HAM RADIO

39. Internationale Amateurfunk-Ausstellung

39th International Amateur Radio Exhibition

27. – 29. Juni 2014
Messe Friedrichshafen

Öffnungszeiten:
Fr. - Sa. 9 - 18 Uhr,
So. 9 - 15 Uhr

Mit Parallel-Event

MAKER WORLD

fb fer sked

cfm pse 73

DARC Deutscher Amateurfunk-Club e.V.

MESSE FRIEDRICHSHAFEN

www.hamradio-friedrichshafen.de

HAM RADIO

Fachvorträge und Treffen

65. DARC-Bodenseetreffen

Lectures and meetings

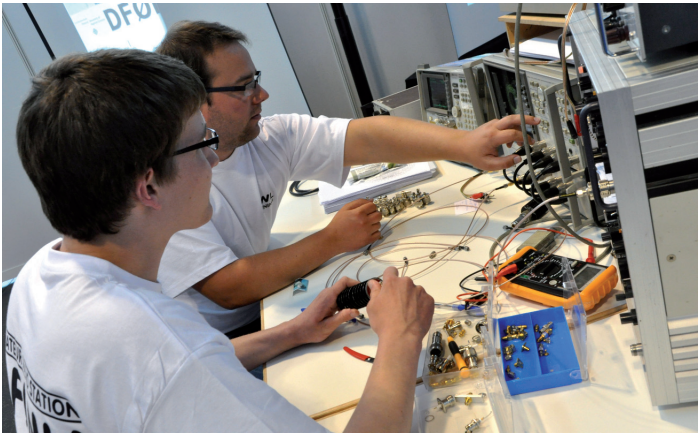
65th DARC Lake Constance Meeting

„Amateurfunk kreativ – Selbstbau“

Die HAM RADIO 2014 widmet sich dem Selbstbau und schlägt die Brücke zur **MAKER WORLD,** die am 28./29. Juli stattfindet. Selbermachen bekommt wieder einen größeren Stellenwert. Kreativ sein, Dinge bauen, entwickeln, eigene Fähigkeiten ausloten, sich selbst verwirklichen – das sind die Zutaten, die den neuen Trend ausmachen.
Es gibt noch einen guten Grund selbst zu löten: „Wer ein hochgradig spezialisiertes Gerät für einen bestimmten Zweck haben möchte, muss es selbst bauen“, sagt Peter Zenker, DL2FI, von der DL-QRP AG. Wobei die Messe nicht einfach nur diesem Trend folgt. Denn am Beginn der Radio-Bewegung steht der Selbstbau. Schon die Amateurfunk-Pioniere haben in ihrer Freizeit experimentiert, selbst gebaut, optimiert und die Grundsteine gelegt, auf denen wir heute funken. Daran erinnert DL2FI, wenn er sagt: „Amateurfunk wird wieder wahr, wenn er wird wie er war“.

“Creative Amateur Radio – homebrewing”

*The HAM RADIO 2014 is dedicated to Amateur Radio homebrewing activities. It builds a bridge to the **MAKER WORLD,** taking place on June 28th and 29th. Homebrewing is becoming popular again. Being creative, building things, developing, exploring own skills, achieving self-fulfillment – these are the ingredients for the new movement.*
One more reason is: “Everyone who wants to use a very special device for a very special purpose has to make it by himself”, says Peter Zenker, DL2FI, from the DL-QRP AG. But the exhibition is not just following a trend. Even the pioneers of Amateur Radio experimented, self-built and optimized their equipment and thus laid the cornerstone for our hobby. DL2FI reminds us that “Ham Radio will be true if it stays true to its roots”.



Freitag, 27. Juni
Friday, 27th June

10:00 Uhr Raum/Room Österreich*
Eröffnung Nur für geladene Gäste
Opening *For invited guests only*

WETTBEWERB
CONTEST

8:00–10:00 Uhr
Anreisewettbewerb 2 m/Referat DX/HF-Funksport (0600–0800 UTC)
Arrival Contest
Franz Berndt, DL9GFB

LEHRERFORTBILDUNG
TEACHERS TRAINING

Zu den Vorträgen der Lehrerfortbildung sind Gäste herzlich willkommen!
In the lectures of the teachers training guests are very welcome!

