Bericht zur UKW-Tagung Weinheim 2015 (von Matthias Hornsteiner)

Endlich ist der Herbst ins Land gezogen, und damit nahte auch die traditionelle UKW-Tagung, die nach vielen Jahren wieder an ihren Ursprungsort Weinheim zurückgekehrt ist. Dieses Jahr konnte die Tagung ihr 60jähriges Jubiläum feiern und auch der UKW/TV-Arbeitskreis war wieder mit einem eigenen Infostand vertreten. Hier ein Überblick über das gesamte Tagungsprogramm (die Vorträge selbst fanden nur am Samstag statt).

Freitag

HAM-Fest bei DLØWH

Funkfreunde trafen sich um das Lagerfeuer auf dem Gelände der Clubstation DLØWH in Weinheim. Mit leckeren Sachen vom Grill, kühlem Bier aus dem Ländle und gepflegten Weinen aus der Region.

Samstag

Vorträge, Ausstellung und Funkflohmarkt in der *Dietrich-Bonhoeffer-Schule, Multring 76-78, 69469 Weinheim*

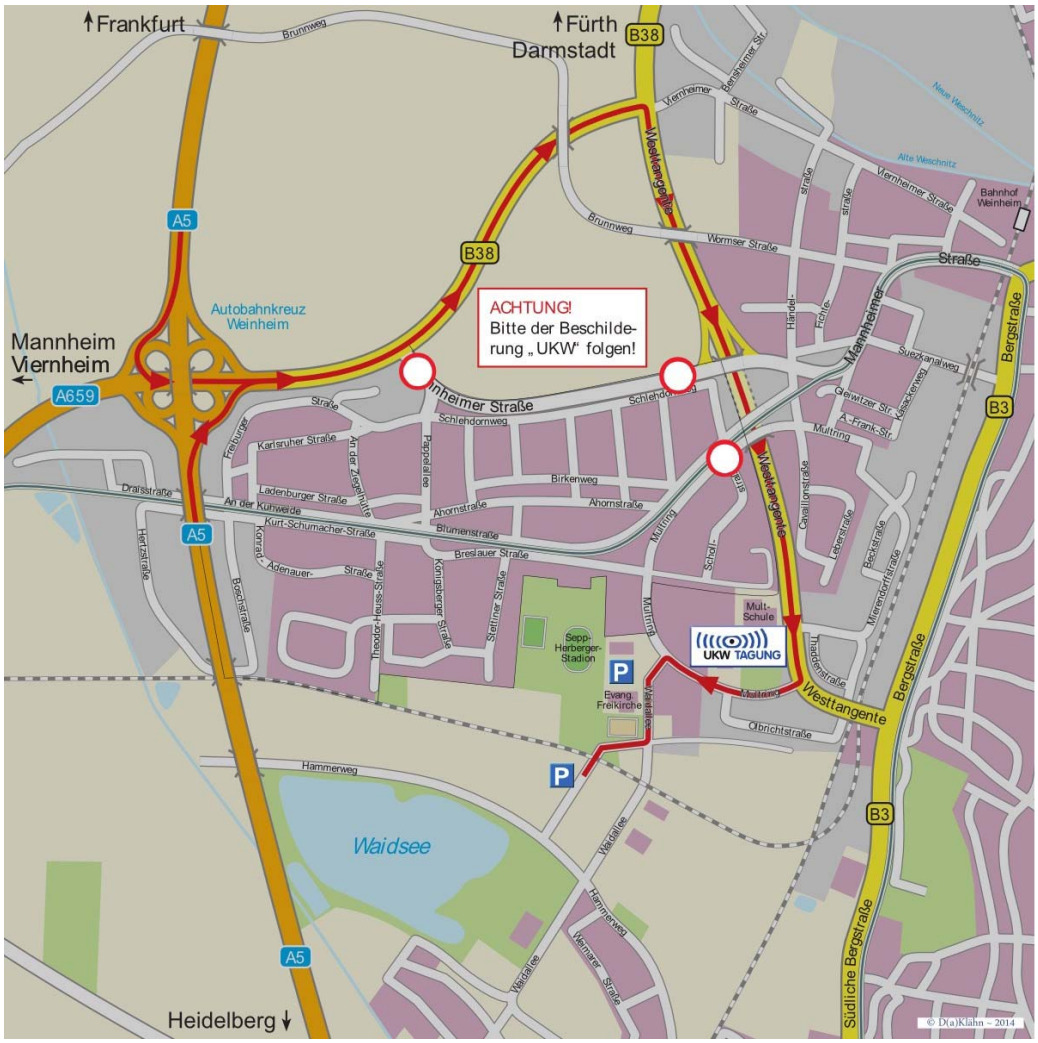
Das Tagungsgelände war für die Besucher ab 7 Uhr zugänglich. Die Hallen für die Ausstellung und der Vortragsbereich mit der Mensa öffneten ab 8 Uhr die Tore für die Besucher.

