



Softwaremanagement Beleg

Richard Voigtmann

Matrikelnummer: 5075343

Lara Göschel

Matrikelnummer: 987654321

Wilhelm Grigoleit

Matrikelnummer: 456789123

12. Juli 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Stakeholder Interviews	1
2	Domainanalyse	2
3	Zieldefinition	3
4	Technologieevaluation	4
5	Konkurrenzanalyse	5
6	Produktplanung	6
6.1	Zielsetzung und Systemverständnis	6
6.2	Strukturierte Produktplanung	6
6.2.1	Produktstrukturplan (PBS)	6
6.2.2	Artefaktstrukturplan (ABS)	7
6.2.3	Arbeitsstrukturplan (WBS)	8
6.3	Konsistenzprüfung	9
7	Vorgehensmodelle	10
8	Durchführungsplanung	11
9	Ablaufplanung	12
10	Terminplanung	13
11	Kostenplanung	14
12	Qualitätssicherung	15
13	Risikomanagement	16

1 Stakeholder Interviews

2 Domainanalyse

3 Zieldefinition

4 Technologieevaluation

5 Konkurrenzanalyse

6 Produktplanung

6.1 Zielsetzung und Systemverständnis

Ziel der Produktplanung war es, ein System zur kontextsensitiven Entitätenerkennung und zum Dokumentenretrieval für medizinische Einrichtungen zu entwerfen. Der Fokus lag auf der Entwicklung eines Prototyps, der in eine bestehende Infrastruktur einer Pilotstation integriert werden kann. Dabei wurde besonderer Wert auf die Einhaltung medizinischer Standards, die Zeitersparnis im Klinikalltag und die Nutzerfreundlichkeit gelegt.

6.2 Strukturierte Produktplanung

Die Produktplanung erfolgte in drei strukturellen Ebenen:

- Produktstrukturplan (PBS)
- Artefaktstrukturplan (ABS)
- Arbeitsstrukturplan (WBS)

Diese drei Ebenen wurden innerhalb eines sechsstufigen Planungsprozesses erstellt:

1. Systemverständnis und Zielanalyse
2. Erstellung des Produktstrukturplans (PBS)
3. Erstellung des Artefaktstrukturplans (ABS)
4. Erstellung des Arbeitsstrukturplans (WBS)
5. Konsistenzprüfung mittels Kreuzmatrix
6. Formulierung der Produktvision

6.2.1 Produktstrukturplan (PBS)

Der Produktstrukturplan identifiziert die zentralen Bestandteile des geplanten Systems. Das Gesamtsystem wurde als integriertes Informations- und Managementsystem für medizinische Umgebungen konzipiert. Die Hauptkomponenten umfassen:

- Datenintegration & Schnittstellen
- Intelligente Datenverarbeitung

- Benutzerinterface
- Benutzerverwaltung & Sicherheit
- System-Backend & Administration

