

Linux Cafe: OpenProject

Rainer Peipp, 02.07.2025

Was ist ein Projekt?

- Ein Projekt ist ein einmaliges Vorhaben mit einem klaren Ziel,
- zeitlicher Begrenzung, begrenzten Ressourcen und spezifischen Anforderungen.
- Beispiele: Bau eines Hauses, Einführung einer Software, Planung eines Events.

Was ist Projektmanagement?

- **Projektmanagement ist die Planung, Steuerung und Überwachung aller Aufgaben und Ressourcen,**
- **um ein Projektziel effizient zu erreichen.**

Merkmale eines Projekts

- **Einmaligkeit**
- **Zielorientierung**
- **Zeitliche, personelle und finanzielle Begrenzung**
- **Komplexität**
- **Interdisziplinarität**

Projektphasen

1. Initialisierung
2. Planung
3. Durchführung
4. Überwachung & Steuerung
5. Abschluss

Die Rolle des Projektmanagers

- **Verantwortlich für Zielerreichung**
- **Koordination des Teams**
- **Kommunikation mit Stakeholdern**
- **Risikomanagement**

Projektmanagementmethoden

- **Klassisch: z. B. Wasserfallmodell**
- **Agil: z. B. Scrum, Kanban**
- **Hybrid: Kombination aus klassisch & agil**

Werkzeuge im Projektmanagement

- **Projektpläne (Gantt-Diagramm)**
- **To-Do-Listen**
- **Projektmanagement-Software**
 - z. B. Trello, MS Project, LibreOffice Calc, OpenProject

Zusammenfassung

- **Projektmanagement ist entscheidend für den Erfolg komplexer Vorhaben.**
- **Gute Planung und Kommunikation sind der Schlüssel.**
- **Auswahl der richtigen Methode und Werkzeuge ist projektabhängig.**

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge (1/7)

1. OpenProject

- Website: openproject.org
- Lizenz: GNU GPL v3
- Technologie: Web-basiert (Ruby on Rails)
- Funktionen:
 - Aufgabenverwaltung, Gantt-Diagramme, Zeit- und Kostenmanagement
 - Agile Boards (Scrum/Kanban)
 - Projektzeiterfassung
 - Wiki, Dokumentenmanagement
 - Besonderheit: Sehr ausgereift, ideal für klassische und agile Projekte

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge (2/7)

2. Redmine

- Website: redmine.org
- Lizenz: GNU GPL v2
- Technologie: Web-basiert (Ruby on Rails)
- Funktionen:
 - Aufgaben- und Bug-Tracking
 - Gantt-Diagramme und Kalender
 - Benutzer-, Rollen- und Rechteverwaltung
 - Plugin-System, SVN/Git-Integration
- Besonderheit: Sehr flexibel und erweiterbar

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge (3/7)

3. ProjectLibre

- Website: projectlibre.com
- Lizenz: Common Public Attribution License
- Technologie: Java (Desktop)
- Funktionen:
 - Ähnlich wie Microsoft Project
 - Gantt-Diagramme, Ressourcenmanagement
 - Projektkalender und Aufgabenabhängigkeiten
- Besonderheit: Gute Alternative zu MS Project für Einzelplatznutzung

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge (4/7)

4. GanttProject

- Website: ganttproject.biz
- Lizenz: GPL v3
- Technologie: Java (Desktop)
- Funktionen:
 - Gantt-Diagramme, Ressourcenplanung
 - Export nach PDF, PNG, CSV
 - MS Project-Kompatibilität
- Besonderheit: Einfach, schnell, ideal für kleine Projekte

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge (5/7)

5. Taiga

- Website: taiga.io
- Lizenz: AGPL v3
- Technologie: Web-basiert (Python/Django, Angular)
- Funktionen:
 - Scrum/Kanban-Boards
 - Sprint- und Backlog-Management
 - Issue-Tracking, Wiki
- Besonderheit: Sehr benutzerfreundlich, auf agile Methoden spezialisiert

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge (6/7)

6. Kanboard

- Website: kanboard.org
- Lizenz: MIT
- Technologie: Web-basiert (PHP)
- Funktionen:
 - Minimalistisches Kanban-Board
 - Drag-and-Drop-Aufgabenverwaltung
 - Automatisierungen, Plugins
- Besonderheit: Sehr leichtgewichtig, keine Datenbank erforderlich

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge (7/7)

7. TaskJuggler

- Website: taskjuggler.org
- Lizenz: GPL
- Technologie: Kommandozeilen-basiert
- Funktionen:
 - Projektplanung, Ressourcenmanagement
 - Berichte, Optimierungsfunktionen
- Besonderheit: Textbasiert, extrem leistungsfähig für Profis

