

Institut für Hochschulsoftware Bamberg eG (ihb eG)

Rechenschaftsbericht für die Usergroup September 2024 des Instituts für Hochschulsoftware Bamberg eG

Berichtszeitraum 13.03.2024 bis 16.09.2024

## Allgemeines

In diesem Zeitraum wurden folgende Tickets gelöst:

- 86 Erweiterungen,
- 16 Auftragsprojekte,
- 5 Tickets im Rahmen von Einführungen,
- sowie 115 Supporttickets.

Außerdem wurden die unten beschriebenen Projekte umgesetzt.

## Projektergebnisse

### *fn2Web*

#### **Grundlagen**

Im Berichtszeitraum wurde viel Zeit darauf verwendet, alten Quellcode zu überarbeiten. Dabei wurde sowohl die fachliche Logik überprüft und verbessert als auch die Codebasis modernisiert. In FN2Mod wurde beispielsweise der Import von Lehrveranstaltungen aus Stud.IP umgeschrieben, sowie die xsl-Beispieldateien für die Modulhandbuchdrucke aktualisiert.

Auch das für die Datenbankzugriffe verwendete Hibernate-Framework wurde aktualisiert, um weiterhin die notwendige Sicherheit bei Datenbankzugriffen zu gewährleisten. Da es sich um eine empfindliche Stelle in der Softwarearchitektur handelt, sind sorgfältige und umfangreiche Tests notwendig. Insgesamt wird noch weitere Arbeit notwendig sein, um moderne Erweiterungen des Frameworks nutzen zu können.

Der Umbau der Web-Oberfläche auf Angular nahm ebenfalls viel Zeit in Anspruch, da zahlreiche Verbesserungsvorschläge eingebracht wurden und auch Erfahrungen mit dem

Angular-Framework gesammelt werden mussten. Der Umbau im FN2LM-Projekt ist der nächste große Meilenstein in Angular.

### **Spezialisierung**

In Folge der Überarbeitung des Programmcodes der Spezialisierungen in den Modulen, erfolgte die Anpassung des Programmcodes nun auch in fn2Web.

Dafür wurde in den vergangenen Monaten der komplette Algorithmus in FN2Web neu aufgesetzt und umgeschrieben. Bezüglich der Funktionalität gibt es im Vergleich zum vorherigen Programmverhalten keine Veränderungen, da die Änderungen nur der Überarbeitung bzw. Aktualisierung des Programmcodes dienen.

Zusätzlich wurde ein Tool für die Überprüfung der Spezialisierungen in flexCheck implementiert. Dieses vergleicht die Spezialisierungen aus den Modulen mit den Spezialisierungen aus fn2Web anhand von verschiedenen Attributen und Kennzahlen.

### **Responsive Design in Angular**

Der Umbau der Weboberfläche auf Angular wurde weiter intensiv vorangetrieben. Der größte Fokus wurde im Berichtszeitraum auf die Implementierung eines Responsive-Design für die Angular-Module (derzeit FN2PA und FN2RBACWeb2) gelegt, sodass zukünftig alle Module von FN2Web für allen Web-fähigen Endgeräten (PC, Tablet und Smartphone) optimiert sind.

### ***fn2Module***

Wie auch in den vorangegangenen Zeiträumen erfolgten weitere technische Umstellungen in den Modulen. Das betraf dieses Mal hauptsächlich die Ebene der Studienabschnitts-version für die Studierenden (Tabelle „studentver“). In den entsprechenden Dialogen im PA-Modul zum Einfügen bzw. Bearbeiten der Daten wurden die Oberflächen überarbeitet. Außerdem wurden die Anmeldekontrollen und Funktionen für die Ergebnisrechnung auf Ebene der Studienabschnittsversion technisch umgearbeitet. Die im vorangegangenen Halbjahr überarbeiteten Vorleistungskontrollen sind hier nun ebenfalls aktiv. Außerdem wurde Quellcode-Refactoring im Bereich der Druck- und Kontroll-Dialoge des PD-Moduls betrieben.

Darüber hinaus fanden diverse kleinere Erweiterungen statt, die größtenteils auf eine verbesserte Bedienbarkeit abzielen. Hier ist zum Beispiel die Übersichts-Anzeige für die Vorleistungsgruppen im PO- sowie PA-Modul zu nennen.

Im Zusammenhang mit der Möglichkeit einer Modul-Anerkennung wurde das Konzept der Anerkennung an sich generalüberholt. Zu den neuen Strukturen in der Datenbank wurden Dialoge in PO- und PA-Modul entwickelt. Dabei wurde insbesondere darauf geachtet, Laufzeiten zu minimieren. Die veränderten Strukturen mussten nicht nur bei der Anzeige in den Bäumen und Dialogen, sondern natürlich auch in der Bestehensrechnung sowie beim Zeugnisdruck berücksichtigt werden.

### *Erweiterungen, Auftragsprojekte, Anforderungen*

Zum Stichtag 16.09.2024 sind Tickets in den Kategorien Erweiterungen, Auftragsprojekt oder Anforderung gemäß der folgenden Aufstellung vorhanden.

Status	Anzahl
Feedback	7
Gelöst	33
In Bearbeitung	17
Neu	15

Die Auflistung dazu ist im Wiki <https://wiki.ihb-eg.de/doku.php/usergroup202409/start> zu finden.

## **Personelle Situation**

Unser Team besteht derzeit aus neun Personen, davon sind drei Mitarbeiter ganztags sowie zwei Mitarbeiter und vier Mitarbeiterinnen in Teilzeit zwischen 4 und 36 Stunden in der Woche beschäftigt.

Im Vorstand der ihb eG wurde der seit längerem geplante und vorbereitete Wechsel von Gerlinde Fischer zu Beate Hartmann und Oliver Karl zum 1. Juli 2024 vollzogen.