



STAG – Sensor Technology Adapter Gateway

**Eine modulare Adapter Lösung für Sensoren im industriellen Internet der Dinge
(IoT)**

**Hahn-Schickard
Villingen-Schwenningen, Germany**

- **Einfach erweiterbarer Edge-Adapter**
- **Unterstützt verschiedene Arten von Endgeräte-Kommunikationstechnologien**
- **Unterstützt verschiedene Arten von Endbenutzeranwendungen**
- **Einfach zu bedienen und zu installieren**

Unsere Geschichte - NIKI 4.0



Finanziert von der Stiftung Baden-Württemberg



In Kooperation mit:

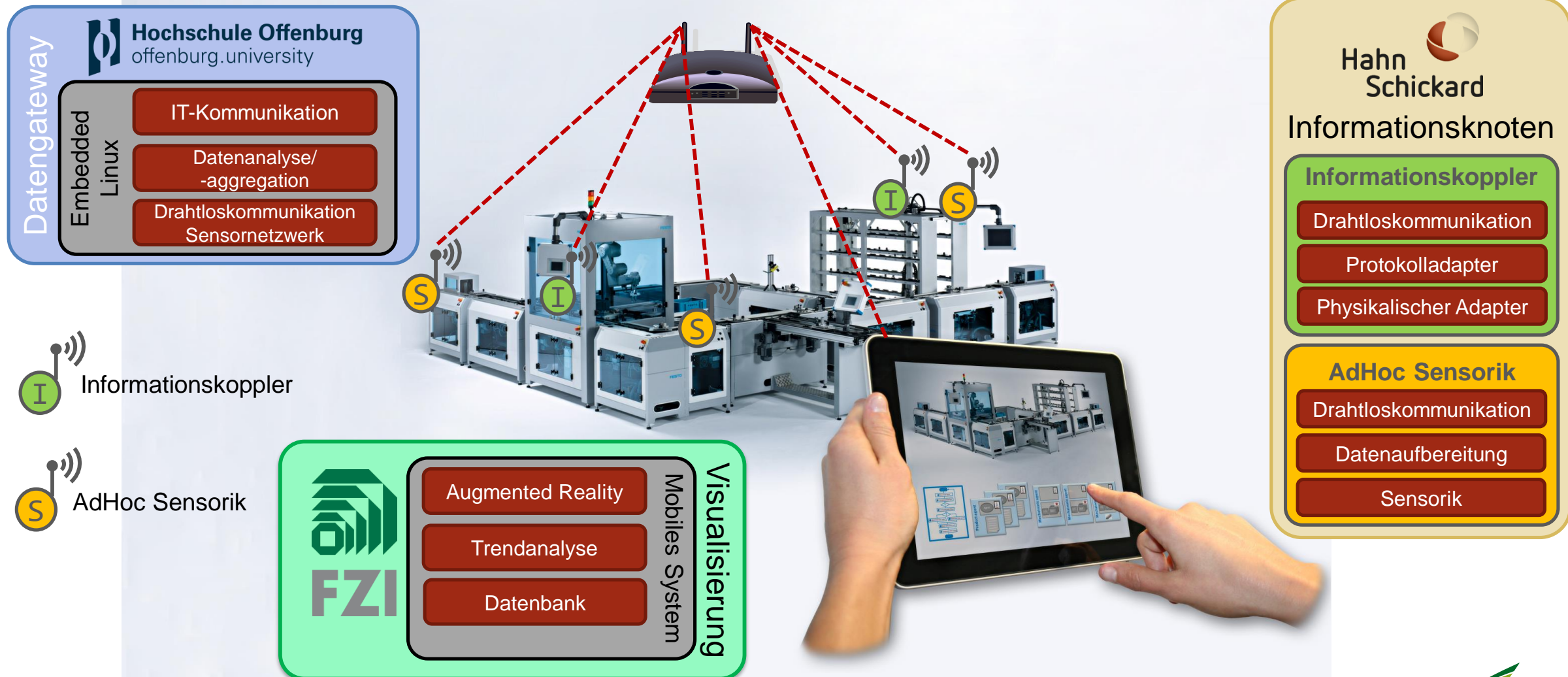


Forschungszentrum Informatik



Hochschule Offenburg Institut für verlässliche
Embedded Systems und Kommunikationselektronik

