



«Programmieren einer Web-App für Teamverwaltung und Projektplanung»

Motivation & Idee

Aktuelle Lage



Lösungsidee

Entwickeln eines All-in-one tools

- Arbeitszeiterfassung
- Kalender
- To-Do-Listen
- Teamverwaltung

«Teamized»

Probleme der aktuellen Lage

PREMIUM

\$10 USD

Basic

8 € Benutzer / Monat

Pro

16 € Benutzer / Monat

Pro
Für Power-User
us 4 \$

Standard

Beliebteste Option
10 € Benutzer / Monat

STANDARD

\$5 USD

Theorie: Apps und Webseiten

Native App

Vorteile

- ✓ Installierbar via App-Store
- ✓ Mitteilungen, Widgets etc.
- ✓ Zugriff auf Bluetooth
- ✓ Zugriff auf lokale Dateien
- ✓ Offlinefunktion möglich

Nachteile

- Betriebssystemspezifisch
- Aufwendige Entwicklung
- Entwicklerlizenz kostet

PWA (Progressive Web App)

Vorteile

- ✓ Plattformübergreifend
- ✓ Browselemente können ausgeblendet werden
- ✓ Offlinefunktion umsetzbar
- ✓ Push-Mitteilungen möglich (je nach System/Plattform)

Nachteile

- (keine native App)

Web-App (Webseite)

Vorteile

- ✓ Plattformübergreifend

Nachteile

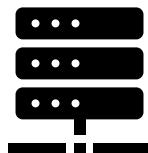
- Internetzugriff erforderlich
- Browselemente sichtbar

Die Grundlagen einer Webseite: Backend und Frontend

Backend / Server

Vom Benutzer versteckt

- Verarbeitung von Anfragen
- Datenbanken
- Dateiserver
- Authentifizierung
- API-Schnittstelle
(Application Programming Interface)



Frontend / Client

Für den Benutzer sichtbar

- Benutzerinteraktion
- Darstellung der Inhalte
- Kommunikation mit API



Frontend: Die drei Kernsprachen einer Webseite

Struktur - HTML

HyperText Markup Language

- Auszeichnungssprache
- Definiert Inhalte
- Definiert grundlegendes Layout



Fassade - CSS

Cascading Style Sheets

- Stylesheet-Sprache
- Beschreibt Aussehen
- Beschreibt Layout
- Responsive Webdesign



Funktion - JS

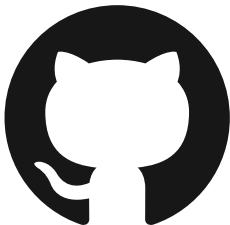
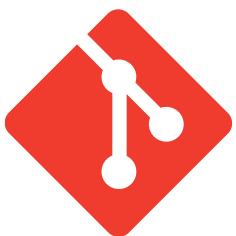
JavaScript

- Programmiersprache
- Kann Inhalte verändern
- Kann mit Server kommunizieren



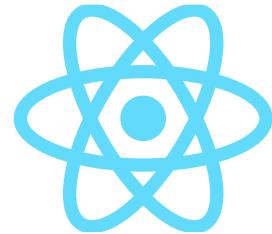
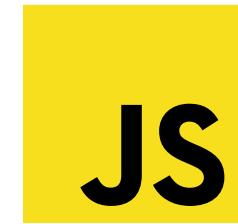
Durchführung: Programmiersprachen und Tools

Entwicklung & Hosting



HEROKU

Frontend



Backend



python™

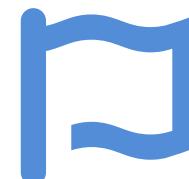
django



jQuery
write less, do more.



{B}



sweetalert2

Durchführung: Von Anfrage bis Bedienung

Hosting



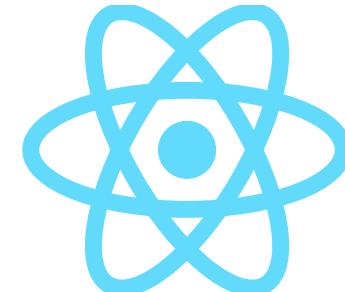
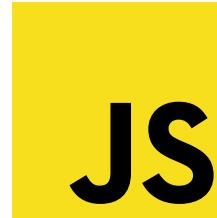
Internet



Browser



Inhalt



HTML



Webserver



+ django

Datenbank



Benutzer



etc.

