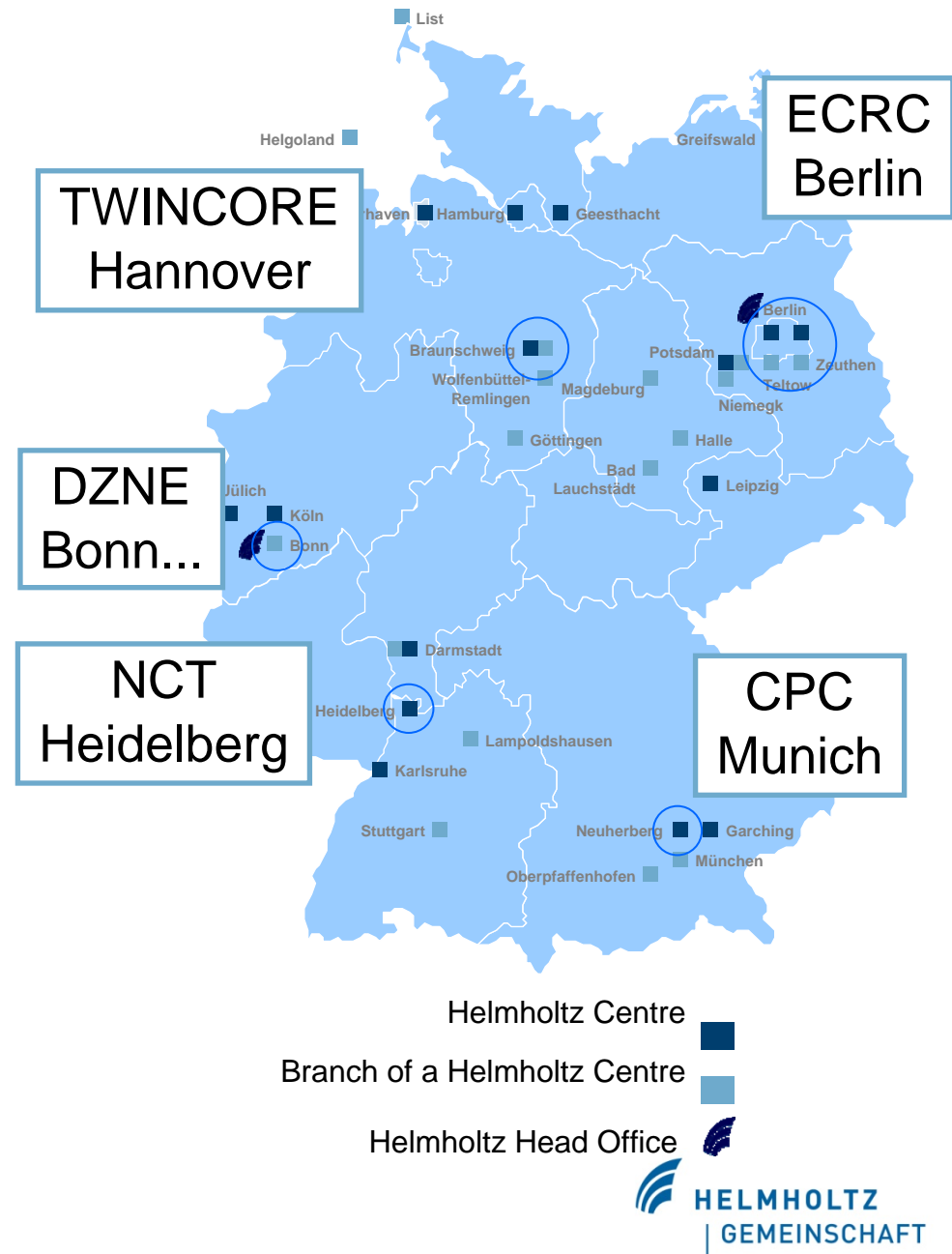
Highlights

- Vakzine gegen humane Papillomaviren (DKFZ)
- Präventive Behandlung von Patienten mit Risiko für erbliche Kardiomyopathien (MDC & DKFZ)
- Therapeutischer Antikörper *Removab* gegen malignen Ascites (HMGU)
- Antitumor-Mittel Eपोthilon (HZI)
- Tumorthherapie mit Schweren Ionen (GSI & DKFZ)
- Entwicklung eines MRI/PET-Systems (FZJ)
- Gehirnschrittmacher bei M. Parkinson (FZJ)



