

Württemberg Rundspruch (WRS)

vom 29. September 2013 für die 40. Kalenderwoche 2013,
mit Auszügen aus dem aktuellen Deutschland Rundspruch

Dieser Rundspruch wird ausgestrahlt am Sonntag um 10:30 Uhr auf 3650 kHz in LSB, sowie über die Relaisstellen Göppingen DBORIG auf 145,775 MHz, Heilbronn DBOSS auf 438,650 MHz, Künzelsau DBOLD auf 439,350 MHz und Bussen DBORZ auf 438,725 MHz. Zeitangaben ohne Zusätze beziehen sich auf die bürgerliche Zeit MEZ bzw. MESZ. Weblinks sind in der Schriftfassung enthalten, werden jedoch nicht verlesen.

Themenübersicht

Auszüge aus dem Deutschland Rundspruch	1	22. Rheintal Electronica am 19. Oktober	3
HST-Weltmeisterschaft: Medaillen für DARC-Team.....	1	Was sonst noch interessiert	3
Entfaltbare Antenne für CubeSats.....	1	Voxhaus Award.....	3
Test des Ham-Video-Moduls	2	ARD und ZDF planen Umstieg auf DVB-T2.....	3
Aktuelles	2	Flugvermessung von Antennen mit Oktokopter	4
Regio-Treff Nord.....	2	Rundfunk im Kalten Krieg	4
Meldungen aus dem Distrikt	2	Nachrichtenübertragung ohne Draht und Batterie	4
Distriktsversammlung in Rutesheim am 13. Oktober..	2	Leistungstransistoren aus Galliumnitrid	4
4. JAW-Treffen am 26. Oktober	2	Transistoren aus Kohlenstoff-Nanoröhren.....	4
Amateurfunkkurs an der Universität Stuttgart.....	2	Auszüge aus dem DX-MB.....	4
Meldungen aus den Ortsverbänden	2	Funkwetterbericht.....	5
OV Sulz am Neckar, P36: Engagierte Jugendarbeit.....	2	Termine	5
Aus den Nachbardistrikten	3	Contest.....	5
Flohmarkt in Eggenfelden am 5. Oktober.....	3	Distrikt.....	5
Amateurfunk-Lehrgang in Bretten	3	OV / Veranstaltungen	6
59. BBT-Treffen am 12. und 13. Oktober	3		

Auszüge aus dem Deutschland Rundspruch

HST-Weltmeisterschaft: Medaillen für DARC-Team

Die 11. IARU-Region-1-Meisterschaft in Schnelltelegrafie ist für das DARC-Team mit einem sehr zufriedenstellenden Ergebnis - zweimal Silber und zweimal Bronze - zu Ende gegangen. Am ersten Wettkampftag errang Stefan Hader, DL9ABM im MorseRunner-Wettbewerb eine Bronzemedaille. Beim Rufzeichenhören gewann Fabian Kurz, DJ1YFK Silber. Heinrich Langkopf, DL2OBF holte eine Bronzemedaille im Hörwettbewerb (5er-Gruppen). Am zweiten Wettbewerbstag gewann DL2OBF eine weitere Silbermedaille im Pile-Up-Wettbewerb MorseRunner. Der 11. IARU-Weltmeisterschaftswettbewerb in Hochgeschwindigkeits-Telegrafie wurde vom 22. bis 26. September in Borovets, Bulgarien, ausgetragen.

Entfaltbare Antenne für CubeSats

Das Massachusetts Institute of Technology - kurz MIT - berichtet über die Entwicklung einer neuen entfaltbaren Antenne speziell für CubeSats. Wegen deren kleiner Kantenlänge von gerade einmal zehn Zentimetern sind Mono- oder Dipolantennen nur schwer unterzubringen. Daher griff man bisher auf omnidirektionale Antennen mit geringerem Gewinn zurück, was die möglichen Datenraten beschränkt. Mit der neuen Faltantenne sollen

diese Beschränkungen gemildert werden. Das Entwicklerteam unter der Führung von Alessandra Babuscia gehört zur Forschungsgruppe von Prof. Sara Seager, KB1WTW. Zum Team gehört u.a. die Studentin Mary Knapp, KB1WUA.

Test des Ham-Video-Moduls

Die ARISS ruft die Funkamateure auf zu einem Test der DATV-Übertragung von der Internationalen Raumstation ISS. Chairman Gaston Bertels, ON4WF, betonte die Wichtigkeit der Datenerfassung während der Testläufe und die Bedeutung der Hilfe freiwilliger Operatoren. Der Testzeitpunkt und weitere Details werden in Kürze bekanntgegeben. Der Aufbau einer Empfangsstation ist im Septemberheft des CQ DL beschrieben. Das HamTV genannte Projekt soll per Videostreaming Live-Einblicke in die Internationale Raumstation bieten.

