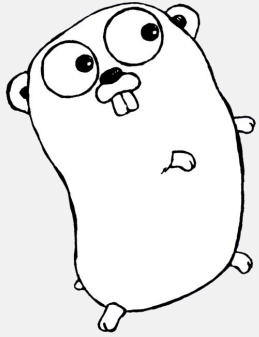


a p p
m o t
i o n



Go

Boring and Fast

Was ist Go?



- Entwickelt von Google
- Garbage-Collected
- “Wie könnte C++ heute aussehen?”

Wer benutzt Go?



Google

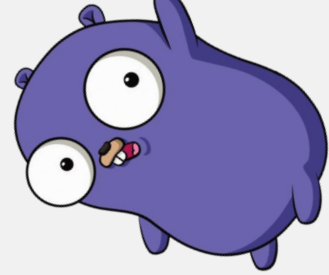


kubernetes

twitch

Uber

Todo App - Aspekte

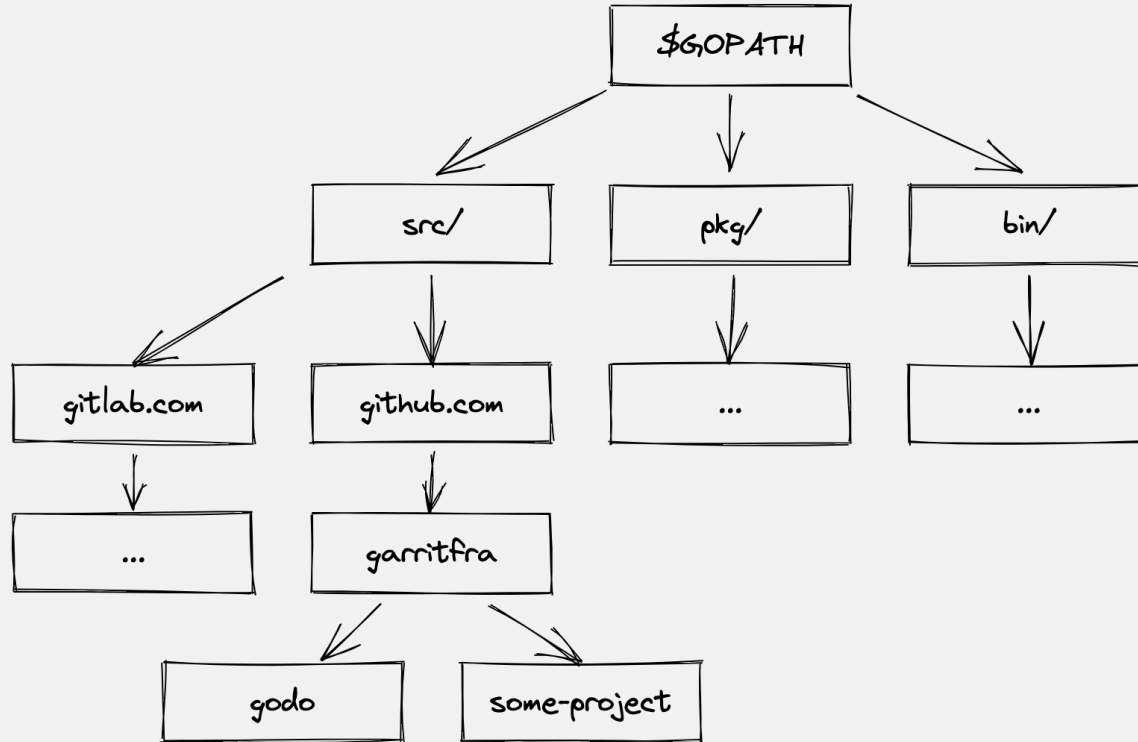


- Projekt Setup
- HTTP-Server
- GraphQL
- Datenbank (SQLite)
- Frontend

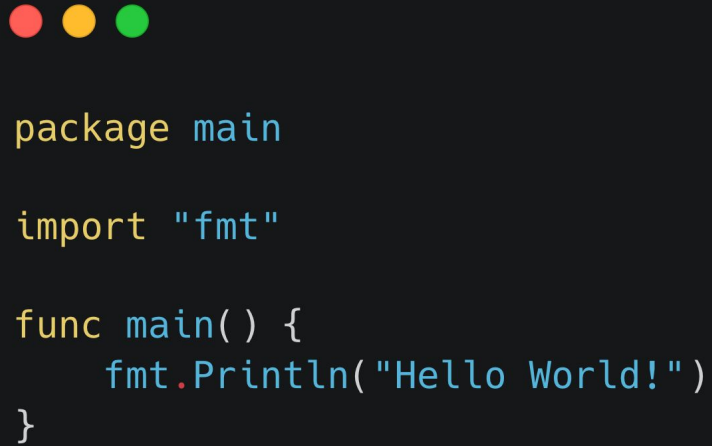
Demo Time!



