




# IOP AK: FHIR Referenz-Validator

Patrick Werner

# Historie

- Motivation aus dem Use-Case eRezept (Abgabedaten ABDA)
- ABDA erstellte einen Validator für eRezept:  
<https://github.com/DAV-ABDA/eRezept-Referenzvalidator>
- In gemeinsamen eRezept AK mit der gematik wurde der Validator weiter gedacht und durch die gematik "übernommen"



# Auszug aus Gematik Präsentation

Gematik Referenzvalidator  
Erstellt von: Dr. Alexey Tschudnowsky

# Motivation oder „Wie validierst Du die Instanzen“?

- Validierungswerkzeuge verhalten sich unterschiedlich („ist es eine wichtige Warnung oder kann sie weg?“)
- Konfigurationseinstellungen beeinflussen das Ergebnis (z.B. unbekannte Profile verboten)
- Die richtigen FHIR-Packages zur Validierung sind nicht immer einfach zu ermitteln (z.B. externe Value Sets)
- Zusätzlich: Profiltüchtigkeitszeitraum?

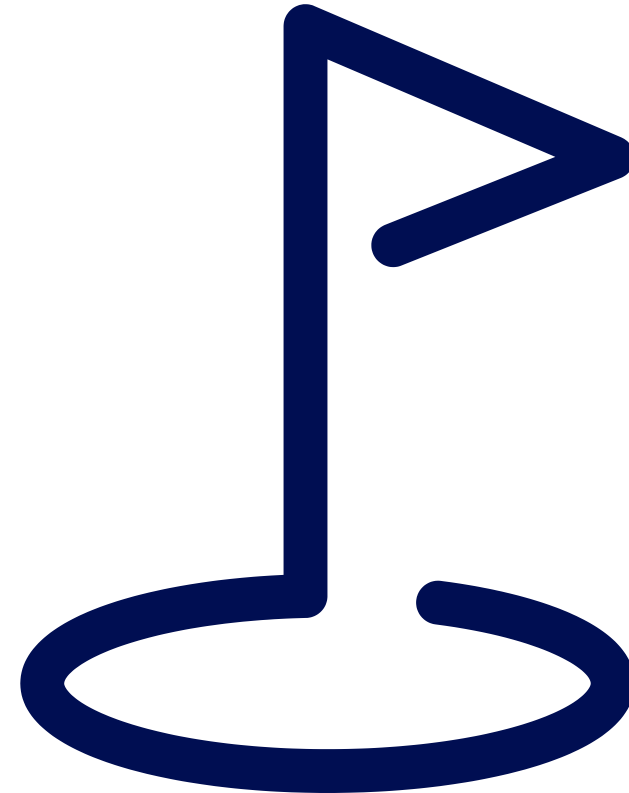


<https://confluence.hl7.org/display/FHIR/Open+Source+Implementations>

Bildquellen: <http://hl7.org/fhir/> <https://fire.ly/>

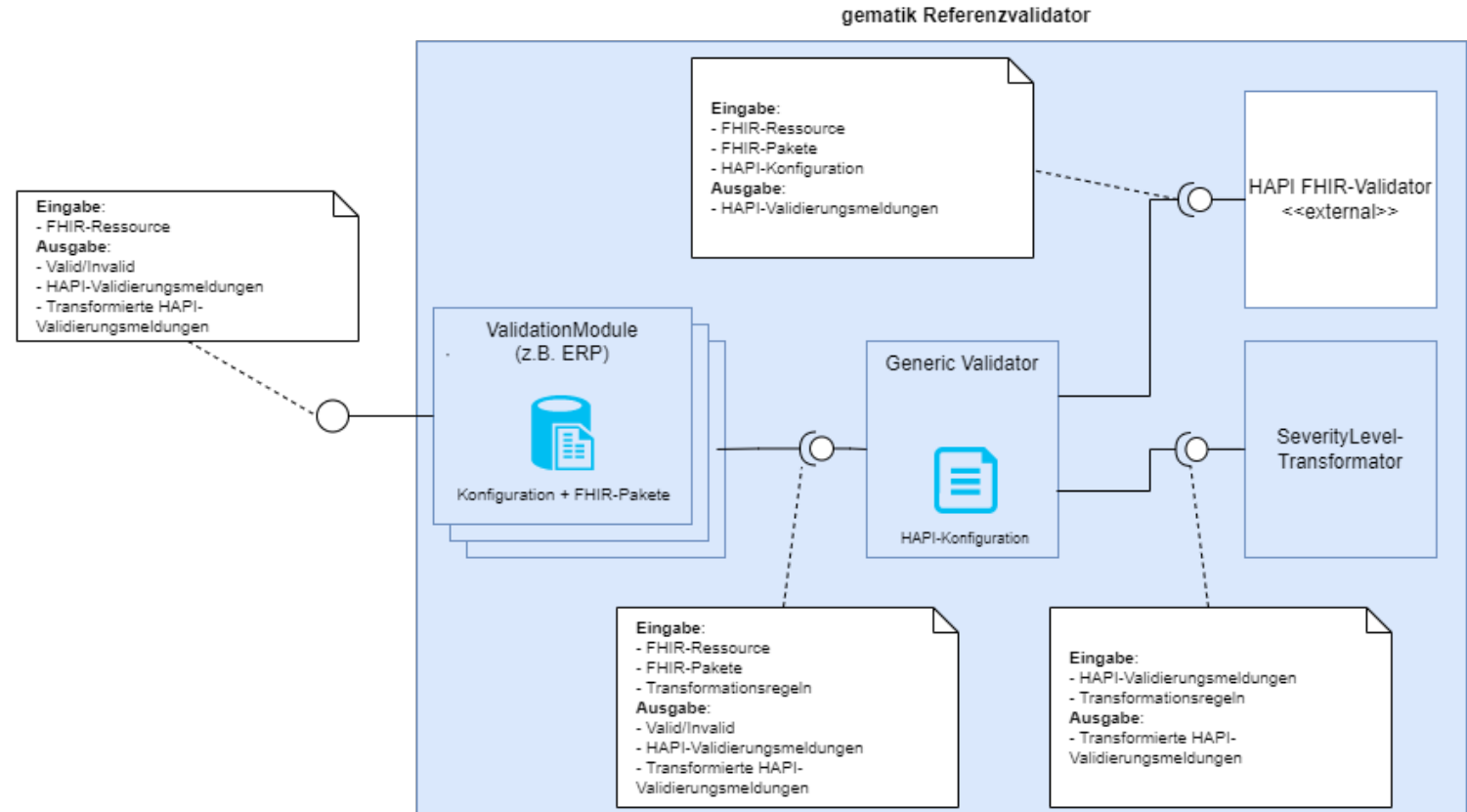
# Ziele

1. **Unterstützung** bei der Umsetzung von (TI-)Spezifikationen
