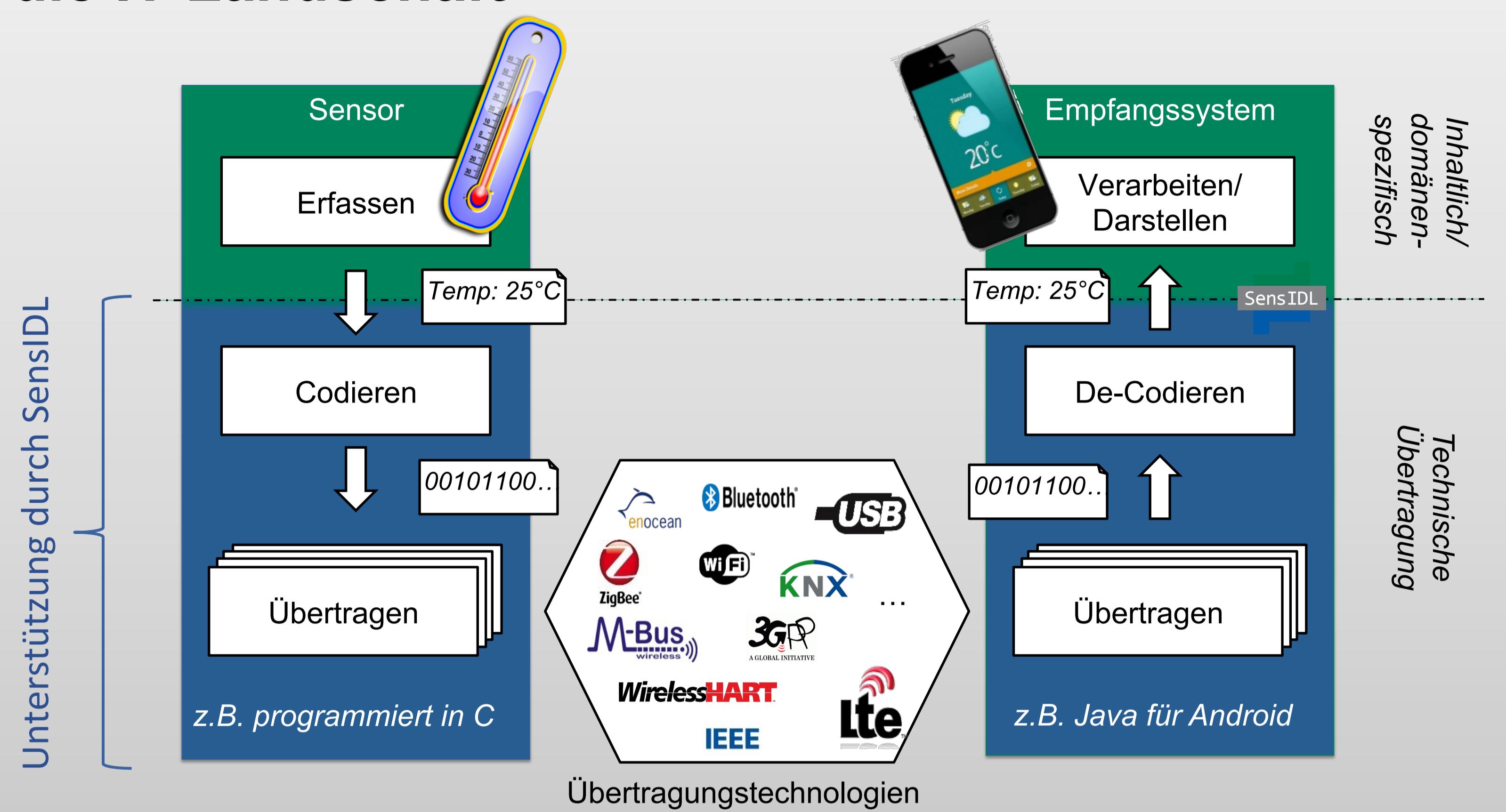


SensIDL: Ein Open-Source-Werkzeug für die Entwicklung von Kommunikationsschnittstellen smarter Sensorsysteme

Integration intelligenter Sensorsysteme in die IT-Landschaft

- Stetiges Wachstum vernetzter und kommunizierender Sensoren
 - Industrie 4.0
 - Smart Home
 - Internet der Dinge
- Heterogenität der Sensoren und Plattformen
 - Ressourcenbeschränkung und Laufzeit
 - Energieeffizienz
- Komplexe Kommunikation benötigt
 - Gemeinsames Verständnis
 - Gemeinsame Sprache



