

Remotestation HB9Z: neue Software und stärkere PA

Es ist soweit: Die lange geplante Umstellung von Hard- und Software unserer Web-radiostation ist vollzogen.

Im März 2015 hat sich eine kleine Gruppe von OM unter der Leitung unseres Remote-Experten Markus, HB9AZT im Klublokal versammelt und die Technik auf Vordermann gebracht.

Der bereits vor längerer Zeit bereitgestellte Server wurde zu Lasten des alten Rechners, welcher noch unter Windows XP lief in Betrieb genommen. Dazu wurde die von Markus unentgeltlich über Jahre zur Verfügung gestellte 600W-PA durch die in Clubbesitz befindliche ACOM PA mit 1kW Leistung ersetzt.

Die bisher verwendete Softwareplattform von W4MQ wurde ausser Betrieb genommen und durch die Bediensoftware von Remotehams ersetzt. Die alte Software lief zunehmend instabil, ausserdem war die Zusammenarbeit mit Skype störungsanfällig und immer wiederkehrende Systemhänger waren die Folge, was für einen Remote-betrieb nicht tragbar ist.

Untenstehend finden Sie eine „kurze“ Gebrauchsanweisung für die neue Anlage. Machen Sie sich bitte damit vertraut!

- Wir sind uns bewusst, dass eine Umstellung auf eine neue Software immer unangenehm ist und Umtriebe mit sich bringt. Die neue Lösung von Remotehams bietet diverse Vorteile und erlaubt auch die Vernetzung mit Logbuch-Software oder Zweitempfängern. Sie unterstützt auch aktuelle Transceiver. Zudem entfällt der oft lästige Umgang mit Skype und der eingebaute Audio-Codec funktioniert sehr gut. Mit der neuen Software lassen sich weitaus mehr Elemente am TS2000 einstellen. Mit einem dafür geeigneten Transceiver oder einem Bedienpanel kann sogar ein anderes Gerät direkt gesteuert werden.
- Registrierung auf www.remotehams.com (raufladen der Lizenz ist nicht zwingend, aber empfehlenswert, wenn man auch andere Remotes benützen will).
- Client runterladen und installieren). Funktioniert von XP bis Windows 8.
- HB9Z aus der Stationsliste auswählen und dann versuchen, am Gerät etwas zu verstellen. Die Software wird dann darauf hinweisen, dass die Club-Mitgliedschaft nötig sei. Diese mit dem entsprechenden Button beantragen, der Sysop kann sie dann freigeben. Zusätzlich muss der Sysop dem betreffenden Mitglied über den User-Manager auf dem Server noch die Sendeberechtigung freigeben.
- Technische Hinweise zum Aufbau der Station: Als PA steht neu eine vollautomatische ACOM2000 mit einem Kilowatt Ausgangsleistung zur Verfügung. Die PA ist mit zahlreichen Schutzschaltungen versehen, welche sie perfekt vor Fehlbedienungen schützen. Im schlimmsten Fall schaltet sie automatisch aus, kann aber über die Steuerung wieder aktiviert werden. Leider mussten wir beim Bau der Station feststellen, dass die Software-Unterstützung für die ACOM in Remotehams nicht richtig funktioniert. Das liegt weniger an der Software, als vielmehr an der äusserst miesen Firmware der ACOM, die eine sichere Steuerung via PC

praktisch unmöglich macht. Aus diesem Grund wird die PA über ein externes Web-Interface von Remoterig gesteuert. Dieses Interface ist praktisch die einzige, wirklich funktionierende ACOM-Steuerung und hat sich auf allen anderen Remotes hervorragend bewährt. **Das Interface steht zum Zugriff via Browser auf <http://212.101.19.86:112> zur Verfügung.** Die beiden Antennen (Windom Antenne 1 und Beam Antenne 2) werden umgeschaltet über einen automatischen Antennenschalter, der aus der PA gesteuert wird. In der PA ist für jeden Frequenzbereich die passende Antenne hinterlegt. Die Umschaltung von der einen zur anderen Antenne erfolgt jeweils dann automatisch, wenn die PA auf Stellung "Operate" ist und in Remotehams der Button "PA" aktiviert ist und vom Sender kurz HF abgegeben wird, ein kurzes Pfeifen oder "AAAH" reicht für die Umschaltung. Der Umschaltvorgang ist vollautomatisch, es kann also nichts passieren. Die frühere Abstimmung des Tuners entfällt.

