



Transport
Koblenz
Frankfurt am Main
Ludwigshafen
Wörth
Glauchau
Emmelsum
Kunden
Qualität
Umweltmanagement
www.contargo.net
Karlsruhe
Umweltmanagement
www.contargo.net
Logistik
Umweltmanagement
www.contargo.net

Seehafen network
Germersheim
Zwijndrecht
Strasbourg
trimodal
Wasserstand
Hinterland
Energieverbrauch
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

Binnenschiff
Speyer
Prouvy
Zwijndrecht
Strasbourg
trimodal
Wasserstand
Hinterland
Energieverbrauch
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

Terminal
Germersheim
Zwijndrecht
Strasbourg
trimodal
Wasserstand
Hinterland
Energieverbrauch
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

Container
Duisburg
CO2
Pilsen
Seehafen
Ottmarsheim
Stufen
Deutschland
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

Bahn
Duisburg
CO2
Pilsen
Seehafen
Ottmarsheim
Stufen
Deutschland
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

LKW
Duisburg
CO2
Pilsen
Seehafen
Ottmarsheim
Stufen
Deutschland
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

Export
Duisburg
CO2
Pilsen
Seehafen
Ottmarsheim
Stufen
Deutschland
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

Import
Duisburg
CO2
Pilsen
Seehafen
Ottmarsheim
Stufen
Deutschland
Emmerich
Diesel
Neuss
St. Saulve
Basel
Import
Emissionswerte
Mannheim
Gustavsburg
Hauptlauf

Take the better route!

Cyberbedrohungen und Cybersicherheit
Die Erfahrungen eines Terminalbetreibers und Nutzers der Binnenschifffahrt

Bonn, 5. September 2019

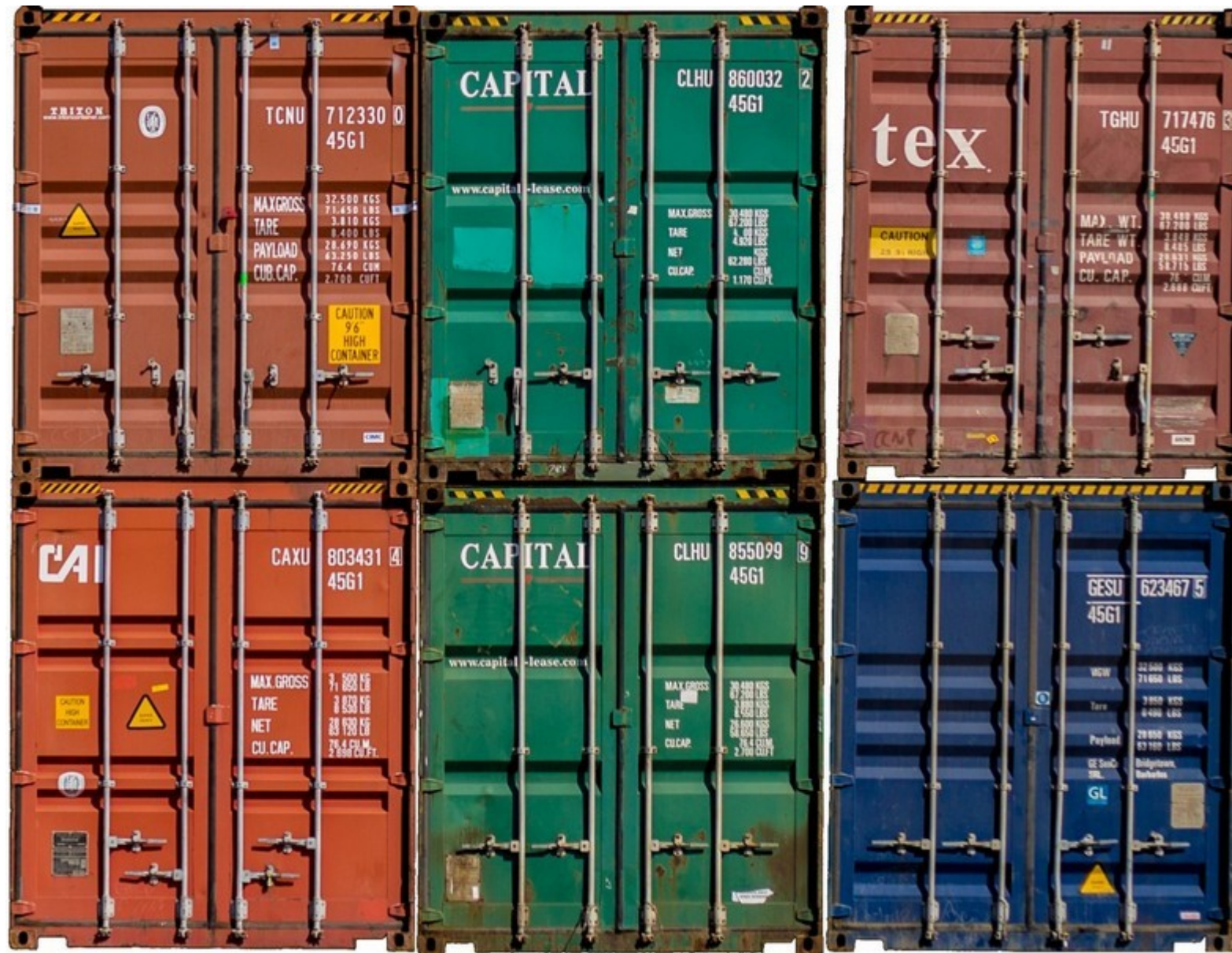
Heinrich Kerstgens, Contargo GmbH & Co. KG