10:30 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
Lehrerfortbildung
Teachers Education Program
Prof. Dr. Roman Dengler, DK6CN
Wolfgang Lipps, DL4OAD

11:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
Wege zum Selbstbau – verschiedene Aspekte
Ways to Homebrewing – Different Aspects
Prof. Dr. Roman Dengler, DK6CN

11:30 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
Klima-Checker: Messwerte erfassen und quasi-analog darstellen
Clima-Check: Collecting Data for Quasi-Analog Display
Dr.-Ing. Karsten Hansky, DL3HRT

12:15 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
Evolution der LED-Ansteuerung
Evolution of LED-Drivers
Gerrit Buhe, DL9GFA

14:15 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
MultiClock – Selbstbau einer faszinierenden Uhr
MultiClock – Build Your Own Fascinating Clock
Ulrich Pöggel, DL5OAU

15:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
Hilfen für den Selbstbau aus der Praxis
Help in Practical Homebrewing
Andreas Auerswald, DL5CN

FACHVORTRAG
LECTURE

12:00 Uhr Raum/Room Österreich*
ATV-Relais: Erfahrungen und Trends
ATV-Repeaters: Experiences and Trends
Pierre-André Probst, HB9AZN
Michel Burnand, HB9DUG
in English language

12:00 Uhr Raum/Room Berlin**
Contest-University (CTU)
Contest-University
Michael Höding, DL6MHW
in German and English language

12:00 Uhr Raum/Room Paris**
Contest-University (CTU)
Contest-University
Michael Höding, DL6MHW
in German and English language

14:00 Uhr Raum/Room Schweiz*
SOTA – Climb & HAM extrem – Erfahrung, Technik und Taktik
SOTA – Climb & HAM Extreme – Experiences and Tricks
Emil Kostadinov, DL8JJ

14:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 1
Software Defined Radio – Überblick und aktuelle Entwicklungen
Software Defined Radio – Overview and Recent Developments
Klaus Lohmann, DK7XL
Greg Jurrens, K5GJ

14:00 Uhr Raum/Room Liechtenstein*
Neues aus dem DARC-Referat Frequenzmanagement und KW-Themen der IARU Region 1-Konferenz 2014 in Varna/Bulgarien
Frequency Management of DARC – HF topics of next IARU Region 1 Conference Varna/Bulgaria
Ulrich Müller, DK4VW

---

* **Konferenzzentrum West** *Conference Center West* ** **Konferenzzentrum Ost** *Conference Center East*

