



## 4. GPS-Antennenworkshop

im Rahmen des 4. SAPOS®-Symposiums in Hannover

10:00 - 10:45 *Anreise, Anmeldung, Kaffee*

10:45 - 11:00 *Begrüßung*

### Internationale Standards und Formate

11:00 - 11:25 M. Rothacher und R. Schmid (TU München)  
Aktueller Stand zur Antennenkalibrierung beim IGS

11:25 - 11:50 H.-J. Euler (Leica Geosystems)  
Standardkonforme Verwendung von Antennenkalibrationen mit vernetzten Referenzstationen

11:50 - 12:00 M. Spata (LVermA Nordrhein-Westfalen)  
Standards zur DGPS-RTK-Positionierung

*Mittagspause*

### Antennenkalibrierung im SAPOS®

13:00 - 13:20 C.-H. Jahn und U. Feldmann-Westendorff (LGN)  
Zur Nutzung von Antennenkalibrierungen im SAPOS®

*Kaffeepause*

### Untersuchung von Antennenkalibrierungen verschiedener Institutionen

13:50 - 14:05 U. Feldmann-Westendorff (LGN) und B. Sorge (LG Brandenburg)  
Vergleichstest von Kalibrierverfahren für GPS-Antennen

14:05 - 14:35 R. Schmid und M. Rothacher (TU München)  
Ergebnisse und Analyse des Vergleichstests

14:35 - 15:20 F. Menge (Uni Hannover), M. Schmitz (Geo++ GmbH),  
L. Wanninger (Ingenieurbüro Wanninger), J. Campbell und B. Görres (Uni Bonn)  
Stellungnahmen zum Vergleichstest

15:20 - 15:40 G. Wübbena und M. Schmitz (Geo++ GmbH)  
Weitere Aspekte zur Kalibrierung von GNSS-Systemen

15:40 - 15:50 M. Becker und C. Zeidler (Univ. der Bundeswehr, München)  
GPS Antenneneichung in der Absorberhalle des EMV-Testzentrums Greiding

*Kaffeepause*

### Kalibrierung von Umgebungseffekten auf Referenzstationen

16:10 - 16:20 G. Seeber (Uni Hannover)  
Einführung in die Referenzstationskalibrierung

16:20 - 16:40 G. Wübbena, M. Schmitz, M. Bachmann (Geo++ GmbH),  
G. Seeber, V. Böder, F. Menge (Uni Hannover)  
Zur Absoluten Kalibrierung von Referenzstationen:  
Grundlagen, Anwendungen und das Hannoversche Verfahren

16:40 - 17:00 V. Böder, G. Seeber (Uni Hannover), G. Wübbena, M. Schmitz (Geo++ GmbH),  
U. Feldmann-Westendorff, C.-H. Jahn (LGN)  
Absolute Kalibrierung der SAPOS®-Referenzstation Hannover:  
Messungen, Untersuchungen und Ergebnisse

17:00 - 17:20 L. Wanninger (Ingenieurbüro Wanninger)  
Kalibrierung von Referenzstationen ?

17:20 - 18:00 *Abschlussdiskussion*

18:00 - 22:00 *Get-Together-Abend*

Institut für Erdmessung



Universität Hannover



Landesvermessung + Geobasisinformation  
Niedersachsen

<http://www.lgn.de>