Bei uns geht es um Container

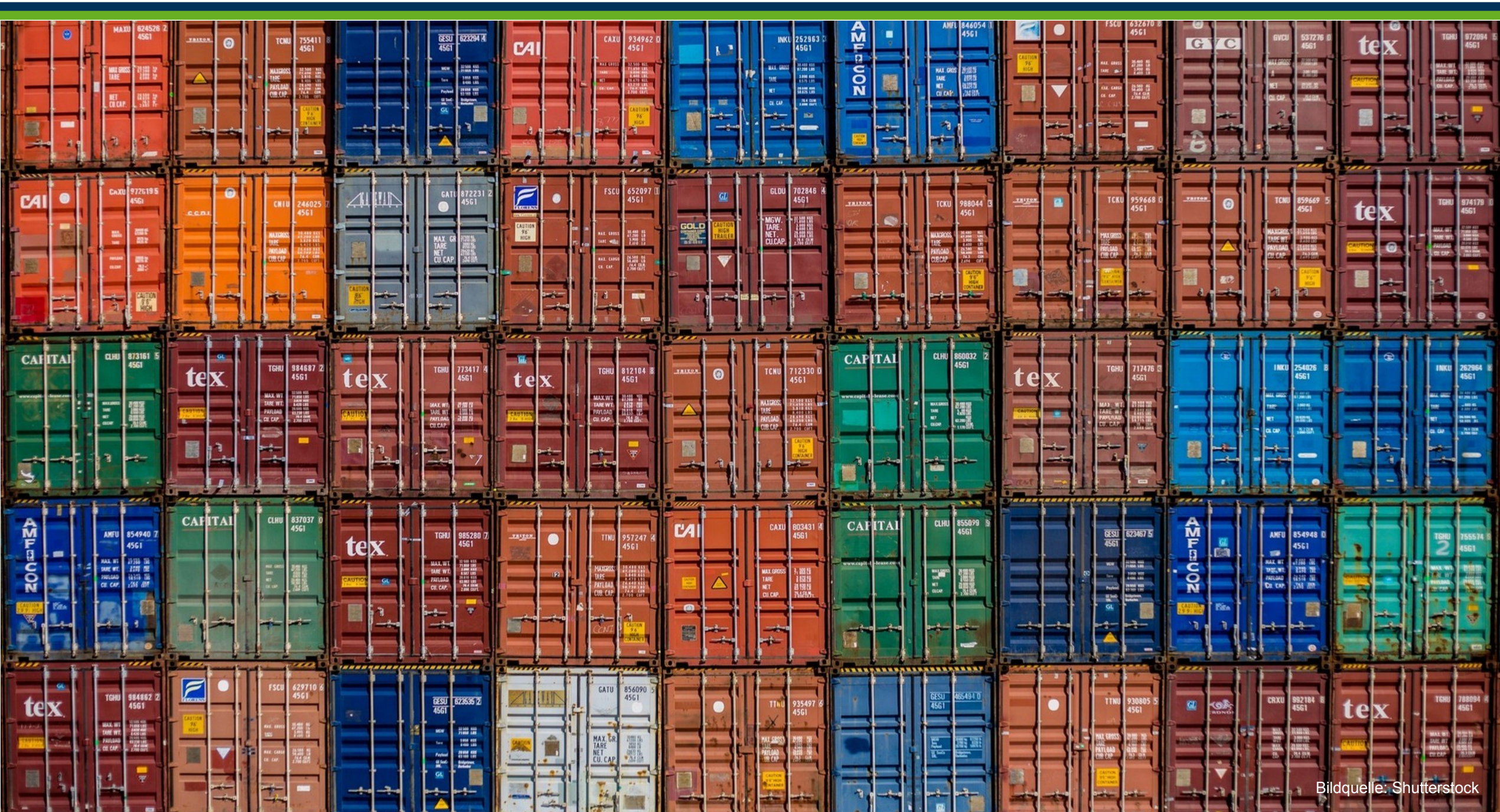


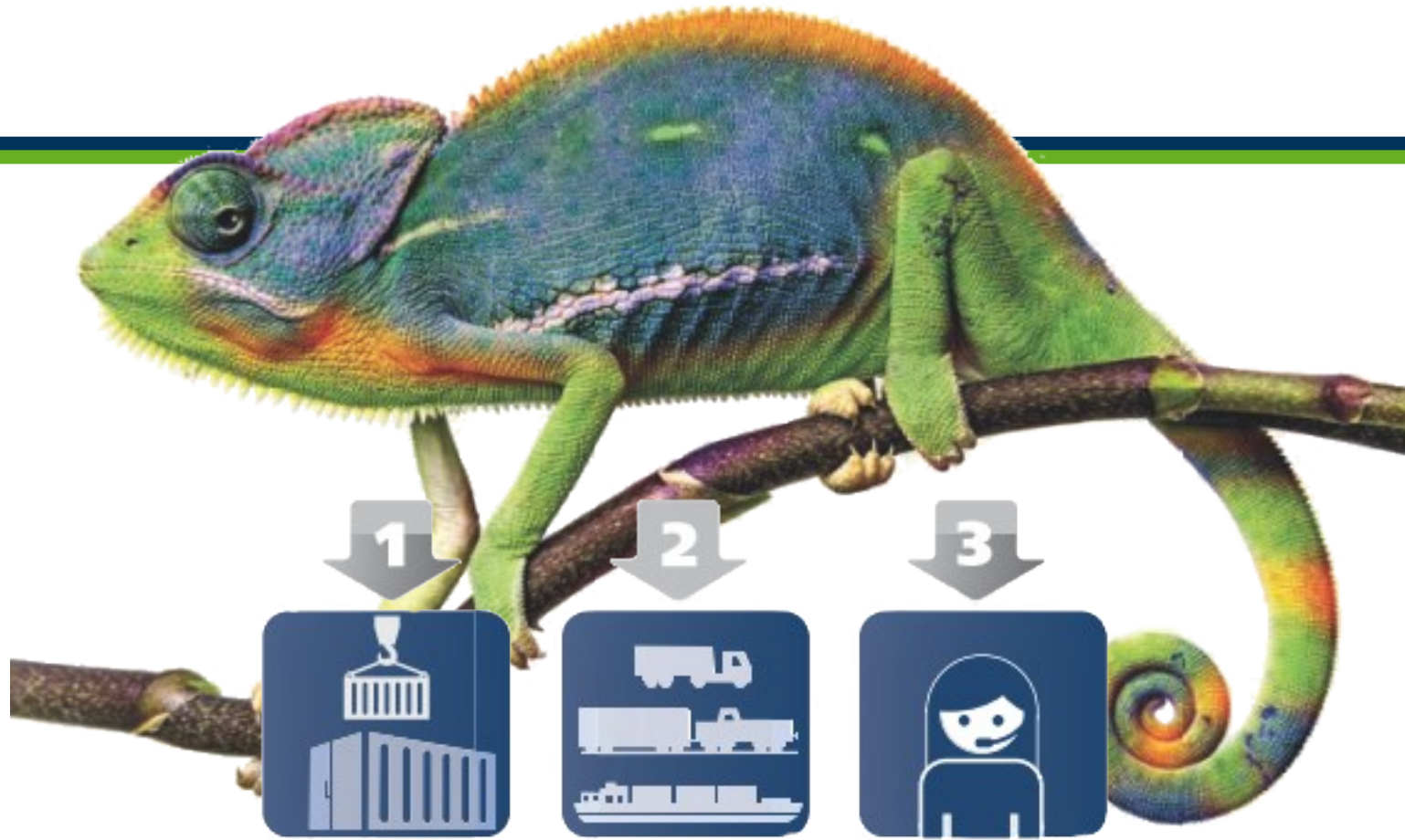
Bildquelle: Shutterstock

Viele Container



Ganz viele Container





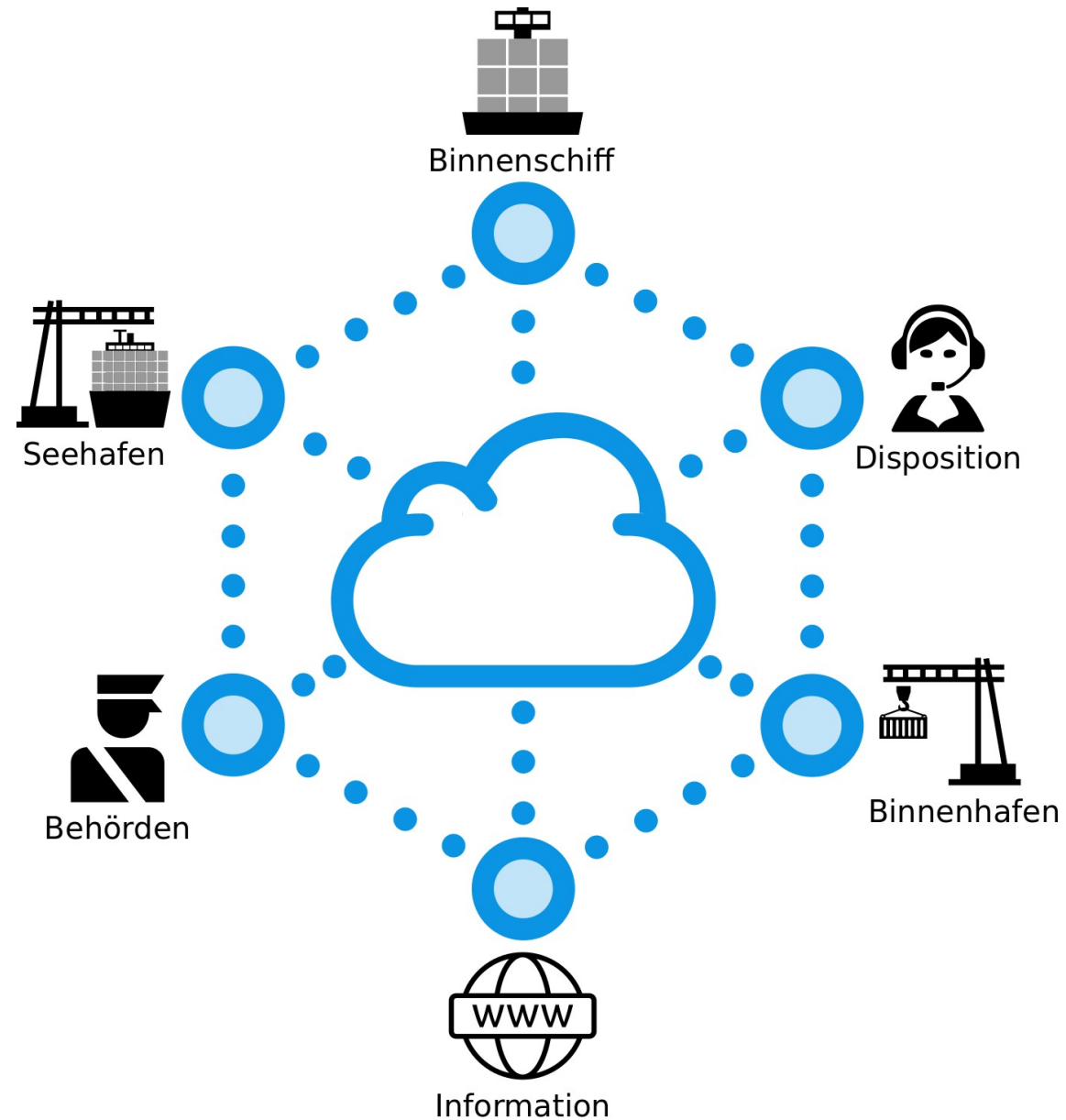
Eigene Terminals
als Knotenpunkte