16:00 Uhr Raum/Room Österreich*

Die Enigma und andere Verschlüsselungsanlagen – II

The ENIGMA and Other amous Cipher Machines – II

Prof. Tom Perera, W1TP

in German and English language

12:00 Uhr Raum/Room Schwarzwald*

AGCW-DL –Der Vorstand antwortet

AGCW-DL – Answers by the Board

Wolfgang Borschel, DK2DO

16:00 Uhr Raum/Room London**

Treffen der AJW-Referenten und Interessierter an Jugend- und Ausbildungsarbeit

Meeting of Interested Parties in Youth and Education Work

Annette Coenen, DL6SAK
Erhard Blersch, DB2TU

TREFFEN
MEETING

12:00 Uhr Verwaltungsgebäude, 5. Stock/5th Floor, Raum/Room A

IARU-EMC-WG-Meeting

IARU-EMC-WG-Meeting

Chris Verholt, OZ8CY

in English language

16:00 Uhr Raum/Room Liechtenstein*

Informal IARU-Meeting

Informal IARU-Meeting

Jörg Jährig, DJ3HW

in English language

Samstag, 28. Juni
Saturday, 28th June

PRÜFUNG
LICENSE TEST

10:00 Uhr Verwaltungsgebäude, 5. Stock/5th Floor, Raum/Room A

ARRL Lizenzprüfung zur US-amerikanischen Amateurfunkgenehmigung

US Licence Test

Mitch Wolfson, DJØQN

in English language

13:00 Uhr Raum/Room Rom**

Prüfung der Klassen A + E

German Amateur License Exam Class A and E

Hans Bächle, BNetzA

FACHVORTRAG
LECTURE

10:00 Uhr Raum/Room Liechtenstein*

Betrachtungen zu 12 V MOSFET-Endstufen für KW

Considerations on 12 V MOSFET HF-Amps

Andreas Auerswald, DL5CN

10:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 2

D-STAR – Funktionsweise und praktische Anwendung

D-STAR – Technology and Practical Use

Reiner Will, DH9FAX

MAKER WORLD VORTRÄGE
MAKER WORLD LECTURES

Raspberry Pi Jam ***RaspberryPi Jam*** Raum/Room Berlin**

10:00 Uhr **Begrüßung** ***Welcome***

10:15 Uhr **Raspberry Pi als PC-Ersatz, geht das überhaupt?** ***Raspberry Pi as a PC replacement, is that even possible?***

11:30 Uhr **Gesichtserkennung mit dem Raspberry Pi** ***Face Detection with the Raspberry Pi***

14:00 Uhr **Roboter mit Raspberry Pi bauen** ***Build a Robot with Raspberry Pi***

15:45 Uhr **Der Arduino reicht mir aus** ***The Arduino is enough***

17:15 Uhr **Ask the Experts** ***Ask the Experts*** Franzis Verlag

16:00 Uhr Raum/Room Österreich*

Arduino-IDE als Entwicklungsplattform für eigene Projekte (am Beispiel 5-Minutenuhr, mit BB64 und BB43)

Design Own Projects with Arduino-IDE Helmut Berka, DL2MAJ

* **Konferenzzentrum West** *Conference Center West* ** **Konferenzzentrum Ost** *Conference Center East*

10:00 Uhr Raum/Room London**
Notfunk Universität
Emergency Communication University
Michael Becker, DJ9OZ

10:00 Uhr Raum/Room Österreich*
Experimente mit einer Soundkarte: Von rauschenden Widerständen, Schieberegistern und Übertragungsfunktionen
Experiments with Sound Cards: Explore Noisy Resistors and Shift Registers
Prof. Dr. Thomas Baier, DG8SAQ

10:00 Uhr Raum/Room Schweiz*
Die Situation der Bandwachtarbeit 2013/2014
Monitoring Service 2013/2014
Wolfgang Hadel, DK2OM

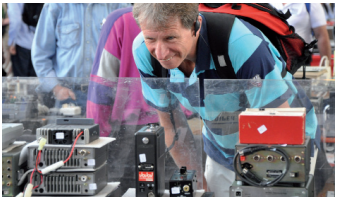
10:00 Uhr Raum/Room Schweiz*
Monitoring Praxis
Monitoring Practice
Peter Jost, HB9CET – USKA Bandwacht

10:30 Uhr Raum/Room Schweiz*
Einführung in passive Radarsysteme
Introduction to Passive Radar Systems
Stefan Hänggi, HB9ZEM

12:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 1
Contestforum des Referates DX & HF-Funksport des DARC und des BCC
Contestforum
Helmut Heinz, DK6WL

12:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
Amateurfunkbetrieb mit einem SDR – Was ändert sich im Vergleich zu einem „klassischen" Funkgerät
Operation Using SDR – Differences to "Classic" Operation
Prof. Dr. Harald Gerlach, DL2SAX

12:00 Uhr Raum/Room Österreich*
Zum Verhältnismaß „db" in hochfrequenztechnischen Applikationen
The Relationship "dB" in RF-Applications
Ralf Rudersdorfer, OE3RAA