Setup - \$GOPATH



Setup - Hello World!



```
package main

import "fmt"

func main() {
    fmt.Println("Hello World!")
}
```


HTTP-Server

```
package main

import "github.com/gin-gonic/gin"

func main() {
    r := gin.Default()
    r.GET("/ping", func(c *gin.Context) {
        c.JSON(200, gin.H{
            "message": "pong",
        })
    })
    r.Run() // listen and serve on 0.0.0.0:8080
}
```

- API vergleichbar mit Express.js
- Nutzt Standard-Bibliothek (net/http)

GraphQL

```
type Todo {  
  id: ID!  
  text: String!  
  done: Boolean!  
}
```

todo.graphql

```
go generate ./...
```

```
type Todo struct {  
  ID   string `json:"id"`  
  Text string `json:"text"`  
  Done bool   `json:"done"`  
}
```

todo.go

- `gqlgen` Library
- Code Generierung
- Setup sehr straight-forward

GraphQL - Resolver

```
func (r *mutationResolver) UpdateTodo(
    ctx context.Context,
    input model.UpdateTodoInput
) (*model.Todo, error) {
    var todo *model.Todo

    result := r.DB.First(&todo).Where("id", input.ID)

    if result.Error != nil {
        return nil, result.Error
    }

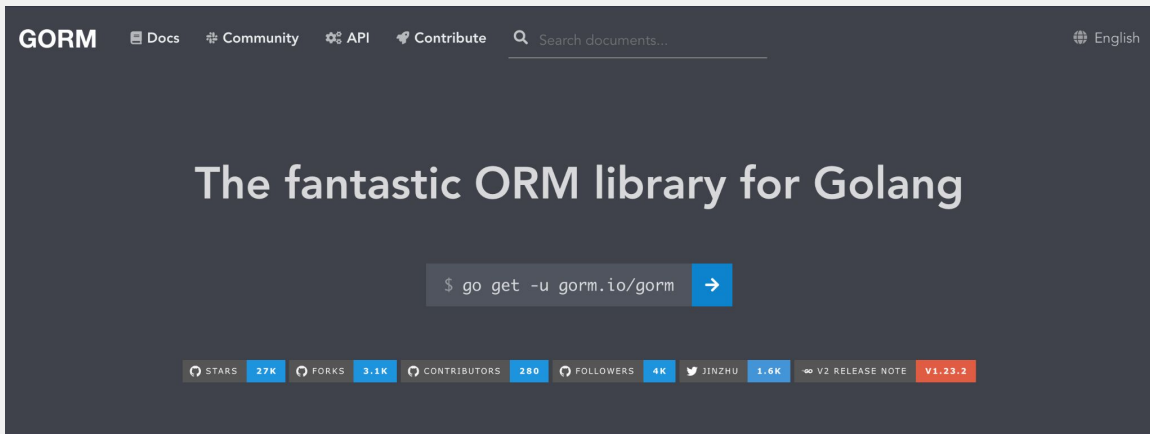
    if input.Done != nil {
        todo.Done = *input.Done
    }

    result = r.DB.Save(&todo)

    return todo, result.Error
}
```

- C-ähnliche Patterns
- Error Handling

Datenbank



The screenshot shows the GORM website homepage. At the top, there is a navigation bar with links for 'GORM', 'Docs', 'Community', 'API', and 'Contribute', along with a search bar and a language selector set to 'English'. The main heading reads 'The fantastic ORM library for Golang'. Below this is a code block with the command '\$ go get -u gorm.io/gorm' and a blue arrow button. At the bottom of the page, there are statistics for stars (27K), forks (3.1K), contributors (280), followers (4K), and a tweet from JINZHU (1.6K). A 'V2 RELEASE NOTE' link is also present, pointing to version 'V1.23.2'.

- Full-Featured ORM
- Associations (has one, has many, belongs to, many to many, polymorphism, single-table inheritance)
- Hooks (before/after create/save/update/delete/find)

- Reiches Set an Features
- Sehr leichtes Setup
- Unterstützt mehrere DBs (SQLite, Postgres, MySQL, ...)

Datenbank - Models

```
type Todo struct {  
    gorm.Model  
    ID    string `json:"id" gorm:"column:id"`  
    Text  string `json:"text" gorm:"column:text"`  
    Done  bool   `json:"done" gorm:"column:done"`  
}
```

- Generierte GraphQL Models können erweitert werden
- Auto-Migrations
- DB-Instanz hängt an Resolver Context

Todo App - Fazit



- Sehr schnelle Entwicklung
- Keine versteckten Überraschungen
- Syntax erfrischend einfach
- Einheitliches Tooling (Formatting, Docs, ...)
- `$GOPATH` ist gewöhnungsbedürftig

Go - Erwähnenswert



- Goroutines
- Generics sind noch sehr neu (Type-System sehr flexibel)
- Tooling legt Wert auf Korrektheit (öffentliche Funktionen müssen dokumentiert sein)

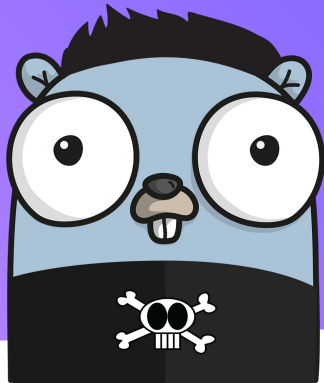
Wann Go?