Transport auf
eigenen Linien

Service
Organisation



Nutzung des Cyberraums in der Binnenschifffahrt



Cyberbedrohungen

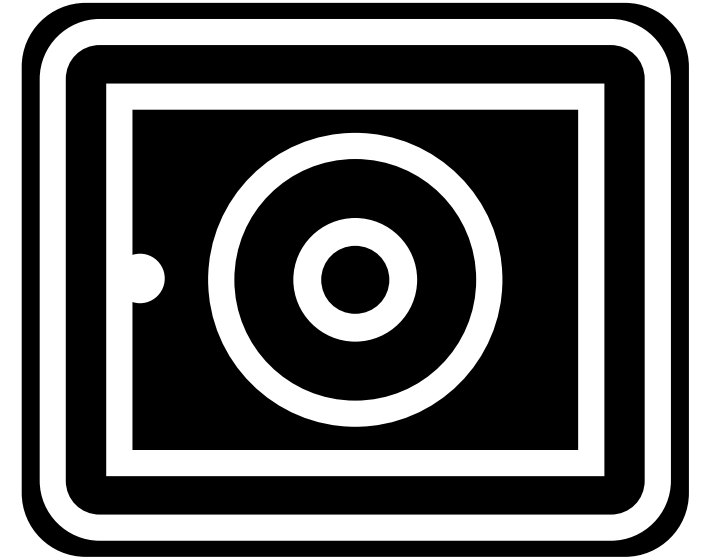
■ Vertraulichkeit der Daten

- Daten unserer Kunden („Wirtschaftsspionage“)
- Information des Wettbewerbs
- Persönlicher Datenschutz (u.a. AIS-Tracking)



■ Sicherheit der Daten

- Veränderung
 - Navigation: AIS, ECDIS(, Radar)
 - Maschinensteuerung, Wartung
 - Kommunikation in der Auftragsabwicklung
- Verlust
 - Löschung
 - Verschlüsselung: Ransomware



