

- Radarornithologie
- Bilddatenlogger
- Aufzeichnung, Integration und Archivierung von Radarbildern
- Horizontal- und Vertikal-Radar
- Auswertung von Vogelzugaufnahmen
- Editor zur Erfassung von Individuen, Schwärmen und deren Zugrichtung
- Bildverzerrung
- Übernahme der Daten in Datenbank oder Excel

**RadarCam** ein konfigurierbarer Bilddatenlogger zur Aufzeichnung, Integration und Archivierung von Radarbildern.

**RadarEdit** ein auf die Auswertung von Vogelzugaufnahmen spezialisierter Bildeditor mit datenbanktauglicher Tabellengenerierung unter MS-Windows (XP/WIN7).



**RadarCam** erlaubt die Bildaufzeichnung, Integration und deren komfortable Konfiguration. Die Aufzeichnungssoftware läuft unter Windows.

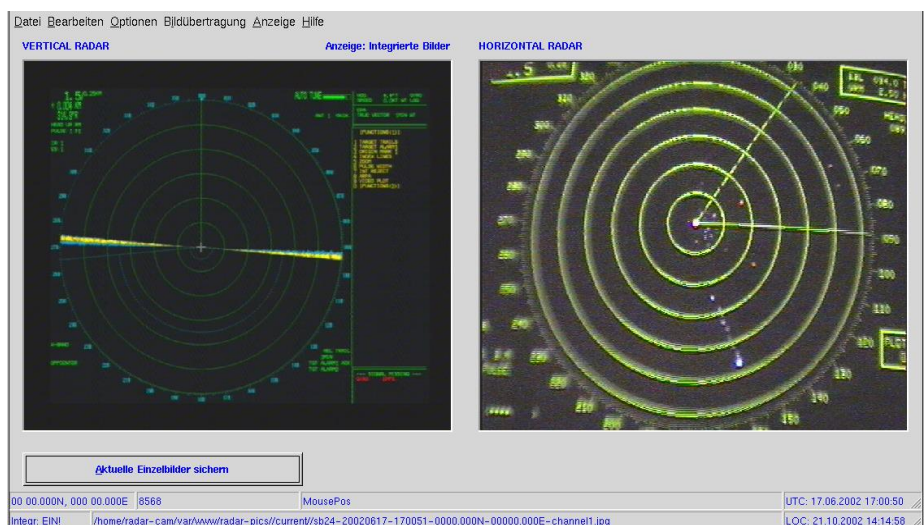
- Erfassung von Horizontal- und Vertikalradar
- Einzelaufzeichnung in beliebigem Zeitraster (1 bis X Sekunden)
- Online-Integration der Einzelbilder (z.B. 10 Minuten Intervalle)
- Kalibriermöglichkeit
- Parallele Aufzeichnung der GPS-Koordinaten
- Archivierung aller Daten mit genauer Uhrzeit, GPS Koordinaten, etc.

Ihr Ansprechpartner:

**Thomas Pahlke**  
Tel. +49 441 939400-00  
t.pahlke@overspeed.de

Overspeed GmbH & Co. KG  
Im Technologiepark 4  
26129 Oldenburg  
Deutschland  
info@overspeed.de

overspeed.de



Es können zwei Radargeräte gleichzeitig zur Erfassung von Vogelzug durch ein Vertikal- und ein Horizontalradar abgefragt werden. Dies ist zum Beispiel unerlässlich, um den Anforderungen der Genehmigungsbehörde für die Planung von Offshore Windparks zu genügen.

**RadarEdit** dient der komfortablen Auswertung der aufgezeichneten Bilddaten unter MS-Windows mit Hilfe eines interaktiven Editors. Der Editor ist unabhängig vom Bilddatenlogger Radar-Cam einsetzbar.

- Markierung von einzelnen Individuen und Schwärmen
- Aufzeichnung von Position, Anzahl, Zugrichtung, etc.
- Automatische Berechnung von Zuggeschwindigkeiten
- Direkte Übernahmemöglichkeit der automatisch generierten Tabelle nach MS-Excel
- Einblendung eines frei definierbaren Höhenrasters bzw. von Entfernungsringen
- Kalibrierprozedur zur Korrektur der typischen Bildverzerrungen (Bei der Aufnahme der Radarsignale mit Photo- oder Videokameras sind die resultierenden Bilder oft stark verzerrt.)

Die Radar-Software kann auf jedem aktuellen Windows-PC oder Laptop installiert werden, wird aber bei Bedarf auch komplett konfiguriert ausgeliefert. Die Video-Grabber-Boxen, die an das Radargerät angeschlossen werden, sind für verschiedene Eingänge spezifiziert (VGA, HDMI, DVI). Alternativ kann der Radarbildschirm mit Hilfe einer Videokamera aufgenommen werden.



Abb.: Zwei professionelle Video-Grabber für Horizontal- und Vertikalradar, die zur Bildaufnahme verwendet werden.

Das System kann sowohl mobil auf einem Schiff als auch fest installiert in einem Windpark zum Einsatz kommen. Bei mobilem maritimen Betrieb kann gleichzeitig mit der Bildaufnahme die aktuelle Schiffsposition über ein GPS mitprotokolliert werden.

**RadarEditTab: DEMO-20020524-094015.csv**

Projekt :	sandbank24										
Schiffsname:	Katharina K.										
Standort :	Leer										
Beobachter:	Hans Mustermann										
RadarRange :	1,5 Seemeilen										
Kommentar :	erste Fahrt nach Austausch des Horizontalradars										

Ra	Datum	Uhrzeit	Typ	Entfernung	Flugrichtung	Flugdistanz	Flughöhe	Geschwindigkeit	Anzahl	Vogelart	Kommentar
[ ]	[ ]	[UTC]	[ ]	[m]	[Grad]	[m]	[m]	[km/h]	[ ]	[ ]	[ ]
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	980.0	73.0		274		1	Möwe	Emma
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	1490.0	65.0		627		11	Graugans	identifiziert mit Zeiss Spectiv 33-8
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	1962.0	63.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	2516.0	61.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	2974.0	64.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	3520.0	68.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	1966.0	17.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	1947.0	318.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	3011.0	287.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Marke	3500.0	282.0						
V	24.05.2002	09:40:15	Vektor	11.0	134.0	223					
V	24.05.2002	09:40:15	Vektor	571.0	227.0	207					
V	24.05.2002	09:40:15	Vektor	735.0	258.0	238					
V	24.05.2002	09:40:15	Vektor	1705.0	87.0	204					
V	24.05.2002	09:40:15	Vektor	1642.0	190.0	201					
V	14.04.2002	11:59:02	Vektor	1657.0	92.0	165					

**RadarEdit: sb24-20020414-125102-channel1.jpg**