

Titel	6-Meter – Das magische Band
Untertitel	Entdecke "The Magic of Six Meters"!
Referenten	Dr. Jürg Regli HB9BIN, Frédéric Furrer HB9CQK, Prof. Marcel Joss, HB9TWM, Daniel Gautschi HB9CRQ
Einleitung	Nicht umsonst wird das 6-Meter Band auch als das magische Band bezeichnet. Plötzlich entdeckt ein Newcomer auf einem zuvor völlig "mausetoten" Band ein SSB-QSO. Der Profi unter den Amateurfunkern ist aber längst nicht überrascht. Er beobachtet von anfangs Mai bis Ende Juli regelmässig die Intensität und die Wanderung der Es-Wolken in Echtzeitdarstellungen am Internet und sammelt mit FT8 bzw. JT65A neue DXCCs auf 6-Meter am Morgen aus Asien und am Abend teilweise bis Mitternacht aus Nord- und Südamerika, wenn Ausbreitungsbedingungen mit zwei- oder dreifach Reflexionen herrschen. Willst du auch ein Profi auf 6-Meter werden? Wenn ja, hilft dir dieses Seminar dazu!
Dein Nutzen	Du kennst für 6-Meter die gesetzlichen Bestimmungen, die Bandpläne, die Baken, die geeigneten Antennen, die zahlreichen Hilfsmittel für die Betriebstechnik, die wichtigsten Diplome und Conteste. Du kennst die einzelnen Modi der Weak Signal Communication (FT8, MSK144, JT65, Echo usw.) auf 6-Meter bei sporadisch E, Metteo Scatter und EME sicher anwenden. Du lernst, wie du deine Betriebstechnik mit mehrfach-Bandüberwachung (Multiple Instances) auf den verschiedenen DX-QRGs auf 6 Meter verbessern kannst. In zwei Theorieblöcken lernst du die Grundlagen für die typischen aber auch die "ungewöhnlichen" Ausbreitungsbedingungen auf 6-Meter kennen. Wir erklären dir, wieso auf 6 Meter Verbindungen mit den Weak Signal Modi möglich sind, obwohl die maximal brauchbare QRG (MUF) kleiner als 50 MHz ist.
Voraussetzungen	Technische Kenntnisse (Niveau HB3/HB9) und Interesse an den verschiedenen Ausbreitungsbedingungen und digitalen Übertragungsarten auf 6-Meter
Teilnehmerkreis	Das Seminar wendet sich an folgende drei Gruppen: <ul style="list-style-type: none"> • Newcomer, welche auf 6-Meter noch nicht QRV sind, lernen die Grundkenntnisse und Voraussetzungen kennen, damit sie nach dem Seminar sofort erfolgreich den Einstieg für die Benutzung des 6-Meter Bandes schaffen. • Fortgeschrittene Amateurfunke, welche auf 6-Meter regelmässig QRV sind, verbessern ihre Betriebstechnik bei sporadisch E dank Tipps, Übungen und Multiple Instances mit JTA!ert. • Fortgeschrittene Amateurfunke, welche noch nie Metteo Scatter- oder EME-QSOs getätigt haben, erwerben die wichtigsten Grundlagen, um neu in diesen Betriebsarten mit den Weak Signal Modi QRV zu werden.
Unterlagen	Die Kursunterlagen werden gedruckt abgegeben.
Folgekurse	Zurzeit ist kein Folgekurs geplant.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung zum 6-Meter Band: Gesetzliche Grundlagen, Bandpläne IARU 1-3, Baken, Geräte, QSB, Antennen • Typische Ausbreitungsbedingungen auf 6 Meter: Das elektromagnetische Feld • "Ungewöhnliche" Ausbreitungsmechanismen: Signalausbreitung oberhalb der "maximum usable frequency" (MUF) • FT8-Betriebstechnik auf 6 Meter anhand von Fallbeispielen • Hilfsmittel zum DXen auf 6 Meter: Cluster, PSK-Reporter, DXMAPS (Estimated sporadic-E MUF), Warndienst via E-Mail, Bulletins: Six News usw. • Meteor Scatter auf 6 Meter: Geometrie von Meteorscatterverbindungen (Streugesetz) und Antennenrichtung, die bekannten Meteorschauer, zufällige Meteore ausserhalb der Meteorschauer (Random Meteo Scatter), Betriebstechnik mit WSJT-X, Hilfsmittel (ON4KST-Chat), usw. • Diplome und Conteste für das 6-Meter Band: DXCC, IOTA, VUCC, WAC, WAS, WAZ, Nordic Activity Contest usw. • EME auf 6 Meter: Software, Geräte, Antennen, Rotoren, Betriebstechnik usw.