

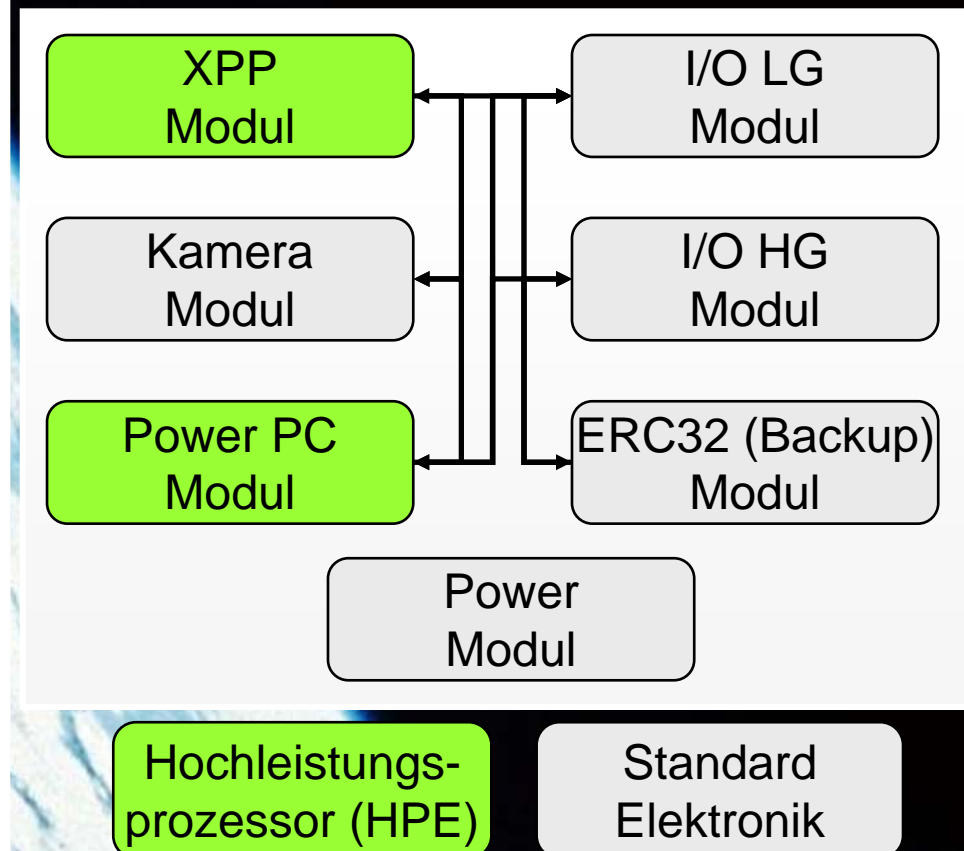
# BAYERN SAT C U

# BayernSat - ICDS

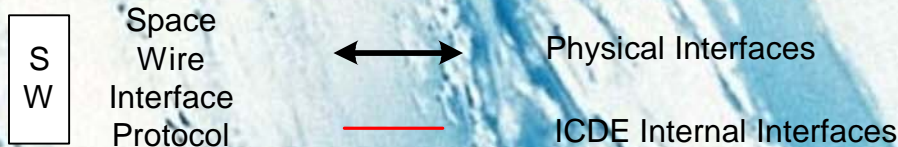
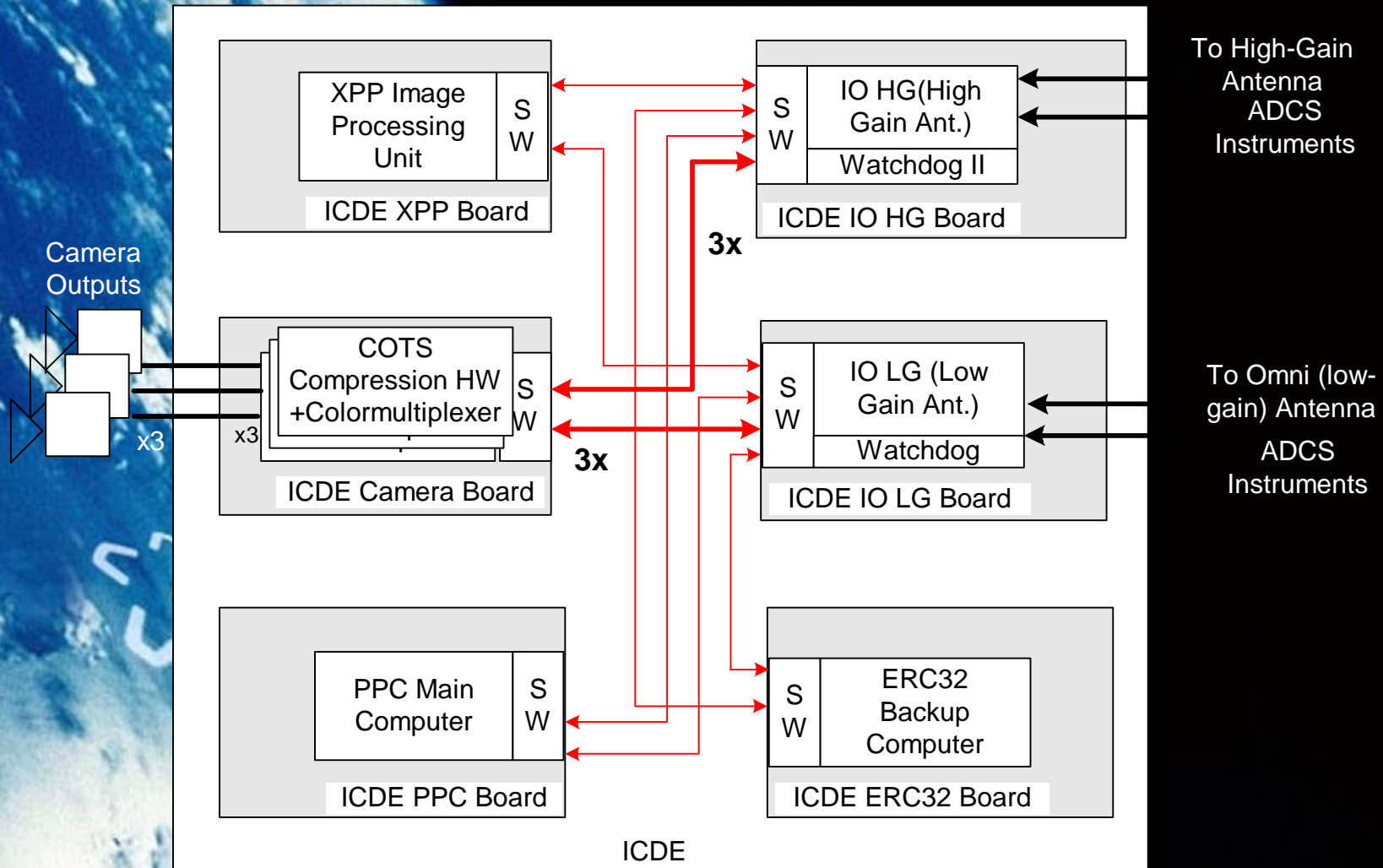
- Das Integrated Control and Data System ist der ideale Rahmen zur Entwicklung & Verifizierung neuer Satellitentechnologien
- Das ICDS ist das technologische Kernstück des BayernSat
- Es beinhaltet die gesamte Elektronik und die dazugehörige Software zum Betrieb des Satelliten und der Telepräsenz-Mission
- Das BayernSat ICDE bietet technologische Neuerungen im Bereich
- Hochleistungsprozessoren
- COTS – Komponenten
- Redundanzstrategien
- Zuverlässigkeit
- Das ICDE besteht aus einem Technologie-Teil und Standard-Funktionen, die zum Betrieb des Satelliten erforderlich sind
- Das ICDE ist eine multi-disziplinäre Kooperation der Bayerischen Industrie und der Hochschulen

# BayernSat - ICDE

- Das ICDS besteht aus einem Technologie-Teil (HPE) und Standard-Funktionen, die zum Betrieb des Satelliten erforderlich sind