Cybersicherheit lässt sich nicht herstellen

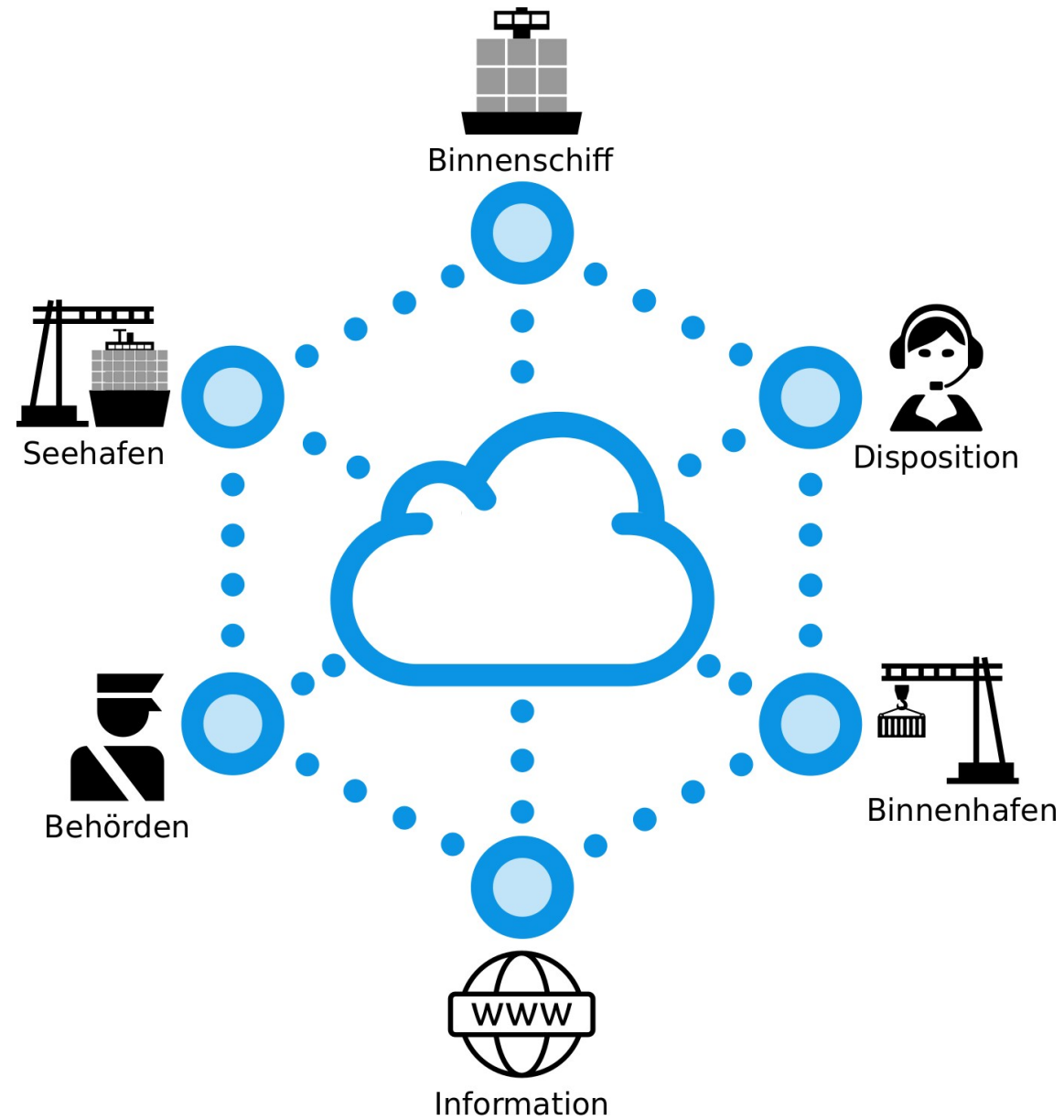


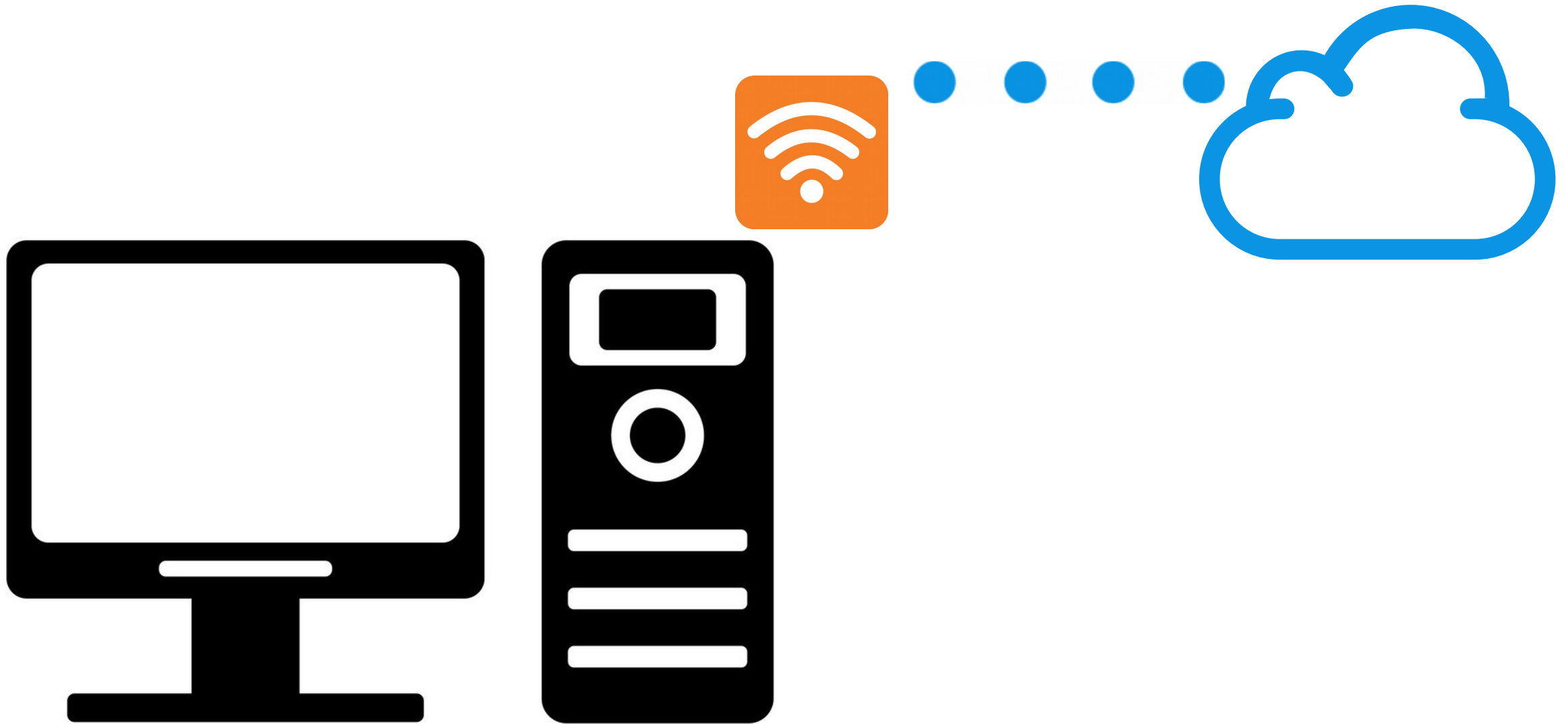
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Heinrich Kerstgens
hkerstgens@contargo.net

Take the better route.