- Performance ist kritisch
- Häufig wechselnde Devs (schnelles Onboarding)
- Langfristige Projekte

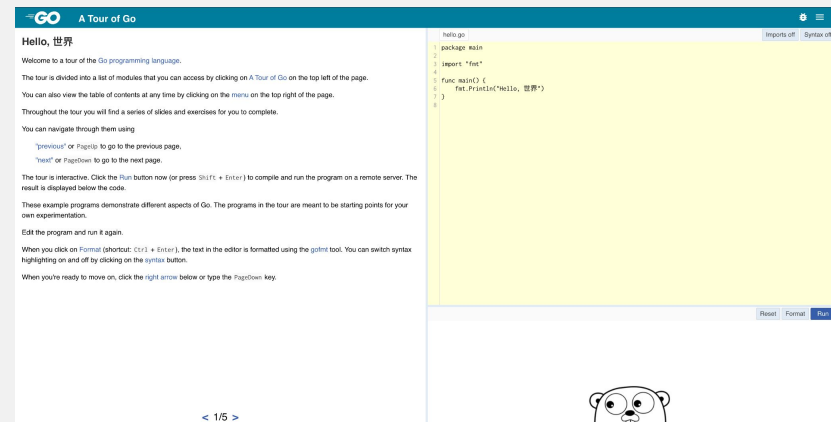
Wann nicht Go?*

*für Web-Applikationen



- Entwicklung von Prototypen
- Content Management Systeme
- Kompilierte Sprachen sind keine Option oder Laufzeit wird nicht unterstützt

Du willst auch mal Hand anlegen?



GO A Tour of Go

Hello, 世界

Welcome to a tour of the Go programming language.

The tour is divided into a list of modules that you can access by clicking on [A Tour of Go](#) on the top left of the page.

You can also view the table of contents at any time by clicking on the [menu](#) on the top right of the page.

Throughout the tour you will find a series of slides and exercises for you to complete.

You can navigate through them using

- "previous" or PageUp to go to the previous page.
- "next" or PageDown to go to the next page.

The tour is interactive. Click the **Run** button now (or press **Shift + Enter**) to compile and run the program on a remote server. The result is displayed below the code.

These example programs demonstrate different aspects of Go. The programs in the tour are meant to be starting points for your own experimentation.

Edit the program and run it again.


When you click on **Format** (shortcut: **Ctrl + Enter**), the text in the editor is formatted using the [golint](#) tool. You can switch syntax highlighting on and off by clicking on the [syntax](#) button.

When you're ready to move on, click the [right arrow](#) below or type the [PageDown](#) key.

```
hello.go
1 package main
2
3 import "fmt"
4
5 func main() {
6     fmt.Println("hello, 世界")
7 }
8
```

