



### **Treffen Amateurfunk Erzgebirge – eine Veranstaltung von DARC e.V. und AATiS e.V.**

Wieviel Computer steckt im Auto?

Diese Frage soll beim diesjährigen Treffen Amateurfunk Erzgebirge, das vom 6. bis 8. Oktober in Börnichen und Umgebung stattfindet, beantwortet werden. Hochkarätige Referenten aus der Industrie und aus Forschungsinstituten versuchen auch in diesem Jahr, interessante Themen allgemeinverständlich zu präsentieren.

Ein moderner PKW enthält im Mittel rund 40 bis 50 elektronische Steuergeräte, die jeweils mit der Rechenleistung eines hochwertigen Notebooks ausgestattet sind und die mit einer Vielzahl von Sensoren und Aktoren kommunizieren. Elektro- und Hybridantriebe mit Versorgungsspannungen von bis zu 800 V erfordern aufwändige Maßnahmen, damit sowohl strenge gesetzliche als auch herstellerspezifische Anforderungen an einen störungsfreien Radio- und Funkempfang im Fahrzeug eingehalten werden.

Mit der Ladeschnittstelle für Batteriefahrzeuge kommt die bisher autarke Fahrzeugelektronik mit dem Niederspannungsnetz und seinen physikalischen Effekten in Kontakt.

Der Vortrag von Christian Hillmer (Wolfsburg) gibt einen Einblick zur Entwicklung der elektromagnetischen Verträglichkeit in Kraftfahrzeugen.

Selbstfahrende Autos – eine Illusion? Mitnichten, wie im Vortrag von Prof. Erich H. Franke (Hochschule Darmstadt) deutlich gezeigt wird. Kommunikation zwischen den Fahrzeugen untereinander sowie mit der Infrastruktur der Verkehrswege ist dazu eine wichtige Voraussetzung. Welche Technologien dabei zum Einsatz kommen, wie der Stand der Realisierung aussieht und was es dabei mit dem Datenschutz auf sich hat, erfahren die Zuhörer hier.

160 Jahre Internet?

Doch, Sie haben richtig gelesen. Die Wurzeln der weltweiten Kommunikation liegen soweit zurück. Dr. Karsten Hansky (Kretzschau) berichtet anschaulich über die Anfänge des Datenaustauschs rund um den Erdball – wer möchte nicht mal ein Stück Unterseekabel aus den Anfangszeiten in den eigenen Händen halten?

Später folgte der Einsatz von Funksignalen, um weltweit in Kontakt zu treten. Dazu benötigt man Antennen, die für den jeweiligen Einsatzzweck optimiert sein müssen. Die Schritte vom Entwurf bis

zum Bau einer Antenne erklärt Dr. Hartmut Büttig (Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf) am konkreten Beispiel. Von der Theorie zur Praxis – Messtechnik gehört immer dazu. Andreas Lindenau (Schellenberg) stellt den von ihm entwickelten vektoriellen Antennenanalyser vor. Der Einsatz modernster digitaler und analoger Schaltkreise ermöglicht den Aufbau kostengünstiger, auch für den Amateur erschwinglicher Profi-Geräte.

Um den erfahrungsgemäß aus dem gesamten Bundesgebiet sowie dem angrenzenden Ausland anreisenden Gästen unsere Heimat näherzubringen, findet am Sonntag eine Exkursion statt. Nachdem im vergangenen Jahr die Wetterstation auf dem Fichtelberg unser Ziel war, erkunden wir diesmal, wie die „Schwamme“ in den Wald kommen. Dazu besuchen wir die Erlebnispilzzucht Münzner in Reitzenhain. Nach dem Mittagessen besteht die Möglichkeit, den Hirtstein auf deutscher Seite sowie den Poustevna (Schweigerberg) auf böhmischer Seite im Rahmen der Bergfunkwettbewerbe in den Äther zu bringen. Zum Abschluss der Exkursion wird über die Burg Hasištejn am Südhang des Erzgebirges zum Ausgangspunkt Heinzebank zurückgefahren.

Sicher sind diese Themen nicht nur für Funkamateure interessant, weshalb alle interessierten Bürger herzlich zu unserer Veranstaltung eingeladen sind.

#### **Programm:**

**6.10., 19.00 Uhr Dorfclub Börnichen**, Begrüßungsabend mit Imbiss

**7.10., ab 10.00 Uhr Erzgebirgshof Lengefeld**, Vortragsprogramm (gegen 12.30 Mittagspause)

- Elektromagnetische Verträglichkeit in Kraftfahrzeugen, Christian Hillmer, DL1OD
- Erfahrungen beim Bau und Betrieb einer kompakten Antennenanlage von 160 bis 2 Meter an einem freistehenden Mast, Dr. Hartmut Büttig, DL1VDL
- 160 Jahre Internet - Die spannende Geschichte der ersten transatlantischen Telegraphenkabel, Dr. Karsten Hansky, DL3HRT
- Homemade Vektor-Antennenanalyser 100kHz bis 30MHz, Andreas Lindenau, DL4JAL

**7.10., ab 19.00 Uhr Hotel Gasthof zur Heinzebank**, Abendessen und Vortrag

- Mobile Kommunikation für selbstfahrende Fahrzeuge, Prof. Erich H. Franke, DK6II (Nur für Teilnehmer Vormittagsprogramm, Anmeldung erforderlich! Eventuelle Restplätze siehe Infoseite.)

**8.10., Treff 9.30 Uhr Parkplatz Heinzebank**

- Exkursion (Fahrgemeinschaften)

**Anmeldung zur Abendveranstaltung 7.10. sowie zur Exkursion bis 20.09.2017 an [DL2HSC@darc.de](mailto:DL2HSC@darc.de).**

**Aktuelle Informationen zur Veranstaltung: [www.wildenstein.de/amateurfunk](http://www.wildenstein.de/amateurfunk)**

Harald Schönwitz, DL2HSC

Arbeitskreis Amateurfunk und Telekommunikation in der Schule e.V. (AATiS e.V., [www.aatis.de](http://www.aatis.de)) und  
Deutscher Amateur Radio Club (DARC e.V., [www.darc.de](http://www.darc.de))