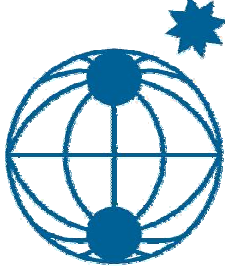


*Videokonferenzen zur Programmplanung
des
Alfred Wegener Instituts
und der
Helmholtz-Gemeinschaft*

*H. Pfeiffenberger
Alfred Wegener Institut, Bremerhaven,
Germany*



Agenda



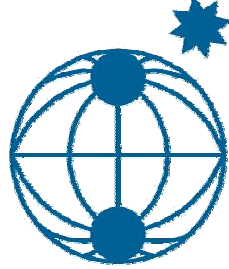
- *Wozu Videokonferenzen*
 - **Am AWI**
 - **In der Helmholtzgemeinschaft**
 - **Historie am AWI (1995) 2000-2003**

- *Welche Requirements*
- *Welche Lösungen*

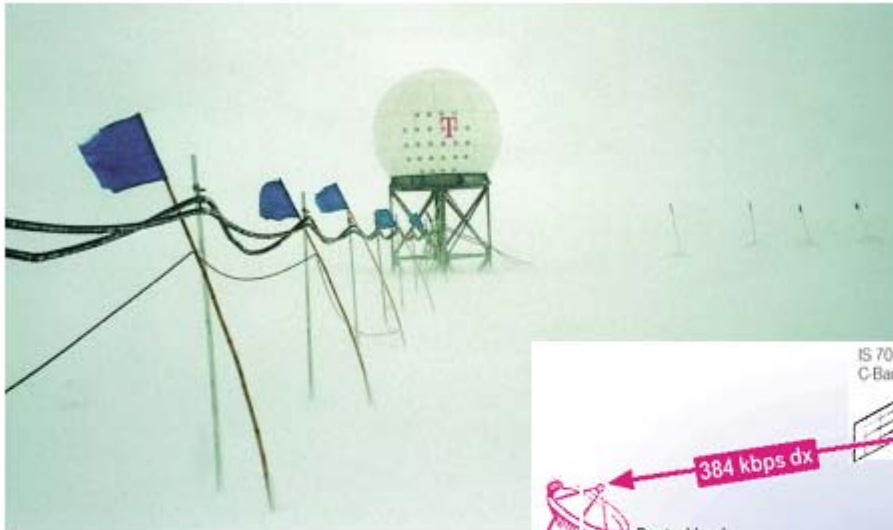
- *Ausblick („GRID“)*



Events zur EXPO 2000



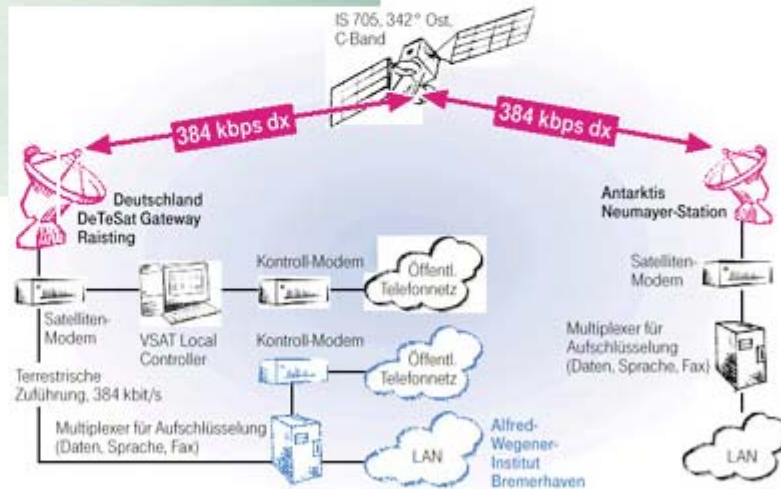
- 384 kBit/s zur Station Neumayer, gesponsort durch Telekom



T · SkyNet ·

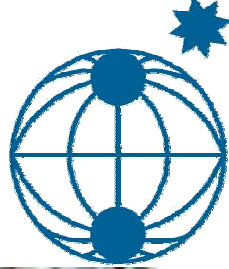


INTELSAT





Events zur EXPO 2000



■ Deutsches Museum

- Der Kindergarten spricht mit der „Tante im Eis“ - unbefangen !!