Unsere Geschichte - NIKI 4.0



<https://fzi-forschungszentrum-informatik.github.io/NIKI40/>



Nicht-disruptives Kit für die Evaluation von Industrie 4.0 (NIKI 4.0)

Home Idee Projekt Industriepartner

NIKI 4.0

Die Vernetzung von Maschinen und der Datenaustausch innerhalb der Produktion aber auch mit anderen Bereichen der Wertschöpfungskette ist ein zentraler Bestandteil von Industrie 4.0. Für viele kleine und mittelständische Unternehmen ist der konkrete Nutzen, den sie aus einer Vernetzung ziehen können, noch unklar und nicht greifbar. Dies führt gerade beim Mittelstand zu einer vorsichtigen Zurückhaltung bei der Umsetzung von Industrie 4.0, da hiermit meist auch hohe Investitions- oder Umrüstkosten verknüpft sind. Das Projekt "Nicht-disruptives Kit für die Evaluation von Industrie 4.0" (kurz NIKI 4.0) wird für den Mittelstand ein Kit realisieren, mit dem existierende Produktionsanlagen durch nicht-disruptive Ad-Hoc-Sensorik und Informationskoppler einfach und kostengünstig erweitert werden können.

Die besondere Innovation liegt hierbei darin, dass die eigentlichen Produktionsanlagen und Maschinen unverändert bleiben und die Fertigungsprozesse durch die zusätzliche Datenerfassung zunächst nicht beeinflusst werden. Gemeinsam mit dem ebenfalls zum NIKI 4.0-Kit gehörenden Kommunikationsgateway und der Visualisierung der gesammelten Daten auf Basis von Augmented-Reality, bekommen KMUs ein einfach, kostengünstig und risikolos zu installierendes Kit, um die individuellen Gestaltungspotentiale hinter einer Migration zu Industrie 4.0 auszuprobieren und zu evaluieren. Darüber hinaus bietet NIKI 4.0 als Open-Source-Plattform auch eine Basis für individuelle Erweiterungen und Anpassungen. Aus diesem Grund ist NIKI 4.0 nicht nur eine Evaluationsplattform für die individuellen Gestaltungspotentiale bzgl. Industrie 4.0 in KMUs, sondern kann auch als Entwicklungsbasis für weitere Industrie 4.0 Evaluations und Migrations-Kits dienen oder gar zu ganz neuen Geschäftsmodellen unter Anwendung des NIKI 4.0-Kits führen.

View on GitHub

Published with [GitHub Pages](#)
[Impressum](#) [Datenschutzerklärung](#)

Was ist STAG?



