

## Systemvoraussetzungen für

+ intertrans + dispoplan + fuhrparkmanager + personalmanager + lager + logistik  
+ Logistik-crm + intelligente Telefonie + intertrans-DMS  
+ intertrans eStatus + intertrans eBooking + intertrans eTucker  
+ intertrans eQuotation + intertrans driver-app + mobile Logistik-crm

Damit die von uns angebotene Software in Ihrem Unternehmen optimal eingesetzt werden kann, setzen wir folgende Ausstattung voraus, diese muss betriebsbereit zur Verfügung stehen:

### 1. Hardware:

#### 1.2 Server

Handelsüblicher Server (PC) mit leistungs-starkem Prozessor nach heutigem Standard ( mindestens 3GHz );  
Freier Festplattenspeicher für die Datenhaltung mit mindestens 16 GB (abhängig vom Sendungsaufkommen bzw. von den Artikeln und Bewegungen im Lager); SSD-Festplatten; mindestens 16 GB Hauptspeicher ( 64 Bit ); DSL-Zugang für Fern-wartung; Leistungsfähiges Datensicherungssystem.

#### 1.3 Arbeitsplatz

Handelsüblicher PC mit leistungsstarkem Prozessor nach heutigem Standard; mindestens 1 GB Hauptspeicher;  
Minimum: 21"-Monitor.  
An den Arbeitsplätzen mit **dispoplan** werden zwei mindestens 21"-Monitore empfohlen.

#### 1.4 Drucker

Handelsübliche und leistungsstarke Laserdrucker;

### 2. Systemsoftware:

#### 2.2 Server:

Ab Windows 2016. Ideal ist ein Windows 2022 Server.

#### 2.2 Arbeitsplätze:

ab Windows 10 ( jeweils 64- oder 32-Bit ).

#### 2.3 Fernwartung:

Via TeamViewer:  
Eine ständige Internetverbindung ist dafür Voraussetzung. Empfohlen: VDSL 50+

#### 2.4 PDF-Creator / PDF-Writer:

ab Version 4.0.0 – 5.3.

#### 2.5 pdf24:

ab Version 9.2 ( nur, wenn alle Dokumentenvorlagen im Format XML zur Verfügung stehen )

#### 2.6 intertrans-DMS:

##### Hardware

Prozessor ( 3GHz ), 64-Bit, 4 GB RAM, 10 GB freien Festplattenspeicher ( SSD )

##### Software

MS .Net-Framework ab 4.8  
MS .Net-Desktop Runtime 8.0  
MS .Net-ASP.Net Core Runtime 8.0 ( Hosting Bundle oder x64 )

### 3. Anschluss von Niederlassungen / Außenstellen:

Eine WAN-Installation (Anschluss von Niederlassungen / Außenstellen) muss auf Basis Terminalserver und VPN erfolgen.

### 4. Datenbank:

MS-SQL-Server Standard Edition (volltext-indiziert), ab Version 2019.

Installations-, Administrations- oder Kon-figurationsarbeiten durch unsere Mitarbeiter werden nach Aufwand abgerechnet.

### 5. Vernetzung:

Server, Arbeitsplätze und Drucker müssen betriebsbereit inkl. Systemsoftware und Datenbank in einem TCP/IP-Netzwerk zur Verfügung stehen.

### 6. Formulare:

Formular-Vorlagen werden auf Basis des 1c-Moduls XML erstellt. In Ausnahmefällen und in Kenntnis der Restriktionen können diese auch auf Basis von MS-Excel erstellt werden. Das setzt gute Kenntnisse voraus. In diesem Fall muss für jeden Arbeitsplatz eine MS-Excel-Lizenz verfügbar sein. XML- oder Excel-Vorlagen können sehr flexibel von uns entgeltlich oder nach einer entgeltlichen Schulung selbstständig vom Anwender erstellt werden. Finanzdokumente ( Rechnungen, Gutschriften ) müssen im Zusammenhang mit E-Rechnung zwingend als XML-Vorlage verfügbar sein.

## 7. Entfernung- und Kartenwerke:

### 7.2 GFT- oder EWS-Entfernungswerk:

Serverinstallation;  
Benötigter Festplattenspeicher: 1,7 GB

### 7.3 mapsuite:

Installation pro **jedem Client**;  
Festplatte: 14 GB ( empfohlen wird SSD )  
Arbeitsspeicher ( RAM ): min 1 GB  
Die Installation durch unsere Mitarbeiter wird nach Aufwand abgerechnet.

