

PRODUCTS, IDEAS AND INNOVATIONS FOR YOUR EFFECTIVE BUSINESS.

BRIDGESECURE – BRÜCKENANFAHRWARN- UND AIRDRAFT MONITORING SYSTEM





**„WENN ES ZWEI MÖGLICHKEITEN GIBT, WIE EINE AUFGABE ERFÜLLT
WERDEN KANN UND EINE DAVON ENDET IN EINER KATASTROPHE, SO
WIRD DIESE EINTRETEN.“ MURPHYS-GESETZ**

2011



2014





URSACHE: MENSCHLICHES VERSAGEN! UNACHTSAMKEIT, ROUTINE!

2011 16:00 Uhr



2014 04:30 Uhr





**„WIR ALS INGENIEURE SIND IN DER VERANTWORTUNG DIESE
HAVARIEN DURCH TECHNISCHE HILFSMITTEL ZU VERMEIDEN.“**

THESE – SHIPSOLUTION

2018 Container – Koppelverband ALORBA II



URSACHE: TECHNISCHER DEFECT → ZU SPÄT ERKANNT!



BRIDGESECURE - SYSTEM INFORMATIONEN

BRIDGE WARNING BUZZER AND AIRDRAFT MONITORING SYSTEM

Inhalt

Seite

| | |
|--|----|
| WAS BIETET DAS BRIDGESECURE SYSTEM? | 6 |
| WODURCH HILFT BRIDGESECURE DEM SCHIFFSFÜHRER UND DEM MANAGEMENT? | 7 |
| WIE ADAPTIERT BRIDGESECURE REALE NAVIGATIONSBEDINGUNGEN? | 8 |
| WIE UNTERSTÜTZT BRIDGESECURE DEN KAPITÄN BEIM NAVIGIEREN? | 8 |
| OPERATION MODE SCHEMA | 9 |
| SPECIFIC REACTION RATE SCHEMA (BEISPIEL) | 10 |
| SYSTEM ÜBERBLICK | 11 |
| SYSTEM INSTALLATION ANWENDUNG (BEISPIEL SCHEMA) | 12 |
| FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER VERFÜGBAREN MODULE | 13 |
| DIGITALISIERUNG IN DER BINNENSCHIFFFAHRT | 14 |



WAS BIETET DAS BRIDGESECURE SYSTEM?

1. BridgeSecure ist ein modulbasiertes Hinderniserkennungs- und Air Draft Monitoring System.
2. BridgeSecure ist das einzige Brückenanfahrwarnsystem mit 100% prozentiger Zuverlässigkeit.
3. BridgeSecure ermöglicht verschieden frei definierbare Vorwarnintervalle und Reaktionszeiten.
4. BridgeSecure liefert positionsabhängige Hinderniserkennung und -warnung.
5. BridgeSecure unterstützt den Schiffsführer in einer Vielzahl operativer Anforderungen.
6. BridgeSecure berücksichtigt dynamische Parameter wie z.B. die Schiffsgeschwindigkeit, den Tiefgang und die höhe der Ausrüstung/ Ladung über Deck.
7. BridgeSecure interagiert mit jedweden externen Systems (z.B. Alarm- und Türschließsysteme).
8. BridgeSecure ist lernfähig und vernetzt die Intelligenz und Erfahrung der Schiffsführer
9. BridgeSecure ist 100% Belastbar → im Zweifel für den Schiffsführer und das Management



WODURCH HILFT BRIDGESECURE DEM SCHIFFSFÜHRER UND DEM MANAGEMENT?