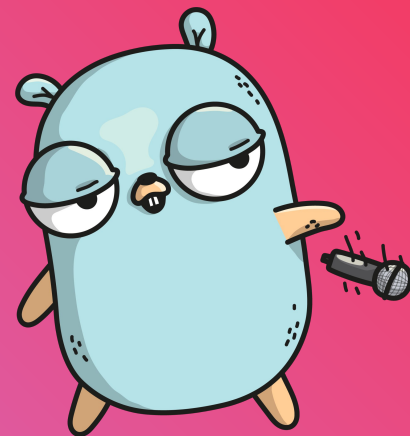
Reset Format Run

< 1/5 >



<https://go.dev/tour>

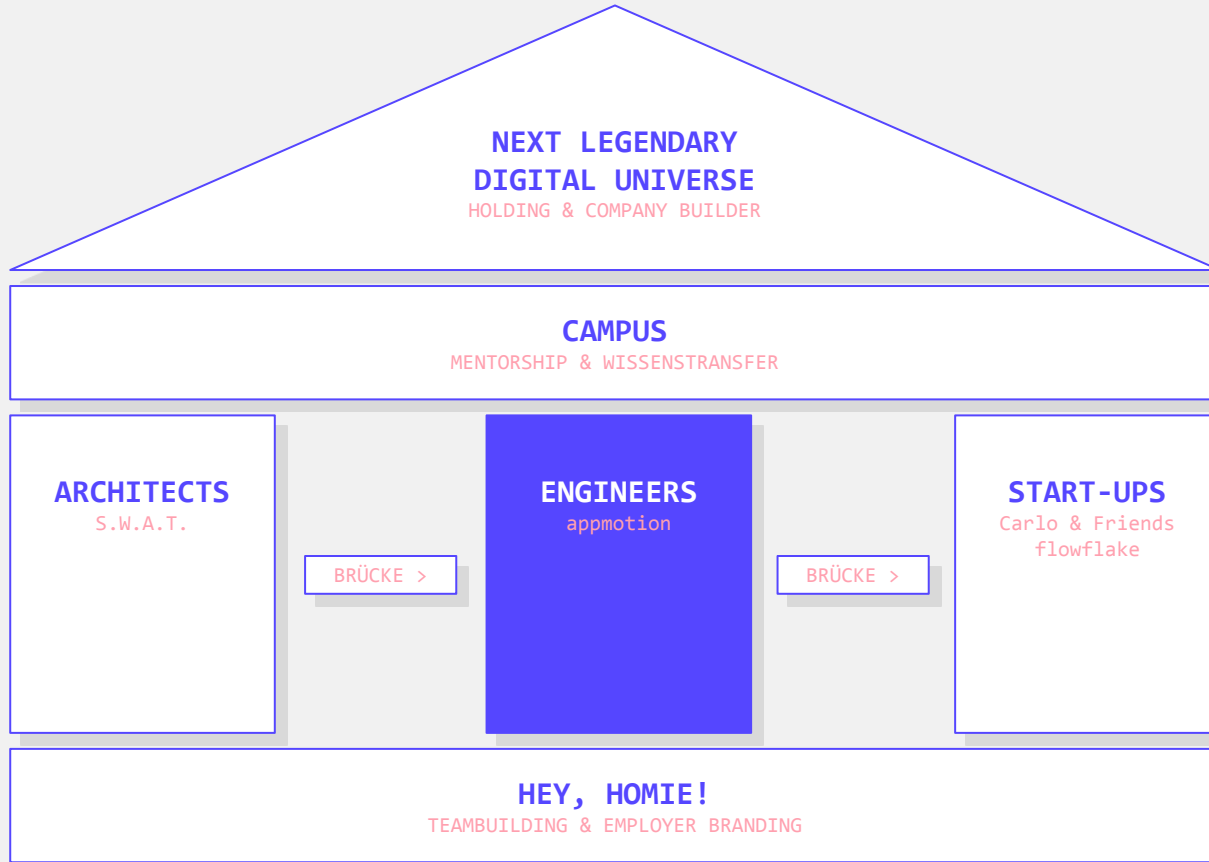
Fragen?











In jeder Situation passend: Einfach Potential-Paket auswählen.

KEEP

15.000

EUR/Monat
Laufzeit 3 Monate

Technische Begleitung

Betrieb/Wartung

Restrukturierung

Fehlerbehebungen

visuelle Weiterentwicklung

Kanban

LEARN

30.000

EUR/Monat
Laufzeit 3 Monate

Bedürfnisorientierte Weiterentwicklung

Leistungen wie in KEEP

quantitativer Nutzertest

Ausbau bestehender Funktionen

strategische Begleitung

Kanban/Scrum

GROW

50.000

EUR/Monat
Laufzeit 3 Monate

Wertschöpfende Produktentwicklung

Leistungen wie in KEEP & LEARN

qualitativer Nutzertest

Umsetzung neuer Funktionen

Product Ownership/Lead

Scrum

Work in
progress

In jeder Situation passend: Einfach Potential-Paket auswählen.

START

Wertschöpfende Produktentwicklung

Product Discovery
Agiles Lastenheft
User Experience & Interface Design
Minimal Viable Product (MVP)
qualitatives User Testing
Scrum Prozess

50.000 EUR

3-6 Monate

GROW

Bedürfnisorientierte Weiterentwicklung

Iterative Weiterentwicklung
Strategische Begleitung
Refaktorisierung
Qualitätssicherung
quantitatives User Testing
Scrum/Kanban Prozess

30.000

EUR/Monat

Laufzeit 3 Monate

KEEP

Technische Begleitung

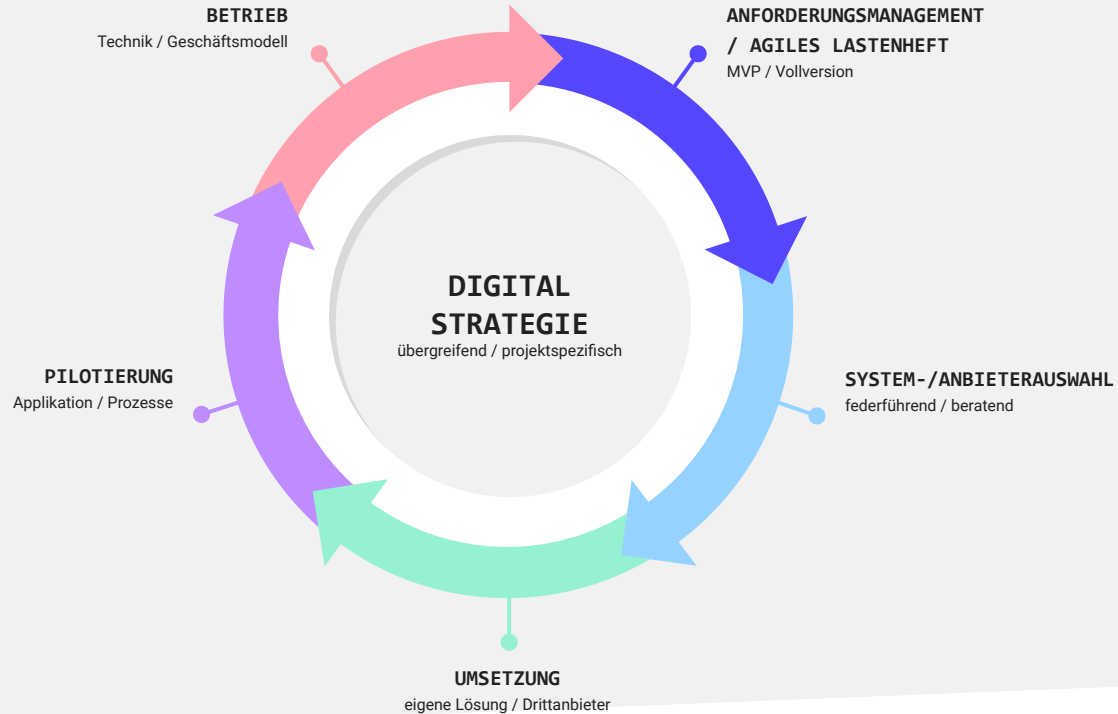
Betrieb/Wartung
Refaktorisierung
Entwicklungsbegleitung
Qualitätssicherung
Kanban Prozess