- Die **Hochleistungs**Prozessor-Einheit besteht aus einem PowerPC-Standard-Prozessor und einem Processing-Array (XPP)
- Beide Komponenten sind als COTS für den kommerziellen Einsatz entwickelt worden, sind aber mit relativ einfachen Maßnahmen für die Raumfahrt umsetzbar
- Die Standard-Komponenten wurden bereits für andere Raumfahrtprojekte entwickelt und müssen lediglich BayernSAT – spezifisch neu zusammengestellt werden



# BayernSat – ICDE



# BayernSat – ICDS – Interessierte Firmen und Einrichtungen

- TU München, vertreten durch
  - Lehrstuhl für Raumfahrttechnik, Prof. Walter (ICDS Lead, AIT)
  - Lehrstuhl für Rechnertechnik und Rechnerorganisation, Prof. Bode
- Fraunhofer Gesellschaft
  - Institut für Integrierte Schaltungen, Erlangen
  - Institut für Rechnerarchitektur & Softwaretechnik, Prof. Behr
- Diehl Verteidigungssysteme, Röthenbach bei Nbg. (PPC)
- EADS Astrium, München (ICDE, Systemsupport)
- Fachhochschule Hof (Software)
- Kayser-Threde, München (TM/TC)
- PACT XPP Technologies, München (XPP)
- Tecnotron, Weissensberg (Power, AOCS Modul)