1. Es mindert das Risiko des „Human Error“.
2. Es ist implementierbar auf unterschiedlichsten Schiffstypen mit verschiedener Ausrüstung und ist skalierbar durch seine modularer Struktur.
3. Es liefert sensorbezogene dynamische Air Draft Berechnung.
4. Es erfordert die Kenntnisnahme des Schiffsführers zu einem Ereignis und zeichnet diese permanent auf (Optional: „Totmanfunktion“).
5. Es erfordert die Durchführung von Standardprozeduren von Schiffsführer und Besatzung.
6. Es erlaubt die Implemetierung kunden-/ schiffsspezifischer Checklisten.
7. Es unterstützt ausgewogen mittels lernfähiger Alarmierung z.B. durch verschiedene Signalisierungen und stiller 100% zuverlässiger Aufmerksamkeit im Hintergrund.



WIE ADAPTIERT BRIDGESECURE REALE NAVIGATIONSBEDINGUNGEN?

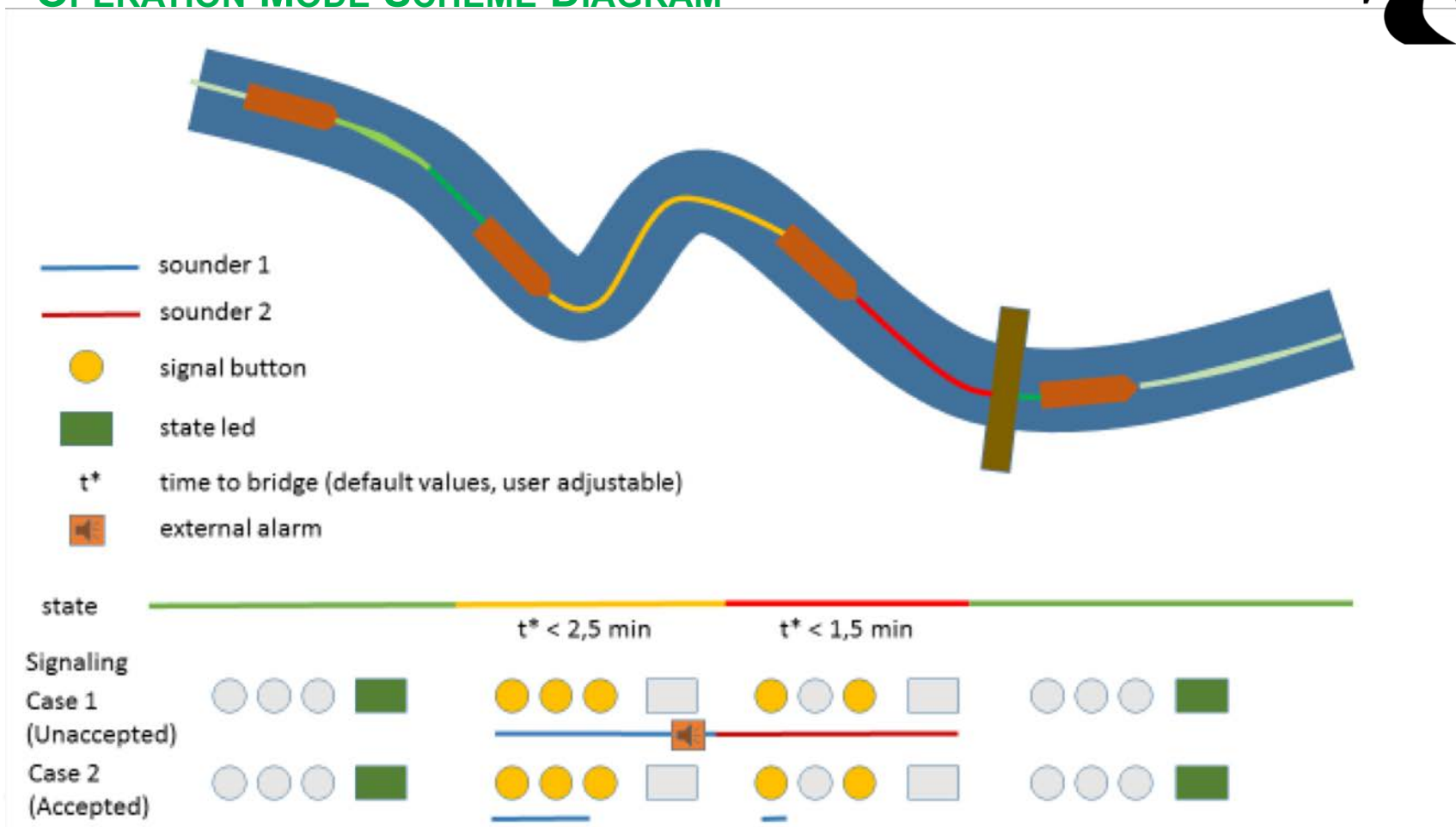
1. Positionsbasierte Hinderniserkennung
2. Dynamische Berechnung von zeitrelevanten (virtuellen) Gefahrenzonen
3. Berücksichtigung spezifischer Schiffsparameter und dynamischer wie:
4. Position, Geschwindigkeit, Kurs, Drehzahl etc.
5. Messung (Höhe/Positionsstatus) von Aufbauten, Steuerhaus, Masten, Radar
6. Grafische Informationsdarstellung