12:00 Uhr Raum/Room Schweiz*
Hörertreffen RÖI/Freundestreffen DokuFunk/1924–2014 – 90 Jahre Radio und Amateurfunk in Österreich
Radio Austria International Listeners' Meeting/1924–2014 – 90 Years of Broadcasting and Amateur Radio in Austria
Wolf Harranth, OE1WHC

14:00 Uhr Raum/Room Schwarzwald*
Das DARC-VUS-Referat informiert
VHF/UHF/SHF-Commitee Informs
Jann Traschewski, DG8NGN

14:00 Uhr Raum/Room Österreich*
PCB Designregeln für einseitige- und doppelseitige Platinen
Golden Rules for a Succesfull & Manufacturable PCB Design
Marc van Stralen, DK4DDS

in German and English language

14:00 Uhr Raum/Room Schweiz*
Yagi- und Quad-Antennen für den Kurzwellenamateur
Yagi- and Quads for HF
Martin Steyer, DK7ZB

14:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
FreeDV – Wie wird der SSB-Transceiver fit für digitale Sprachübertragung
FreeDV – A Tool to Make a Digital Voice Transceiver
Prof. Dr.-Ing. Michael Hartje, DK5HH

15:00 Uhr Raum/Room Schwarzwald*
Optische Freiraumkommunikation (Lichtfunk)
Optical Communcation (Radio by Light)
Klaus Lutsch, DL8SER
Jo Becker, DJ8IL

16:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 2
Moderne Relaissteuerung mit SvxLink
Modern Repeater Control via SvxLink
Adi Bier, DL1HRC
Prof. Dr.-Ing. Michael Hartje, DK5HH

16:00 Uhr Raum/Room Schweiz*
HAM RADIO in der Schule
HAM RADIO and School Curriculum
Carole Perry, WB2MGP

in English language

* **Konferenzzentrum West** *Conference Center West* ** **Konferenzzentrum Ost** *Conference Center East*

16:00 Uhr Raum/Room Schwarzwald*
Der Schlüssel zur rausch- und störfreien Elektronik
The Key to the Noiseless Electronics
Prof. Dr.-Ing. Alexander Neidenoff, DK4JN

16:00 Uhr Raum/Room Liechtenstein*
Die T2FD-Antenne – Dummyload oder Best Performer?
T2FD Antenna – Dummy Load or Best Performer?
Thomas Kamp, DF5JL
Christian Reiber, DL8MDW

TREFFEN
MEETING

9:30 Uhr Raum/Room Paris**
German DX-Foundation, Jahreshauptversammlung
German DX-Foundation, General Meeting
in English language
Franz Langner, DJ9ZB

10:00 Uhr Raum/Room Schwarzwald*
IARU R1 Internationales Jugendtreffen
IARU R1 International Youth Meeting
Annette Coenen, DL6SAK
Lisa Leenders, PA2LS

10:00 Uhr Halle B1
UKW-QSO-Party und DOK-Börse
UKW-QSO Party and DOK-Meeting
Karl-Maria Heimberg, DD4NC

10:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 1
RSGB-IOTA-Forum „50 Jahre IOTA“
RSGB-IOTA-Forum "50 Years IOTA"
in German and English language
Roger Balister, G3KMA, RSGB

12:00 Uhr Raum/Room Paris**
VFDB-Mitgliedertreffen
VFDB-Members Meeting
Heribert Spießl, DG9RAK

14:00 Uhr Bistro Florenz
YL-Treffen
YL-Meeting
Christiane Rüthing, DL4CR

14:00 Uhr Raum/Room London**
DLØSDR-Treffen
DLØSDR-Meeting
Klaus Lohmann, DK7XL
Greg Jurrens, K5GJ

14:00 Uhr Raum/Room Paris**
Vorstand, Amateurräte und Mitglieder im Dialog
DARC-Board, Directors and Members in Dialog
Steffen Schöppe, DL7ATE

15:00 Uhr Halle A2, Raum/Room 1
DX-Forum des Referates DX & HF-Funksport des DARC und der GDXF
DX-Forum
in German and English language
Dominik Weiel, DL5EBE

