

Links

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

Version vom 4. September 2014, 10:58  
Uhr (Quelltext anzeigen)  
Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
K (→Microwelle)  
← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 4. September 2014, 10:59  
Uhr (Quelltext anzeigen)  
Oe3mzc (Diskussion | Beiträge)  
K (→Mikrowelle)  
Zum nächsten Versionsunterschied →

|                                                                        |   |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------|
| Zeile 143:                                                             |   | Zeile 143:                                                             |
| <div>== Mikrowelle==</div>                                             |   | <div>== Mikrowelle==</div>                                             |
| <div>Hubert Krause, micro-mechanik<br/>http://micro-mechanik.de/</div> |   | <div>Hubert Krause, micro-mechanik<br/>http://micro-mechanik.de/</div> |
|                                                                        | + | <div></div>                                                            |
| <div>Kuhne Elektronik http://shop.kuhne-<br/>electronic.de/</div>      |   | <div>Kuhne Elektronik http://shop.kuhne-<br/>electronic.de/</div>      |
| <div></div>                                                            |   | <div></div>                                                            |

Version vom 4. September 2014, 10:59 Uhr

Inhaltsverzeichnis

|       |                                         |   |
|-------|-----------------------------------------|---|
| 1     | Amateurfunkverbände und Zeitschriften:  | 3 |
| 2     | HAMNET Organisationen:                  | 3 |
| 3     | Batterien                               | 3 |
| 4     | Bauteile                                | 3 |
| 4.1   | Stecker und Kabel                       | 3 |
| 4.1.1 | Quarze                                  | 3 |
| 4.1.2 | Gehäuse                                 | 3 |
| 4.1.3 | HF Bauteile                             | 3 |
| 4.1.4 | Lieferanten                             | 3 |
| 4.1.5 | Komponenten für Kurzwelle               | 3 |
| 5     | Messgeräte                              | 4 |
| 6     | 70MHz Links                             | 4 |
| 7     | WSPR - Weak Signal Propagation Reporter | 4 |
| 8     | SDR Software Defined Radio              | 4 |
| 9     | Links zu Diplomseiten:                  | 4 |
| 10    | Links zu Selbstbauprojekten:            | 4 |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 11 Links zum Thema CW .....                 | 5  |
| 11.1 Morsetasten .....                      | 5  |
| 12 Mikrowelle .....                         | 5  |
| 13 Contest Seiten .....                     | 6  |
| 13.1 KW .....                               | 6  |
| 13.2 UKW .....                              | 6  |
| 14 Contest Programme .....                  | 6  |
| 14.1 Kurzwelle .....                        | 6  |
| 14.2 UKW .....                              | 6  |
| 15 Funkgeräte und Zubehör .....             | 6  |
| 15.1 Allgemein .....                        | 6  |
| 15.2 Funkgeräte- Hersteller .....           | 6  |
| 15.3 Endstufen .....                        | 7  |
| 15.4 Antennentuner .....                    | 7  |
| 15.5 Maste .....                            | 7  |
| 15.6 Antennen .....                         | 7  |
| 15.7 portable Antennen .....                | 7  |
| 15.8 Lieferfirmen .....                     | 7  |
| 15.9 Lieferfirmen in Österreich .....       | 8  |
| 16 Digitale Betriebsarten - Links .....     | 8  |
| 16.1 Software .....                         | 8  |
| 16.2 Infos, Tips, usw. ....                 | 8  |
| 17 Links für D-STAR .....                   | 8  |
| 18 Links für APRS .....                     | 9  |
| 18.1 APRS Informationsseiten .....          | 9  |
| 18.2 APRS Hardware .....                    | 9  |
| 18.3 APRS Trackingseiten .....              | 9  |
| 18.4 APRS Software: AGW Packet Engine ..... | 9  |
| 18.5 APRS Software .....                    | 10 |
| 18.6 APRS Message Gateways .....            | 10 |
| 18.7 Anzeigebeispiele in OE .....           | 10 |
| 18.8 Grundlagen .....                       | 10 |
| 18.9 Andere vergleichbare Netzwerke .....   | 10 |
| 19 EchoLink Links .....                     | 11 |
| 20 ATV Links .....                          | 11 |
| 21 Packet Radio Linksammlung .....          | 11 |
| 22 Die QSL Collection: .....                | 11 |
| 23 Nützliche Programme/Homepages: .....     | 11 |