Aktuelles

Regio-Treff Nord

Heute, am 29. September, findet in Stuttgart-Degerloch das jährliche Treffen der nordwürttembergischen Ortsverbände statt. Auf der Tagesordnung stehen u.a. Präsentationen der Referate für EMV, Notfunk und Öffentlichkeitsarbeit. Der WRS wird in seiner nächsten Ausgabe berichten. (Johannes, DL5KAZ)

Meldungen aus dem Distrikt

Distriktsversammlung in Rutesheim am 13. Oktober

Der OV Leonberg, P24, richtet die kommende Distriktsversammlung aus, zu welcher DV Béa, DL3SFK fristgerecht die OVVs, den Distriktsvorstand, die Referenten und Gäste eingeladen hat. Neben den Berichten über die Arbeit im vergangenen Jahr stehen die Neuwahl des Distriktsvorstandes und die Ernennung der künftigen Referenten auf der Tagesordnung. Die Wahl wird von Thomas, DL1THN geleitet werden. (Johannes, DL5KAZ)

4. JAW-Treffen am 26. Oktober

OVs, die bereits aktive Jugendarbeit betreiben, und solche, die damit beginnen wollen, sind von Erhard, DB2TU und Axel, DF9VI herzlich zum JAW-Treffen nach Albstadt eingeladen. Verschiedene OVv stellen ihre Jugendarbeit in Kurzvorträgen vor, Axel berichtet über die Erfahrungen mit Arduino-Projekten und Erhard präsentiert die umfangreiche Jugendarbeit von P34, die von Bastelgruppen über ein Projekt mit dem Arduino-Roboter bis zu Lizenzkursen reicht. Tagungsort ist die Höhengaststätte Nägelehaus in Albstadt-Onstmettingen, Am Raichberg 1; die Tagung beginnt um 10 Uhr und endet gegen 17 Uhr. Die OVv sind gebeten, die Anzahl ihrer Teilnehmer baldmöglichst per mail an erhard.blersch@gmail.com zu melden. (Erhard, DB2TU)

Amateurfunkkurs an der Universität Stuttgart

Die Akademische Funkgruppe der Uni Stuttgart (AKAFUNK) bietet im Wintersemester einen Kurs zur Vorbereitung der Prüfung der Lizenzklassen A und E an. An 15 Abenden werden Technik, Funkverkehrsabwicklung und Gesetzeskunde vermittelt. Mathematik und Elektrotechnik werden dabei kürzer gefasst. Daher sind Vorkenntnisse oder ein ergänzendes Selbststudium erforderlich. Der Kurs findet jeweils mittwochs von 18.30 bis 20.00 Uhr im Raum der AKAFUNK auf dem Campus der Universität in Stuttgart-Vaihingen statt. Beginn ist der 23. Oktober 2013. Der Kurs steht jedermann offen. Wer kein Universitätsangehöriger ist, muss lediglich Gasthörerstatus beantragen. Weitere Informationen kann man per mail an DL3SFB@dar.c.de anfordern oder auf der Homepage der AKAFUNK nachlesen [www.uni-stuttgart.de/akafunk/]. (Martin, DL3SFB)

Meldungen aus den Ortsverbänden

OV Sulz am Neckar, P36: Engagierte Jugendarbeit

Der OV P36 hat, vom Distrikt finanziell unterstützt, ein erfolgreiches Jugendprogramm gestartet. Zusammen mit der Grundschule Sulz-Holzhausen wurden zunächst im Juli zwei Bastelnachmittage veranstaltet. Nach sehr

positiver Resonanz wurde mit dem Schulleiter vereinbart, die Aktivitäten im neuen Schuljahr fortzusetzen. Mittlerweile gibt es die Bastelnachmittage – insbesondere dank des Einsatzes von Helmut, DF5SM – in zweiwöchigem Turnus. (Werner, DL4TJ)

Aus den Nachbardistrikten

Flohmarkt in Eggenfelden am 5. Oktober

Der Ortsverband Rottal-Inn, U12, kündigt den Funk- und Elektronik-Flohmarkt Bayern-Ost an. Angeboten werden Amateur- und CB-Funkgeräte, Computer und Elektronik-Zubehör. Tische können reserviert werden über die Homepage von U12, per Telefon unter 0170 4340965 oder per Fax unter 08721 1274625. Eintritt: 3 Euro, Ort: Rottgauhalle Eggenfelden, Einlass für Aussteller: ab 6 Uhr, für Besucher: ab 8 Uhr; Einweisung: 145.550 MHz. Weitere Infos auf der Homepage von U12 [www.darc.de/distrikte/u12/]. (Manfred, DH4RN)

