

KDL WOS Systeminfo

## Emulation/Qualitätsmanagement

# Das Emulations-Instrument von KDL.

Lager und deren intralogistischen Systeme verändern sich ständig. Bei neuen Projekten muss daher schon vor dem Start an alle Eventualitäten gedacht werden. Um dies zu garantieren, setzt KDL ein leistungsfähiges Emulations-Instrument ein, das verschiedene Abläufe im Lager testet – und zwar ohne große Investitionen.

So stellen wir z.B. sicher, dass das System, das wir implementieren von Anfang an auf dem richtigen Weg ist. Mit dieser Emulation oder auch Simulation haben wir also die Möglichkeit, Lagerverwaltungsabläufe zu testen bevor die endgültige Anlage zur Verfügung steht. Durch die Emulation verschiedener Komponenten wie PickByLight (PbL), Datenfunkterminal, Fördertechnik-Messages sind wir zudem in der Lage, Prozesse abzubilden, ohne die Anbindung eines Fremdanbieters direkt vornehmen zu müssen.

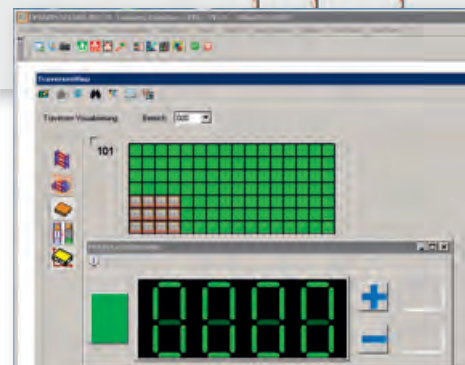
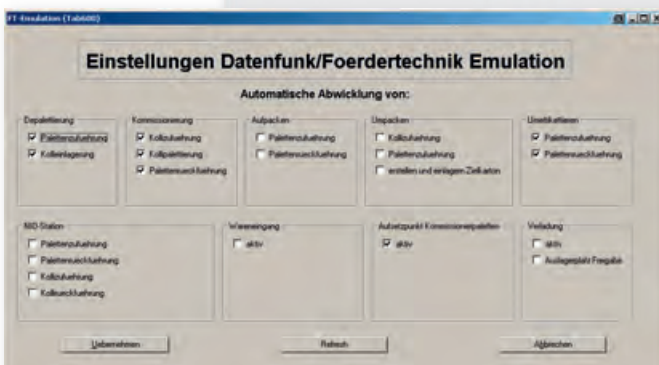
„Eine Emulation ist die Nachahmung des bekannten Verhaltens eines Systems durch ein anderes, technisches System mit ähnlicher oder grundverschiedener Funktionsweise. In der IT werden häufig nicht mehr verfügbare Computersysteme durch moderne Systeme nachgebildet. Die Software, die dies leistet, heißt Emulator.“

Quelle: Wikipedia

Visualisierung eines Lagers mit Datenfunktinsatz



Konfiguration der durch die Emulation durchzuführenden Prozessschritte



Visualisierung eines Pick by Light Displays und der Regale



### Anwendungsbeispiele der Emulation

- Prototyping der Software  
Vorteil: Schnelles Feedback, ob der Lösungsansatz bzw. das System sich eignet und korrekt dimensioniert ist.
- Updates bestehender Software (Releasetests)
- Tests eines Neusystems
- Schulung eines bestehenden Systems
- Massentests (z.B. Staplerbewegungen, Kommissionierung, Fördertechnikabläufe, etc.)
- Konfigurationsänderung bestehender Setups (z.B. Umstellung von der ein- zur zweistufigen Kommissionierung, etc.)



Simulation eines Datenfunkterminals inkl. vollständiger Funktionalität

### Einsatzmöglichkeiten der Emulation

- Für die Neueinführung einer Pick-by-Light Anlage anstelle anderer Pickverfahren stellen wir unsere Software-Emulation eines PBL-Terminals bereit.
- Für die Schulung von Staplerfahrern oder Kommissionierern stellen wir unsere Software-Emulation eines Datenfunkterminals zur Verfügung.
- Für Neuanlagen oder Änderungen im Bereich Fördertechnikdialoge werden Fördertechnikprozesse wie Zuführung von Paletten, Behälter, Kartons etc. emuliert, so dass der Dialog final getestet werden kann. Die Hardware einer Fördertechnik wird nicht benötigt.

### Umfang der Emulation

#### Datenfunk

Alle bekannten Dialoge des Datenfunksystems lassen sich ohne Benutzereingaben testen (z.B. Nachschub auf Palettenplätze, Versorgung von Kommissionierstationen, Palettenbewegungen Lokator zum Gate, Verladeprozesse, Kommissionierprozesse, etc.)

#### Fördertechnik

Abfahr- und Ankunfts meldungen von Paletten, Behältern, Kartons, Bahnhofsbelegungen, Gangsperrungen bei defekten Regalbediengeräten, etc. Für alle oben genannten Fälle stehen Ihnen die KDL-Datenfunkvisualisierung und natürlich auch die KDL-Fördertechnikvisualisierung zur Verfügung.



## Lassen Sie uns ins Gespräch kommen.

KDL ist ein Software- und Beratungshaus mit Sitz in Hamburg. 1991 gegründet, liefert KDL Hard- und Softwarelösungen und entwickelt, plant und implementiert Softwaresysteme im Bereich der Transport- und Lagerlogistik. Mit KDL WOS bietet das Unternehmen ein generalisiertes Steuerungsmedium für komplexe Managementprozesse in Lagern jeder Größe an. Branchenübergreifend betreut KDL mittelständische und international agierende Unternehmen in ganz Europa und darüber hinaus.



**KDL**  
LOGISTIC SOLUTIONS

KDL Logistiksysteme GmbH  
Pinneberger Chaussee 55  
D-22523 Hamburg  
**Telefon +49 (0)40 571952-0**  
Web [www.kdl.de](http://www.kdl.de)