WIE UNTERSTÜTZT BRIDGESECURE DEN KAPITÄN BEIM NAVIGIEREN?

1. Zeit- und Warnlevel basierte Alarmierung
2. Garantiert in der Alarmierung schiffsspezifisch notwendige Reaktionszeiten
3. 100% zuverlässige Information für den Schiffsführer
4. Unabhängig von Wetterbedingungen

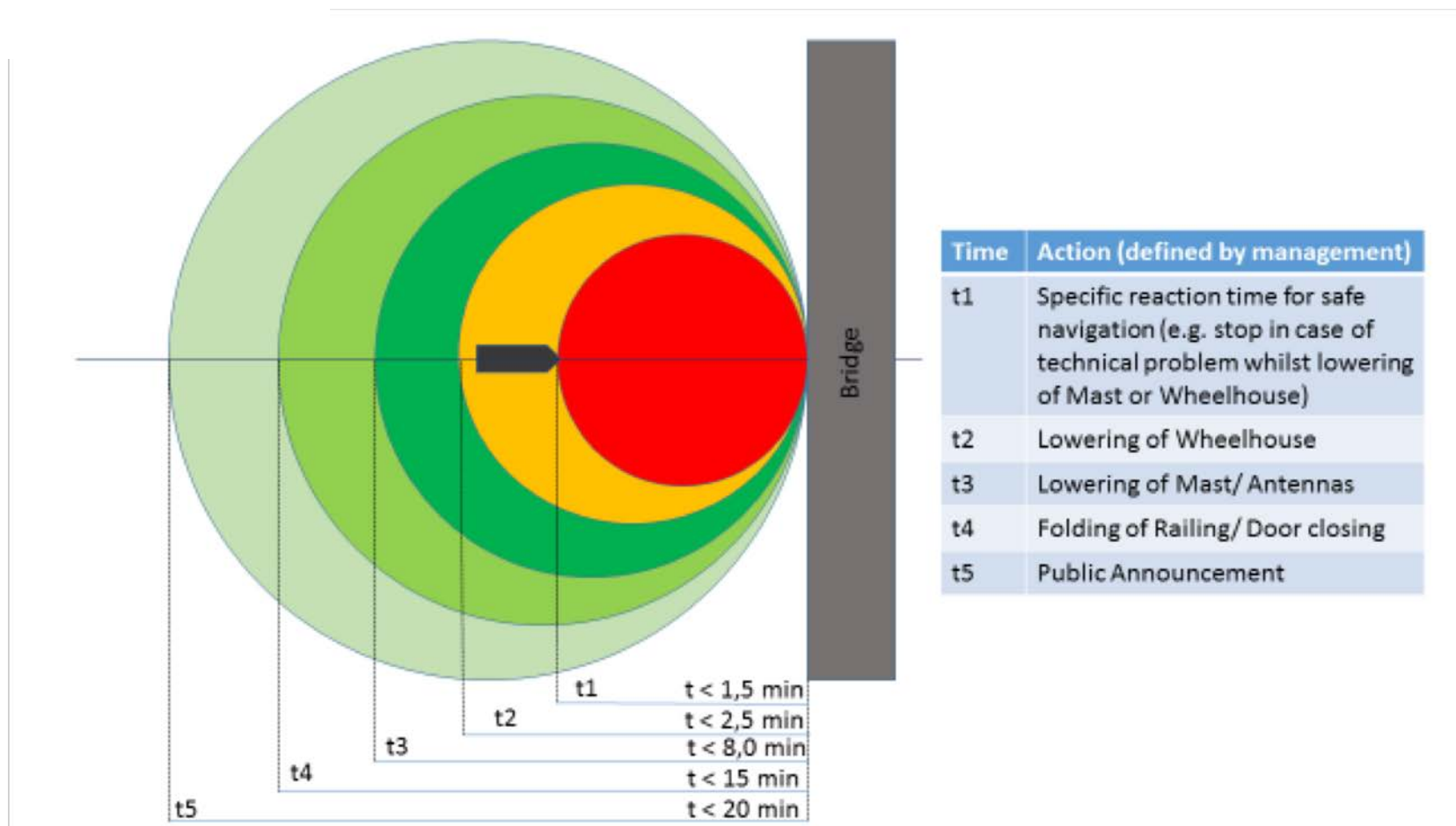


OPERATION MODE SCHEME DIAGRAM



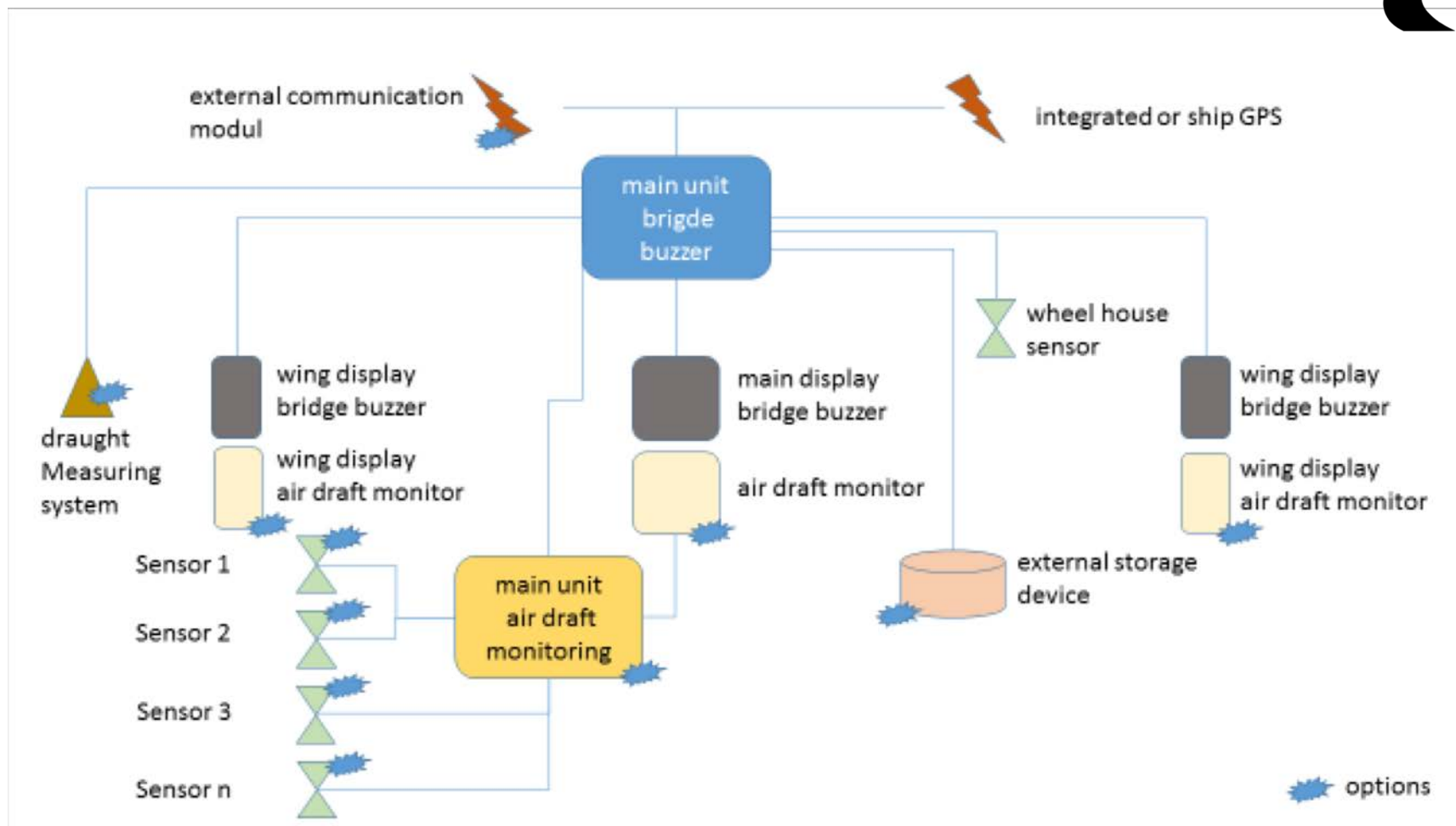


SPECIFIC REACTION RATE DIAGRAM (EXAMPLE)