Helmholtz Translationszentren

- Enge Interaction zwischen Helmholtz Forschung und klinischen Partnern unter einem Dach
- Präklinische Forschung und Entwicklung
- Frühe klinische Bewertung innovativer Methoden in Diagnostik, Therapie und Prävention
- Plattform für neue PPP Allianzen



Große Herausforderungen in den nächsten Jahren

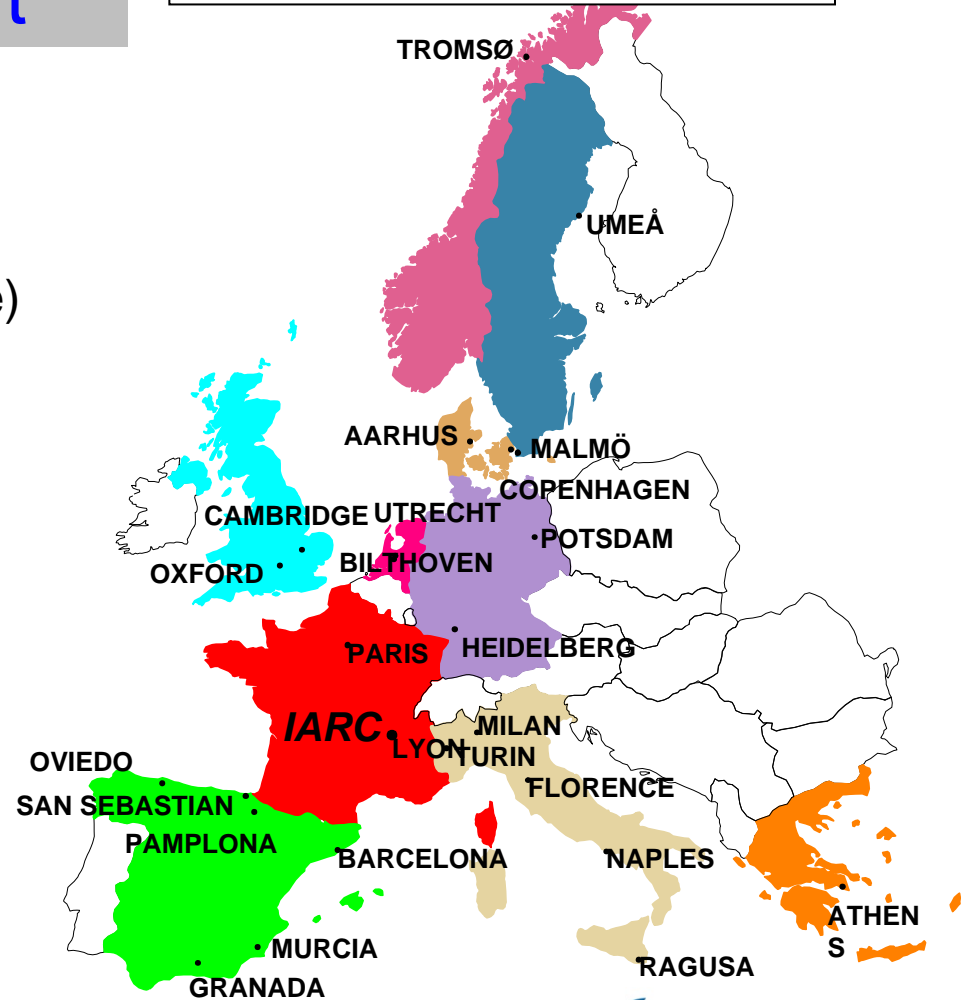
- Entwicklung innovativer, auf den Einzelnen zugeschnittener Therapien
(*personalized medicine*)
- Effiziente Strategien der Risikoerfassung, Frühdiagnostik und Prävention
(*preventive medicine*)