Modellgetriebene Unterstützung der Software-Entwickler

1. SensIDL Sprache/Editor

Einfache, intuitive, modellbasierte und semantisch angereicherte Spezifikation/Dokumentation der Sensordatenstrukturen

2. SensIDL Kommunikations-Framework

Methoden zur effizienten Kodierung/Übertragung der spezifizierten Daten

3. SensIDL Code-Generatoren

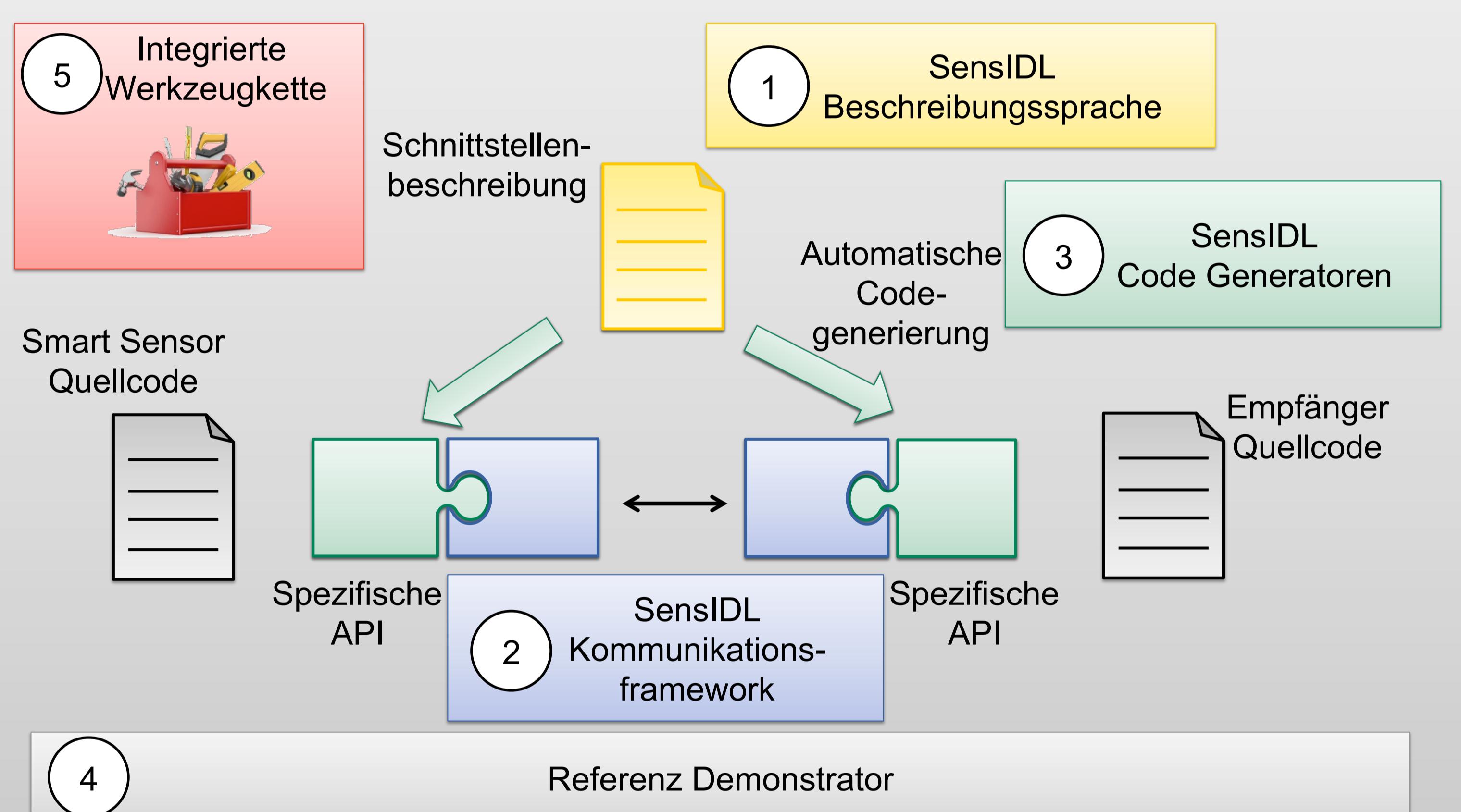
Automatische Ableitung der Kommunikations-APIs basierend auf der SensIDL-basierten Schnittstellenbeschreibung