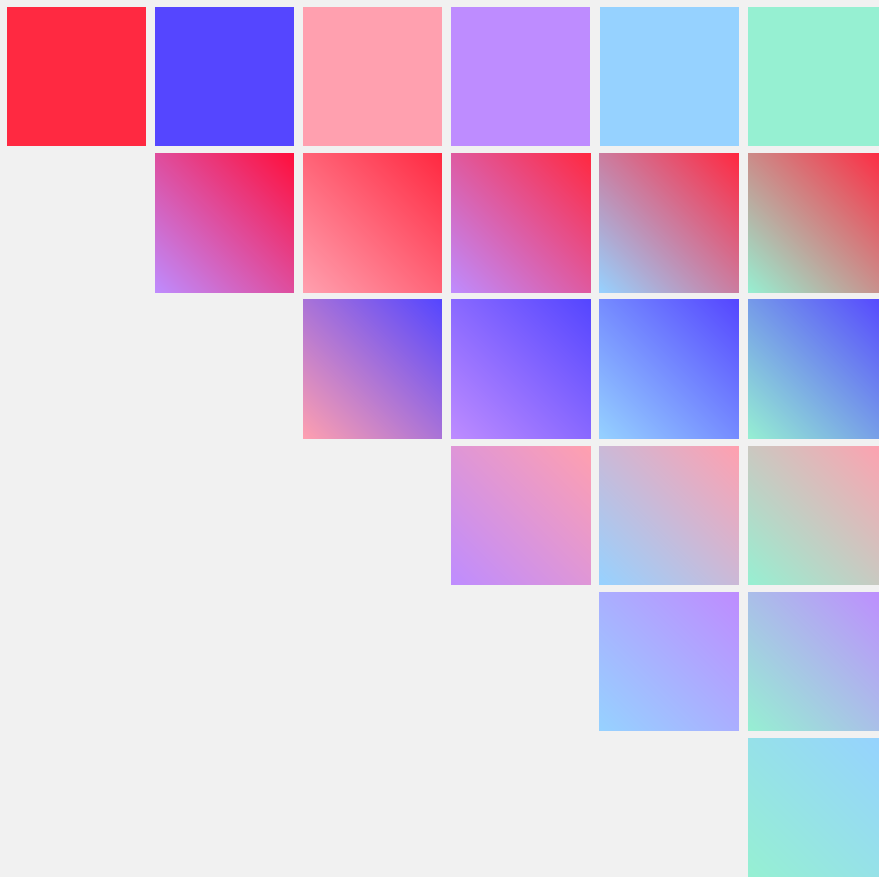
15.000

EUR/Monat

Laufzeit 3 Monate

Wir bilden die Schnittstelle zwischen Management, Fachbereich und Entwicklung







Member



Development



Strategy



User Experience



Back-End



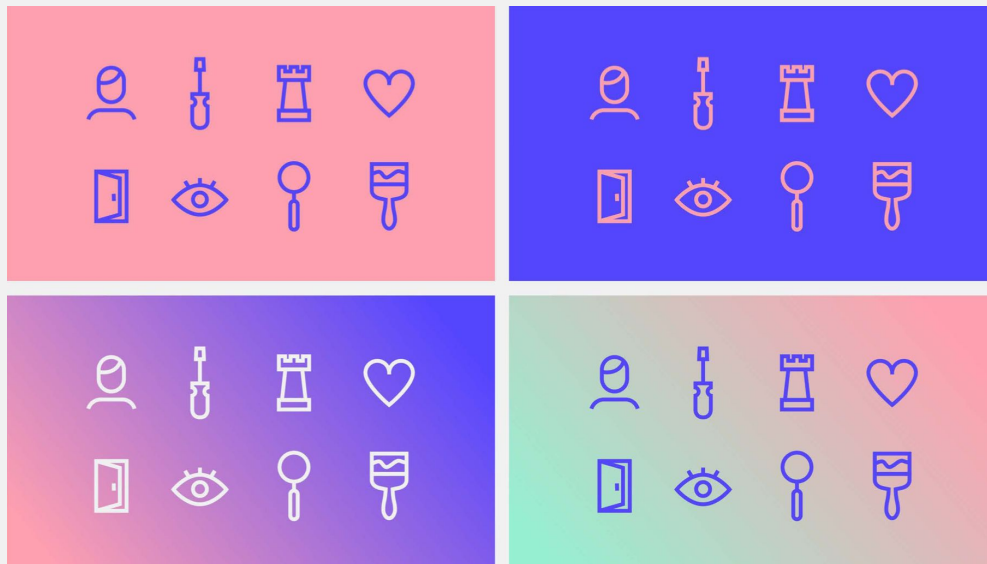
Front-End



Research



Visual Design



Woke shabby chic offal actually



I'm baby butcher echo park
vexillologist craft beer DIY
neutra cray air plant pitchfork
jianbing.

Woke shabby chic offal actually



Woke shabby chic offal actually

Selfies food truck organic next level

Artisan quinoa hoodie

Woke shabby chic offal actually, tote bag yr kogi irony poke four loko art party. Ut hammock ugh salvia pug photo booth ennui lyft palo santo tbh vinyl prism flannel disrupt. Normcore raclette subway tile et schlitz fixie austin gluten-free consectetur ut drinking vinegar sunt fugiat.

Kickstarter ethical bespoke, butcher truffaut id sartorial semiotics mlkshk chillwave exercitation. Incidunt proident aliquip fingerstache veniam. Disrupt trust fund mlkshk yr tbh.

Pork belly sustainable farm-to-table polaroid, fashion axe cronut glossier id gentrify sriracha marfa stumptown chillwave ethical. Banjo before they sold out typewriter butcher, occaecat humblebrag poke organic aute.

Artisan quinoa hoodie

Woke shabby chic offal actually, tote bag yr kogi irony poke four loko art party. Ut hammock ugh salvia pug photo booth ennui lyft palo santo tbh vinyl prism flannel disrupt.

Green juice lumbersexual meditation intelligentsia. Disrupt cold-pressed nisi aliqua, keffiyeh veniam chambray four loko 90's before they sold out voluptate.

Viral VHS health goth la croix, vice pinterest salvia do. Waistcoat edison bulb fam irony, chillwave pop-up 8-bit dolor sint scenester. Artisan quinoa hoodie tacos kale chips bushwick.

Artisan quinoa hoodie

