



EXCELLENCE IN RADIO TECHNOLOGIES
Safety • Navigation • Tracking

Einzelvorhaben
SCIPPER

Funk-Kommunikationssystem nach dem zukünftigen VDES-Standard unter Berücksichtigung der Ko-Lokation mit dem AIS der Binnenschifffahrt.



EXCELLENCE IN RADIO TECHNOLOGIES
Safety • Navigation • Tracking

Table of Content

- 1) **Beginn von SciPPPer**
- 2) **Verlauf des Projektes**
- 3) **Ergebnis und Nutzen / Ausblick**



Weatherdock AG
Emmericher Str. 17 - 90411 Nürnberg
www.easyais.com

1) Beginn

Beginn des Projektes

- **Woher kommt die Weatherdock AG ?**
 - Entwicklung von **AIS-Transpondern** und **AIS-SART** für die See- und Binnenschifffahrt.
 - Sind einer der führenden Herstellern in der Freizeitschifffahrt bei AIS Transpondern, sowie Marktführer bei professionellen AIS-SART (Search-and-Rescue-Transmitter) für den Einsatz in Rettungsinseln und Rettungswesten.
 - Entwicklung und Produktion ausschließlich in Deutschland (Franken).
- **Wo entwickelt sich AIS hin ?**
 - VDES als zusätzlichen Kommunikationskanal mit höherer Datenrate
 - Weatherdock hatte die Chance durch das SciPPPer Projekt in eine Technik einzusteigen, die sich noch in der Standardisierungs-Phase befindet mit den dadurch verbundenen hohen Risiken für ein KMU.