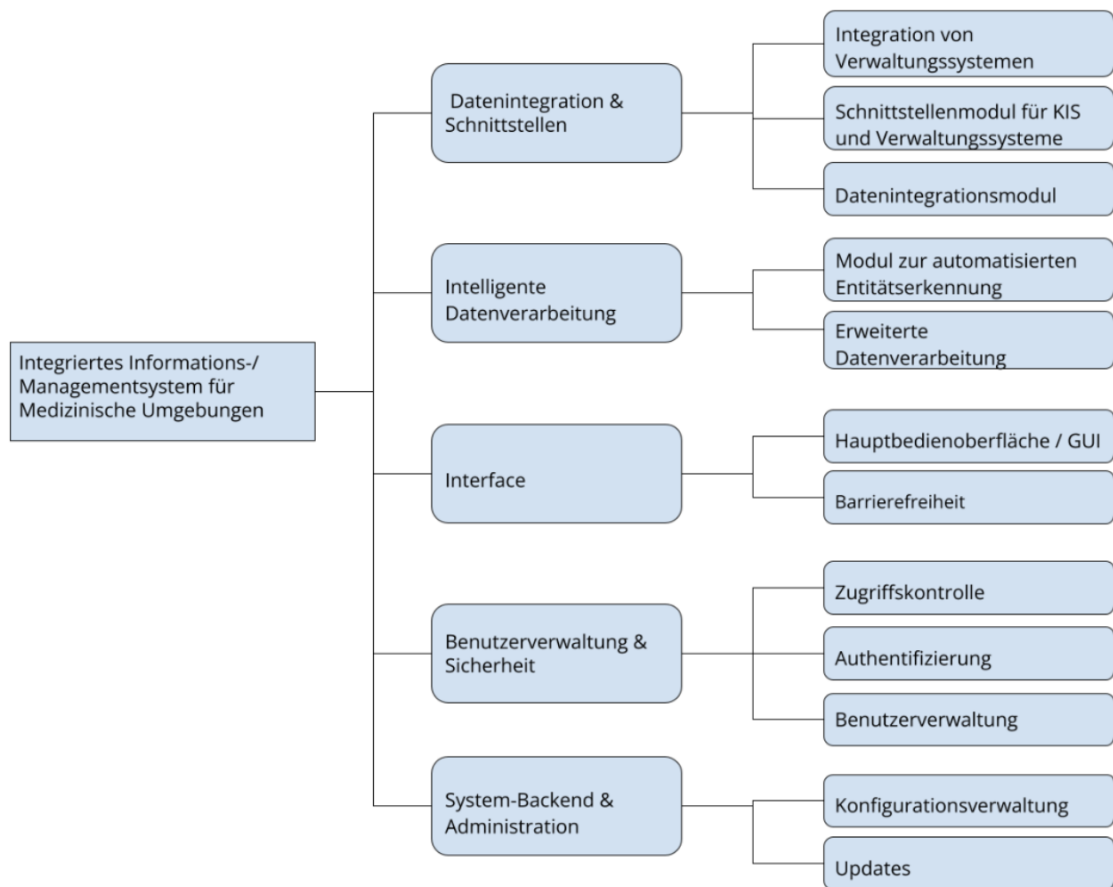


Abbildung 6.1: Produktstrukturplan (PBS) des geplanten Systems

Jede dieser Komponenten wurde weiter in Teilfunktionen und Module gegliedert, ohne zeitliche Abfolge, sondern mit dem Fokus auf die Zielstruktur des Endprodukts.

6.2.2 Artefaktstrukturplan (ABS)

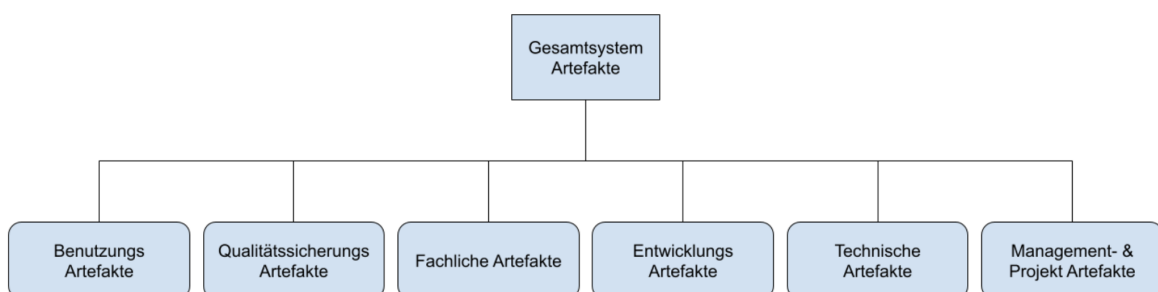


Abbildung 6.2: Artefaktstrukturplan (ABS)

Der Artefaktstrukturplan benennt die fachlichen, technischen, entwicklungsbezogenen, qualitativen und organisatorischen Artefakte, die im Entwicklungsverlauf entstehen. Dazu gehören unter anderem:

- Anforderungsspezifikation, Stakeholderanalyse und Sicherheitsanforderungen
- Architektordiagramme, Schnittstellenspezifikationen
- Annotierte Trainingsdaten, Code-Repositories, GUI-Prototypen
- Testkonzepte, Testergebnisse, Fehlermanagement
- Benutzer- und Administrationshandbücher
- Projektstrukturplan, Risikomatrix, Statusberichte