Zwischen dem Clubgelände und dem Tagungsort verkehrte ein Shuttlebus ab 07:00 Uhr im Halbstundentakt und nachmittags ab 13:00 Uhr im Stundentakt bis 17:30 Uhr. Für den Zutritt zum Tagungsgelände ward ein Kostenbeitrag von 7 € erhoben. Jugendliche unter 18 Jahren waren frei.

Am Samstag Abend hatte des Team von DL0WH auf dem Clubheimgelände die „Licence to Grill“, nach dem Motto: Fachsimpeln und den Tag in unterhaltsamer Runde bei Speis und Trank ausklingen lassen.

Sonntag

Ab 10 Uhr, Brunch am Clubhaus DL0WH, Tagungsnachlese mit Kofferraumflohmarkt auf der Campingwiese und interessanten Workshops der AG µComputer.



Anfahrtskizze

Vortragsprogramm der 60. UKW-Tagung 2015

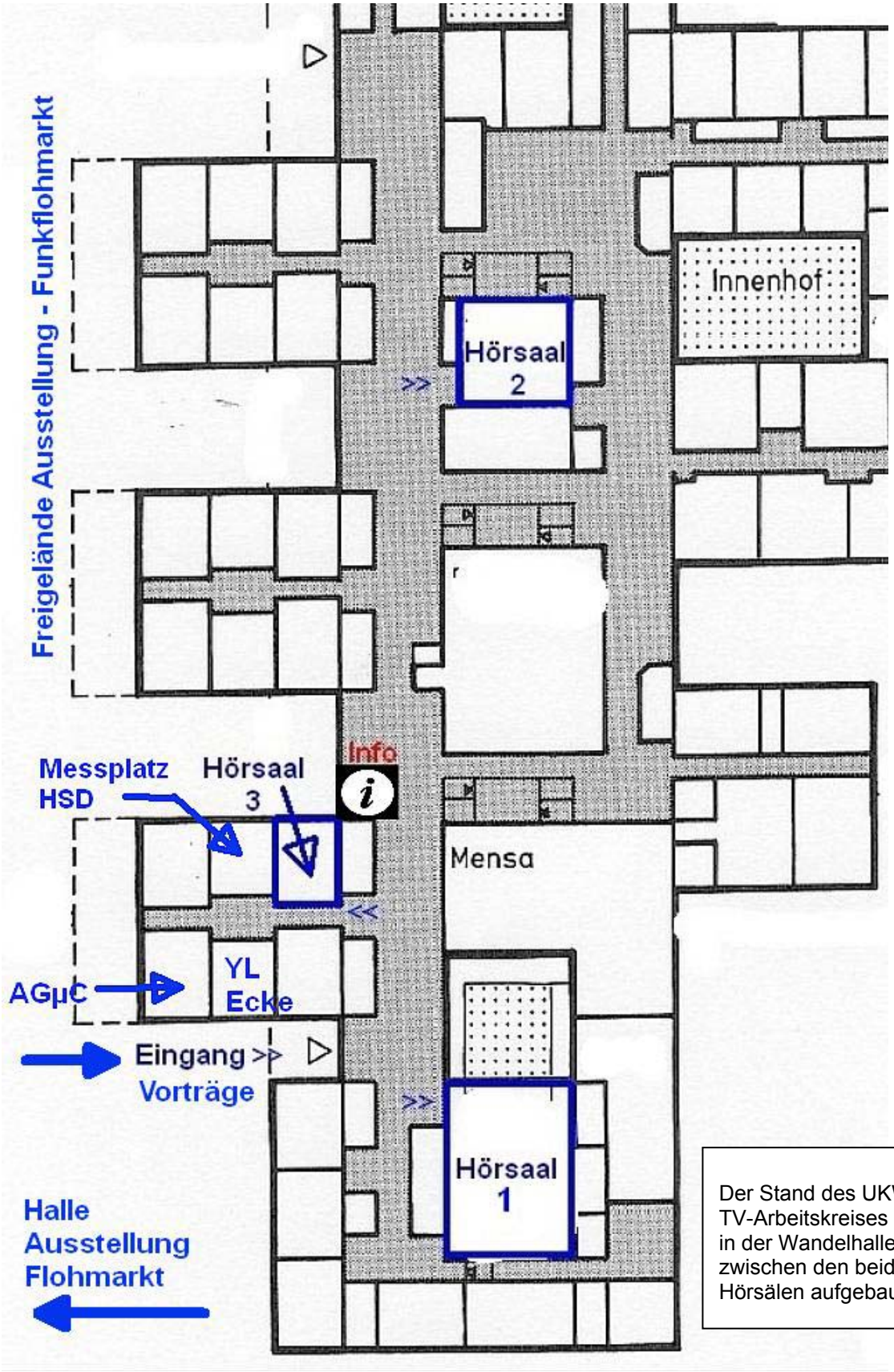
Samstag, den 12.9.2015

Veranstaltungsort: Dietrich-Bonhoeffer-Schule, Multring 82, 69469 Weinheim

	Hörsaal 1	Hörsaal 2	Hörsaal 3
9:00 Uhr	Alfred Moos, DJ8AZ **Eröffnung der 60. Weinheimer UKW-Tagung**		
9:30 – 10:15 Uhr	Henning Christoph Weddig, DK5LV **Zwischenbasisverstärker ein altes Konzept mit modernen Halbleitern**	Dr. Harald Gerlach, Dl2SAX **Vorverzerrung zur Linearisierung in einem Software Defined Radio Sender. Am Beispiel TRX ZS-1**	Tobias Kaboth, DG2DBT **Raspberry Pi und dessen Einsatzgebiete Workshop - Diskussion**
10:30 – 11:15 Uhr	Gunthard Kraus, DG8GB **Verwendung eines DVB-T Sticks im Bereich zwischen 10 Hz und 1,3 GHz mit Anwendungsprojekt**	Erich H Franke, DK6II **Operationsverstärker-Schaltungen für die Praxis richtig hergeleitet**	Ralf Wilke, DH3WR **Radio Coverage Prediction for a Wireless IP-based Network**