2. **Schiedsrichterfunktion**: Autoritative Aussage in Konfliktfällen (auch für „ältere“ Instanzen)
3. **Referenz** für andere Validatoren
4. Zusätzlich: **Quality Gate** in der TI-Produktivumgebung (TI-Validator)



# Umsetzung

- Prüfgrundlage: **eingebettete FHIR-Profile**
- **Modulare Architektur** zur Unterstützung vieler Anwendungen / Spezifikationen
- Basiert auf dem **HAPI FHIR / HL7 FHIR Validator**
- **Fest verdrahtete Konfiguration** des HAPI / HL7 Validators mit anwendungsspezifischer Behandlung von HAPI Validierungsnachrichten



<https://github.com/gematik/app-referencevalidator/blob/main/docs/concept/concept.md>

# Aktuelle Herausforderungen

1. Wie „validiert“ man eigentlich ein Prüfmodul?
2. Sind FHIR-Profile als Prüfgrundlage sinnvoll, wenn sie keine autoritative Spezifikation darstellen?
3. Welche Fehler oder Ungenauigkeiten aus den Profilen darf der Validator „heilen“?
4. Kann der Validator als Schiedsrichter seine Validierungsergebnisse trotz Änderungen an HAPI und neuer FHIR-Package-Versionen über längeren Zeitraum stabil halten?
5. Wie validiert man gegen Value Sets, die sich mit der Zeit ändern?