---

## Amateurfunkverbände und Zeitschriften:

---

- [Deutscher Amateur-Radio-Club e. V.](#)
- [Radio Society of Great Britain](#)
- [ARRL \(USA\)](#)
- [Funkamateuer](#)

## HAMNET Organisationen:

---

- [HAMNET in OE1](#)
- [HAMNET in DL](#)
- [HAMNET in Italien](#)
- [HAMNET in Südtirol](#)
- [HAMNET in Ungarn](#)
- [High-speed multimedia radio](#) [1]

## Batterien

---

<http://www.shoraipower.com> sehr leichte LiFe Batterie für portabel Betrieb

## Bauteile

---

### Stecker und Kabel

<http://www.rosenberger.de/> Rosenberger  
<http://www.hubersuhner.ch> Huber&Suhner  
<http://www.minibend.com/> Minibend

### Quarze

<http://www.kvg-gmbh.de> KVG Quartz Crystal Technology GmbH

### Gehäuse

[Biritz GmbH](#) Einzelfertigung, feinmechanische Werkstätte  
[Schaeffer AG](#) - Frontplatten Aluminium Verarbeitung

### HF Bauteile

<http://minicircuits.com> Hier bekommt man fast alles

### Lieferanten

<http://www.municom.de> Municom (Deutschland)  
<http://www.parzich.de/> Parzich (Deutschland)  
<http://www.omecon.de/> Omecon (Deutschland)  
<http://www.tactron.de/> Tactron (Deutschland)  
<http://www.rocelec.com/> Rochester Electronics

---

## Komponenten für Kurzwelle

Vakuum Drehkondensatoren <http://www.omnicor.com/>

Röhren <http://gro-parts.com/>

---

## Messgeräte

<http://www.rohde-schwarz.com/> Qualität aus Deutschland

<http://www.agilent.com> HF und allgemeine Messtechnik

<http://www.optoelectronics.com/> Optoelectronics

---

## 70MHz Links

<http://www.70mhz.org> The Four Metres Website

<http://rudius.net/oz2m/70mhz/transverter.htm> Link zu OZ2M website (4m Transverter nach OE9PMJ)

<http://ha1ya.config.hu/transverters.htm> Link zu HA1YA Transverter

<http://www.kuhne-electronic.de/> Kuhne Electronic DB6NT Transverter

[http://www.qsl.net/i0jx/tentec\\_e.html](http://www.qsl.net/i0jx/tentec_e.html) Link zum TenTec Umbau nach IOJX

<http://www.spectrumcomms.co.uk/amateur.htm> Link zu SpectrumCommunications

---

## WSPR - Weak Signal Propagation Reporter

<http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/> Software

<http://wsprnet.org> Weak Signal Propagation Reporter Network

<http://www.w6cqz.org/> Gute Tipps zu WSPR QSO Mode

---

## SDR Software Defined Radio

<http://users.skynet.be/myspace/mdsr/> TX und RX SDR Bauanleitungen und Software

<http://dj9cs.raisdorf.org/SDR-SoftRock-05.html> SDR Softrock 6.x

<http://groups.yahoo.com/group/softrock40/> - Softrock (USA)

<http://www.dxatlas.com/Rocky/> - SDR software for the SoftRock radio

<http://softrock.raisdorf.org> eine sehr interessante SDR Page von DJ9GS

<http://www.flex-radio.com> - FlexRadio Systems (USA) SDR-1500; SDR-3000; SDR-5000

<http://www.sdrtec.com/> SDT Technologies

<http://openhpsdr.org/> - HPSDR Projekt

<http://www.hpsdr.eu/> - HPSDR Baugruppen aus DL

---

## Links zu Diplomseiten:

ARRL Diplome <http://www.arrl.org/awards/>

---

## Links zu Selbstbauprojekten:

K1EL Bausätze

ON6MU - everything a radio amateur needs to build by ON6MU (Englisch)

AATIS Deutschland - tolle Organisation, um schon Schüler mit dem Virus Selbstbau zu infizieren

Selbstbauseite von OE5 - eine der besten Seiten, die wir in OE zu bieten haben!