16:30 Uhr Verwaltungsgebäude, 5. Stock/5th Floor, Raum/Room A
11. Treffen Terahertz am Bodensee – anschl. Live-QSO
11. Meeting Terahertz Operation at Lake Constance
Klaus Lutsch, DL8SER
Jo Becker, DJ8IL

WORKSHOP
WORKSHOP

12:00 Uhr Raum/Room Liechtenstein*
HPSDR Workshop – Highlights und Perspektiven der fortgeschrittenen SDR-Technologie
HPSDR Workshop – Highlights and Perspectives in Advanced SDR-Technology
in English language
Helmut Oeller, DC6NY
Diverse Vortragende

12:00 Uhr Raum/Room Schwarzwald*
Die Antenne und ihre reale, messbare Wirkung – Ein Abenteuer?!
The Radio Antennae and her Effect – an Adventure?!
Prof. Dr.-Ing. Alexander Neidenoff, DK4JN
Harro Ames, DL8VQ
Eugen Düpre, DK8VR

ab 13:00 Uhr Raum/Room Allgäu*
nach Vereinbarung,
Voranmeldung zwingend erforderlich!
On appointment, please register in advance!
Praktische Nutzung von Vektor-Netzwerk-analysatoren in der HF-Technik
Practical Use of Vector Network Analysers
in German and English language
Prof. Dr. Thomas Baier, DG8SAQ

---

* **Konferenzzentrum West** *Conference Center West* ** **Konferenzzentrum Ost** *Conference Center East*

Sonntag, 29. Juni
Sunday, 29th June

TREFFEN
MEETING

12:00 Uhr Raum/Room Liechtenstein*

JOTA eine Chance für Pfadfinder und Funkamateure

JOTA an Opportunities for Scouts and Radio Amateurs

Stefan Mallepell, HB9EUD
Remko Welling, PE1MEW

FACHVORTRAG
LECTURE

10:00 Uhr Raum/Room Österreich*

Swaziland DXpedition – 3DAØET

Swaziland DXpedition – 3DAØET

in English language

Christopher Plummer, G8APB

10:00 Uhr Raum/Room Schweiz*

Wie spreche ich meine politischen Vertreter im Sinne des Amateurfunkdienstes an?

How to get in Contact with Politicians?

Hans-Jürgen Bartels, DL1YFF

10:00 Uhr Raum/Room Liechtenstein*

Der Schlüssel zur rausch- und störfreien Elektronik

The Key to the Noiseless Electronics

Prof. Dr.-Ing. Alexander Neidenoff, DK4JN

WORKSHOP
WORKSHOP

ab 10:00 Uhr Raum/Room Allgäu*
nach Vereinbarung
Voranmeldung zwingend erforderlich!
On appointment, please register in advance!

Praktische Nutzung von Vektor-Netzwerk-analysatoren in der HF-Technik

Practical Use of Vector Network Analysers

in German and English language

Prof. Dr. Thomas Baier, DG8SAQ

WETTBEWERB
CONTES

10:00 Uhr

ARDF-Foxoring-Wettbewerb

Amateurradio-Direction-Finding-Competition

Jürgen Ging, DL1YP

8:00–12:00 Uhr

Abreisewettbewerb 2 m/Referat UKW-Funksport (0600–1000 UTC)

Departure Contest

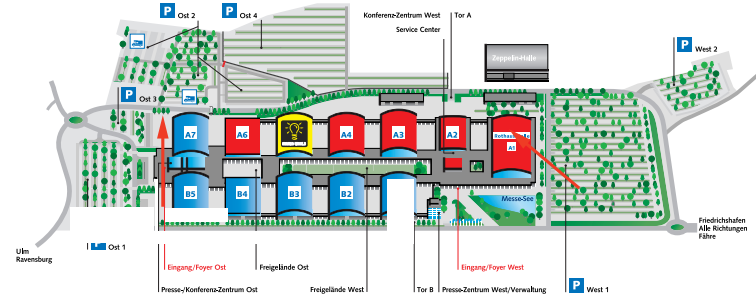
Achim Schulenburg, DB9PS

DIE HALLENBELEGUNG 2014

A1:	HAM RADIO
A2:	Vorträge
A3 + A4:	Flohmarkt
A5:	MAKER WORLD
A6:	Jugendlager
Foyer West:	Aktionsbühne