✓ C++ basiert

✓ Open Source

✓ Modular

✓ System

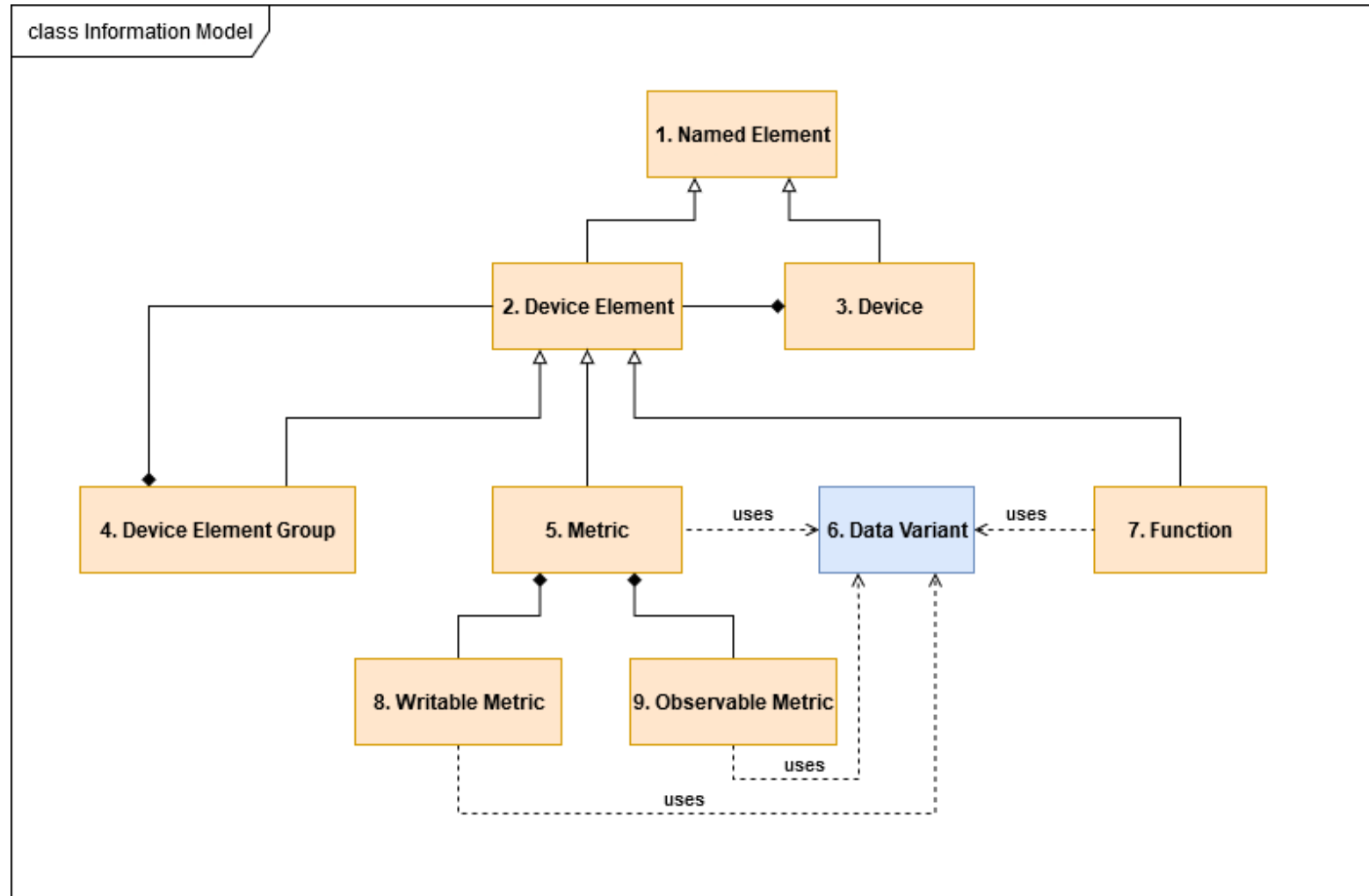
✗ Eine neue technische Spezifikation

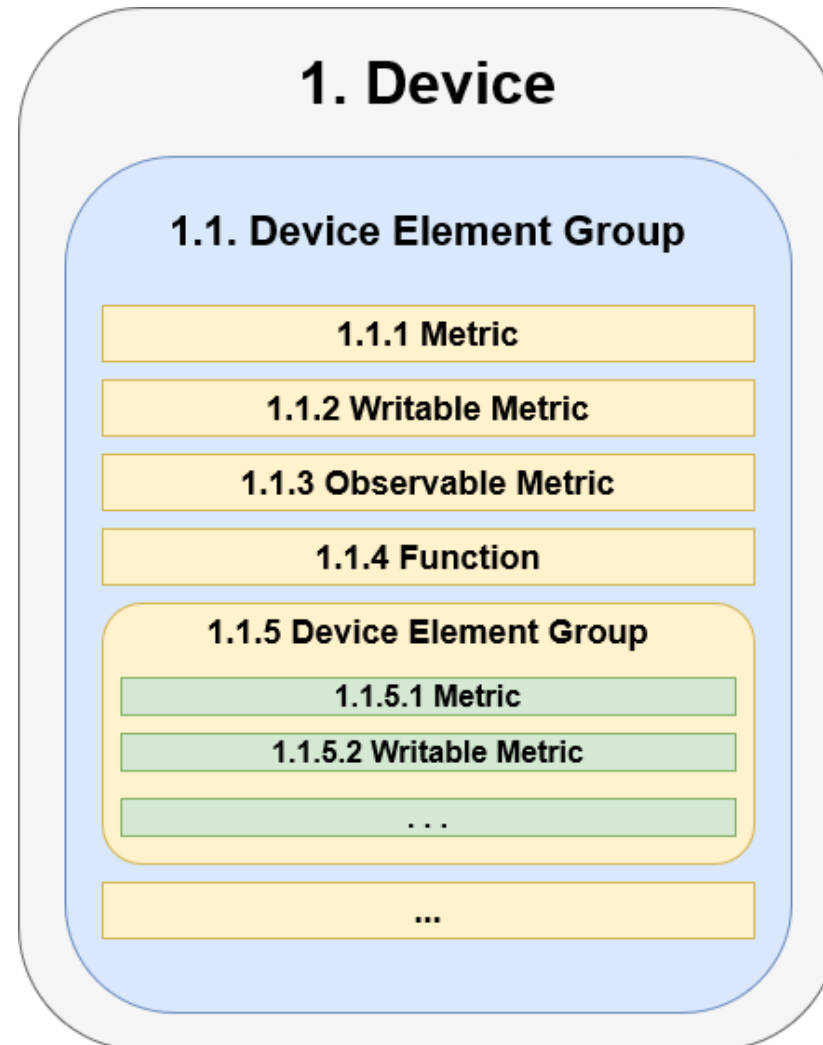