Open-Source-Projektmanagement-Werkzeuge

Empfehlung nach Einsatzzweck:

Anwendungsfall

Klassisch + Agil kombiniert

MS Project-Alternative

Reines Kanban

Agile/Scrum Teams

Komplexe Planung via Skripte

Tool-Empfehlung

OpenProject, Redmine

ProjectLibre, GanttProject

Kanboard

Taiga

TaskJuggler

Projektmanagement

- **Große Schwester der To-Do-Listen**
- **Aus Aufgaben setzen sich Projekte zusammen**
- **Aufgaben haben Abhängigkeiten zueinander**
 - Was muss erledigt sein, bevor eine andere Aufgabe beginnen kann?
 - Welche Ressourcen müssen für die Aufgabe verfügbar sein?
- **Teams verschiedener Größe können beteiligt sein**
- **Verwaltung in einem einheitlichen Werkzeug**

OpenProject: Installation

Mehrere Alternativen verfügbar

- Docker Compose
- DEB/RPM-Pakete
- Einzelner Docker Container
- Helm chart
- Kubernetes
- ...

Hier: Einzelner Docker Container

OpenProject: Installation (1/2)

Vorbereitung (Docker / Podman)

- ### Docker einrichten
- `$ sudo apt install -y docker.io`
- `$ sudo adduser $USER docker`
- `$ sudo killall -u $USER`
- ### Podman einrichten
- `$ sudo apt install -y podman-docker`
- `$ mkdir -p $HOME/.config/containers/`
- `$ echo -e "[registries.search]`
- `$ registries = ['docker.io']" | tee -a $HOME/.config/containers/registries.conf`

OpenProject: Installation (2/2)

OpenProject starten

- `$ docker run -it -p 8080:80 \`
 - e `OPENPROJECT_SECRET_KEY_BASE=secret \`
 - e `OPENPROJECT_HOST__NAME=localhost:8080 \`
 - e `OPENPROJECT_HTTPS=false \`
 - e `OPENPROJECT_DEFAULT__LANGUAGE=de \`
- `openproject/openproject:16`

OpenProject: Erster Kontakt

Login auf <http://localhost:8080>

- Benutzer: admin
- Passwort: admin

OpenProject: Persistente Speicherung der Daten

Login auf <http://localhost:8080>

- \$ docker volume create openproject-pgdata
- \$ docker volume create openproject-assets
- \$ docker run -d -p 8080:80 --name openproject \
-e OPENPROJECT_HOST_NAME=localhost:8080 \
-e OPENPROJECT_SECRET_KEY_BASE=secret \
-e OPENPROJECT_HTTPS=false \
-e OPENPROJECT_DEFAULT_LANGUAGE=de \
-v openproject-pgdata:/var/openproject/pgdata \
-v openproject-assets:/var/openproject/assets \
openproject/openproject:16

OpenProject: Live Demo

OpenProject: Wirklich „open“?

Community Edition stark eingeschränkt

Es fehlen:

- Swim-Lanes
- Kanban-Status-Boards
- Team-Boards
- Versions-Boards
- Unterprojekt-Boards
- Projektstrukturplan
- Teamplaner
- Teilen von Arbeitspaketen mit externen Nutzer:innen
- Selbstdefiniertes Logo und Farbthema
- Datums-Erinnerungen für bevorstehende und überfällige Aufgaben
- Konfigurierbare Arbeitspaket-Formulare
- Anzeige von Beziehungen in der Arbeitspaket-Tabelle
- Selbstdefinierte Felder vom Typ Hierarchie
- Graphen auf der Projektübersicht
- Hervorhebung von Attributen
- Intelligente Workflows mit selbstdefinierten Aktionen
- Platzhalter-Konten
- OneDrive/SharePoint-Integration
- Gantt-Diagramme PDF-Export
- Projektlisten teilen
- ...

Anhang: Sammlung von Informationen

Projektmanagement

- **Arbeitspakete**
 - Aufgaben
 - Meilensteine
 - werden zu Phasen kombiniert
 - Festlegung der zeitlichen Abhängigkeiten

Projektmanagement

- **Visualisierung**
 - Gantt-Diagramm
 - Kalender
 - Kanban-Board
 - Team-Plan
 - ...

Projektmanagement

- **Ressourcen**
 - Mitarbeiter
 - Teams
 - Geräte
 - Räume
 - ...
- **Planung**
 - zeitliche Einteilung
- **Protokollierung**
 - Berichte
 - Abrechnung
 - ...

Open Project: Alternativen

<https://www.projectlibre.com/>

<https://taiga.io/>

<https://trac.edgewall.org/>

<https://www.redmine.org/>

Open Project-Community-Edition: Quellcode

<https://github.com/opf/openproject>

siehe auch: <https://de.wikipedia.org/wiki/OpenProject>