Amateurfunk-Lehrgang in Bretten

Gemeinsam lernt es sich leichter! Daher bieten der OV Kraichgau, A22, und der OV Walzbachtal-Bretten, A36, wieder einen Vorbereitungskurs zur Lizenzprüfung an. Dabei werden Technik, Betriebstechnik und Gesetzeskunde vermittelt. Teilnehmer aus dem Nachbardistrikt P sind selbstverständlich willkommen. Der Kurs ist gratis, findet mittwochs um 18:30 im Edith-Stein-Gymnasium in Bretten statt und beginnt am 9. Oktober. Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung gibt es per mail an info@a22-kraichgau.de. (Jens, DL7ACN)

59. BBT-Treffen am 12. und 13. Oktober

Der BBT-Organisator Erhard, DC4RH lädt zum 59. BBT-Treffen in den Bayerischen Wald ein. Dabei gibt es einen Flohmarkt, die Präsentation von Geräten im Rahmen eines Selbstbau-Wettbewerbs, die Preisverleihung für den BBT 2013 und für den Selbstbauwettbewerb sowie ein gemütliches Beisammensein. Beginn ist am Samstag, dem 12. Oktober, um 10 Uhr. Für den Sonntag ist von 10 bis 12 Uhr ein Technischer Frühschoppen geplant. Veranstaltungsort ist der Berggasthof Markbuchen in 94379 St. Englmar, Markbuchen 4. Einzelheiten sind auf der BBT-Homepage zu finden [www.bergtag.de]. (Klaus, DL8SER)

22. Rheintal Electronica am 19. Oktober

Die Rheintal Electronica ist eine etablierte Messe für Funktechnik wie Funkgeräte, Antennen, Empfänger, Computer, Peripherie, Software, Bauteile und Literatur. Sie findet statt am Samstag, den 19. Oktober, in der Zeit von 9 Uhr bis etwa 16 Uhr in Durmersheim im Kreis Rastatt. Einzelheiten sowie Anfahrtswege sind im Internet beschrieben [<http://www.rheintal-electronica.de/rundschr.pdf>]. (Johannes, DL5KAZ)

Was sonst noch interessiert

Voxhaus Award

Der OV Märkisches Viertel Berlin, D13, teilt mit: Zum 90. Jahrestag der ersten Rundfunksendung in Deutschland können für das Voxhaus Award Extrapunkte gesammelt werden. Am 29. Oktober wird DR0VOX auf allen Bändern in AM aktiv sein und AM-QSOs mit der doppelten Punktzahl belohnen. Die detaillierte Diplom-Beschreibung ist auf der Homepage von D13 zu finden [<http://www.ovd13.de/index.php/award/voxhaus-award>]. (Herbert, DL7AHF)

ARD und ZDF planen Umstieg auf DVB-T2

ARD und ZDF planen ab 2017 die Sendernetze für terrestrisches Fernsehen auf den neuen Standard DVB-T2 umzurüsten. Bis 2020 soll die Umstellung abgeschlossen sein, heißt es in den Pressemitteilungen der Anstalten. Die technische Modernisierung der terrestrischen Ausstrahlung soll die Verbreitungskosten verringern, die Übertragung einiger Programme in HD-Qualität ermöglichen und die Programmvierfalt steigern. Dazu fordern die Anstalten, dass das 700 MHz-Band bis 2020, dem Ende der Umstellungsphase, weiter dem Rundfunk zur Verfügung steht. (Johannes, DL5KAZ)

Flugvermessung von Antennen mit Oktokopter

Die Arbeitsgemeinschaft Rundfunk-Betriebstechnik (ARGE RBT), eine in Nürnberg arbeitende Einrichtung des öffentlich-rechtlichen Rundfunks, hat die Flugvermessung von Sendeantennen vereinfacht. Zur Ermittlung des horizontalen und vertikalen Strahlungsdiagramms muss ein mit Messantenne und Messempfänger ausgerüsteter Hubschrauber mehrere Kreisflüge um den Sendemast sowie mehrere Steigflüge in ihrer Umgebung ausführen. Bisher sind dazu bis zu 8 Flugstunden eines kommerziellen Helikopters erforderlich, deren jede etwa 1000 € kostet. Entsprechend lange werden die Anwohner durch den Fluglärm belästigt. Nun hat die ARGE RBT eine kleine und leichte Hubschrauber-Drohne als Messplattform nutzbar gemacht. Sie besitzt 8 Rotoren, funktioniert auch in Antennennähe bei Feldstärken von über 100 V/m, kann den zum Messen erforderlichen Kurs vollautomatisch abfliegen und speichert die gewonnenen Messwerte auf einer Micro-SD-Karte. Die vollständigen Flugdaten einer Antenne lassen sich damit in weniger als einer Viertelstunde gewinnen. (Johannes, DL5KAZ)