American QRP Group - tolle Kits, aber sehr schnell ausverkauft

---

[BeeLine GPS](#) - alles was man für APRS so brauchen kann  
[Selbstbau im DARC OV Nienberge](#)  
[DL QRP AG](#)  
[Elecrafft](#) - ich denke, mehr muß man da gar nicht sagen  
[DL2FZN](#) - Tolle Selbstbauseite  
[Avr Microcontroller im Ham Shack](#)  
[Selbstbau im ADL 701](#)  
[Interessante Projekte von OM DC1YB](#)  
[QRP Projekt - die Shopping Seite der DLQRP AG](#)  
[SM5ZBS](#) - Ausgezeichnete Linksammlung  
[Großartige Wattmeter Bausätze](#)  
[Juma](#) - Direct Conversion HF Transceiver with DDS by OH2NLT and OH7SV  
<http://www.wolfgang-wippermann.de/> Interessante Seite zum Selbstbau

## Links zum Thema CW

---

Online Morsen Lernen <http://lcwo.net/>

Der Morsecode <http://de.wikipedia.org/wiki/Morsecode>  
Just learn Morsecode <http://justlearnmorsecode.com/>  
Die Kunst der Radiotelegrafie <http://www.seefunker.de/Kunst-N0HFF.html>  
Koch CW Trainer Version 9 <http://www.g4fon.net/>  
Just learn Morsecode <http://justlearnmorsecode.com/>  
Telegrafie Homepage von DK5KE <http://www.qsl.net/dk5ke/>  
PC-Magazin [http://www.pc-magazin.de/internet/surftipps/Recreation/Radio/Amateur/Morse\\_Code](http://www.pc-magazin.de/internet/surftipps/Recreation/Radio/Amateur/Morse_Code)  
Activity Group Telegraphy <http://www.agcw.org/>  
Deutscher Telegrafie Club <http://www.muenster.org/dtc/>  
Helvetia Telegraphy Club <http://www.htc.ch/>  
Radio Telegraphy High Speed Club <http://www.hsc.de.cx/>  
First Class CW Operators Club <http://www.firstclasscw.org.uk/>  
FISTS <http://www.fists.org/>  
CW Kontest Trainer/Simulator <http://www.dxatlas.com/MorseRunner/>  
CW Rufzeichen und Geschwindigkeitstraining RufzXP <http://www.rufzxp.net/>  
High Speed Club <http://www.highspeedclub.org/>

## Morsetasten

Bencher <http://www.bencher.com>  
Stampfl <http://www.heinzstampfl.ch/>  
G4ZPY [http://www.g4zpy.go-plus.net/g4zpy\\_index.htm](http://www.g4zpy.go-plus.net/g4zpy_index.htm)  
Schurr - Bergsiek <http://www.bergsiek-morsetasten.de/>  
Vibroplex <http://www.vibroplex.com/>  
Scheunemann <http://www.scheunemann-morsetasten.de/>

## Mikrowelle

---

Hubert Krause, micro-mechanik <http://micro-mechanik.de/>

---

Kuhne Elektronik <http://shop.kuhne-electronic.de/>

---

## Contest Seiten

### KW

CQWW Contest <http://www.cqww.com/>

ARRL (American Radio Relay League) Conteste <http://www.arrl.org/contests/>

Contest Seite des DARC <http://www.darc.de/referate/dx/fgd.htm>

### UKW

Alpe Adria Contest (I, S5, 9A, OE) <http://www.alpe-adria-contest.net/>

IARU VHF/UHF/SHF Contest <http://iaru.oevsv.at>

---

## Contest Programme

### Kurzwelle

Win-Test <http://www.win-test.com/>

CT by K1EA <http://www.k1ea.com/>

### UKW

UKW Kontest Programm von OE5KRN <http://saigacontest.gmxhome.de/>

---

## Funkgeräte und Zubehör

### Allgemein

Interface, Soundcard und vieles mehr zwischen Funkgerät und Computer <http://www.microham.com/>

