

# Link16RuTaEs

**LINK 16**  
**REFERENZ- UND TESTANLAGE**  
**FÜR EINSATZSYSTEME**



## LINK 16 – REFERENZ- UND TESTANLAGE FÜR EINSATZSYSTEME

In den deutschen Streitkräften wird den Tactical Datalinks TDL – und hier besonders dem Link 16 – eine herausragende Bedeutung beigemessen. Sie dienen der Herstellung der Fähigkeit zur NetOpFü, einer den Streitkräften gemeinsamen, multinationalen und vernetzten Operationsführung. Mit dem taktischen Datenlink werden, basierend auf dem Link 16-Datenformat, aktuelle Informationen zwischen Führungs- und Waffeneinsatzsystemen ausgetauscht.

Durch den Einsatz NATO-standardisierter taktischer Datenlinks wird die stör- und abhörsichere Informationsübertragung nahezu in Echtzeit umgesetzt und somit der Austausch über die taktische Lage unter allen Teilnehmern ermöglicht.

Link 16 ist eine der modernsten TDMA-basierten Verbindungstechnologien für die sichere digitale Übertragung taktischer Informationen im UHF-Band. Die eingerüsteten MIDS-LVT Datenfunksysteme ermöglichen die Datenübertragung über eine umfangreiche Auswahl an luft-, see- oder bodengestützten Plattformen. Zusätzlich bieten sie eine gesicherte Sprachübertragung.



## L16RuTaEs – SIMULIEREN | VERIFIZIEREN | QUALIFIZIEREN

### Systempflege und -änderung (SysPÄ)

Durch Maßnahmen der Systempflege und -änderung (SysPÄ) ergeben sich regelmäßig Änderungen an den in den Führungs- und Waffensystemen eingerüsteten Datenfunksystemen. Diese können direkte Auswirkungen auf die Interoperabilität der Plattformen haben. Die Änderungen müssen daher auf ihre operationelle und technische Realisierbarkeit in dem jeweiligen Führungs- und Waffensystemen überprüft und hinsichtlich ihrer Interoperabilität bewertet werden.

steep entwickelte im Auftrag der Bundeswehr die Link 16 Referenz- und Testanlage L16RuTaEs. Diese versetzt die Streitkräfte in die Lage, die benötigten belastbaren Aussagen über die technischen und operationellen Auswirkungen von Maßnahmen der Systempflege und -änderung an den Datenfunksystemen zu erhalten.

### Funktion und Aufbau

Die L16RuTaEs integriert unterschiedliche Funktionalitäten, die zurzeit sonst nur in mehreren separaten Geräten und meist herstellerabhängig angeboten werden. Das System besteht aus einem 19“-Schrank mit integriertem MIDS-Terminal und einem abgesetzten Arbeitsplatz und ist bis NATO SECRET akkreditiert und zugelassen.

## Aufgaben der L16RuTaEs

- Ausschluss möglicher negativer Auswirkungen auf das WaSys / Fü(W)ES vor der Durchführung von Änderungen in der Link 16-Konfiguration des Datensystems.
- Gewährleistung der weiteren Funktionsfähigkeit der Link 16-Schnittstelle vor der Freigabe zur operationellen Nutzung von Änderungen in den WaSys / Fü(W)ES.
- Ermöglichung einer operationellen, technischen und, vor allem, finanziellen Bewertung von Maßnahmen zur Behebung der Auswirkungen.
- Ermöglichung der Überprüfung von Aspekten der prozeduralen, technischen und operationellen Interoperabilität durch die Vernetzung mehrerer L16RuTaEs – Organisationsbereiche übergreifend, sowie mit NATO- oder Koalitionspartnern.