### 7.4 PTV-xRoute-Server:

RAM: 2 GB ( 2 GB je genutzte CPU empfohlen )  
CPU: min 1 GHz  
Festplattenspeicher: ( abhängig von genutzte Karte )  
Bsp: Europakarte 10 GB  
Betriebssystem: min. Windows 10

## 8. Zufügen externer Dokumente im Stapel zu Angeboten, Sendungen, Adressen, Personen, Kontakten, Unternehmern, Zertifikaten, Fahrzeugen, Fahrern:

- 8.2 Benötigt wird das Modul: **IT 881 Barcode** für jeden Benutzer und **AR 101 pro Scan-** Arbeitsplatz
- 8.3 Der Scanner muss Twain-kompatibel sein.
- 8.4 Multifunktionale Drucksysteme können als Scanner genutzt werden, empfohlen wird jedoch ein dedizierter Dokumentenscanner mit direktem Anschluss an den Scan-Arbeitsplatz.
- 8.5 Die Art und Weise (sortenrein oder im Block) der Stapel-Scannung muss organisatorisch mit der Aufgabenstellung des Anwenders definiert werden.

## 9. Revisionssicherheit:

Basis für die Revisionssicherheit sind die Module AR 101 und AR 202 für jeden Scan-Arbeitsplatz sowie AR 202 pro Recherche-Arbeitsplatz.

Damit ein DMS-System revisionssicher ist, muss es eine Verfahrensdokumentation geben. Die Verfahrensdokumentation beschreibt den gesamten organisatorischen und technischen Prozess

- der Entstehung (Erfassung),
  - der Indizierung,
  - der Speicherung,
  - dem eindeutigen Wiederfinden,
  - der Absicherung gegen Verlust und Verfälschung und
  - der Reproduktion der archivierten Informationen,
  - die nach Handelsrecht und steuer-rechtlichen Vorgaben aufbewahrt werden müssen.
- Umfang und Aufbau einer Verfahrens-dokumentation sind nicht vorgeschrieben. Qualitativ ausreichend und

vollständig ist die Verfahrensdokumentation, wenn ein unabhängiger Dritter auf Basis der Dokumentation den ordnungsgemäßen Einsatz der Lösung überprüfen kann.

Die Überprüfung der Einhaltung der Vorgaben und die Zertifizierung von elektronischen Archivsystemen, bzw. in kaufmännische Anwendungen oder in das Dokumentenmanagement integrierte Archiv-komponenten, erfolgt in der Regel durch Wirtschaftsprüfer beim Anwender vor Ort. Seitens des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. gibt es hierfür mit den IDW RS FAIT 3 (Fachausschuss für Informations-technologie) eigene Vorgaben.

Die Einhaltung der Revisionssicherheit kann auf Grundlage einer Verfahrensdokumentation auch durch TÜVIT zertifiziert werden. Basis hierfür sind die Prüfkriterien für Dokumentenmanagementlösungen (PK-DML) des VOI e.V.

Allgemein gültige Zertifizierungen für die Revisionssicherheit einzelner Hardware- oder Softwareprodukte wie z. B. optische Speicher gibt es nicht. Die GoBD misst Zertifikaten Dritter keine Bedeutung zu. Die Revisionssicherheit einer Lösung wird individuell beim einzelnen Anwenderunternehmen geprüft und beinhaltet die Ordnungsmäßigkeit des gesamten Verfahrens, die Nutzung der eingesetzten Hard- und Softwaresysteme, die Qualität der Informationen und Prozesse sowie den sicheren Betrieb.

## 10. Kapazitätsbedarf intertrans-DMS:

Als grober Planwert kann immer pro gescannte Seite von 60KB ausgegangen werden zzgl. der PDF's, die über **intertrans** erstellt werden, eventueller Bilder und sonstiger Dokumente wie z.B. Emails. Pro 100.000 Seiten können als grobe Schätzung 7 GB Plattenkapazität angesetzt werden.

## 11. E-Mail-Versand aus der Anwendung:

Mail-Client: Microsoft 365 ( Outlook ).