6.2.3 Arbeitsstrukturplan (WBS)

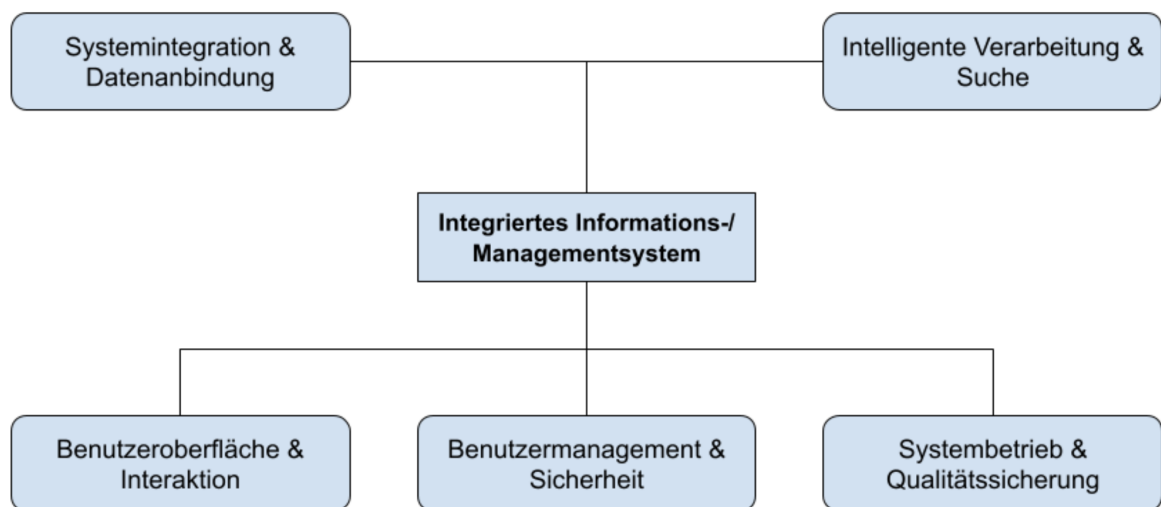


Abbildung 6.3: Arbeitsstrukturplan (WBS)

Der Arbeitsstrukturplan unterteilt das Projekt in konkrete Arbeitspakete (AP). Diese Pakete enthalten Angaben zu Inhalten, Zielen, Aufwand, Ressourcenbedarf und Abhängigkeiten. Beispiele sind:

- **AP 1:** API-Integration für Verwaltungssysteme
- **AP 5:** Entwicklung eines NLP-Moduls zur medizinischen Entitätenerkennung
- **AP 9:** Authentifizierung und Zugriffskontrolle (inkl. SSO und 2FA)

Jedes Arbeitspaket wurde mit Leistungsfortschrittsindikatoren, geschätztem Aufwand in Personenstunden sowie Kosten versehen.

6.3 Konsistenzprüfung

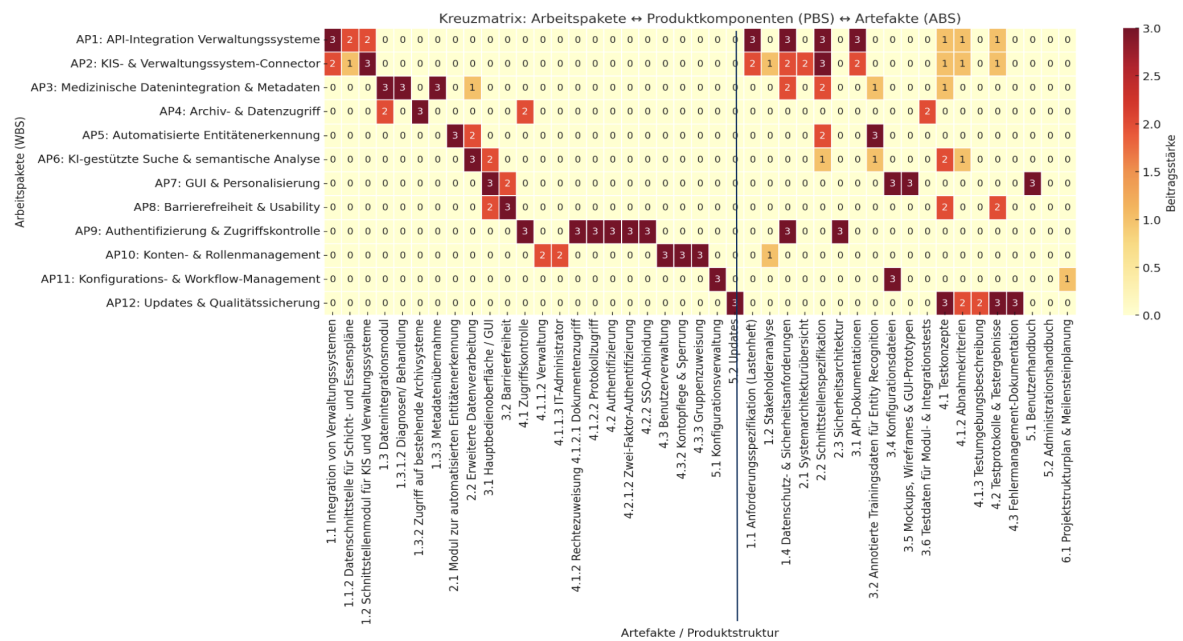


Abbildung 6.4: Kreuzmatrix zur Konsistenzprüfung

Im letzten Schritt wurde eine Kreuzmatrix verwendet, um die Konsistenz zwischen PBS, ABS und WBS zu prüfen. So konnten Lücken oder Inkonsistenzen frühzeitig identifiziert und behoben werden.

7 Vorgehensmodelle

8 Durchführungsplanung

9 Ablaufplanung

10 Terminplanung

11 Kostenplanung

12 Qualitätssicherung

13 Risikomanagement

Abbildungsverzeichnis

6.1	Produktstrukturplan (PBS) des geplanten Systems	7
6.2	Artefaktstrukturplan (ABS)	7
6.3	Arbeitsstrukturplan (WBS)	8
6.4	Kreuzmatrix zur Konsistenzprüfung	9