



Erdbeobachtung durch Satelliten ermöglicht durch den Fortschritt der Technik neue interaktive Regelungsstrategien zur Erzielung erhöhter Bildqualität. Ausgehend von der Identifizierung der Satellitenlageparameter, werden von einem Fern-Bediener interessante Objekte auf der Erdoberfläche markiert und durch autonome Tracking-Methoden die Ausrichtung des Satelliten autonom durch die Regelungstechnik im Borddatenverarbeitungssystem so angepaßt dass eine Kompensation der Eigenbewegung des Satelliten erfolgt. Diese Kombination autonomer und ferngesteuerter Einflüsse auf den Regelkreis zusammen mit der hohen Satellitendynamik stellt interessante, neuartige Aufgabestellungen im Bereich der Regelungstheorie, gerade auch hinsichtlich geschlossener Regelkreise unter Einschluß von Telekommunikationsverbindungen.

Anforderungen: Gute Kenntnisse in der Regelungstechnik und Raumfahrttechnik
Betreuer: Prof. Dr. K. Schilling