11:30 – 12:15 Uhr	Dr. Jochen Jirmann, DB1NV **Breitbandtrafo für Frequenzkompensation**	Peter-Jürgen Goedecke, DJ7GP **Duoband Antenne für 2,4 und 10 GHz.**	Dr. Matthias Hornsteiner, DG4MHM **Antennensimulations-programme und AntCreator Brücke zu Radio Mobile**
12:30 – 13:15 Uhr	Martin Steyer, DK7ZB **Konstruktionsgrundlagen für kurze Yagi-Antennen**	PeterGreil, DL7UHU **Amateurfunk im Teraherz-Bereich. Theorie und Praxis. Workshop-Diskussion**	Tobias Bartusch, DH2MBT **Selbstbau von Röhren**
13:30 – 14:15 Uhr	Pieter-Tjerk deBoer, PA3FWM **Messung kleiner Kapazitäten und Induktivitäten mit (fast) nur einem Mikrocontroller**	Wolfgang Schneider, DJ8ES **Transverter 28/144 MHz mit modernen Bauelementen**	Wolfgang Günter, DF4UW **Berechnung von Antennenträgern**
14:30 – 15:15 Uhr	Uli Habel, DF4IAH **Ein GPS nachgeführtes Frequenznormal für 10MHz auf der Basis eines TCXOs**	Philllip Schafft, DM3LEO **Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung**	Helmut Bensch, DL4KCJ **Moderne Loopantennen für den Amateurfunk**
15:30 – 16:15 Uhr	Wolf-Henning Rech, DF9IC **MOSFET PA für 432 und 1296 MHz**	Emil Kostadinov, DL8JJ **Expedition nach Saint Marcouf Island** **Filmdoku und Diskussion**	
16:30 – 17:15 Uhr	Stefan Steger, DL7MAJ **Verleihung der Preise des Selbstbauwettbewerbes**		

Ein gedrucktes Skriptum der Vorträge ist im Online-Shop der Zeitschrift „FUNKAMATEUR“ erhältlich.