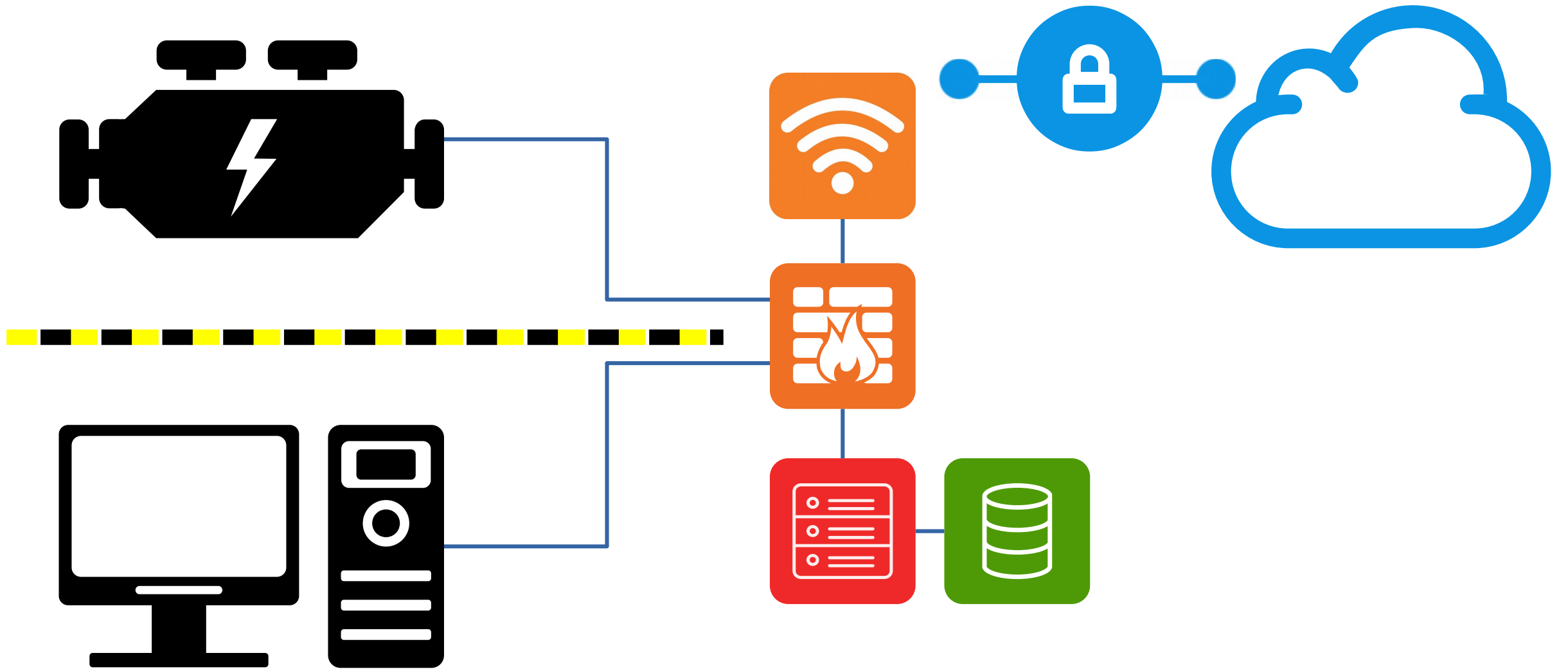
Wir müssen aber doch kommunizieren!