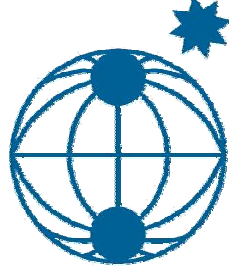


■ Megaconference II

- 140 Teilnehmern, u.a. Neumayer und Bremerhaven



Alfred Wegener Institut I



■ Standorte in Deutschland

- Bremerhaven
- Potsdam
- Sylt
- Helgoland
- (Berlin)

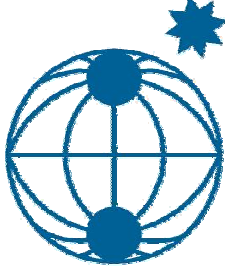
■ Kooperation

- **GKSS**
 - Geesthacht
- **GFZ**
 - Potsdam
- **DLR (DFD)**
 - Oberpfaffenhofen

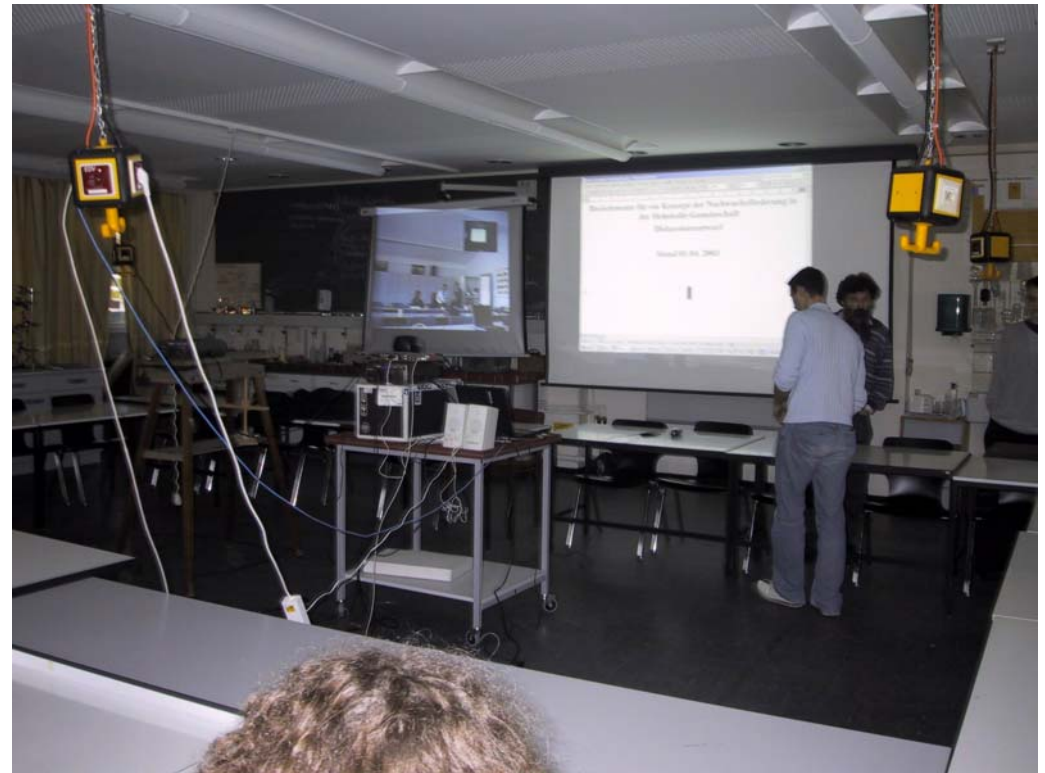




Die ersten Gehversuche

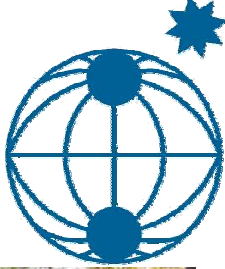


- *Fliegende Aufbauten zur Erfassung des Bedarfs*
 - **Präsentationen**
 - **Tonqualität**
 - G.722
 - Mikrofone !
- *Technik:*
 - **VCON Falcon**
 - **PC + VNC**
 - **Punkt-Punkt**
 - Bremerhaven
 - Sylt