Bandpassfilter <http://www.dunestar.com>

Alle arten von Filter, <http://www.iceradioproducts.com>

### Funkgeräte- Hersteller

ADAT <http://www.adat.ch>

YAESU <http://www.yaesu.com>

ICOM (Europe) <http://www.icomeurope.com/>

Elecraft <http://www.elecraft.com>

Kenwood <http://www.kenwood.de/products/comm/>

TenTec <http://www.tentec.com/>

FlexRadio <http://www.flex-radio.com/>

Coradn <http://www.codan.com.au>

QMAC <http://www.qmac.com>

## Endstufen

ACOM <http://www.hfpower.com/>

Emtron <http://www.emtron.com.au/amplifiers.php>

Tokyo High Power <http://www.tokyohypower.com/>

Ameritron <http://www.ameritron.com/>

Transverter, Vorverstärker, Endstufen, Zubehör <http://www.kuhne-electronic.de/>

Beko UKW Endstufen <http://www.beko-elektronik.de/>

I0JXX Endstufen <http://www.i0jxx.com/>

## Antennentuner

HEINZ BOLLI AG <http://www.hbag.ch/>

LDG Electronics <http://www.ldgelectronics.com/>

MFJ <http://www.mfjenterprises.com/>

SGC <http://www.sgcworld.com/>

Verschiedene Koppler <http://www.dc4jg.de/>

Palstar - Tuner, SWR Meter, Empfänger <http://www.palstar.com/>

## Maste

Portable Maste <http://www.clarkmasts.ch>

Masten für den Fahrzeugeinbau <http://www.geroh.de>

Pneumatische Teleskopmaste <http://www.big-lift-vertrieb.de/>

## Antennen

StepIR <http://www.steppir.com/>

M2 Antenna Systems, Inc <http://www.m2inc.com/>

Cushcraft <http://www.cushcraft.com/>

Optibeam <http://www.optibeam.de/>

RAC <http://www.rac.it/>

Bencher Antennen (Butternut) <http://www.bencher.com>

## portable Antennen

Budipol <http://www.buddipole.com>

Ultra kompakte, portable Kurzwellen-Yagi Antennen <http://www.spiderbeam.net>

## Lieferfirmen

UKW Antennen und Zubehör <http://www.ukw-berichte.de/>

WIMO <http://www.wimo.com>

Hofi - Versatower - Fritzell Antennen <http://www.hofi.de/>

## Lieferfirmen in Österreich

funk-elektronik <http://www.funkelektronik.at>

IGS Electronic Schmidbauer <http://www.igs-electronic.at>

Funktechnik Böck <http://www.funktechnik.at>

Point electronics <http://www.point.at/>

Krenn Hochfrequenztechnik GmbH (Kabel & Stecker) <http://www.krenn.at>

Entwicklung, Produktion elektronischen und hochfrequenztechnischen Komponenten <http://www.rft.at/>

## Digitale Betriebsarten - Links

---

### Software

[MixW](#) Windows-Software für viele digitale Betriebsarten, mit CAT-Interface zur Transceiver-Steuerung, Interface für externes TNC, Rotorsteuerung, inkl. Logbuch mit intelligenter Call-Interpretation, usw.

### Infos, Tips, usw.

[HF-Fax.de](#) Infos über viele digitale Betriebsarten

[Seite von ZL1BPU](#) "Die offizielle MFSK-Website"

[Seite von EA2BAJ](#) " Die offizielle PSK31-Webseite"

[Seite vom KB4YZ](#) Seite über SSTV mit vielen Infos und einigen Programmen für SSTV

[Seite von G3PPT](#) Seite mit vielen Infos über THROB

## Links für D-STAR

---

- [ircDDB Status](#)
- [D-Star HOT SPOT](#)
- [Alle D-STAR Repeaters auf der Welt](#)
- [D-STAR \(ICOM Radio Club - OE1XDS\)](#)
- [ICOM Inc. \(D-STAR Video\)](#)
- [D-STAR Handbuch von DM7DR \(herzlichen Dank!\) \(.pdf-File\)](#)
- [Erfahrungsbericht von DL1JU \(beschreibt auch die Probleme\)](#)
- [Einführung von HB9DWW \(.pdf\)](#)
- [D-STAR Einführung \(Amateurfunk-Digital.de\)](#)
- [D-STAR für Spezialisten \(ARRL/ .pdf\)](#)
- [D-STAR Wikipedia](#)
- [Repeater Directory](#)
- [Taunus Relais Gruppe](#)
- [DPRS \(APRS Digital\)](#)
- [APRS mit D-STAR Geräten \(von DJ7OO\)](#)
- [D-Chat \(Chatprogramm von NJ6N\)](#)
- <http://www38.quickweb.kunde.sserv.de/d-star/> Informationsseite zu D-STAR von Icom Europe
- [http://www.intermar-ev.de/pages/body\\_home\\_com\\_dstar.html](http://www.intermar-ev.de/pages/body_home_com_dstar.html) APRS-Echolink-D-Star Projekt von Intermar e.V.