4. Referenzdemonstratoren

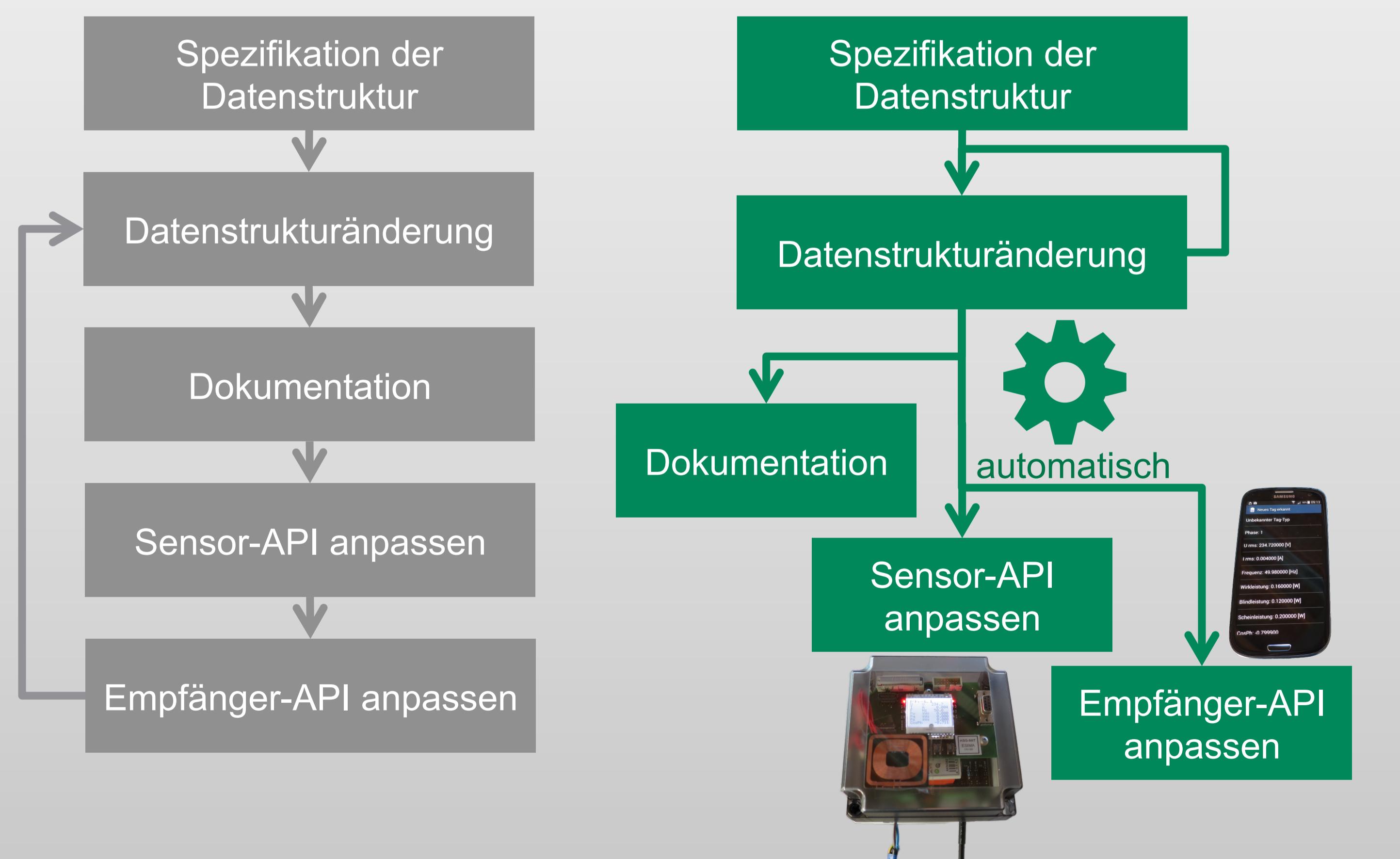
Demonstratoren aus den Domänen Industrie 4.0 und Smart Home

5. Werkzeug-Integration

Benutzerfreundliche Eclipse-basierte Werkzeugunterstützung



Entwicklung ohne und mit SensIDL



Integriertes SensIDL-Werkzeug