✗ Plattform für das Internet der Dinge

✗ Ein System, das auf einer künstlichen Intelligenz basiert

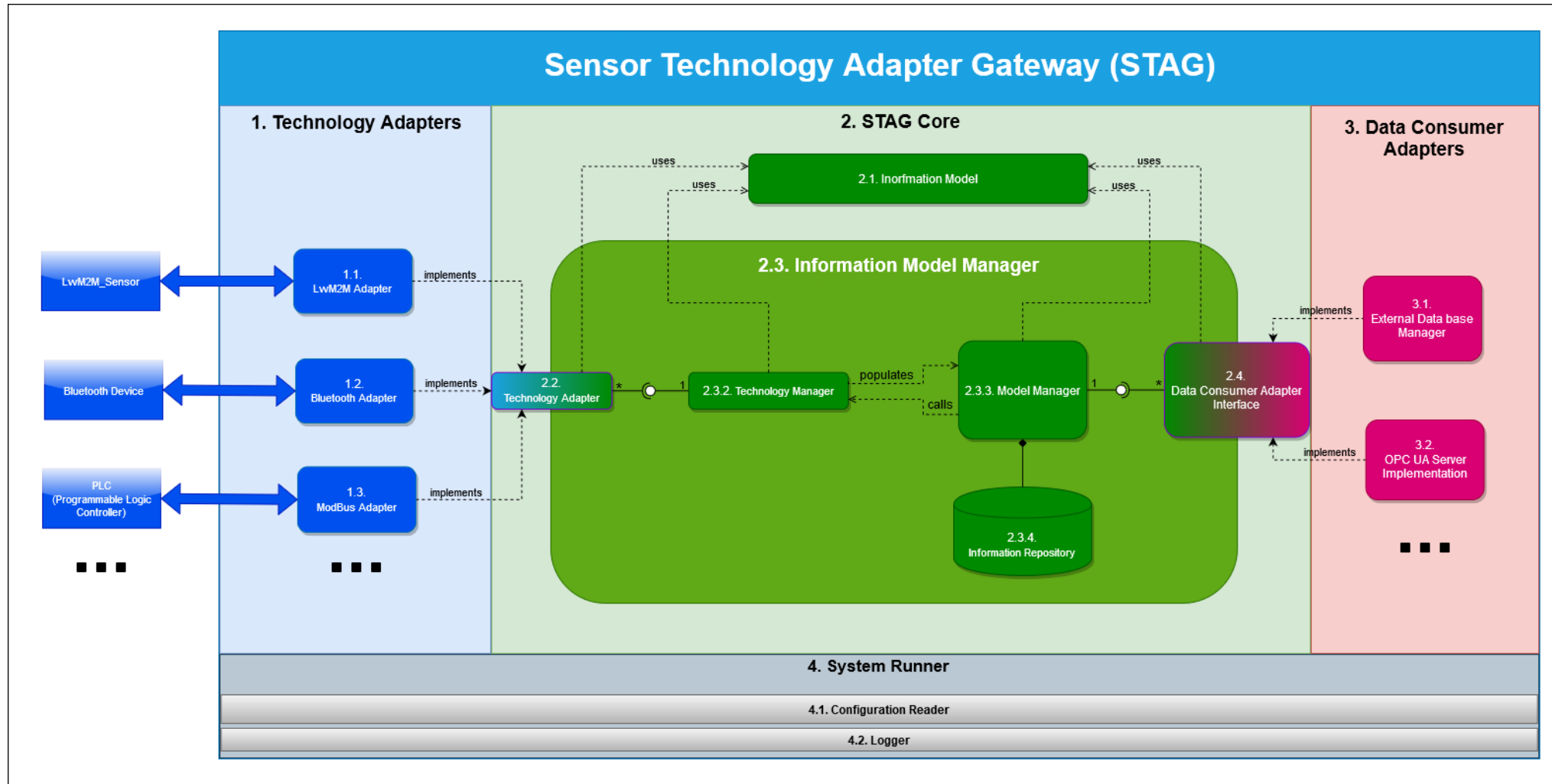
✗ Datenbank