### SMTP-Server:

SMTP-Zugangsdaten müssen vorliegen und in **intertrans** eingetragen werden

Verwendung von SMTP muss von der Seite-E-Mail-Anbieter freigeschaltet werden (beispielsweise bei Microsoft 365 ist SMTP-Verwendung standardmäßig geblockt und kann erst in den Einstellungen freigeschaltet werden)

aktuelle 1C: Enterprise-Plattform ab **8.3.17** oder höher, falls E-Mail-Provider für die Verschlüsselung **TLS 1.2** nutzt und keine Verschlüsselung über SSL / TLS 1.0 / TLS 1.1 erlaubt

aktuelle **intertrans**-Konfiguration ab Release **300** oder höher, falls die Mails nicht im Textformat, sondern als HTML versendet werden sollen

## 12. Synchronisation mit Logistik-crm bzw. mobile Logistik-crm:

Diese Lösung nutzt das Konto von Microsoft 365.

## 13. intelligente Telefonie

Für die integrierte intelligente Telefonie (Modul CR 808) verwenden wir das Produkt CATS der SPUeNTRUP Software in Münster & Nordwalde.

Es gibt zwei Komponenten: Der Software für den CATS Server übernimmt die Verbindungen zum **intertrans**-Server und zur Telefonanlage. In technischer Hinsicht werden Apache Server und PostgreSQL Datenbank verwendet. In kleinen Installationen kann diese Software auf einem vorhandenen Rechner mit installiert werden, sofern dort keine Microsoft SQL-Datenbank installiert ist. In der Regel wird Windows als Betriebssystem eingesetzt, eine Server Variante ist nicht erforderlich. Für sehr große Installationen steht alternativ eine Linux Version zur Verfügung.

Der CATS/3 Client basiert auf dem QT Framework. Für die Bereitstellung reicht es daher, die Client Dateien auf den Windows Arbeitsplatz zu kopieren. In gleicher Weise kann der Client auf Windows Terminalservern bereitgestellt werden. In der Praxis erledigt das ein kleines Installationsprogramm.

Klassische Telefonanlagen werden in aller Regel über das CSTA Protokoll angeschlossen. Je nach Hersteller sind u.U. Lizenzen erforderlich. Einige Hersteller unterstützen keine CSTA- Schnittstelle. Hilfsweise kann in diesen Fällen auf eine etwaige „3rd-party TAPI“ Schnittstelle zurückgegriffen werden. Die Integration in **intertrans** und **Logistik-crm** ist identisch, die Steuerung der Telefonanlage oftmals reduziert. Wird TAPI eingesetzt, liegt die Verantwortung für diese Schnittstelle ausschließlich beim Lieferanten der Telefonanlage.

Sofern das CSTA Protokoll vorhanden ist, ist das die eindeutig bessere Wahl.

Für den Betrieb des CATS Servers sollten 8 GB RAM und mind. 2 vCPUs vorgesehen werden. Bei großen und sehr großen Installationen empfehlen wir eine individuelle Rücksprache.

Mit dem Nachfolgeprodukt „CATS/cx“ werden klassische Telefonanlagen abgelöst. An Stelle der lokalen Telefonanlage ist hier die Telefonie in Form einer Cloud-Telefonanlage (Fachjargon: „hosted IP PBX“) bereits enthalten. In diesem Fall sind keine weiteren Schnittstellen und Protokolle erforderlich. Die Integration in **intertrans** und **Logistik-crm** sowie die CATS Client Software sind aus Sicht der Anwender identisch. Für den CATS Server reichen etwa die hälftigen Ressourcen.

Aufgrund der herstellerepezifischen technischen Zusammenhänge ist es ratsam, zum gegebenen Zeitpunkt in einem gemeinsamen Gespräch die

individuellen Gegebenheiten zu erörtern. Nebenstellen über eine zentrale TAPI-Schnittstelle zur Anlage.

## 14. Fremd-Telefonie

Die Anbindung einer Fremd-Telefonie ist über TAPI möglich. Eine Nutzung aktueller Daten aus **intertrans**, **lager + logistik** sowie **Logistik-crm** ist nicht möglich.