- Wenn man nur empfangsmässig etwas über die Bänder streifen möchte, so kann die Antenne auch manuell via ACOM-Steuerung umschalten. **Dazu bitte ausschliesslich einen passenden Frequenzbereich unter oder über 10 MHz aus dem Drop-Down-Menü wählen und nie direkt im Feld "Antenna" umschalten, es kann sonst passieren, dass eine falsche Antenne für den betreffenden Frequenzbereich im Memory der ACOM hinterlegt wird!** Die PA benötigt ca. 40 Watt Ansteuerleistung aus dem TX, das kann dort über einen Schieberegler eingestellt werden. Damit produziert sie rund ein Kilowatt Ausgangsleistung. Auf 160m muss die Ansteuerung oberhalb von 1900 KHz auf ca. 20 Watt reduziert werden. Die Leistungsanzeige auf der ACOM-Steuerung erlaubt eine Kontrolle der anstehenden Ausgangsleistung. Kann mit den 40 Watt Ansteuerleistung nicht die volle Ausgangsleistung erreicht werden, so muss allenfalls der HF-Ausgang des TS2000 mit "Tune" nachgestimmt werden. Dies kann vor allem dann passieren, wenn jemand ohne PA mit dem TS2000 gearbeitet und den eingebauten Tuner auf diese Antenne abgestimmt hat. Der TS2000 ist in diesem Fall nicht auf den 50-Ohm-Eingang der PA, sondern auf irgendeine Antennenimpedanz abgestimmt. **Wird die PA überfahren, so schaltet sie ab und muss zuerst frisch gebootet werden, was ca. 3-4 Minuten dauert.** Für einen Neustart müssen beide Power-Buttons eingeschaltet sein, der effektive Bootvorgang wird erst mit einigen Sekunden Verzögerung angezeigt, also bitte bei einem Neustart nicht ungeduldig werden, wenn nicht sofort nach dem Einschalten etwas passiert. Im Normalbetrieb muss an der ACOM-Steuerung nichts geschaltet werden, die Taste OPR/Standby kann auf OPR belassen und die PA ausschliesslich mit dem PTT-Ausgang "PA" im Remotehams-Client aktiviert werden. **Bitte beachten: im Gegensatz zum alten System ist die Ansteuerleistung der PA nicht durch die Software begrenzt, sondern muss vom OP selber eingestellt werden.** Der entsprechende Schieberegler ist an prominenter Stelle auf dem Client sichtbar. Der Voice-Processor muss im Normalfall nicht aktiviert werden.
- **Betrieb: nach dem Login jeweils via <http://212.101.19.86:112> auf die ACOM-Steuerung zugreifen und das entsprechende Fenster so auf dem Bildschirm unterbringen, dass es gut sichtbar ist.**
- **Im Gegensatz zu W4MQ hat diese Software keine Zeitbegrenzung aktiviert. Es wird also etwas gegenseitige Rücksichtnahme vorausgesetzt.** Wer die Station übernehmen möchte, meldet dies bitte per Chat dem jeweiligen Benützer. Bitte keine Bedienungselemente benutzen, wenn ein anderer User auf der Station eingeloggt ist, es kommt sonst zu einem Hi-Jacking.
- Der Antennenrotor kann neu direkt aus der Software bedient werden, eine entsprechende Lasche findet sich am rechten Bildrand. Bitte nur drehen, wenn wirklich nötig, ein Antennenrotor ist keine Windmühle, die dauernd drehen muss....

- Audio-Settings: in dieser Menüposition kann die zu benützende Soundkarte gewählt werden, zudem hat es zwei Schieberegler, mit denen die Grund-Audio-Pegel für Sendung und Empfang eingestellt werden können.
- Audio-Pegel-Einstellung im laufenden Betrieb: oben rechts im Client hat es zwei kleine Schieberegler, mit denen die Lautstärke auf Empfang oder der Mic-Gain eingestellt werden können. Am besten hört man sich bei der Einstellung des Mic-Gains selber über einen WEBSDR zurück, um die Modulation zu beurteilen.
- Der Rest der Software ist selbsterklärend.
- CW: der K1EL-Keyer ist nach wie vor mit den alten Einstellungen verfügbar. Die CW-Tastung mit der CW-Einrichtung von Remotehams funktioniert zwar auch, neigt aber dazu, Zeichen zu verschlucken. Deshalb wird für CW-Betrieb ausschliesslich K1EL empfohlen.
- Im Moment gelangt wegen technischer Probleme ein provisorisches Soundkarten-Interface zum Einsatz. Dieses bietet eine brauchbare, aber im Vergleich zum alten Interface, schlechtere Audioqualität.