

Erfolgsgeschichte:

## Immer auf Kurs

### Tankschiffe navigieren über Industry Interfaces

[Zur Erfolgsübersicht](#)

Auf den Tankern der norwegischen Knutsen Group ist eine reibungslos Navigation ein absolutes Muss. Um die Navigationsdaten verschiedenster Systeme sicher zusammenzuführen, sind robuste Interfaces nötig. Auf über 100 Schiffen hat die Firma Active Communication dazu jeweils ein Dutzend W&T Industrie Interfaces integriert.



Riesige Tankschiffe navigieren mit Hilfe verschiedener Systeme über die See. ©Malte Kopfer

### Häfen und Systeme verbinden

Ob Container, Pakete oder Fässer: Tanker bringen Frachten sicher von Hafen zu Hafen. Auch die zur Navigation benötigten Daten werden von den einzelnen Sensoren in verschiedenen Übertragungsformaten bereitgestellt. Egal um welches Format es sich handelt - die Daten müssen ebenso zuverlässig von einem System zum anderen übertragen werden. Damit die verschiedenen Systeme überhaupt miteinander kommunizieren können, werden deshalb Industrie Interfaces (auch: Schnittstellenwandler) eingesetzt: Sie sorgen für einen sicheren Datenaustausch.

### Solide Übertragungswege für wichtige Signale

Um Frachten zuverlässig von Hafen zu transportieren, braucht es also nicht nur die Erfahrung und Umsicht des Kapitäns. Der Erfolg des Unternehmens und nicht zuletzt die Sicherheit von Fracht und Besatzung hängt auch von stabilen Kommunikationskanälen ab.

Im Fall der Navigationssysteme verbinden die Industrie Interfaces von W&T RS232-Schnittstellen mit RS485-Bussen und RS422-Komponenten. Die integrierte galvanische Trennung sorgt zusätzlich für eine ungestörte Übertragung. Dank dieser in der Industrie bewährten Technik bleiben auch die Schiffe auf Kurs.

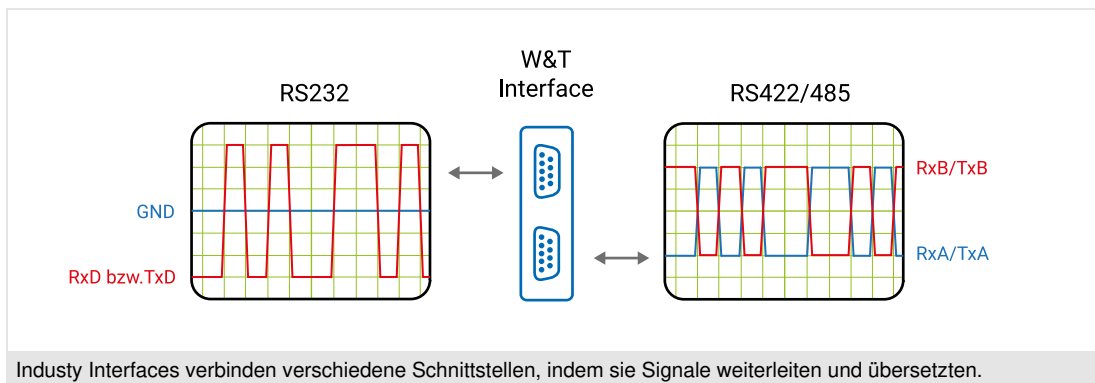


Die auf Hutschienen montierten Interfaces verbinden RS232- und RS422-Schnittstellen.

### Etwas mehr Tiefgang: RS232 und RS422/485

Kommunikation in der Schifffahrt - das war früher Verständigung durch Morsezeichen. Hierbei wurde für jeden Buchstaben eine Abfolge von Licht ein/Licht aus gesendet. Datenkommunikation heute funktioniert ganz ähnlich. Allerdings werden die Daten als elektrische Signalwechsel kodiert. Für diese Art der seriellen Datenübertragung gibt es verschiedene elektrische Übertragungsverfahren. Im konkreten Fall: RS232 und RS422 bzw. RS485.

RS232 arbeitet bipolar: Pro Signal gibt es eine Datenleitung und für alle Signale eine gemeinsame Bezugsmasse. Analog zum Morsemann könnte man sagen: "Licht aus" entspricht einem Sendesignal von -12V und "Licht an" entsprechend +12V auf der Datenleitung. RS422/RS485 hingegen arbeitet differentiell. Hier gibt es pro Signal zwei Datenleitungen (A und B), die je nach "Licht an/ Licht aus" ihre Polarität wechseln.



Industry Interfaces verbinden verschiedene Schnittstellen, indem sie Signale weiterleiten und übersetzen.

Auch wenn viele Sensoren und Geräte mit RS232-Schnittstellen ausgerüstet sind, ist die Übertragung mittels RS422/485 deutlich zuverlässiger und robuster, insbesondere auf große Entfernungen. W&T Industrie Interfaces verbinden - an Land und auf See!

### Data Delivery & Automation Solutions in Skandinavien

Die Firma Active Communication wurde 1992 gegründet und bietet seit 2002 W&T Produkte in Dänemark, Norwegen, Schweden und Island an. Sie legt Wert auf partnerschaftliche Zusammenarbeit mit ihren Kunden; neben der Integration

der Komponenten stellt sie einen umfassenden Support zur Verfügung. Active Communication hat mit den W&T Industry Interfaces nur gute Erfahrungen gemacht:

" We only have good feedback on this product. I do not think we have ever swapped this product because it did not work. " [Jens Brogaard, CEO Active Communication]

## Weitere Links

#86201



[RS232 <> RS422/RS485 Industry](#)  
Im Hutschienengehäuse mit 1kV Isolation

[Musterbestellung](#)



#86203



[RS232 <> RS422/RS485 Industry](#)  
Mit Überspannungsschutz und 1kV Isolation

[Musterbestellung](#)



Support

[Beratung gewünscht?](#)  
[Wir sind für Sie da!](#)

Sie erreichen unsere Techniker unter 0202/2680-110

**W&T**  
[www.wut.de](http://www.wut.de)

[Wir sind gerne persönlich für Sie da:](#)

Wiesemann & Theis GmbH  
Porschestra. 12  
42279 Wuppertal  
Tel.: 0202/2680-110 (Mo-Fr. 8-17 Uhr)  
Fax: 0202/2680-265  
[info@wut.de](mailto:info@wut.de)

© Wiesemann & Theis GmbH, Irrtum und Änderungen vorbehalten: Da wir Fehler machen können, darf keine unserer Aussagen ungeprüft verwendet werden. Bitte melden Sie uns alle Ihnen bekannt gewordenen Irrtümer oder Missverständnisse, damit wir diese so schnell wie möglich erkennen und beseitigen können.

[Datenschutz](#)