Konsequenzen

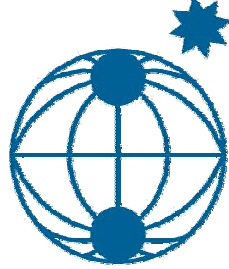


- *Planung auf Sylt*
- *Neubau Bremerhaven*
 - **Januar 2004**



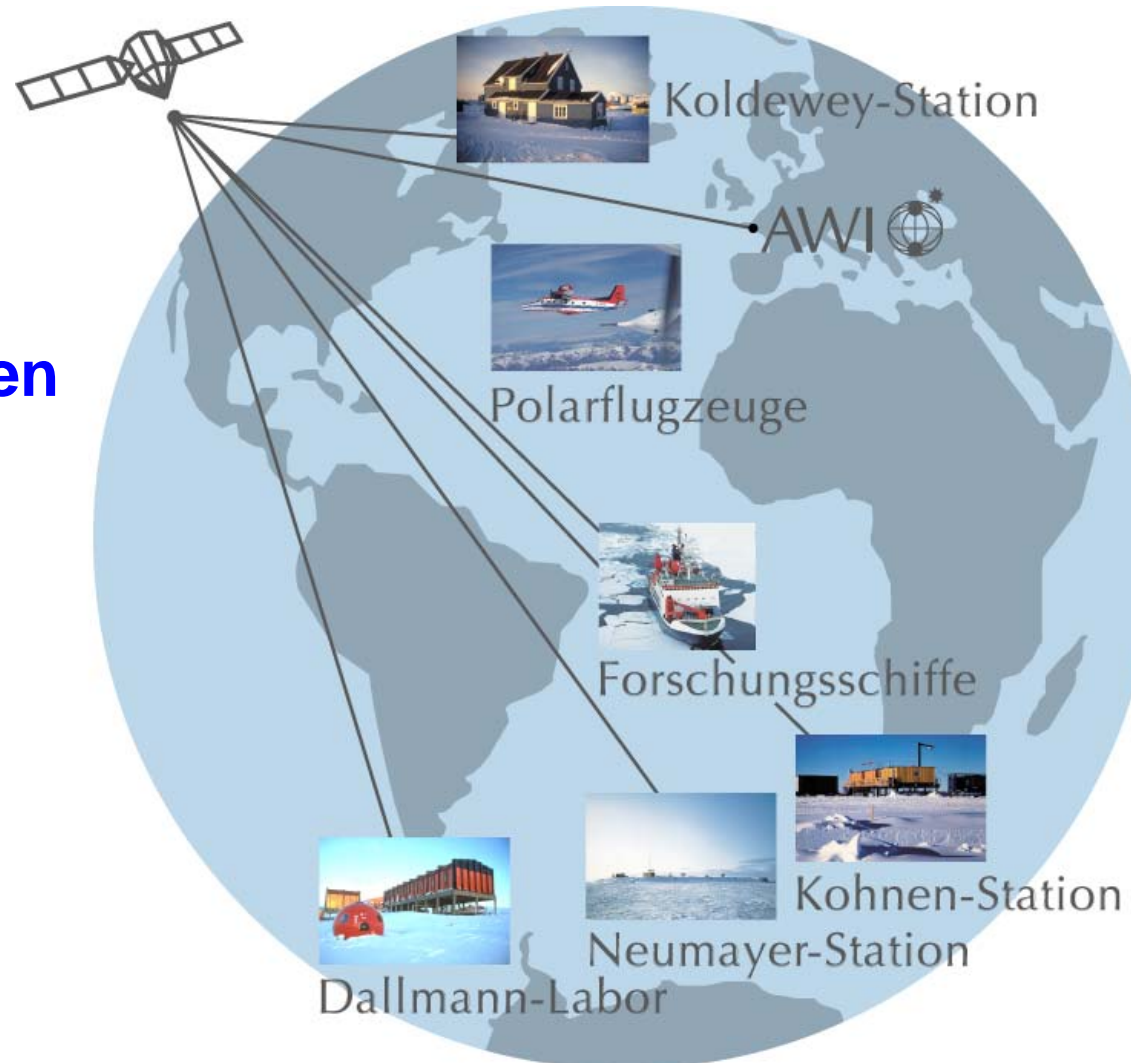


Alfred Wegener Institut II



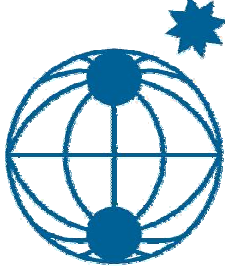
■ „Standorte“ weltweit

- Zwei ganzjährig besetzte Stationen
- Zwei Sommer-Stationen
- Mehrere Schiffe („Polarstern“)
- Zwei Flugzeuge, Helikopter
- Landmobile Expeditionen





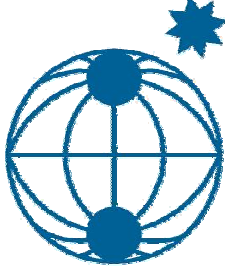
Requirements



- *Zuverlässigkeit*
 - Es darf niemand an der Teilnahme am wissenschaftlichen Rat gehindert werden!
- *Verständlichkeit / Erkennbarkeit*
 - Erstklassiger Ton (G.722, 7 kHz) ohne Aussetzer
 - Beleuchtung, mehrere Kameras
 - Präsentationen digital übertragen
- *keine Ablenkung durch Technik*
 - Bild weitgehend ohne Artefakte und Stehenbleiber
 - Lippensynchronität
- *Wirtschaftlichkeit / Personaleinsatz*
 - „Einknopfbedienung“ (Sekretärin, oder sogar Professor)