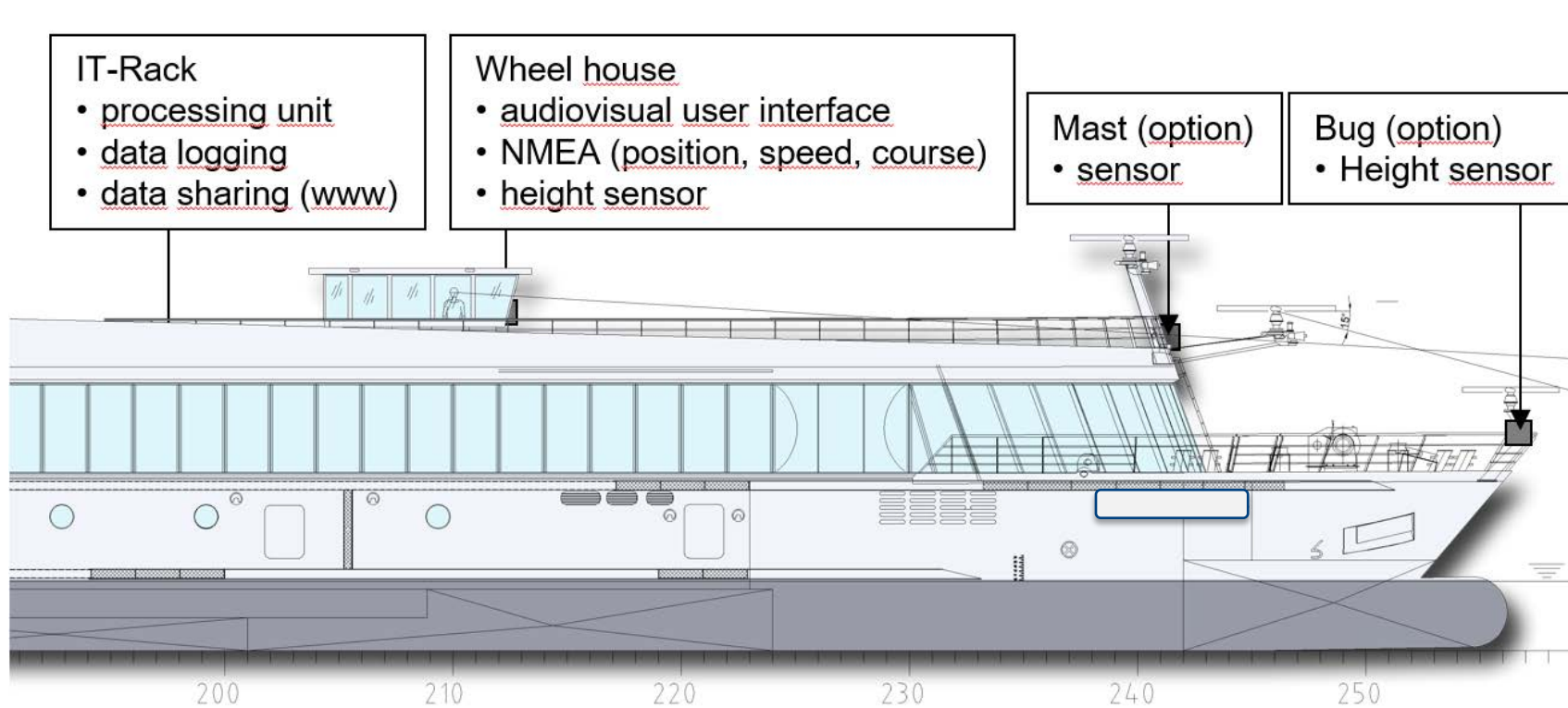


SYSTEM OVERVIEW





APPLICATION SCHEME

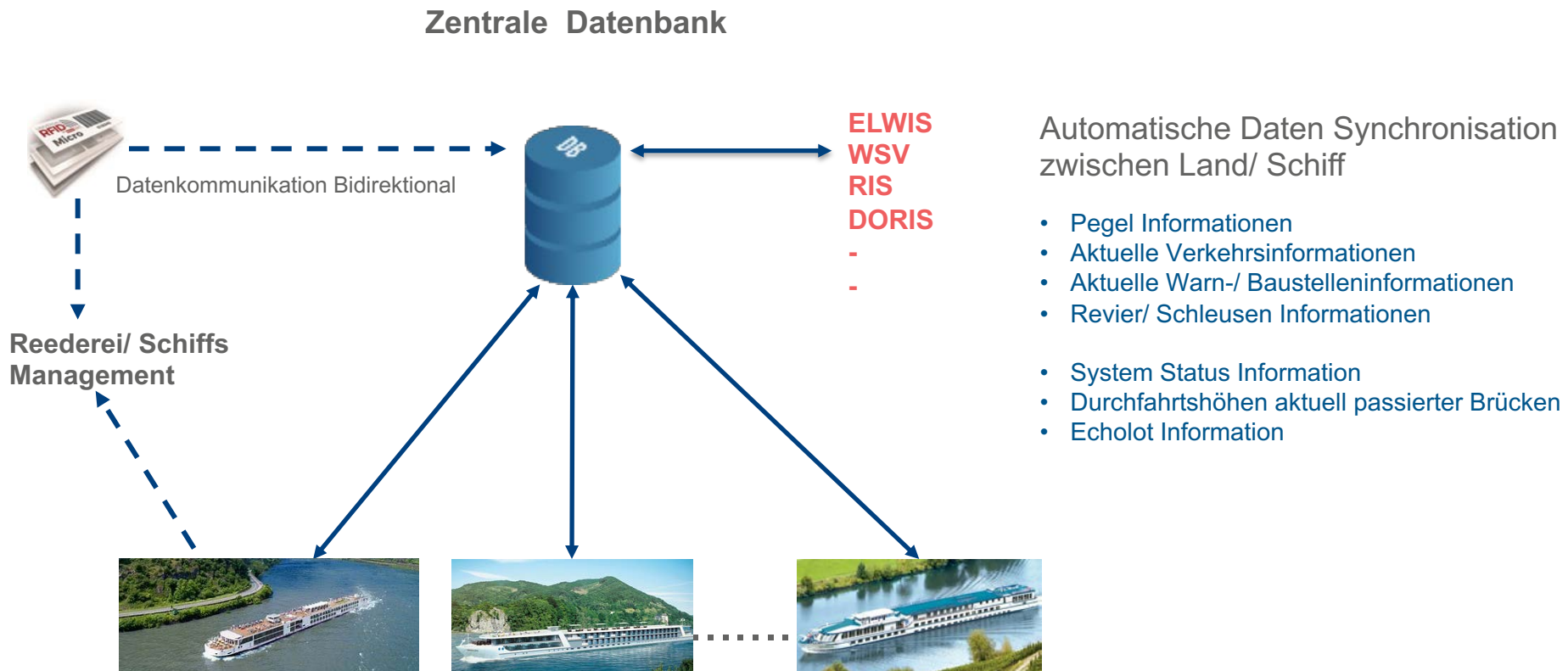


FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF AVAILABLE MODULES

| Module | Functions |
|--------------------------------------|---|
| 1 Bridge Buzzer | Position based approach detection Speed based dynamic protection Guaranteed predefined specific reaction time Independent of weather condition (rain, snow, fog etc.) Free definable level of security Consideration of vessels speed Automatically generated information Detection of point in time for last-minute manoeuvre |