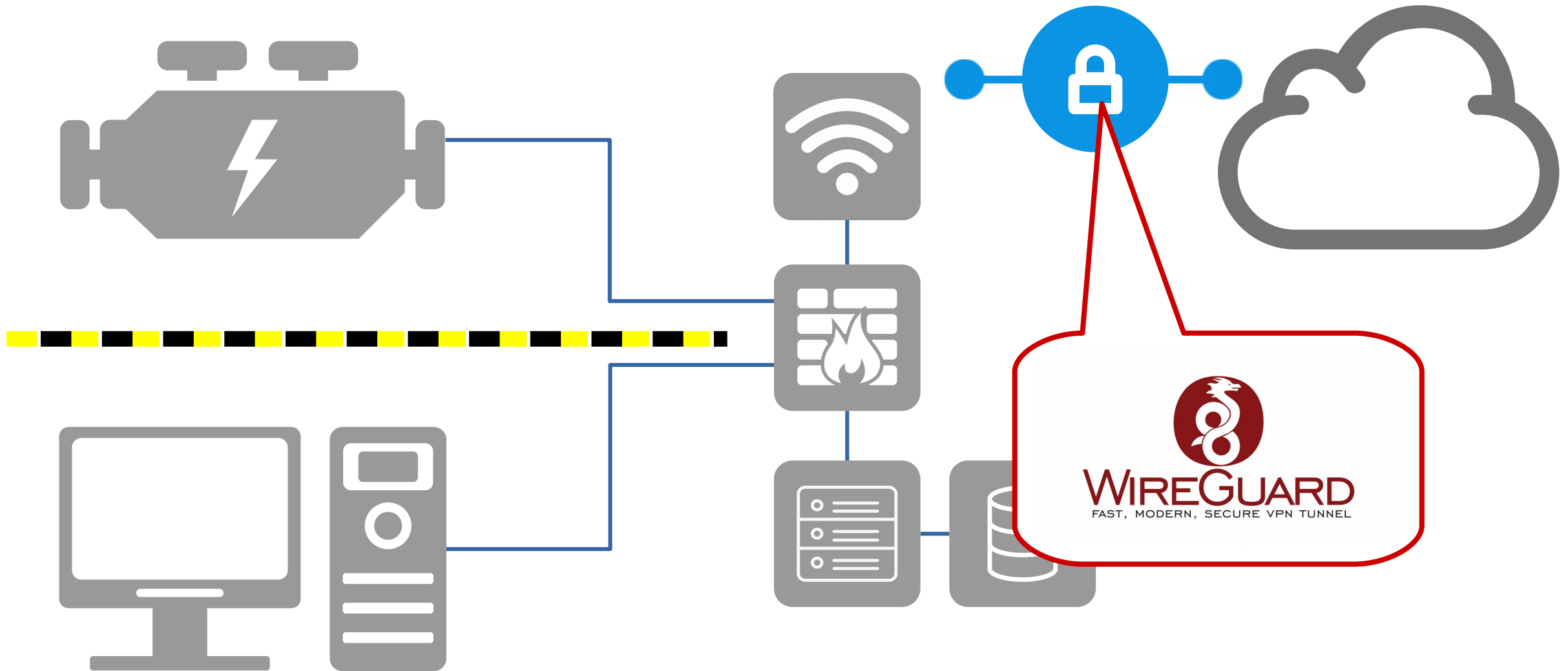




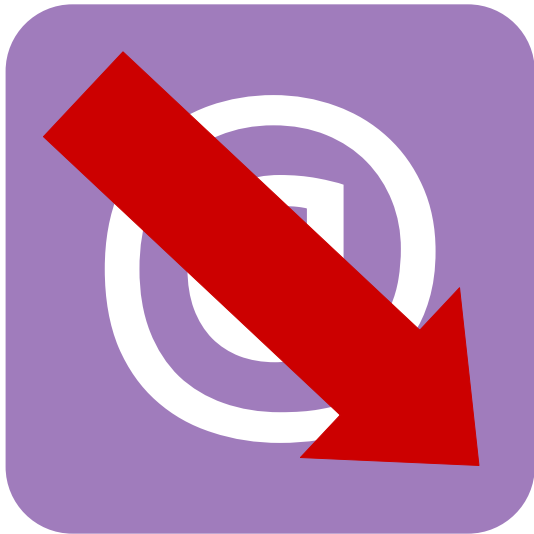


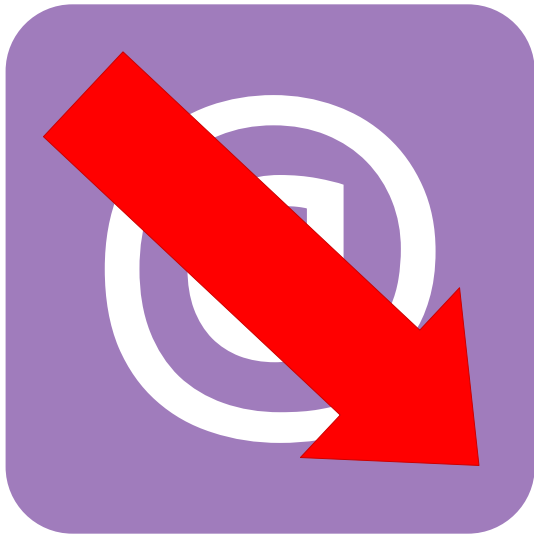
Cybersicherheit | Zugang zum Netz















Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Heinrich Kerstgens
hkerstgens@contargo.net

Take the better route.