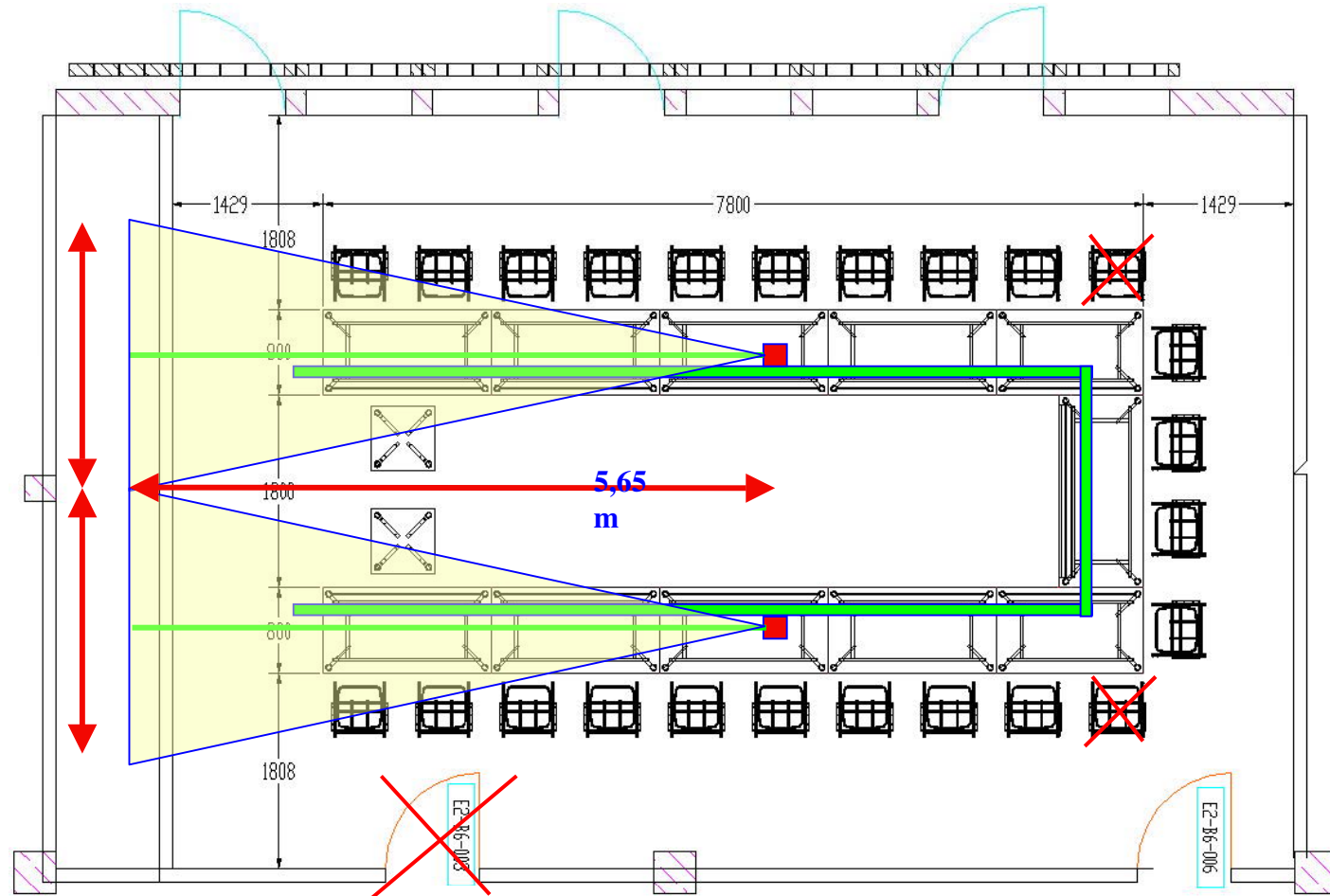


Lösung I



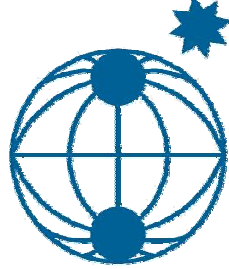
■ Feste (festgeschraubte) Installation !!!

