

# Inventarisierungslösung Kai



## Service-Mitteilung 2022-01

### Kommunikation von KaiDroid mit dem Kai-Server

Die vorliegende Service-Mitteilung betrifft die mobile Kai-Komponente KaiDroid und die verschiedenen Möglichkeiten, diese mit dem Kai-Server zu verbinden.

### Wie ist Kai aufgebaut und was macht eigentlich KaiDroid?

Die Inventarisierungslösung Kai stellt sich aus technischer Sicht als eine Client-Server-Lösung dar.

- Der Kai-Client (sozusagen "der Kai am Arbeitsplatz") ist der Teil der Software, den der Benutzer "sieht" und der ihm die verschiedenen Bearbeitungsfunktionen (Inventare anlegen und verändern, Inventare im Bestand suchen, Inventuren planen und vieles mehr) zur Verfügung stellt.
- Der Kai-Client kommuniziert über eine Datenverbindung (tcp/ip-Verbindung) mit dem Kai-Server, der die eigentliche Verarbeitungslogik enthält und die notwendigen Zugriffe auf der Kai-Datenbank durchführt.

Unter dem Oberbegriff "KaiDroid" verstehen wir drei verschiedene Apps, die auf mobilen "Smartphone-ähnlichen" Android-Geräten (sozusagen als "Kai für unterwegs") installiert werden können.

Diese Apps heißen

- **KaiDroid Mobiler Client.** Diese App stellt dem Benutzer die wichtigsten Funktionen des "normalen" Kai-Clients in mobiler Form zu Verfügung.  
Ebenso wie der "normale" Kai-Client kommuniziert der mobile Client über eine Datenverbindung mit dem Kai-Server, der die eigentliche Verarbeitungslogik enthält und die notwendigen Zugriffe auf der Kai-Datenbank durchführt.
- **KaiDroid Inventur.** Diese App wird im Rahmen der Inventur zur Aufnahme der bei der Begehung der einzelnen Räume vorgefundenen Inventargegenstände eingesetzt.  
Anders als der mobile Client benötigt die Inventur-App keine dauerhafte Verbindung zum Kai-Server. Lediglich zu Beginn und zum Abschluss der Inventuraufnahme werden Daten mit dem Kai-Server ausgetauscht ("synchronisiert").
- **KaiDroid Umzug.** Diese App dient (zum Beispiel nach einem Umzug) zur Aufnahme der am neuen Standort befindlichen Inventargegenstände. Es entsteht eine Datei mit den entsprechenden Raumnummern und den in den einzelnen Räumen aufgenommenen Inventarnummern. Diese Datei wird (zum Beispiel per E-Mail) an den Kai-Administrator übertragen von diesem per Datenimport in Kai eingespielt.  
Die App benötigt keine Datenverbindung zum Kai-Server.

Typischerweise wird KaiDroid als Paket aus Hard- und Software ("KaiDroid aus der Box") erworben und eingesetzt. Hierbei kommen die mobilen Geräte TC21 bzw. TC26 der Firma Zebra Technologies Corp. zum Einsatz.

# Inventarisierungslösung Kai

Service-Mitteilung 2022-01



## Welche technischen Möglichkeiten bestehen bezüglich der Datenverbindung zwischen den KaiDroid-Apps und dem Kai-Server?

Die folgenden Möglichkeiten bestehen:

- Die Geräte der KaiDroid-Box (Zebra TC21 und Zebra TC26) können beide in ein WLAN-Netz eingebunden werden und hierüber Daten übertragen.
- Das Gerät TC26 kann außerdem per SIM-Karte über das Netz eines Internet-Providers mit dem Internet verbunden werden.
- Beide Geräte können über ihren USB-C Anschluss und einen Ethernet-Adapter mit einem stationären Netz verbunden werden.

Hierbei ist jedoch zu beachten, dass ausschließlich das von Zebra angebotene "USB zu Ethernet Modul" eingesetzt werden kann. Während in der Vergangenheit auch andere Ethernet-Adapter genutzt werden konnten, werden diese inzwischen von den Zebra-Geräten TC21 und TC26 nicht mehr erkannt.

Das "USB zu Ethernet Modul" von Zebra ist für den Einbau in die ebenfalls von Zebra angebotene Lade-/Übertragungsstation vorgesehen und kann leider auch nur in Verbindung mit dieser genutzt werden.

- Dateien können zwischen den Geräten TC21 bzw. TC26 und anderen Geräten (zum Beispiel Windows-Rechnern) in beiden Richtungen ausgetauscht werden.

Hierfür besteht die Möglichkeit, das TC21/TC26-Gerät über ein USB-Kabel mit dem Windows-Rechner zu verbinden und ein Dateiverzeichnis des TC21/TC26-Geräts über den Windows-Dateiexplorer sichtbar zu machen.

Alternativ kann der Austausch über ein USB-Laufwerk oder auch per E-Mail erfolgen.

## Welche Möglichkeiten der Datenverbindung können für welche Apps genutzt werden?

<b>KaiDroid Mobiler Client</b>	Für diese App ist eine drahtlose Datenverbindung zum Kai-Server (über WLAN oder über die SIM-Karte des TC26) zwingend erforderlich.
<b>KaiDroid Inventur</b>	<p>Diese App benötigt nur zu Beginn und zum Abschluss der Inventuraufnahme eine Verbindung zum Kai-Server. Dies kann</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• eine drahtlose Verbindung (über WLAN oder über die SIM-Karte des TC26) oder</li><li>• eine stationäre Verbindung (über das in der Lade-/Übertragungsstation verbaute USB zu Ethernet-Modul) sein.</li></ul> <p>Daneben besteht die Möglichkeit, auf eine direkte Datenverbindung zum Kai-Server ganz zu verzichten. Sowohl der Kai-Client als auch die Inventur-App verfügen über Export- und Import-Funktionen um die benötigten Inventur-Daten bzw. die Zählergebnisse der Inventur per Datei zu übertragen.</p>

# Inventarisierungslösung Kai

Service-Mitteilung 2022-01



<b>KaiDroid Umzug</b>	Diese App benötigt keine Datenverbindung zum Kai-Server. Die während des Umzugs erfassten Daten können per Dateiaustausch (z.B. per E-Mail) übertragen werden.
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Weiterführende Informationen

Für weitere Auskünfte zu den Datenverbindungen steht Ihnen die Kai-Kundenhotline gerne zur Verfügung.

Ihr Kai-Team