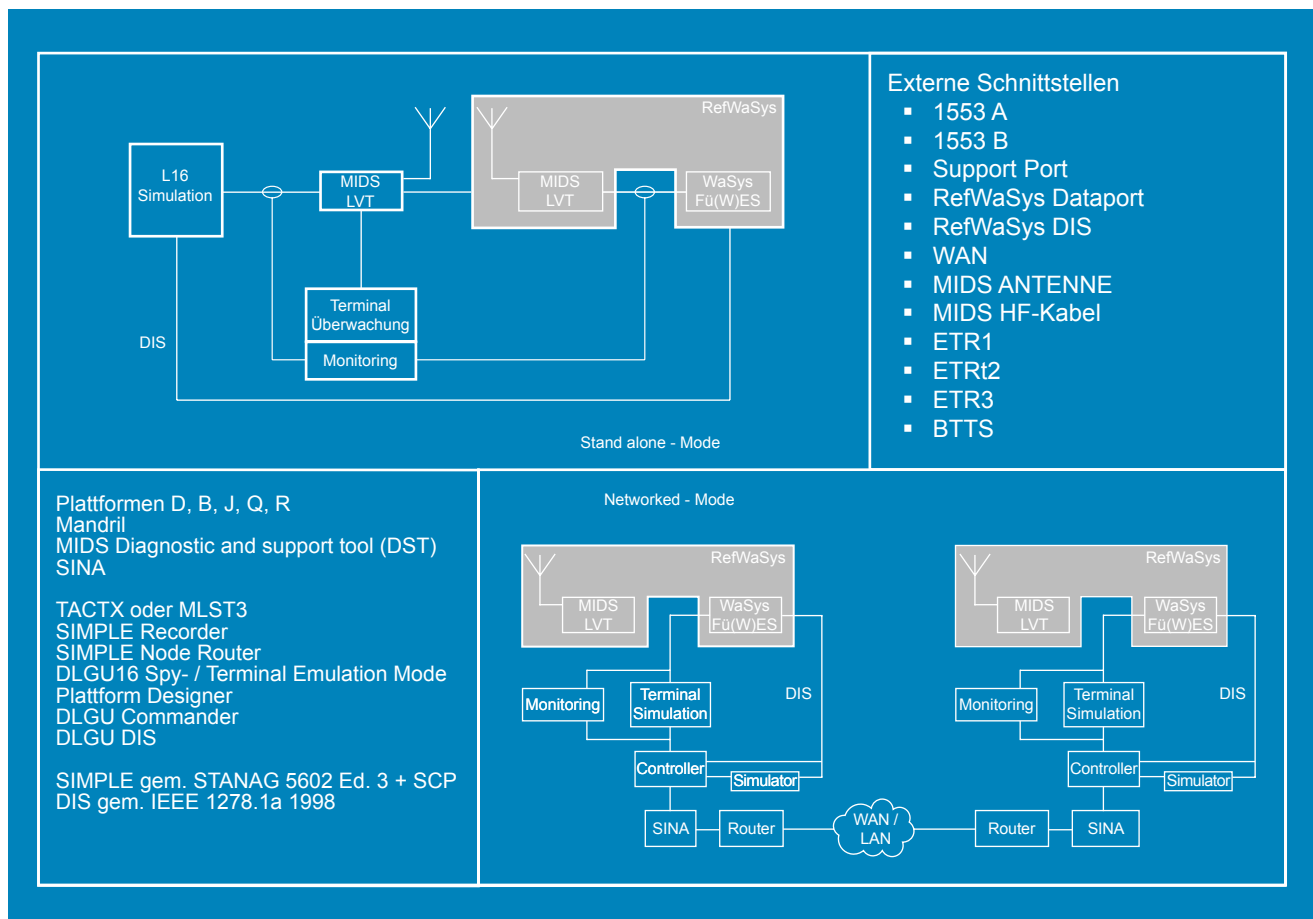
## Anwendungsbereiche

Die L16RuTaEs wird zunächst in den Systemunterstützungszentren für die Waffensysteme Eurofighter, Tornado und SAMOC beim Führungsdienst Luftwaffe und der Wehrtechnischen Dienststelle 81 sowie zukünftig bei A400M eingesetzt. Geplant ist zudem die Nutzung der L16RuTaEs bei Waffensystemen des Heeres und der Marine.

## Eigenschaften

- Qualifikation des Einrüststandes von Waffeneinsatzsystemen und Nachweis der Interoperabilität bei der Fortschreibung von Standards und Software
- Bedienung der Einsatzsysteme mit simulierten Szenarien und Auswertung der Ergebnisse
- Networked-Mode (mehrere Referenzsysteme) / Stand-Alone-Mode
- Antennen- und kabelfähig

## TECHNISCHE SPEZIFIKATION





[www.steep.de](http://www.steep.de)

steep ist ein führender Hersteller von Sonderentwicklungen und besitzt langjährige Erfahrungen im Bereich der technischen und logistischen Realisierung von Projekten.

Das Leistungsspektrum der steep GmbH setzt sich aus den Geschäftsfeldern **S**ervice, **T**raining, **E**ngineering, **E**nergy und **P**roducts zusammen. Die Kompetenzen der jeweiligen Geschäftsfelder reichen von prozessoptimierender Beratung und IT-Unterstützung über Einzelleistungen wie Systemintegration, Schulung und Dokumentation bis hin zur Gestaltung kompletter Dienstleistungsfelder und bilden gemeinsam ein einzigartiges Fundament für die Entwicklung maßgeschneiderter, kundenspezifischer Lösungsmodelle.

Entlang der Kernkompetenzen werden nach Bedarf hochwertige und innovative Produkte in die kundenorientierten Dienstleistungslösungen integriert.



Für weitere Informationen  
wenden Sie sich bitte an:

**steep GmbH**  
Stefan Ohlmann  
Justus-von-Liebig-Straße 18  
53121 Bonn

**Tel.:** +49 228 6681 - 367  
**Mobil:** +49 1761 6681 - 501  
**Fax:** +49 228 6681 - 774  
**E-Mail:** stefan.ohlmann@steep.de  
**Internet:** www.steep.de