

Referatsthemen 5hta 2006/07

Galileo, GPS, Glonass

Bemerkungen:

Vortrag über Galileo

von Dr. Andreas Bauch, PTB Braunschweig

am Mittwoch, den 11. Okt. 2006, 17:00 Uhr

im Bundesamt für Eich – und Vermessungswesen, Schiffamtsgasse 1-3 (8. Stock),
1025 Wien

Anmeldung bitte senden an:

metrologie@bev.gv.at

Anmeldung:

Ich melde hiermit zum Vortrag „Das Timing-System des europäischen GNSS Galileo“ am Mittwoch, 11. Oktober 2006 an:

Person(en):

Name:

Firma:

PLZ/Ort:

Telefon:

E-Mail:

Die Caesium - Atomuhr

Bemerkungen:

- Voltage controlled Oscillator
- Frequency Multiplier
- Cesium Beam Tube
- Error Detector and Amplifier

Darstellung des Volts mit dem Josephson - Effekt

Bemerkungen:

Radioaktivitätsmessung mit dem Geiger - Müller Zählrohr

Bemerkungen:

- Arten radioaktiver Strahlung, Zerfallsreihen
- Funktionsweise des GM – Zählrohrs
- Schaltungsbeispiele
- Totzeit des Zählrohrs und Auswirkung auf die Zählrate

Verkehrsgeschwindigkeitsmessung

Bemerkungen:

- Radar
- Laser
- Lichtschranken

Temperaturmessung

Bemerkungen:

Längenmessung mit Laser

Bemerkungen:

Wägung mit elektronischen Waagen

Bemerkungen:

Bussysteme

Bemerkungen:

Profibus, Bitbus, CAN-Bus, DIN - Messbus, Interbus - S

Schwingungsmessung

Bemerkungen:

- Arten der Aufnehmer
- Messverstärker
- Kalibrierung

Installationstechnik, Sicherheitstechnik

Bemerkungen:

Photovoltaik

Bemerkungen:

- Funktionsweise der Photovoltaik – Zellen
- Maximum Power Point Tracking
- Speicherung

Wechselrichtung

Professionelle Seismometer

Bemerkungen:

Das Seismometer auf dem Prinzip der Kraftkompensators
Abtastung des Messwerts, Anti - Alias Filterung
Übliche Speicherformate der Messwerte

Bestimmung der Messunsicherheit

Bemerkungen:

Fotometrie

Bemerkungen:

- Genaue Erklärung der Einheiten
- Normallampen
- Photometer
- Messmethoden

Messung elektrischer Energie

Bemerkungen: (Schwerpunkt elektronische Zähler, Ferrariszähler bestenfalls überblicksmäßig)

- Methoden der Leistungsbestimmung aus U und I
- Blockschaltungen, ev. Schaltungsbeispiele

- Auslesen des Zählers, auslesbare Daten
- Wandlerzähler, Strom und Spannungswandler