Woke shabby chic offal actually, tote bag yr kogi irony poke four loko art party. Ut hammock ugh salvia pug photo booth ennui lyft palo santo tbh vinyl prism flannel disrupt. Normcore raclette subway tile et schlitz fixie austin gluten-free consectetur ut drinking vinegar sunt fugiat. iral VHS health goth la croix, vice pinterest salvia do. Waistcoat edison bulb fam irony, chillwave pop-up 8-bit dolor sint scenester.

Artisan quinoa hoodie tacos kale chips bushwick.

Artisan quinoa hoodie

Woke shabby chic offal actually, tote bag yr kogi irony poke four loko art party. Ut hammock ugh salvia pug photo booth.

Woke shabby chic offal actually

Service



Push bei erfolgreicher
Transaktion



FAQ



Eigene Stammdaten /
Adresse ändern



Email/Telefonnummer
ändern



Kundenspezifische
Nachrichten



Card Control



Kartensperre



Card Controle



Card Contole (Ausland)



Integration



Login



BW-Secure



Apple Pay / Google Pay



Cash Back / Gutscheine

TBD



Angebote Leistungen



Anzeige Partnerangebote



Einsparmöglichkeiten



Leistungsübersicht



Zielgruppen-Push



Werbeeinwilligung



Umsatz



Umsatzhistorie



Smarte Umsatzsuche



All Details
in Jira

Machen wir!



Front-End

Not our Business



Back-End

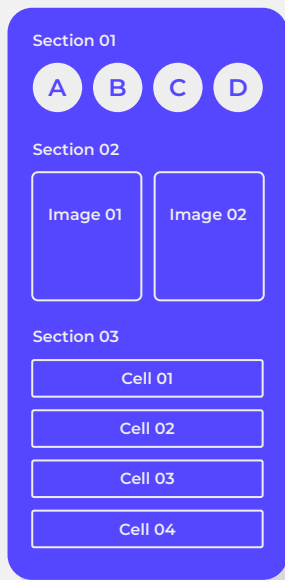
Woke shabby chic offal actually

Team/Rollen	Q2 / 2021	Q3 / 2021	Q4 / 2021	Q1 / 2022	Q2 / 2022
Methoden	Requirement Engineering Workshops Wireframing/ Mock-Ups Design Thinking/ Nutzertests	Pair Programming Crossplattform Testing Design Thinking/ Nutzertests	Pair Programming Crossplattform Testing	DEV Coaching ...	Requirement Engineering Workshops DEV Coaching

Woke shabby chic offal actually

Woke shabby chic offal actually, tote bag yr kogi irony poke four loko art party. Ut hammock ugh salvia pug photo booth ennui lyft palo santo tbh vinyl prism flannel disrupt. Normcore raclette subway tile et schlitz fixie.