Rundfunk im Kalten Krieg

„Achtung, wir rufen Kräuterhexe!“ Mit solchen vorgetäuschten Durchsagen an fiktive Agenten hat der „Deutsche Freiheitssender 904“ das Flair eines subversiven westlichen Untergrundradios erzeugt. In Wirklichkeit wurde auf 904 kHz aus der DDR gesendet, von Burg bei Magdeburg in Sachsen-Anhalt. Über die gleiche Sendeanlage liefen zeitversetzt die Sendungen des Soldatensenders 935 auf 935 kHz. Ein 2006 vom MDR produzierter dreiviertelstündiger Film interviewt Zeitzeugen und gewährt lebendige Einblicke in den damaligen Ätherkrieg. Der Film ist im Netz zugänglich [<http://www.kirche.eimsbuettel.de/fix/files/pic/904.zip>]. (Lothar, DL1SBF)

Nachrichtenübertragung ohne Draht und Batterie

Mit einer „ambient backscatter“ genannten Technik wollen Ingenieure der University of Washington die ohnehin vorhandenen Hochfrequenzfelder von Rund- und Mobilfunk nutzen, um Geräte miteinander kommunizieren zu lassen. Der Sender absorbiert bzw. reflektiert ein vorhandenes Feld im Takt des zu übertragenden Bitstroms. Das empfangende Gerät detektiert die Schwankungen der Feldstärke. Die zum Betrieb benötigte Energie wird aus dem Feld geerntet. Mit einem Modell wurden eine Übertragungsgeschwindigkeit von 1 kbit/s und eine Reichweite von etwa 50 cm demonstriert. Die Technik empfiehlt sich für das sogenannte „internet of things“. Ein Video dazu gibt es im Netz [<http://www.washington.edu/news/2013/08/13/wireless-devices-go-battery-free-with-new-communication-technique/>]. (Johannes, DL5KAZ)

Leistungstransistoren aus Galliumnitrid

In manchen Mobilfunk-Basisstationen finden sich bereits Transistoren aus Galliumnitrid (GaN). Sie können bei wesentlich höheren Frequenzen arbeiten als solche aus Silizium. Mit 3,4 eV ist der Bandabstand bei GaN deutlich größer als bei Silizium mit nur 1,1 eV. Daher besitzen GaN-Transistoren eine höhere Sperrspannung und Temperaturfestigkeit. Wegen des geringeren Aufwands für Kühlung steigt die Effizienz. Nun erforscht das Fraunhofer-Institut für solare Energiesysteme in Freiburg zusammen mit zwei Partnern in den kommenden drei Jahren die Möglichkeiten, die Vorteile der GaN-Technik auch in der Leistungselektronik zu nutzen. Dabei soll ein resonanter DC-DC-Wandler entwickelt werden, der bei Taktfrequenzen von deutlich über 1 MHz betrieben wird und 3 kW übertragen kann. (Johannes, DL5KAZ)

Transistoren aus Kohlenstoff-Nanoröhren

Extrem dünne Nanoröhren aus Kohlenstoff (carbon nanotube, CNT) stellen schnelle Schalter dar, die mit geringer Leistung gesteuert werden können. Prinzipiell sollte damit das Problem der immer höher integrierten Silizium-Schaltungen zu lösen sein: Es wird immer schwieriger, die Verlustwärme abzuführen. Leider lassen sich Arrays von CNTs bislang nicht fehlerfrei herstellen. Ein Team der Stanford-Universität hat nun weiterführende Techniken entwickelt. Dabei werden die Nanoröhren, die nicht in den Sperrzustand geschaltet werden können, verdampft. Die restlichen fehlerhaften Nanoröhren werden durch einen eigens entwickelten Layout-Algorithmus umgangen. Damit ist es gelungen, eine aus 178 CNT-Transistoren bestehende CPU herzustellen. (Johannes, DL5KAZ)

Auszüge aus dem DX-MB

6V, Senegal: Luc F5RAV wird im Oktober von N'gor Island (AF-045) als 6V7T/p von 40 bis 10 m in SSB und PSK aktiv sein. QSL leider nur direkt via Homecall.