Die TAPI-Anbindung wird von uns durch DLL-Date (makeCall.dll) unterstützt. Die alleinige Verantwortung für die Anbindung liegt bei dem Lieferanten der Telefonanlage.

## 15. Auftragsinformationen per WhatsApp an den Fahrer

Für diese Anwendung wird Apache 2.4 Server mit installiertem SSL-Zertifikat benötigt. Apache-Server und 1c-Server müssen beide ( also identisch ) 32-bit oder 64-bit sein. MS-SQL-Server und Apache-Server müssen auf dem gleichen Server in gleichen LAN installiert sein. Die externe IP-Adresse des Apache Servers und der entsprechende Port sind an Doll + Leiber zu melden. Für Testzwecke sind die öffentliche IP ( [80.81.9.158](http://80.81.9.158) ) von Doll + Leiber und Port 443 in der Firewall freizugeben.

Folgende IP´s werden für den [Callback Service von CM](#) benötigt und müssen in der Firewall freigegeben werden:

31.169.56.0/21  
85.119.48.0/21  
188.94.184.0/22

Die Sicherheitseinstellung des WEB-Servers liegt in der Verantwortung des Anwenders. Diese WEB-Server müssen von „außen“ sichtbar sein. Es müssen pro Fahrer Smartphones mit WhatsApp zur Verfügung stehen.

Der Auftraggeber muss einen Vertrag mit dem Provider CM.com Germany GmbH ( [www.cm.com](http://www.cm.com) ) abschließen und über einen Whats-App-Business-Account verfügen.

Die Abrechnung erfolgt über Doll + Leiber GmbH.

## 16. Anbindung Trans.eu

Für diese Anwendung wird Apache 2.4 Server mit installiertem SSL-Zertifikat benötigt. Apache-Server und 1c-Server müssen beide ( identisch ) 32-bit oder 64-bit sein. MS-SQL-Server und Apache-Server müssen auf dem gleichen Server im gleichen LAN installiert sein. Die Sicherheitseinstellung des WEB-Servers liegt in der Verantwortung des Anwenders. Diese WEB-Server müssen von „außen“ sichtbar sein. Die URL des Apache-Servers muss bei Trans.eu „whitelisted“ sein. In der Firewall muss Port 443 freigegeben sein.

Die externe IP-Adresse des Apache Servers und der entsprechende Port sind an Doll + Leiber zu melden.

## 17. Mobile Lösungen

Alle mobilen Lösungen sind auf Android-Endgeräten verfügbar und benötigen als Browser Google Chrome oder Mozilla Firefox.

Für die Darstellung der Informationen aus **intertrans** eStatus und **intertrans** eQuotation werden die Daten per Rest-API zur Verfügung gestellt. Die Außendarstellung der Benutzeroberfläche muss durch den WEB-Designer des Anwenders realisiert werden.

Alle mobilen Anwendungen werden in unserer Cloud (Deutschland) betrieben.

## 18. Kommunikation per Rest-API

**intertrans** und **lager + logistik** setzen bei dem Anwender Apache 2.4 Server mit installiertem SSL-Zertifikat voraus. Die Sicherheitseinstellung dieser WEB-Server liegt in der Verantwortung des Anwenders. Diese WEB-Server müssen von „außen“ sichtbar sein.

### 18.2 Änderungen, Einschränkungen

Wir behalten uns vor, die technischen Konzepte, Verfahren oder Spezifikation und/oder Datenstrukturen in zukünftigen Fassungen der Software im technisch notwendigen Rahmen anzupassen.

### **Bitte beachten Sie:**

Die o.g. Systemumgebungen berücksichtigen ausschließlich den Betrieb der von uns angebotenen Produkte. Die Verträglichkeit und Lauffähigkeit von Fremdprodukten kann von uns nicht bewertet werden und liegt nicht in unserer Verantwortung!

Jede Art von Dienstleistung an Hardware, Systemsoftware, Netzwerk oder Datenbank, die durch unsere Mitarbeiter erbracht werden, werden nach Aufwand zu den in den angebotenen Stunden- und Nebenkostensätzen abgerechnet und sind nicht in einem der in den Angeboten genannten Preise enthalten! Werden von uns Subunternehmer für diese Arbeiten eingesetzt, wird der Aufwand zu deren Stunden- und Nebenkostensätzen abgerechnet.