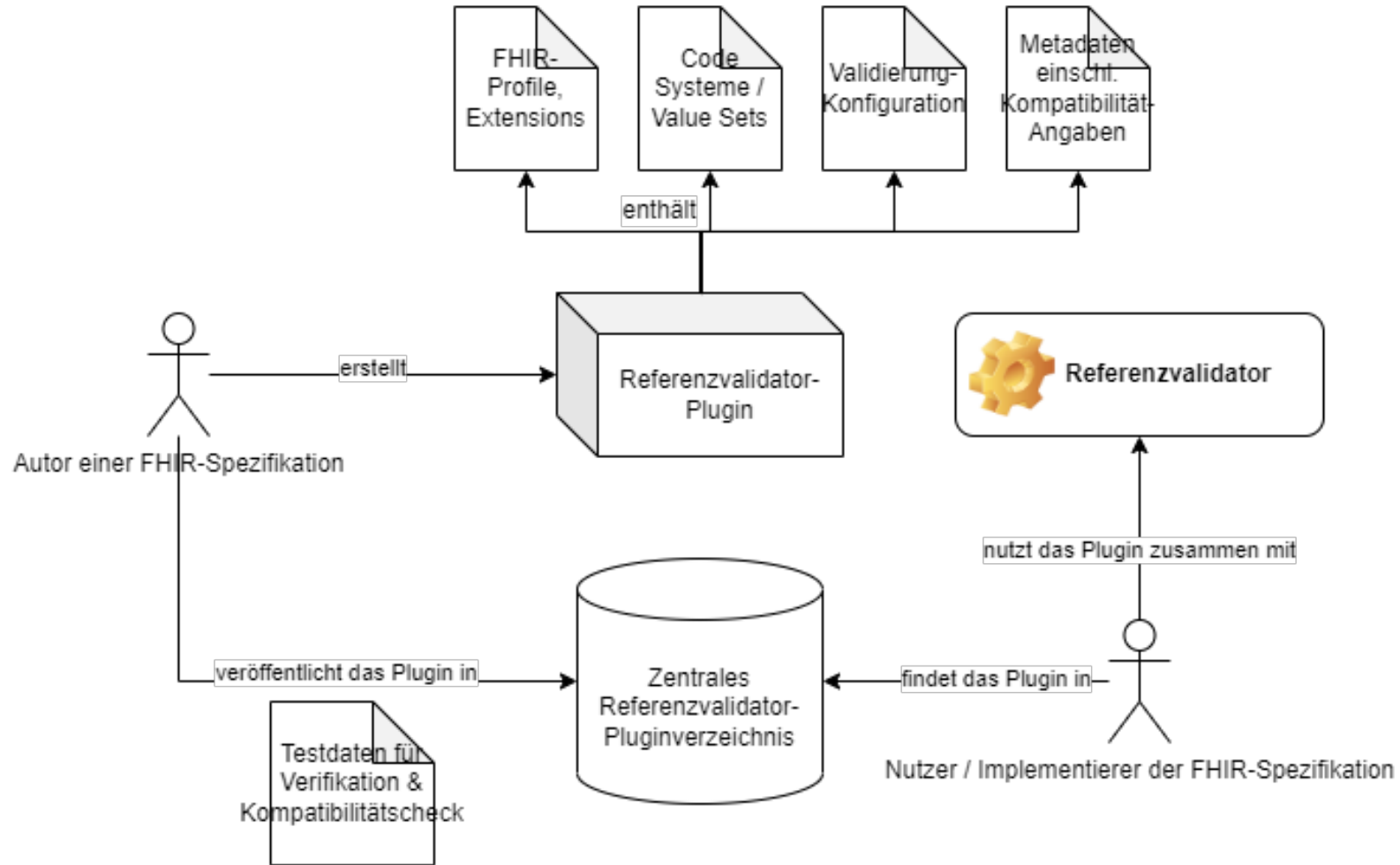


# Aufgaben des Referenzvalidators

- Bereitstellen von "Plugins" welche die Validierung eines use-cases abdecken
- Filtern von "erwarteten" Warnings/Errors des hapi Validators mittels Konfiguration pro Plugin
- Unterstützung von Implementern bei der Umsetzung einer Spezifikation
- Schiedsrichterinstanz: was ist gültig, was nicht?



# Aufgaben des Referenzvalidators



# Plugins

- Werden durch Spezifikationsautor:innen bereitgestellt
- Werden im Pluginverzeichnis zentral bereitgestellt
- Plugin Autor:innen sollen Testdaten (positiv & negativ) zum Zweck der Qualitätssicherung bereitstellen