Die Helmholtz-Kohorte

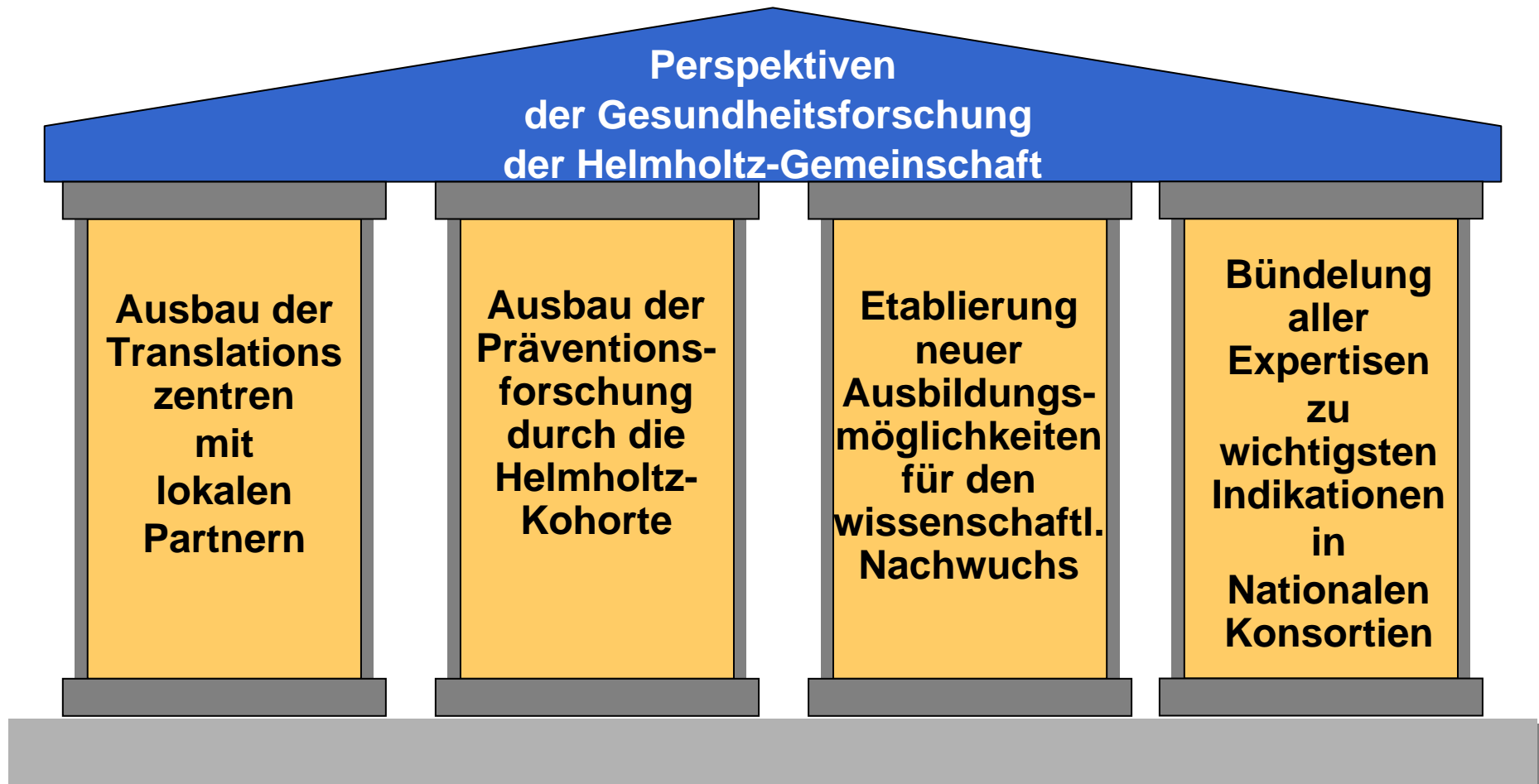
Eine gemeinsame Initiative des Bereichs „Gesundheit“

- Große prospektive Kohorte für epidemiologische Forschung und Ausbildung in Deutschland (200,000 Teilnehmer, Alter zwischen 40-60 Jahre)
- Langfristiges Projekt
- Einzigartige nationale Plattform
- Große Forschungsinfrastruktur entsprechend der Mission der Helmholtz-Gemeinschaft
- Zusammenarbeit zwischen Helmholtz & Universitäten
- Bekenntnis zu langfristigem Engagement notwendig

**Erfahrungen aus EPIC:
Kollaborierende Zentren**
500,000 Teilnehmer in 10
Europäischen Ländern



Neue Impulse: Gesundheitsforschungsinitiative der Helmholtz-Gemeinschaft



Zusammenfassung