Internes Informationsmodell

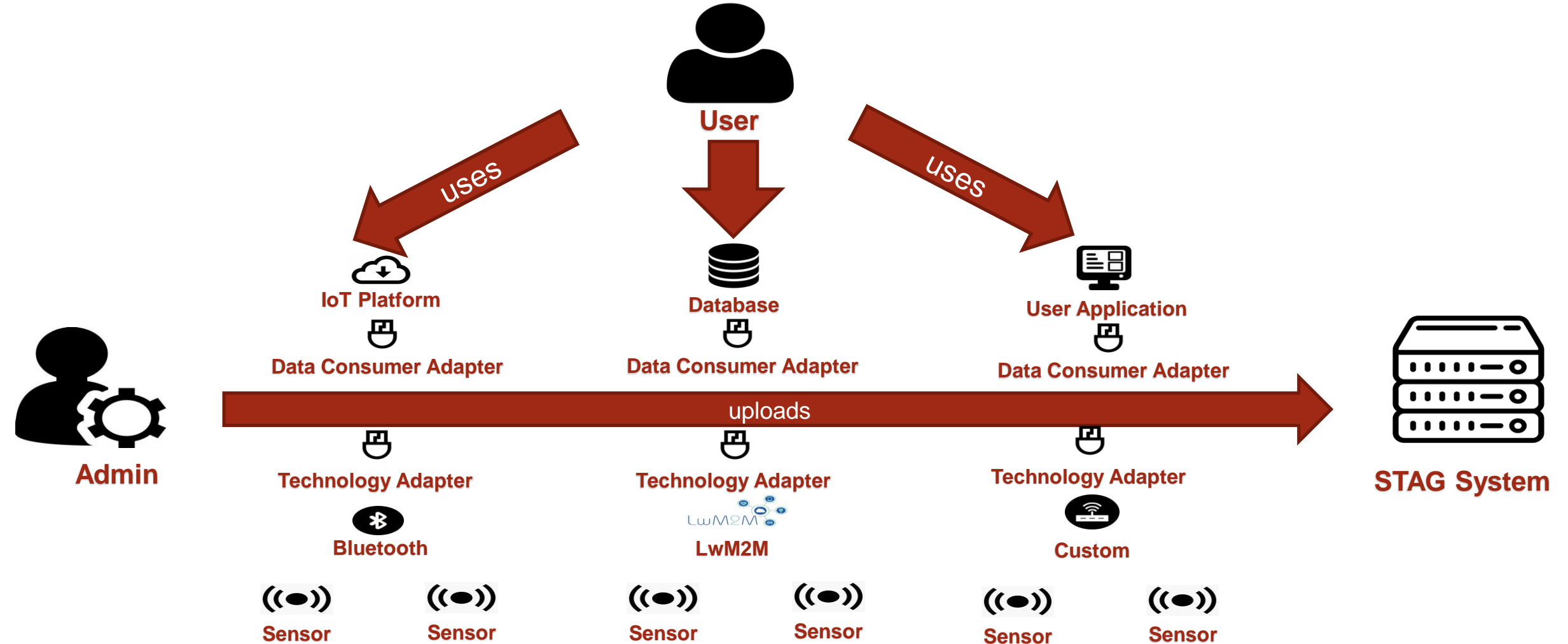




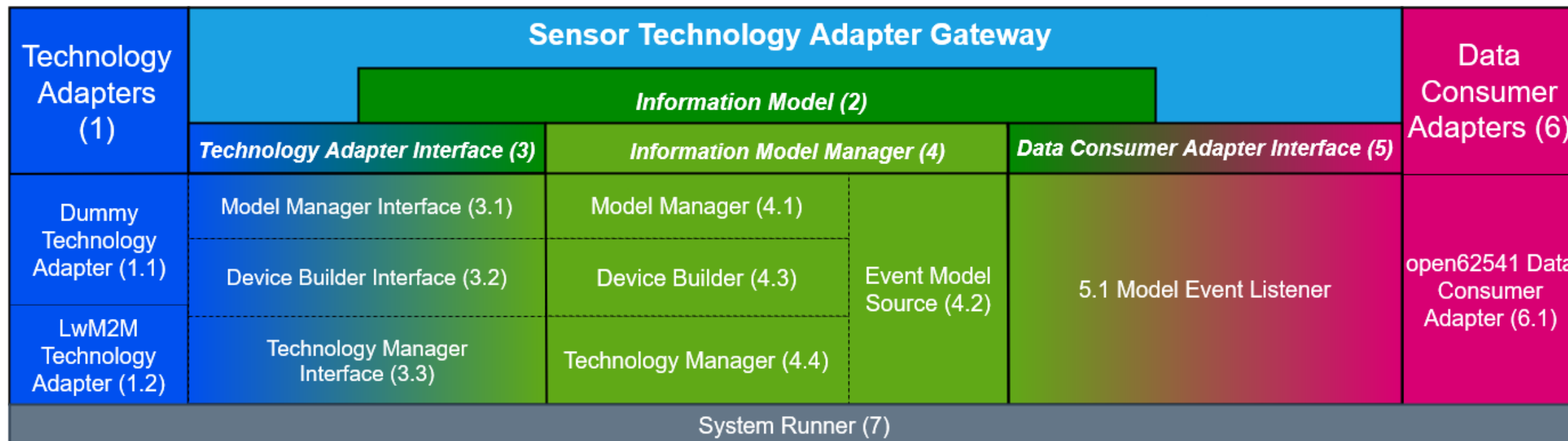
Was ist so modular?



Beispiel



Welche Module existieren?



Wo können Sie uns finden?



stag.hahn-schickard.de

dovydas.girdvainis@hahn-schickard.de

christoph.rathfelder@hahn-schickard.de

gerhard.marki@hahn-schickard.de