| 2 Additional Storage Device | External network storage ("Black Box") Back up data storage, evaluation and fleet server-side communication |
| 3 Air Draft Monitoring System | True measuring of structures Air draft calculation Guaranteed specific reaction time Independent of weather condition (rain, snow, fog etc.) Free definable level of security Consideration of vessels speed Automatically generated information Detection of point in time for safe last- minute manoeuvre |

DIGITALISIERUNG IN DER BINNENSCHIFFFAHRT

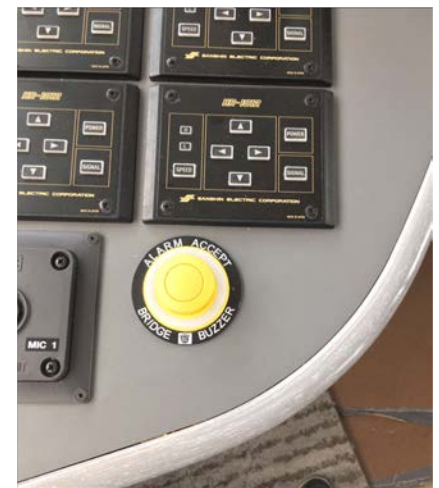
Übersicht Datensynchronisation (Zukünftige digitale Vernetzung)



2018



„ALLES WAS FUNKTIONIEREN KANN, WIRD AUCH FUNKTIONIEREN.“
YPHRUMS-GESETZ





2019

66 BRIDGESECURE SYSTEME AUF PASSAGIER- UND TANKSCHIFFEN EUROPaweit IM Einsatz

- Herzlichen **Dank** an mehr als 200 Schiffsführer/ -rinnen und Steuermännern/ -frauen
- Ihre Rückmeldungen, Anregungen und Wünsche bringen uns noch näher zusammen
- Sie gestalten die Zukunft → Seien Sie dabei → werden Sie zum Lebensretter

BRIDGESECURE

**Wir wollen ALLES AUSSER unnötigen Alarm
aus der Schifffahrt für die Schifffahrt**

PRODUCTS, IDEAS AND INNOVATIONS FOR YOUR EFFECTIVE BUSINESS.



CONTACT INFORMATION

SHIPSOLUTION
Dirk Sobotka
Gerberbruch 5
D-18055 Rostock
Phone: +49 160 95 97 75 93
E-Mail: info@shipsolution.de