- Mikrofone
- Licht
- Sitzposition



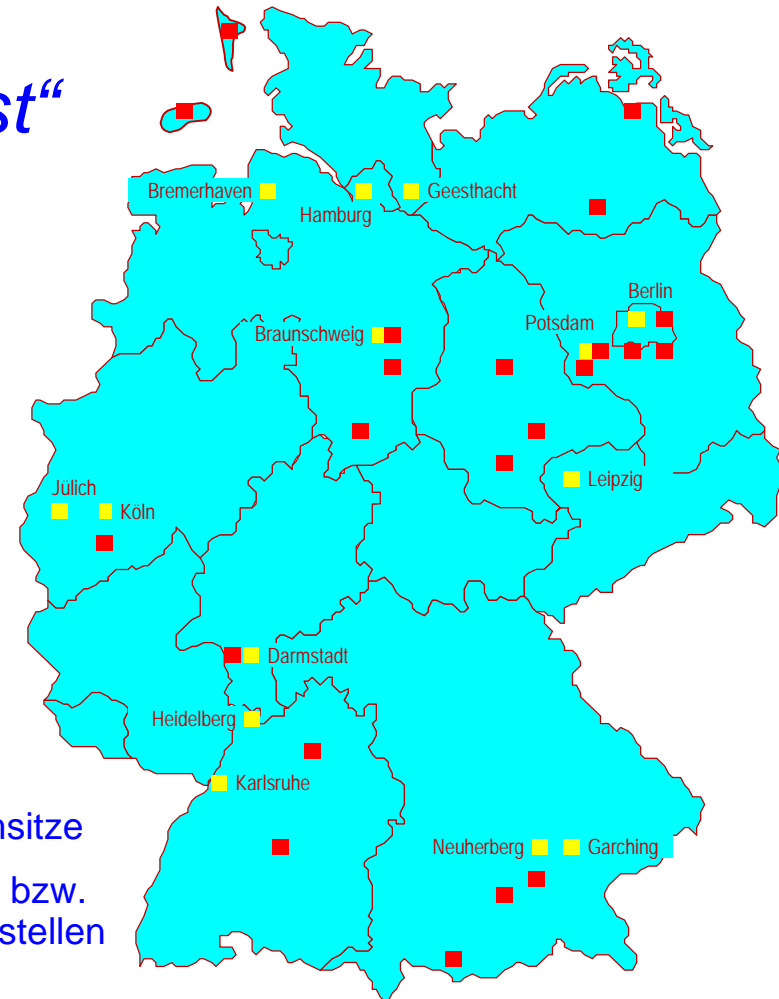


Die Helmholtz-Gemeinschaft I



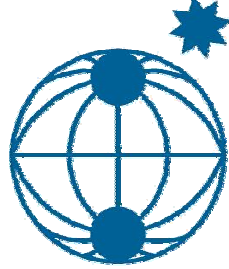
■ Standorte und „Mengengerüst“

- 15 Helmholtz-Zentren
- ca. 40 Standorte
- 24.000 Mitarbeiter
- 10.000 Wissenschaftler
- Budget ca. 2,1 G€/a
(ca. 30% Drittmittel)