A3, Tonga: Masa, JA0RQV, ist als A35JP/H von Haapa (OC-169) aus von 80 bis 6 Meter in CW und SSB QRV. Die Länge seines Aufenthaltes ist unbekannt. QSL via Homecall.

CY0, Sable Island: Gerry, VE1RGB, Rick, AI5P, und Murray, WA4DAN, werden unter dem Call CY0P vom 1. bis 11. Oktober Sable Island aktivieren. Der Suffix soll daran erinnern, dass Sable Island (NA-063) im Juni diesen Jahres den Status als 43. Nationalpark Kanadas erhielt. Es werden nur Papierlogs geführt. QSL via VE1RGB, leider nur direkt.

SP, Poland: Mit der Sonderstation HF715BRO wird noch bis zum Jahresende auf 715 Jahre Stadtrechte von Brodnica aufmerksam gemacht. QSL via SQ2OMB.

VK, Australia: Mitglieder der "Hills Amateur Radio Group" feiern von Oktober bis Dezember mit dem ungewöhnlichen Sonderrufzeichen VI6WA100 das 100-jährige Bestehen des Amateurfunks in Westaustralien (VK6). QSL via VK6IR.

YN, Nicaragua: Ein spanisches Team der "Aitana DX Group" wird vom 1. bis 16. Oktober als H7H von 160 bis Meter in CW, SSB und RTTY für Pile-Ups sorgen. QSL via EB7DX. (Raimund, DL4SAV)

Funkwetterbericht

DK0WCY-Berichte:

Boulder	Kiel
2013 R Flux A	A
22SEP R 98 F111 A 5	A13
23SEP R 65 F108 A 5	A12
24SEP R 56 F110 A 9	A16
25SEP R 61 F111 A 4	A10
26SEP R 63 F110 A 2	A 9
27SRP R 54 F108 A 2	A 9
28SEP R 58 F106 A 2	A 8

Vorhersage für den 22.9.2013: sunact quiet, magfield quiet.

Die Sonnenfleckenzahl fiel von R98 über R54 auf R58. Der Flux auf 2,8 GHz oder 10,7 cm fiel von F111 auf F106. Der Mittelwert der Schwankungen des Erdmagnetfeldes in Boulder fiel von A5 über A9 auf A2 und in Kiel von A13 auf A8.

Für Sonntag, den 29. September 2013, werden eine ruhige Sonne und ein ruhiges Erdmagnetfeld erwartet.

Heute, am 29. September, betrug um 0528 UTC in Rügen die foF2-Grenzfrequenz bei senkrechter Strahlung 5,2 MHz. Bei einer Sprungdistanz von 1000 km war die maximal verwendbare Frequenz MUF1k = 8 MHz. Bei maxhop von 2332 km und einem Erhebungswinkel von 5 Grad war die MUF = 15 MHz.

Der Sonnenwind betrug 274 km/sec, die Dichte 2 Protonen/ccm und die Röntgenstrahlung ist auf 1×10^6 W/qm gestiegen. Die Sonne hatte einen C-Flare. (Heinrich, DL3QY)

Termine

Contest

28.09. - 29.09. ARRL EME Contest 2,3 GHz+

26.10. - 27.10. ARRL EME Contest 10 GHz and up, Runde 1

16.11. - 17.11. ARRL EME Contest 10 GHz and up, Runde 2

Distrikt

29.09. Regio-Treff Nord (S-Degerloch) Beginn: 10:30 Uhr

Die Schriftversion dieses Rundspruchs wird wöchentlich über den Email-Verteiler „wuerttemberg_rundspruch“ des DARC e.V. publiziert. Dazu kann man sich über die Webseite www.darc.de/de/distrikte/p/pr/der-wrs-wuerttemberg-rundspruch/wrs-per-email anmelden. Dort findet man auch das [WRS Archiv](#); hier könnt Ihr den aktuellen sowie die früheren Rundsprüche herunterladen. Ebenfalls nachlesen könnt Ihr diesen sowie frühere Rundsprüche im Packet Radio Netz unter der Rubrik DISTRIKT.

Meldungen für den kommenden Rundspruch werden vom Redaktionsteam gerne entgegengenommen. Bitte sendet Eure Beiträge bis nächsten Freitag 18:00 Uhr per Email an infop@lists.darc.de.