Lageplan Dietrich-Bonhoeffer-Schule



Der Stand des UKW/ TV-Arbeitskreises war in der Wandelhalle zwischen den beiden Hörsälen aufgebaut.

Zwar beschickte der UKW/TV-Arbeitskreis traditionell auch dieses Jahr einen eigenen Informationsstand, die Jahreshauptversammlung fand aber auf der Tagung nicht statt. Dies mag ein Grund gewesen sein, weswegen nur wenige AK-Teilnehmer den Weg nach Weinheim fanden. Den Stand betreuten Klaus-Dieter Rudow, Günter und Antonella Lorenz, Hayati Aygün, Ingo Leimert, Gunter Monz und Matthias Hornsteiner. Oliver Schmidt mußte leider kurzfristig absagen, da sein Auto flötengegangen war.

Trotzdem konnten wir ein reichhaltiges Angebot an Publikationen präsentieren, als da zu sehen war: Diverse REFLEXION- und Sendertabelle-Ausgaben, Technikbuch, European Radio Guide, Senderatlas (inzwischen auch in kartonierter Ausführung erhältlich) sowie weitere Informationsbroschüren. Eine SDR-Vorführung ward den Besuchern selbstverständlich auch geboten. Das Besucherinteresse an unserem Stand war erfreulich groß, wir konnten einige unserer Publikationen verkaufen. Vormittags herrschte reges Treiben in den Gängen, ab dem mittleren Nachmittag ließ der Besucherstrom auf einmal schlagartig nach, doch auch dann waren noch Interessenten um unseren Stand versammelt.

Freilich, die guten Jahre, als die Gänge den ganzen Tag mit tausenden von Besuchern dicht gedrängt waren und das Vortragsprogramm sich über zwei volle Tage erstreckte, sind lange vorbei. In früheren Zeiten soll die UKW-Tagung sogar mehr Besucher angezogen haben als die Ham Radio. Im persönlichen Gespräch mit Referentenbetreuer Günter Fred Mandel, DL4ZAO, konnten wir in Erfahrung bringen, daß auf der UKW-Tagung künftig der BC-DX-Bereich gestärkt werden soll! Darüber waren wir zunächst angenehm überrascht, die einleuchtende Begründung folgte aber sogleich: Der Amateurfunk hat ein demographisches Problem…

Im BC-DX-Bereich stellt sich die Entwicklung vordergründig etwas anders dar. Zwar haben auch die Kurzwellenhörerclubs mit permanentem Mitgliederschwund zu kämpfen, in der UKW-DX-Szene ist dagegen durchaus eine Nachwuchsszene vorhanden. Wichtig ist aber, daß das DX-Hobby nicht nur am Leben erhalten bleibt, sondern stets weiterentwickelt wird. Derzeitige Modethemen wie DAB sind hierfür allerdings nicht förderlich, und auch die regen Aktivitäten in diversen DX-Internetforen dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß der Wissensdurst für Physik und Hochfrequenztechnik im BC-DX-Bereich außerordentlich gering ist. Im Amateurfunk besteht (naturgemäß) wenigstens noch ein Interesse an Technik und Hochfrequenztechnik, wenngleich die Zeiten des Selbstbaus größtenteils vorbei sind. Doch auch hier krankt es an mangelndem Wissen, was den Themenkomplex Wellenausbreitung betrifft. Dieser fehlt seit Jahren im Vortragsspektrum völlig (gilt auch für die Ham Radio, wo die Vortragsthemen allgemeiner gehalten sind). In den 90er Jahren war das noch anders. DL4ZAO beklagte, daß es einfach keine Referenten mehr gibt, die auf diesem Fachgebiet kompetent sind. An dieser Stelle könnte der UKW/TV-Arbeitskreis Abhilfe schaffen, doch ist auch in unseren Reihen die Zahl der OMs sehr überschaubar, die sich näher mit Wellenausbreitung beschäftigen. Eine Lösung des Problems dürfte kaum in Sicht sein, zumal hierzulande das Fach Radiometeorologie so gut wie nicht (mehr) an Universitäten gelehrt wird. Die Radarmeteorologie vermittelt lediglich rudimentäre Kenntnisse, und die Physik beschäftigt sich im wesentlichen längst mit anderen Themen als der Ausbreitung von Radiowellen in der Atmosphäre. In Amerika ist der Begriff *Radiometeorologie* präsenter, dort ist vor allem das Militär forschungsmäßig auf diesem Gebiet aktiv.