- <http://www.amateurfunk.de/magazin/2007/08/DStar-Datenbank.php> D-Star Benutzer- und Relaisdatenbank für den europäischen Raum
- <http://www.dvsinc.com> Seite des Entwicklers und Copyrightinhabers der AMBE Chips, Fa. Digital Voice Systems Inc. *(Englisch)*
- <http://d-star.dyndns.org/rig.html.en> Homepage des Selbstbauprojektes DV-Mode Adapter using UT-118 *(Englisch)*
- <http://www.moetronix.com/dstar/> Homepage des Selbstbauprojektes Digital Voice Transceiver Project *(Englisch)*
- <http://www.arrl.org/tis/info/digivoice.html> Seite der **ARRL** zum Thema Digitale Sprachübertragung *(Englisch)*

## Links für APRS

---

### APRS Informationsseiten

- <http://aprs.org> Homepage des APRS Vaters Bob Bruninga, WB4APR (englisch)
- <http://info.aprs.net/> APRS Wiki (englisch)
- <http://www.aprs-dl.de/> APRS Informationsseite in DL (sehr umfassend, viele Tipps)
- <http://www.aprs-frankfurt.de/> APRS Frankfurt (sehr gute Seiten)
- <http://www.aprs2.net/> Informationsseite des APRS-IS Tier2 Netzwerks
- <http://www.intermar-ev.de/pages/aprs.html> APRS auf Kurzwelle
- <http://aprs.qrz.ru> APRS in RUSSIA
- [OM3KII: APRS in Slovakia](#) Info auf youtube

### APRS Hardware

- <http://www.argentdata.com/products/otplus.html> OT1+ Ein günstiger Einstieg in APRS
- <http://www.argentdata.com/products/tracker2.html> Argent Data Systems - Tracker2
- <http://www.byonics.com/> Byonics - TinyTrak
- <http://www.hinztec.de/Sites/ProdukteAnyfrog.htm> Hinztec - Anyfrog
- <http://www.scs-ptc.com/controller.html> SCS Tracker / DSP TNC
- <http://www.landolt.de/info/afuinfo/lc-trak.htm> Landolt - LC-Trak plus
- <http://www.qsl.net/g4wpw/date.html> Steckerbelegung für fast alle Funkgeräte

### APRS Trackingseiten

- <http://aprs.fi> Die mittlerweile populärste Website um Stationen zu tracken
- <http://www.jfindu.net/router.aspx/> Finde eine Station: (jFindu)
- <http://www.db0anf.de/app/aprs> APRS Tracking Seite in DL
- <http://france.aprs2.net> Gute Tracking Seite am französischen T2 Server
- <https://aprskml.dev.java.net/> APRS Stationen in Google Earth anzeigen
- <http://www.cplus.org/rmw/english1.html> APRS Stationen mit Radiomobile anzeigen

### APRS Software: AGW Packet Engine

- <http://www.agwtracker.com/> AGWTracker Homepage
- <http://www.sv2agw.com/ham/default.htm> AGW Homepage

- 
- [http://www.lukas-reinhardt.net/data/aprs/configs/agwpe/config\\_agwpe.html](http://www.lukas-reinhardt.net/data/aprs/configs/agwpe/config_agwpe.html) Anleitung für AGW Packet Engine

## APRS Software

### UI-View32

- <http://www.ui-view.org/> UI-View32 Homepage
- <http://www.mapability.com/ei8ic/index.html?http&&www.mapability.com/ei8ic/aprs/uiview/> Karten für das Programm Uiview: (eine Möglichkeit von vielen)
- <http://www.pa7rhm.nl/> UI-View Karten aus dem Web selbst erstellen: PA7RHMSvr Mapserver
- <http://wa8lmf.net/miscinfo/Uiview-MySymbols-RevH.zip> Aktualisierte Symbole für UI-View32
- [http://wa8lmf.net/aprs/Uiview\\_Notes.htm](http://wa8lmf.net/aprs/Uiview_Notes.htm) Gute Hinweise und Addons für UI-View32 (englisch)