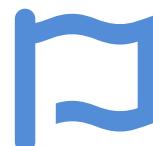
oder



oder



Aussehen / Design



sweetalert2



Das Endprodukt: Desktop

The screenshot shows the desktop application interface for Teamized. The top navigation bar includes a logo, the title "Teamized", and user information like "Maturaarbeit" and "rafaelurben". On the left, a sidebar menu lists "Startseite" (selected), "Teams", "Team", "Arbeitszeit", "Kalender", "To-do-Listen", and "Admin". The main content area features a "Startseite" section with a "Willkommen" box containing a welcome message and a "Einstellungen" section for appearance settings. A sidebar on the right displays a history of "Neuste Updates" from October 2022 to September 2022.

Startseite

Hallo Rafael

Willkommen

Verwende die Menuleiste (rechts) und die Seitenleiste (links), um zu navigieren.

Einstellungen

Erscheinungsbild

Dunkel Automatisch Hell

Bei "Automatisch" wird das Erscheinungsbild automatisch dem des Systems oder Browsers angepasst.

Neuste Updates

21. Oktober 2022

- Visuelle Fehlerbehebungen

20. Oktober 2022

- Kalender und To-do-Listen aktualisiert

18. Oktober 2022

- Verbesserungen bei To-do-Listen
- Diverse Fehlerbehebungen und Korrekturen

12. Oktober 2022

- Kalender-Kacheln umsortiert
- Diverse Fehlerbehebungen & Verbesserungen

11. Oktober 2022

- Diverse Fehlerbehebungen

10. Oktober 2022

- Verbesserungen im Arbeitszeit-Dashboard

9. Oktober 2022

- Statistik für Arbeitszeit hinzugefügt

15. September 2022

- Einstellung für Erscheinungsbild hinzugefügt

11. September 2022

- To-do-Listen sind nun in der Beta
- Diverse Fehlerbehebungen

10. September 2022

Das Endprodukt: Desktop

The screenshot shows a desktop application window titled "To-do-Listen". The left sidebar contains navigation links: "Startseite", "Teams", "Team", "Arbeitszeit", "Kalender", "To-do-Listen" (which is highlighted in blue), and "Admin". The main content area has two main sections: "Listenübersicht" and "To-do-Liste: Verbesserungen".

Listenübersicht:

- Allgemein
- Fehlerbehebungen
- Neue Funktionen
- Schriftlich
- Verbesserungen** (highlighted in purple)

To-do-Liste: Verbesserungen

- Erledigte anzeigen
- Maximale Eingabelängen erhöhen + maxlength setzen
- Kalenderinfos: Auswahl wie todo liste
- Teams: Mitgliederanzahl anzeigen?
- Neues Element hinzufügen

Listendetails:

Name: Verbesserungen

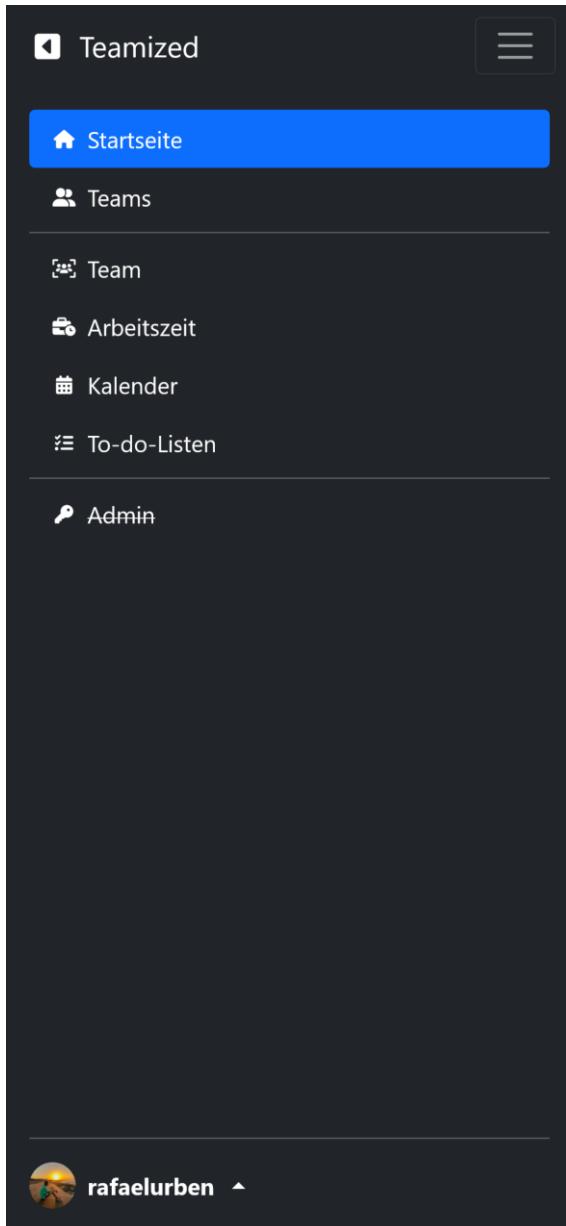
Beschreibung:

Farbe: ● (purple dot)

Buttons: Bearbeiten, Löschen

The top right corner of the window shows user information: "Maturaarbeit", "rafaelurben", and standard window control buttons (minimize, maximize, close). The bottom left corner shows the user's profile picture and name: "rafaelurben".

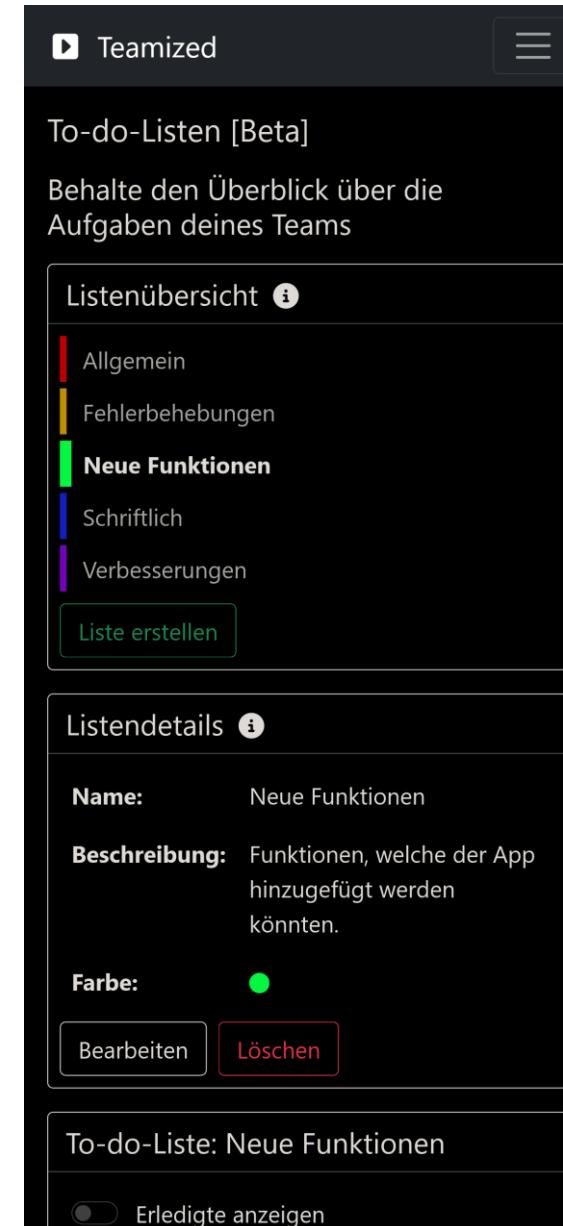
Das Endprodukt: Mobile



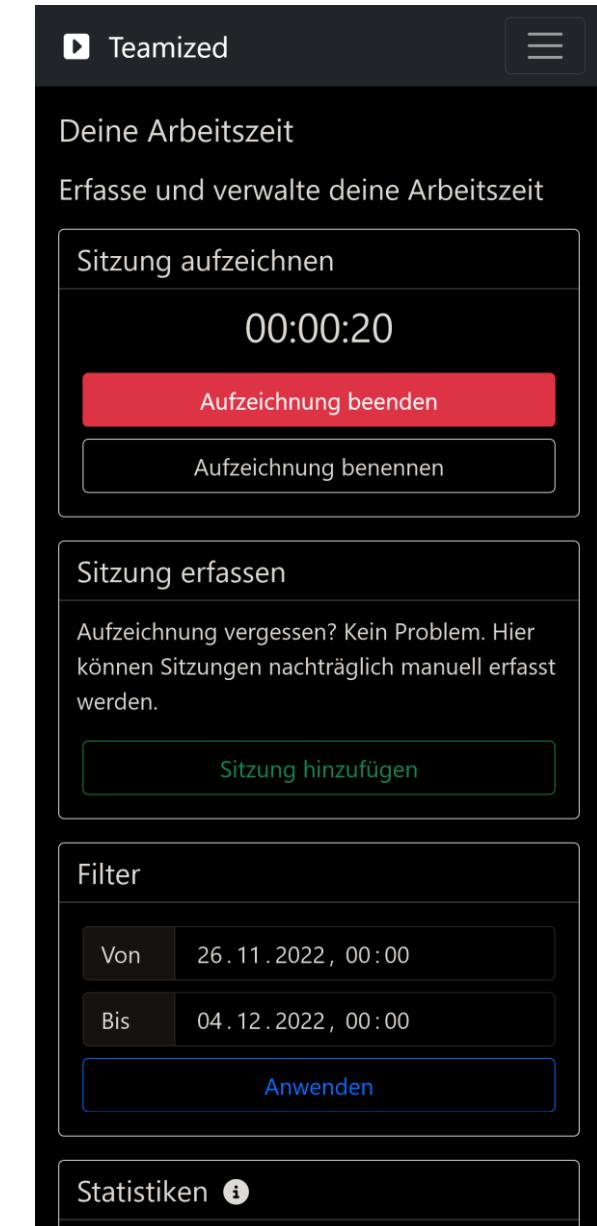
The mobile navigation bar features a dark background with white text and icons. At the top left is the 'Teamized' logo. On the right is a three-line menu icon. Below these are five main menu items: 'Startseite' (with a house icon, highlighted in blue), 'Teams' (with a person icon), 'Team' (with a team icon), 'Arbeitszeit' (with a clock icon), and 'Kalender' (with a calendar icon). A horizontal line separates these from the 'To-do-Listen' (with a list icon) and 'Admin' (with a gear icon) sections. At the bottom is a user profile section with a small photo, the name 'rafaelurben', and a small upward arrow icon.



The mobile calendar screen has a dark header with the 'Teamized' logo and a three-line menu icon. The main content area is titled 'Kalender' and 'Kalender für dich und dein Team'. It shows a message 'Ereignisse am 22. Oktober 2022' with a blue info icon, followed by 'Keine Ereignisse an diesem Datum.' and a green 'Ereignis erstellen' button. Below this is a section 'Ausgewähltes Ereignis' with a blue info icon, showing 'Kein Ereignis ausgewählt'. The central part is an 'Ereignisübersicht' for October 2022, featuring a calendar grid. The days of the week are labeled Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So. The dates 26 through 30 are in grey, while 1 through 21 are in light blue. The date 22 is highlighted with a large teal circle. The days 23 through 30 are in light grey. At the bottom of the calendar are buttons for 'Bearbeiten' and 'Löschen'.



