

Technologische Roadmap zu Stud.IP 7 und darüber hinaus

Workshop

Jan-Hendrik Willms
IT-Dienste Uni Oldenburg

Roadmap

- Wo kommen wir her?
- Wo stehen wir aktuell?
- Wo wollen wir hin?

Wo kommen wir her?

Wo kommen wir her? – Die Anfänge

- Klassisches Page-Controller-PHP
- Monolithischer Code
- Spaghetticode
- Starke Kopplung von
 - Logik
 - Datenhaltung
 - Darstellung
- Kein OOP

Wo kommen wir her? – Die Entwicklung

- Plugins
- Trails
- Flexi
- SimpleORMap
- Prototype/jQuery/Vue + LESS/SCSS
- Versionsverwaltung/Issue-Tracker
- APIs

Wo kommen wir her? – Die Entwicklung - Plugins

- Definierte Schnittstelle
- Austausch von Funktionalität
- Erweiterbarkeit ohne Kernänderungen

Wo kommen wir her? – Die Entwicklung - Trails

- (Model) View Controller
 - Trennung von Businesslogik und Darstellung
 - Controller
 - View
- Zerschlagen mancher Monolithen durch verschiedene Controller
- Entwirrung von Spaghetticode durch einzelne Actions
- Starker Gewinn durch OOP

Wo kommen wir her? – Die Entwicklung - Flexi

- Template-Engine
- Definierte Eingaben
- Partials für wiederverwendbare Fragmente
- Layouts für wiederverwendbare Rahmen

Wo kommen wir her? – Die Entwicklung - SimpleORMap

- Datenbankabstraktion
- Models für einzelne Tabellen
- Generisches CRUD
- Relationen
- Trennen von Businesslogik und Datenhaltungslogik
- Weniger SQL

Wo kommen wir her? – Die Entwicklung - Schwuppdizität

- Anfänge durch Prototype.js
- Expertise durch jQuery
- Ganz neue Möglichkeiten durch Vue
 - Stud.IP verlässt sich nicht mehr nur auf den Reload
- CSS-Präprozessoren durch LESS bzw. SCSS

Wo kommen wir her? – Die Entwicklung – Das Drumherum

- Subversion + Trac
- git + GitLab
 - Merge Requests
 - Reviews
 - Pipelines (Linting, Static Analysis, Tests, Packaging)
- Package Management (composer/npm)

Wo kommen wir her? – APIs

- Rest.IP
- RestAPI
 - Strukturlos
- JSONAPI
 - Stark strukturiert

Wo kommen wir her? – Das Fazit

- Klassische Entwicklung
- Manchmal defensiv
- Manchmal wirr
- „Wir machen das alles selbst“
- „Stud.IP darf keinen Spaß machen“
- Aber: Wir müssen uns nicht verstecken. Stud.IP ist gewachsen.

Wo stehen wir aktuell?

Wo stehen wir aktuell? - Bestandsaufnahme

- PHP8.1
- composer/npm
- Slim/Trails-Gemisch
- SORM ist Standard
- Vue3 + JSONAPI
- Webpack
- CI/CD durch GitLab-Pipelines

Wo stehen wir aktuell? - Fazit

- Wir stehen gut da!
 - Viel renoviert
 - Viele gute Ansätze
 - Moderne Architektur
- Aber:
 - Viele Altlasten
 - Viel Inkonsistenz
 - Viele Potentiale

Wo wollen wir hin?

Wo wollen wir hin? – Impulse

- **Konsistenz** auf allen Ebenen
 - Code durch generische Methoden, Dinge zu tun
 - Darstellung durch wiederverwendbare, klare Muster
 - Verhalten durch einheitliche Komponenten
- Vite statt webpack
- Vue + JSONAPI
- Erweiterung der Pipelines (PSR-12, renovate)
- Rector
- Was ist eigentlich mit Websockets?

Wo wollen wir hin? – Einstieg

- Entwicklungsalltag
 - Was sind die größten Altlasten?
 - Was kostet am meisten unnötige Zeit?
 - Was ist unklar?
 - Was stört Euch am meisten/längsten?
- Wünsche
 - Was hättet Ihr gerne?
 - Was sollte Stud.IP anders machen?

Wo wollen wir hin?

Wo wollen wir **gemeinsam** hin?