1) Beginn



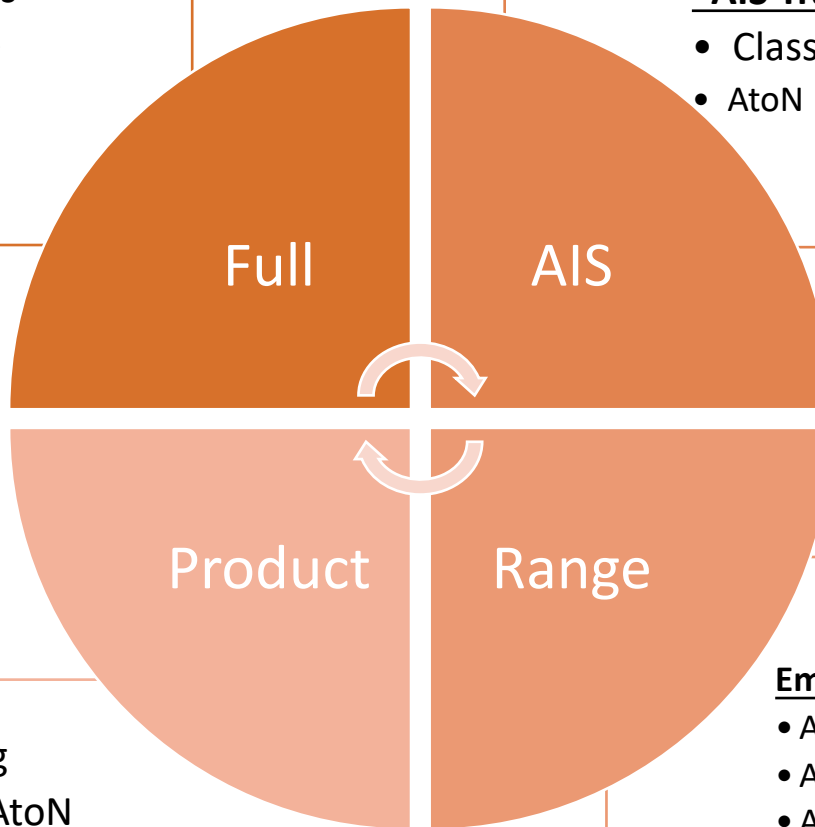
Product Summary



- AIS Receivers
- Mobile Info-Box



- VHF Tracking
- Mobile AIS-AtoN



AIS Transceivers

- Class A & B
- AtoN



Emergency Locators

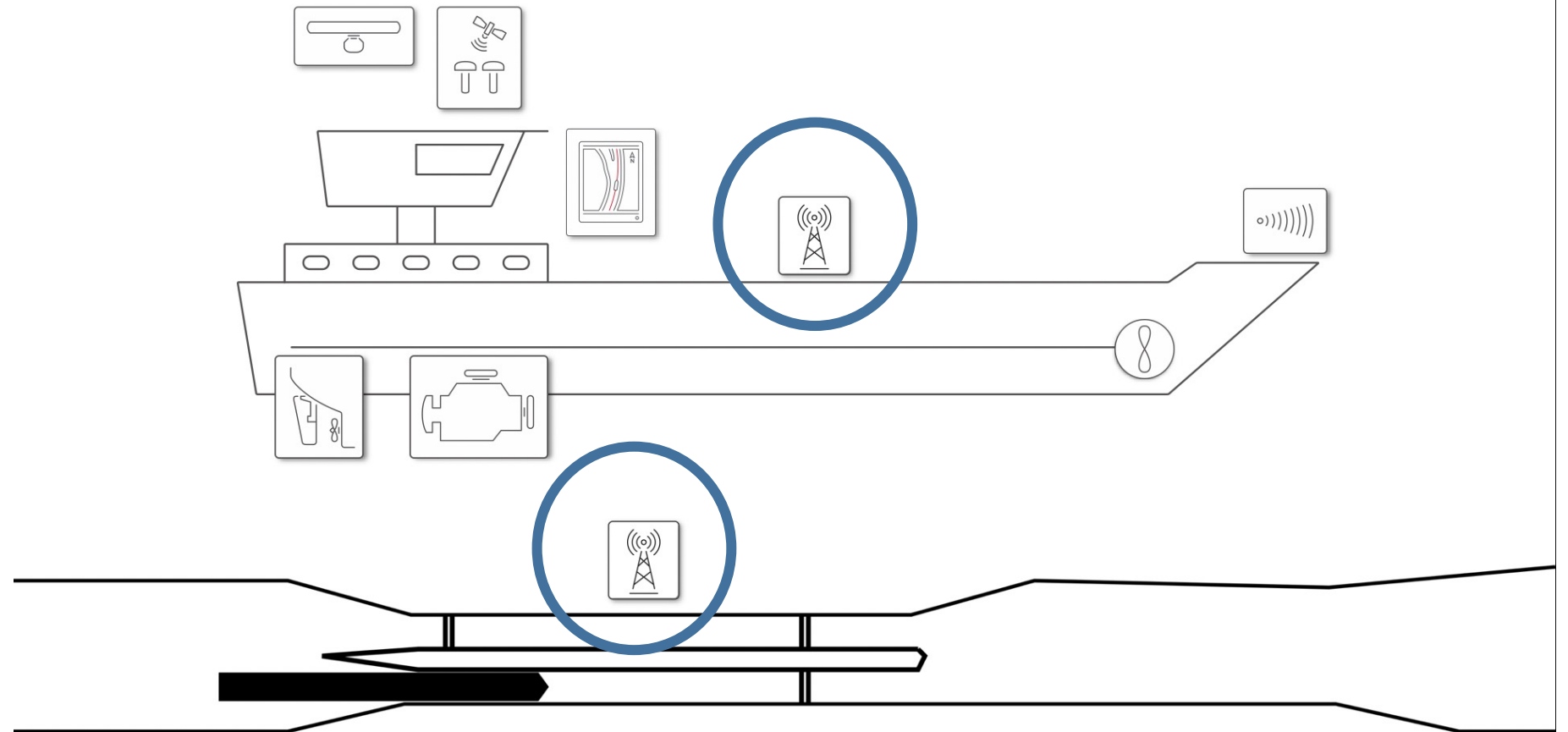
- AIS-MOB
- AIS-SART
- AIS-SART + DSC



“Made in Germany”