### XASTIR

- <http://www.xastir.org/> XASTIR Homepage

### APRS Software: Diverse APRS Software

- <http://www.winaprs.com/> WinAPRS Homepage
- <http://www.hinztec.de/> TrackON Homepage

### Software für Windows CE / Windows Mobile

- <http://www.aprsce.com/> APRS/CE Homepage
- <http://www.agwtracker.com/ppc.htm> AGWTracker PPC Homepage
- <http://www.kh-gps.de/aprsdec.htm> APRS-Positionsauswertung

### Basissoftware

- <http://www.java.com/de/download/manual.jsp> Java Downloadseite

## APRS Message Gateways

- <http://www.winlink.org/aprslink> Winlink Mail lesen/sendern aus APRS (auch mit dem Mobilgerät)
- [http://www.vk3.aprs.net.au/aprs\\_email\\_sms.htm](http://www.vk3.aprs.net.au/aprs_email_sms.htm) E-Mail aus APRS senden
- <http://www.findu.com/cgi-bin/entermmsg.cgi?> APRS Message aus dem WEB senden

## Anzeigebeispiele in OE

- [Stationen im Umkreis von Wien mit jFindu](#)
- [Anzeige APRS Aktivität in OE am aprs.fi Server](#)

## Grundlagen

- <http://patmedia.net/ralphmilnes/soundcardpacket/6modes.htm#300%20baud> FSK - Töne in Packetradio (eine Erklärung)]
- <http://info.aprs.net/wikka.php?wakka=SmartBeaconing> Wie verwende ich Smart - Beaconing

## Andere vergleichbare Netzwerke

- <http://www.propnet.org/> Propagation Network (PSK31) auch mit OpenTracker+ möglich

---

## EchoLink Links

---

[www.echolink.org](http://www.echolink.org) Seite von Jonathan Taylor, K1RFD, dem Entwickler von EchoLink. Download von EchoLink, EchoLink Proxy, etc.

[www.echolink.at](http://www.echolink.at) Seite von Fred, OE3BMA, auf ÖVSV-DV Server

[www.echolink.eu](http://www.echolink.eu) Seite von Fred, OE3BMA, Mirror von echolink.at

[ham.darc.de/echolink/](http://ham.darc.de/echolink/) EchoLink-Seite des DARC

[www.satszene.ch/hb9dww/echolink/portal.htm](http://www.satszene.ch/hb9dww/echolink/portal.htm) Seite von Peter, HB9DWW, umfangreichste Page im deutschen Sprachraum

---

## ATV Links

---

ID-Elektronik <http://www.id-elektronik.de>

---

## Packet Radio Linksammlung

---

### PR-Terminalprogramme:

**Paxon:** Einfach zu bedienendes Packet Radio Terminalprogramm für Windows. Die Version 2.0 arbeitet zusammen mit einem TNC, oder einer Software Schnittstelle wie AGWPE oder FlexNet.

### PR-Schnittstellenprogramme:

**FlexNet:** FlexNet bietet neben der bekannten Digipeater Software auch ein Schnittstellenprogramm für das lokale Terminalprogramm. Darunter auch Treiber für den Packet Radio Betrieb über die PC Soundkarte mit einer BAUD-Rate zwischen 300 und 9600.

**AGWPE:** Die SV2AGW Packet Engine, kurz AGWPE, bietet wie Flexnet ebenfalls zahlreiche Möglichkeiten, auch ohne TNC oder Hardwaremodem den PC samt Soundkarte für Packet Radio Terminals oder andere Programme zu nutzen.

---

## Die QSL Collection:

---

Die QSL Collection <http://dokufunk.org>

---

## Nützliche Programme/Homepages:

---

<http://f6fvy.free.fr/qthLocator/fullScreen.php> Wo ist mein Locator

<http://www.dj4uf.de/> Amteurfunklehrgang und viele Nützliche Tipps

<http://data.dcc.rsgb.org/> IARU Baken Liste