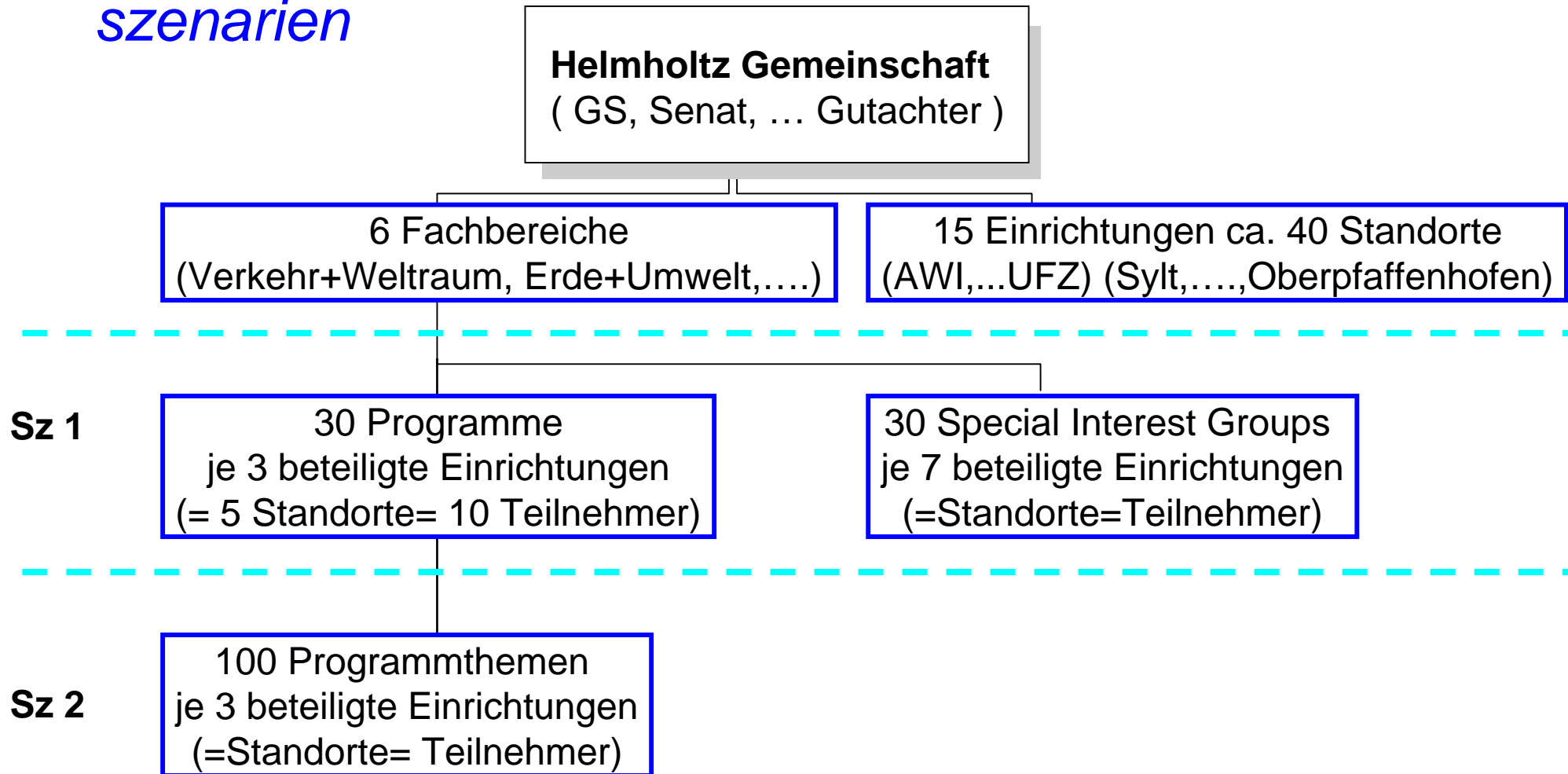




Die Helmholtz-Gemeinschaft II

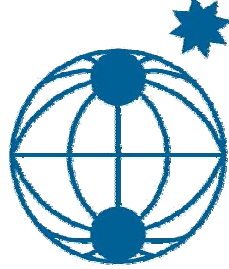


■ Organisations-Struktur und Kommunikationsszenarien





Helmholtz VC-Taskforce



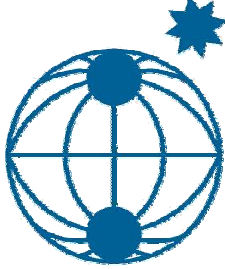
■ *Gründung 2003 - Aufgabe: VC-Infrastruktur HGF*

- **Organisation**
 - *1. Meeting Juni*
- **Tests des DFN-VC**
 - *Sommer*
- **Projekt-Vorschlag**
 - *Oktober*
- **Vertrags-verhandlung**
- **Abschluss**
 - *Dezember*





Lösung II

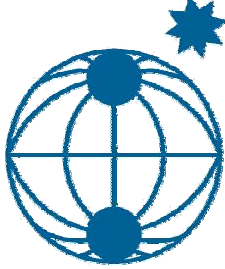


- *Raumsystem (Tandberg)*
 - Echosperre
 - Eingebaute MCU bis 4 Teilnehmer
 - Parallele XGA Übertragung (1024 x 768)

- *IP (H.323) mit ISDN-Fallback (H.320)*
- *DFNVC Premiumdienst*
 - Mitwirkung Features, Qualität
 - Lösungen für Firewall / Proxyprobleme
 - Messmittel /Lösungen für QoS-Problem



Ausblick



- *D-Grid / e-Science Initiative , Start Juni 2004*
 - **„neue Formen der Wissenschaftskollaboration etablieren“**

- *Videokonferenzen sind ein Mittel der Teamarbeit*

- *Bis dahin haben wir alle (DFN, RZs, Teilnehmer) noch*
 - **Viel zu lernen - aber war auch so beim Einsatz von Powerpoint ;-))**
 - **Viel zu tun - QoS und Sicherheit**

 - **Eine ganze Menge Geld einzusetzen**