1) Beginn

VDES - Einrichtung



1) Beginn

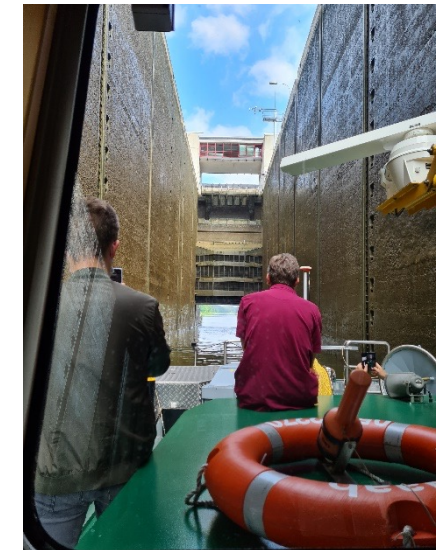
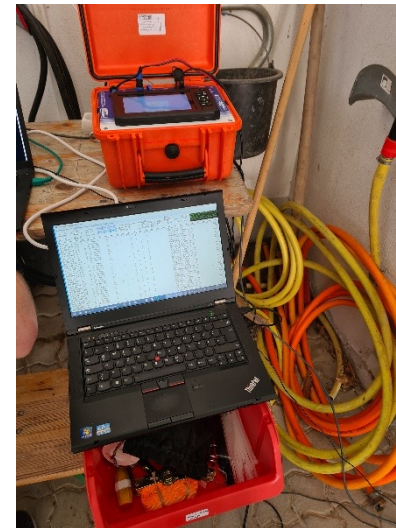
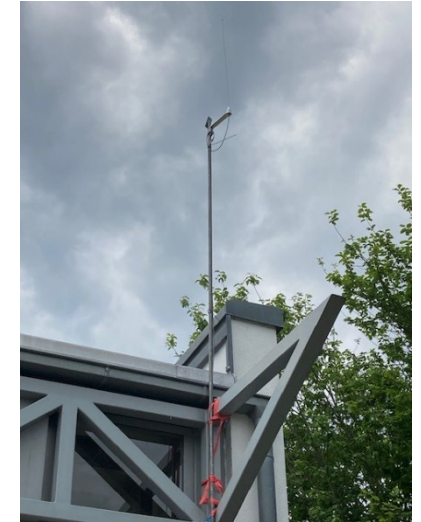
2) Verlauf

Während des Projektes

- **Was wurde im AP3000 (DLR / WSV / WDO) geleistet?**
 - In Entwicklung befindliche VDES Funktionsmuster wurden betrachtet und auf Eignung im Projekt geprüft.
 - Es wurde die Hardwareplattform VDES1000 beschafft, die während des Projektes doch etliche Probleme in Funktion und Qualität zeigte.
 - Dank der Zusammenarbeit aller Partner konnte eine Unicast-Übertragung gegen Projektende realisiert werden.
 - Die Normung in der IEC TC80 WG 15 wurde verfolgt.
 - Messaufbauten und Messfahrten im Hinblick AIS und VDES.
 - Technische Lösungen für die Bewältigung der Kolokations-Problematik auf der „Landseite“ wurden entwickelt und betrachtet.

- 1) Beginn
- 2) Verlauf

VDES - Funktionsmuster



Ergebnis und Ausblick

- Es wurde gezeigt, dass VDES für die Anwendung die notwendige Bandbreite bereitstellen kann.
- Die Grenzen und Potenziale der Trennung von AIS und VDES sowie deren technische Realisierbarkeit wurden aufgezeigt.
- WDO sieht mittelfristig Chancen für Produktentwicklung mit VDES; durch SciPPPer konnten die Risiken für ein KMU reduziert werden.
- Kurzfristig sind aus WDO-Sicht Satelliten-Kommunikationssysteme (wie Iridium oder Orbcomm) zunehmend wichtiger geworden.
- VDES auf Satelliten wird zukünftig sicher eine Rolle spielen, da hierfür auch Frequenzen vorgesehen sind, so dass auch hier die Erfahrungen aus SciPPPer nützlich sein werden.





EXCELLENCE IN RADIO TECHNOLOGIES
Safety • Navigation • Tracking

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !



Weatherdock AG
Emmericher Str. 17 - 90411 Nürnberg
www.easyais.com