Über diese Problematiken könnte man noch lange diskutieren, widmen wir uns wieder der Tagung. Unter den zahlreichen Ausstellern sei die Firma Reuter Electronic besonders hervorgehoben. Herr Reuter nahm sich wieder sehr viel Zeit für uns und erläuterte die neueste Errungenschaft aus seiner Gerätereihe, nämlich den RDR55. Dieser vereint die hervorragenden Empfangseigenschaften des RDR 54 mit dem großen Touch-Display des RDR50. Auch in puncto Eingangsempfindlichkeit konnten nochmals weitere Fortschritte erzielt werden, damit dürfte der RDR55 (zusammen mit der größeren Hifi-Tuner-Version RDR160) der empfindlichste DX-Empfänger überhaupt sein. Mein Vorschlag, ein 38-kHz- und 50-kHz-Filter zu implementieren, wurde übrigens in die Tat umgesetzt! Damit verfügt der RDR55 über acht verschiedene Bandbreiten, darunter 38, 50, 60, 80 und 120 kHz. Die schmäleren Bandbreiten sind dabei in zwei verschiedenen Versionen schaltbar (HQ und S) die sich in der Steilflankigkeit der Durchlaßkurven unterscheiden.

Der Kreatitivät sind seine Grenzen gesetzt, und so sind auch bereits die nächsten Erweiterungen in Planung, darunter die Möglichkeit, den Empfänger via WLAN zu steuern! Das kommt der Idee des UKW/TV-Arbeitskreises, einen RDR-Empfänger an einem Hochgebirgsstandort ferngesteuert zu betreiben, sehr entgegen. Freilich hat so viel Spitzentechnologie und Manpower ihren Preis. In der aktuellen Version schlägt der RDR55 mit 3900 € zu Buche, doch ist er diesen Preis sicherlich mehr als wert. Letztes Jahr konnten wir einige Monate lang die Vorgängerversion RDR54 testen und waren sehr beeindruckt vom Funktionsumfang und der Leistung dieses Empfängers, vor allem auch was die Kombination „höchste Eingangsempfindlichkeit gepaart mit hervorragendem Großsignalverhalten“ betrifft.

Nach 17 Uhr leerten sich die Gänge komplett, die Aussteller begannen mit dem Abbau ihrer Stände und dem schlossen wir uns an. Den Abend ließen wir bei feinem Essen und Fachgesprächen in einem benachbarten griechischen Restaurant ausklingen.

Am Stand des UKW/TV-Arbeitskreises. Von links nach rechts: Gunter Monz (im Gespräch mit einem Besucher), Antonella Lorenz, Hayati Aygün und Günter Lorenz

SDR-Vorführung am Arbeitskreisstand

Zahlreiche Publikationen (REFLEXION, Sendertabelle, Technikbuch, European Radio Guide, Senderatlas plus Informationsbroschüren) konnten am Arbeitskreisstand bestaunt werden.

In der Turnhalle der Dietrich-Bonhoeffer-Schule fanden die Aussteller ausreichend Platz.

Von links nach rechts: Günter Fred Mandel (Referentenbetreuer auf der UKW-Tagung), Burkhard Reuter (Inhaber der Firma Reuter Electronic) und Günter Lorenz begutachten die RDR-Empfänger.

UKW TAGUNG

Am Stand der Firma Reuter Electronic

Das Neueste aus dem Hause Reuter: Die ultimative DX-Maschine RDR55

Eine Blick ins Innere des RDR54 zeigt sofort: Das Innenleben des Empfängers sieht sehr aufgeräumt aus.

Das „Familienphoto“: RDR50 (links oben), RDR55 (rechts oben), RDR160 (links unten) und RDR54 (rechts unten)