

## Mindestvoraussetzungen für die Zeiterfassung.NET

### Client

Betriebssystem: ab Windows 7 SP1

Hardware: Als Hauptspeicher werden mindestens 2 GByte benötigt  
die Grafikkarte muss eine Mindestauflösung von 1280x1024 haben.

Software: [.NET- Framework ab 4.7.2 erforderlich](#)  
Eine Textgrößen-Einstellung von 96 DPI ist erforderlich  
[Microsoft Report Viewer ab Version 2015](#)  
[Microsoft System CLR Types for SQL Server 2014](#)

-> siehe [Installationsanleitung für externe Programme](#)

### Server

Betriebssystem: Server Betriebssystem ab Windows Server 2008R2

Zu beachten:  
Ab SQL Server 2016 ist ein Windows Server 2012 erforderlich

Hardware: Die Anforderung an den Hauptspeicher ist abhängig von weiteren Applikationen. Für die Zeiterfassung ist ein Speicherbedarf von mindestens 3 GByte erforderlich.  
Es wird mindestens ein 2 GHz Dual Core Prozessor benötigt. Abhängig von anderen Applikationen, kann auch ein leistungsstärkerer Prozessor erforderlich sein.

Bei einer Standleitung zum Server wird eine Geschwindigkeit von mindestens 10MBit vorausgesetzt.

Software: IIS (Internet Information Service) ab Version 7  
[.NET- Framework ab 4.7.2](#)  
[Microsoft Report Viewer ab Version 2015](#)

### Terminalserver

Betriebssystem: ab Windows Server 2008R2

Hardware: Als Arbeitsspeicher werden mindestens 3GB RAM + 300 MB RAM pro User der sich am Terminalserver anmeldet, vorausgesetzt.  
Es wird mindestens ein Quad Core Prozessor benötigt.

Bei einer Standleitung zum Server wird eine Geschwindigkeit von mindestens 10Mbit/s vorausgesetzt.

Software: [.NET Framework 4.7.2](#)  
[Microsoft Report Viewer ab Version 2015](#)  
[Microsoft System CLR Types for SQL Server 2014](#)

## Datenbankserver

Benötigt wird ein **aktueller** SQL Server

Beispiel zur Ermittlung der möglichen Versionen:

SQL Server Version	Unterstützte Zeiterfassungs-Versionen	
SQL Server 2005 oder höher	Ab Wartungspaket 1	Bis einschließlich Wartungspaket 6
SQL Server 2008 R2 oder höher	Ab Wartungspaket 7	Bis einschließlich Wartungspaket 12
SQL Server 2014 oder höher	Ab Wartungspaket 13	

In der Regel ist die Expressversion ausreichend, jedoch mit folgenden Einschränkungen:

- Der Speicherbedarf einer Datenbank ist auf 10 GByte beschränkt
- Die Sortierung der Datenbank muss „Latin1\_General\_CS\_AS“ oder „Latin1\_General\_CI\_AS“ sein
- SQL Server Benutzer müssen mit der Standardsprache „German“ oder „English“ auf die Datenbank zugreifen

### [Liste der SQL Server-Versionen](#)

Mindestvoraussetzungen für den SQL Server:

- [2014](#)
- [2016](#)

## Zu Beachten

- Keine Anbindung von Terminals über Modems (veraltete, unsichere Technologie), es müssen **ethernetfähige** Terminals eingesetzt werden.
- Wir empfehlen, den Webservice nicht auf dem Server zu installieren, wenn bereits Anwendungen von anderen Anbietern im IIS (Internetinformationsdienste) installiert sind.
- Bei Einsatz der Personaleinsatzplanung müssen die beiden Datenbanken „Zeiterfassung.NET“ und „Planexpert“ auf einer SQL-Server Vollversion eingebunden werden. Express ist nicht möglich!

## Mindestvoraussetzungen für die Webmodule

### Client

Browser: Internet Explorer 10, Mozilla Firefox oder Google Chrome

### Server

Betriebssystem: Ab Windows Server 2008R2 (Dual Core Prozessor, mind. 4 GB Arbeitsspeicher)

Hardware: 4 GB Arbeitsspeicher oder mehr.

Es wird mindestens ein Dual Core Prozessor benötigt.

Bei einer Standleitung zum Server wird eine Geschwindigkeit von mindestens 10Mbit/s vorausgesetzt.

Software: [.NET Framework 4.7.2](#)  
[Microsoft Report Viewer ab 2015](#)  
Java Runtime Environment (JRE) 8 oder Java Development Kit (JDK) 8 (32- oder 64-Bit). Neuere Java-Versionen werden NICHT unterstützt.  
Folgende Ports werden vom Tomcat und Ultidev Webserver belegt:

- 8005/8009/8080/8081
- SSL: 8443 oder 443
- Können bei Bedarf geändert werden

[Microsoft System CLR Types for SQL Server 2014](#)

-> siehe [Installationsanleitung für externe Programme](#)

### ACHTUNG

1. Bitte sichern Sie das System vor der Installation, da wir bei Nichtbeachtung unserer Hinweise für entstehende Schäden nicht haften.
2. Werden auf dem Server auch die Webmodule betrieben, so muss für beide Anwendungen der jeweilige Arbeitsspeicher bereitgestellt sein, also insgesamt 7 GB.

Stand: Oktober 2019

## Mindestvoraussetzungen für die B-COMM Software

### Hardwarevoraussetzungen

- min. 1 GByte RAM
- min. 100 MB Festplattenspeicher
- weitere 50 MB pro konfigurierten Kanal

### Java Umgebung

- B-COMM Server:      erfordert ab Java Version 7
- B-COMM GUI:         erfordert ab Java Version 7

Stand: Oktober 2017

## Mindestvoraussetzungen für die INTUS-COM Software

### Systemvoraussetzungen

- INTUS COM Monitor: Sun Java Runtime Environment ab Java 8
  - Server Komponenten: ab Windows Server 2008R2
  - mind. 2 GByte RAM

Stand: Oktober 2017

## Mindestvoraussetzungen für Datafox

Es ist nichts Spezielles vorausgesetzt.

Stand: Oktober 2017