The mobile to-do list screen has a dark header with the 'Teamized' logo and a three-line menu icon. The main content area is titled 'To-do-Listen [Beta]' and 'Behalte den Überblick über die Aufgaben deines Teams'. It shows a sidebar with categories: 'Allgemein' (red), 'Fehlerbehebungen' (yellow), 'Neue Funktionen' (green, selected), 'Schriftlich' (blue), and 'Verbesserungen' (purple). Below the sidebar is a 'Liste erstellen' button. The main area shows 'Listendetails' for a task named 'Neue Funktionen'. It includes a description: 'Funktionen, welche der App hinzugefügt werden könnten.', a color swatch showing a green dot, and buttons for 'Bearbeiten' and 'Löschen'. At the bottom is a 'To-do-Liste: Neue Funktionen' section with a toggle switch for 'Erledigte anzeigen'.



The mobile work time screen has a dark header with the 'Teamized' logo and a three-line menu icon. The main content area is titled 'Deine Arbeitszeit' and 'Erfasse und verwandle deine Arbeitszeit'. It shows a section 'Sitzung aufzeichnen' with a timer showing '00:00:20', a red 'Aufzeichnung beenden' button, and a grey 'Aufzeichnung benennen' button. Below this is a section 'Sitzung erfassen' with a message about manually recording sessions if forgotten, and a green 'Sitzung hinzufügen' button. Further down are 'Filter' settings for 'Von' (26.11.2022, 00:00) and 'Bis' (04.12.2022, 00:00), and a blue 'Anwenden' button. At the bottom is a 'Statistiken' section with a blue info icon.

Links & QR-Codes

Webapp & Maturaarbeit



<https://tpto.ch/ma>

Quellcode (GitHub)



<https://tpto.ch/teamized-src>



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!