

# Das europäische Satellitennavigationssystem GALILEO - Entwicklungsstand

Bernd Eissfeller  
Institut für Erdmessung und Navigation  
Universität der Bundeswehr München  
D-85577 Neubiberg  
bernd.eissfeller@unibw.de

## **Abstract:**

Der Vortrag gibt eine Übersicht über den momentanen Projektstatus des Satellitennavigationssystems GALILEO. Nach einer Beschreibung der GALILEO Architektur (Raumsegment, Bodensegment, Nutzersegment) folgt die Diskussion des Nutzersegmentes. In diesem Zusammenhang wird zunächst auf die aktuelle GALILEO Signalstruktur eingegangen. Die neuste Entwicklung bei der Definition einer gemeinsamen Modulation für GPS/GALILEO  $L_1$  durch MBOC-Signale wird angesprochen. Anschließend werden besondere technische Herausforderungen bei der Entwicklung von GALILEO Endgeräten hervorgehoben. Weiter erfolgt eine Diskussion wichtiger Leistungsparameter des Systems, insbesondere des Rauschens der Code-Messungen, der Auswirkung von Mehrwege-Effekten und die Verbesserungen, die sich aus der kombinierten Nutzung von GALILEO und GPS ergeben können. Zum Abschluss des Vortrages wird noch kurz auf die aktuelle politische Situation im Galileo Programm eingegangen.