

## 1. Projektziel

Wir sind das Forschungsunternehmen der **FHWN** und im Bereich für BISS tätig. Die Motivation hinter dem Projekt ist es, die Entwicklung und den Betrieb, eines IoT-Systems zu vereinfachen. Dabei ist das Ziel ein Baukastensystem für Hardware, Datentransport und Sicherung zur Verfügung zu stellen.

**SW/HW Entwickler** können den Baukasten nutzen, um einzelnen Komponenten eines IoT-Systems zu entwickeln. KMUs und Agrarbereich können mithilfe des Baukastens in kurzer Zeit Probleme mittels IoT lösen und neue Produkte innovieren.

**Kommunen** können die gesammelten Daten auslesen, visualisieren und für verschiedene digitale Dienste in der Gemeinde den Bürgern zur Verfügung stellen.

## 2. Projektergebnisse

1	Projektzwischenbericht	CC-BY Sharelike-3.0 AT	<a href="https://www.netidee.at/open3-toolbox">https://www.netidee.at/open3-toolbox</a>
2	Projektendbericht	CC-BY Sharelike-3.0 AT	<a href="https://www.netidee.at/open3-toolbox">https://www.netidee.at/open3-toolbox</a>
3	Entwickler_innen-DOKUMENTATION	CC-BY Sharelike-3.0 AT	<a href="https://www.netidee.at/open3-toolbox">https://www.netidee.at/open3-toolbox</a>
4	Anwender_innen-DOKUMENTATION	CC-BY Sharelike-3.0 AT	<a href="https://www.netidee.at/open3-toolbox">https://www.netidee.at/open3-toolbox</a>
5	Veröffentlichungsfähiger Einseiter	CC-BY Sharelike-3.0 AT	<a href="https://www.netidee.at/open3-toolbox">https://www.netidee.at/open3-toolbox</a>
6	<b>Externkommunikation</b>	CC-BY Sharelike-3.0 AT	<a href="https://www.netidee.at/open3-toolbox">netidee.at/open3-toolbox</a>
7	<b>Konzept</b>	CC-BY Sharelike-3.0 AT	<a href="https://www.netidee.at/open3-toolbox">netidee.at/open3-toolbox</a>
8	<b>SW-Client</b> Programm zur Konfiguration von IoT-Geräten und Sensoren	MIT	<a href="https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox">https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox</a>
9	<b>SW-Client</b> System, das genutzt werden kann um die erfassten Daten weiterzuverarbeiten und zu exportieren	MIT	<a href="https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox">https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox</a>
10	<b>SW-Server</b> Schnittstelle (Server-API) für den Datenaustausch und die Kommunikation mit Endgeräten und der Client-Software	MIT	<a href="https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox">https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox</a>
11	<b>Mobile-App</b> App für die Anzeige und Auswertung von erfassten Daten	MIT	<a href="https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox">https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox</a>

12	<b>SW-Modul Server</b> Kommunikation mit Endgeräten und Client-Software steht zur Verfügung	MIT	<a href="https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox">https://github.com/FotecGmbH/Open3Toolbox</a>
13	<b>HW-Projektergebnis</b> Sensoren Schaltpläne (PCB)	CC-BY Sharelike-3.0 AT	netidee.at/open3-toolbox

### 3. Geplante weiterführende Aktivitäten nach netidee-Projektende

Die Software wurde auf „GitHub“ publiziert und kann somit durch eine Open Source Community weiterentwickelt werden. Die entwickelten Softwarebibliotheken werden in verschiedenen Systemen integriert und getestet. Feedback von Forschungsunternehmen und Entwicklern, die Interesse an der Verwendung eines solchen Systems zeigen, wird gesammelt und fließen in eine neue Version mit ein.

Im Zuge des Projektes „Dataskop“ werden die Bibliotheken weiterentwickelt und ausgebaut.

Des Weiteren werden die entwickelten Software-Bibliotheken in realen Anwendungen, die seitens FOTEC entwickelt werden, eingebunden und somit Erfahrungen in einer realen Umgebung gesammelt.

### 4. Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

Ein großer erster Schritt wurde bereits getätigt und das System bietet eine gute Ausgangsbasis für zukünftige Entwicklungen. Aus aktueller Sicht ist man für zukünftige Entwicklungen gut aufgestellt. Für Prototypen ist die Open<sup>3</sup> Toolbox genau das richtige. Für Anwendungen im realen Betrieb kann der Source-Code noch modifiziert und angepasst werden. Sollten Sensoren zum Einsatz kommen, die durch Open<sup>3</sup> Toolbox aktuell noch nicht abgedeckt werden, können diese durch den generischen Ansatz einfach selbst implementiert und zur Open<sup>3</sup> Toolbox hinzugefügt werden.