HAM RADIO
MAKER WORLD

27.–29. Juni 2014
Messe Friedrichshafen
www.hamradio-friedrichshafen.de
www.makerworld.de



HAM RADIO

MESSE FRIEDRICHSHAFEN

KURZINFORMATION
BRIEF INFORMATION

Tickets online:
www.hamradio-friedrichshafen.de

Tageskarte/Day ticket	**8,00** €
3-Tages-Plakette/3-day ticket	**18,00** €

DARC
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland

Veranstalter ***Organizer***
Messe Friedrichshafen GmbH
Neue Messe 1
88046 Friedrichshafen
www.messe-friedrichshafen.de

Ideeller Träger ***Patronized by***
Deutscher Amateur-Radio-Club e.V. (DARC)
Lindenallee 4
34225 Baunatal
www.darc.de

Öffnungszeiten ***Opening hours***
Freitag und Samstag von 9:00–18:00 Uhr
Sonntag von 9:00–15:00 Uhr
Friday and Saturday from 9 am to 6 pm
Sunday from 9 am to 3 pm

Termin ***Dates***
Freitag, 27. Juni, bis Sonntag, 29. Juni 2014
Friday, 27th June to Sunday, 29th June 2014

Eintrittspreise inkl. MAKER WORLD

Tageskarte	**9,00** €
3-Tages-Plakette	**20,00** €
Ermäßigte Tageskarte	**6,50** €*
Ermäßigte 3-Tages-Plakette	**15,00** €*

*Ermäßigung für Schüler, Studenten, Rentner, Behinderte, gegen Vorlage eines Ausweises

Gruppen ab 20 Personen (pro Person)	**6,50** €
Kinder bis 6 Jahre	**Eintritt frei**
Katalogpreis	**1,50** €
Parkplatz/pro Tag	**4,00** €

Ticket prices incl. MAKER WORLD

Day ticket	**9.00** €
3-day ticket	**20.00** €
Reduced price day ticket	**6.50** €*
Reduced price 3-day ticket	**15.00** €*

*Reduced for schoolchildren, students, senior citizens, disabled persons, with ID

Groups from 20 persons (per Person)	**6.50** €
Children below 6 years	**free**
Catalogue price	**1.50** €
Parking ticket/per day	**4.00** €

P Ost 2 – Stellplatz für Wohnmobile
ab Montag, 23. Juni, 7:00 Uhr

23.–29. Juni 2014	**60,00** €*
25.–29. Juni 2014	**45,00** €*
27.–29. Juni 2014	**35,00** €*

*Preise inkl. Fahrer und ein Beifahrer

23.–29. Juni 2014	**25,00** €**
25.–29. Juni 2014	**20,00** €**
27.–29. Juni 2014	**15,00** €**

**jede weitere Person

P East 2 – Parking spaces for campers
from Monday, 23rd June, 7 am

June 23–29, 2014	**60.00** €*
June 25–29, 2014	**45.00** €*
June 27–29, 2014	**35.00** €*

*incl. driver and one co-driver

June 23–29, 2014	**25.00** €**
June 25–29, 2014	**20.00** €**
June 27–29, 2014	**15.00** €**

**additional person

HAM Jugendlager
für Personen bis 27 Jahre, Anmeldung unter: hamcamp@darc.de

www.hamradio-friedrichshafen.de
E-Mail: hamradio@messe-fn.de

HAM Youth-Camp
for persons up to 27 years, registrations at: hamcamp@darc.de

www.hamradio-friedrichshafen.com
e-mail: hamradio@messe-fn.de

Stand: 16. April 2014 – Änderungen vorbehalten

April 16th, 2014 – Subject to change