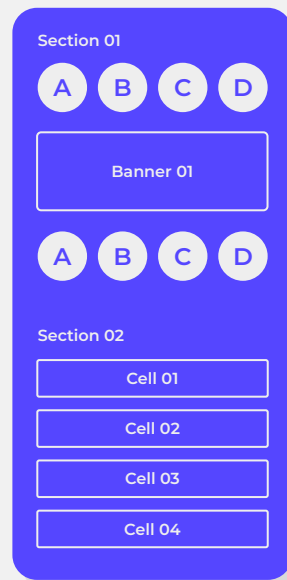
User A



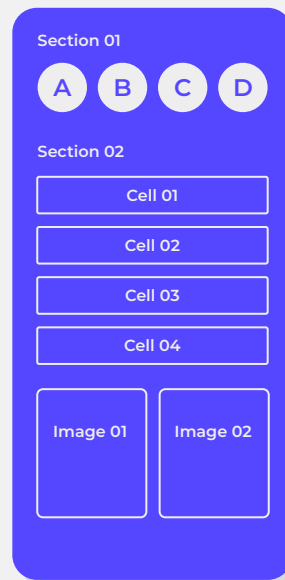
User B



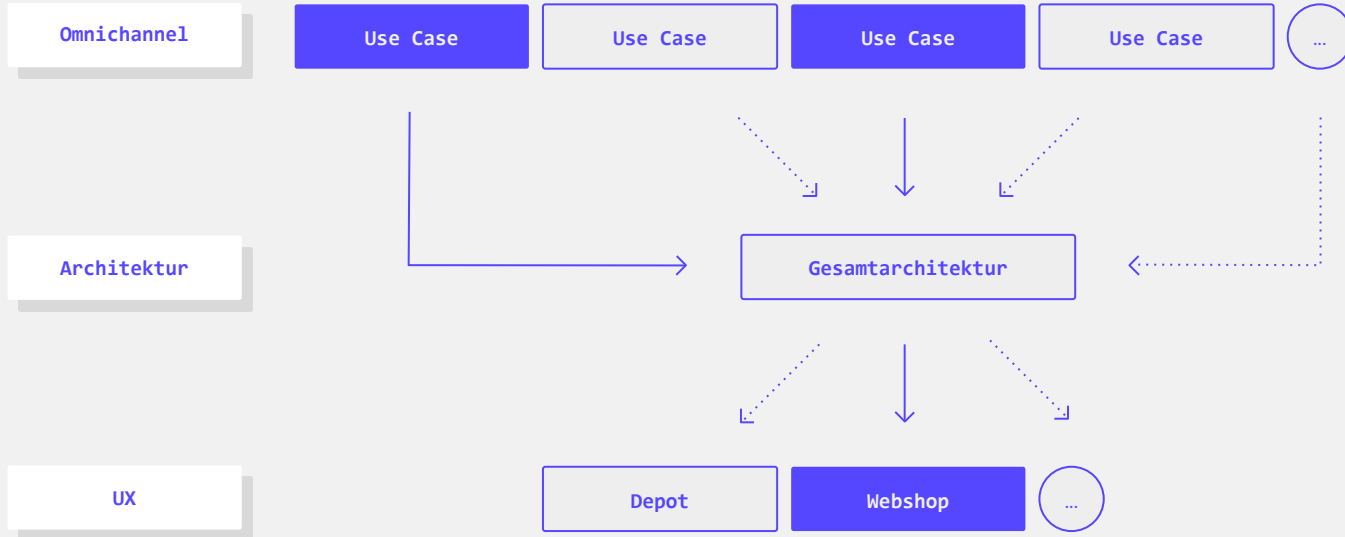
User C



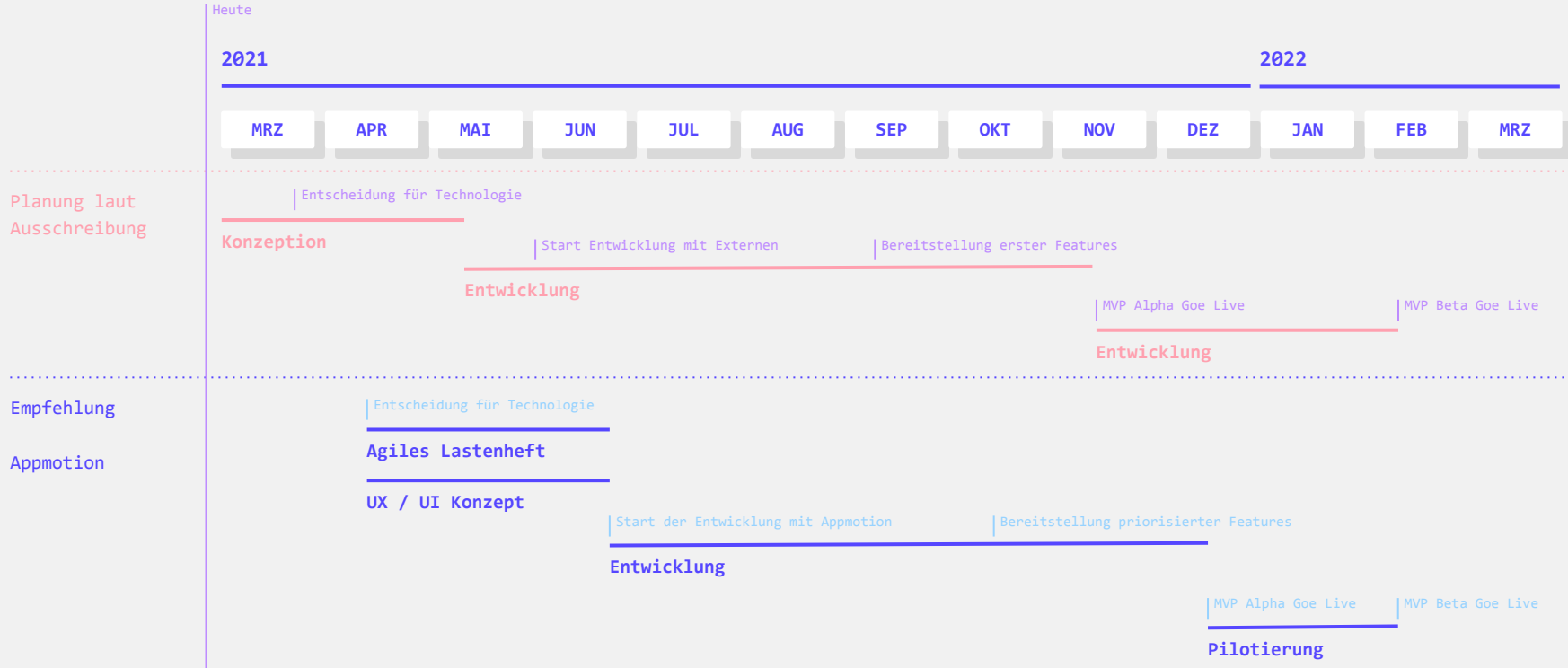
User D



Woke shabby chic offal actually



Woke shabby chic offal actually



Eisenhower Matrix

„I have two kinds of problems, the urgent and the important.
The urgent are not important, and the important are never
urgent.“

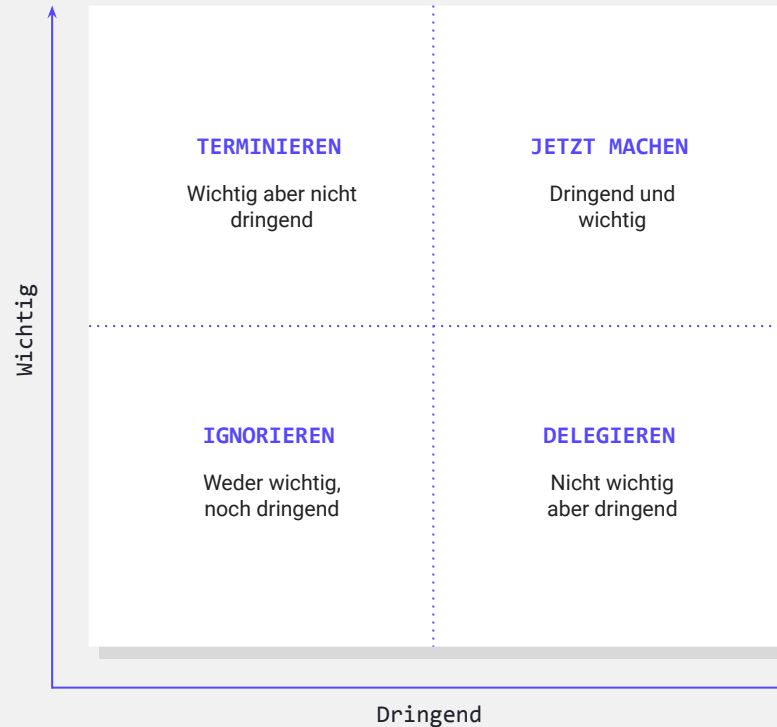
Inspiziert durch das Zitat von Dwight D. Eisenhower, handelt es sich um die Eisenhower Matrix um eine Methode zur Sortierung und Priorisierung von Aufgaben. Für jede Aufgabe müssen die Fragen beantwortet werden:

Wie dringend?
Wie wichtig?

Der entsprechende Quadrant in welchem sich die Aufgabe dann befindet, gibt die nächsten Schritte vor.

| Positiv: leicht zu verstehen; keine besonderen Vorkenntnisse benötigt

| Negativ: funktioniert nur mit klar strukturierten Aufgaben, schwer anzuwenden bei agilem Arbeiten



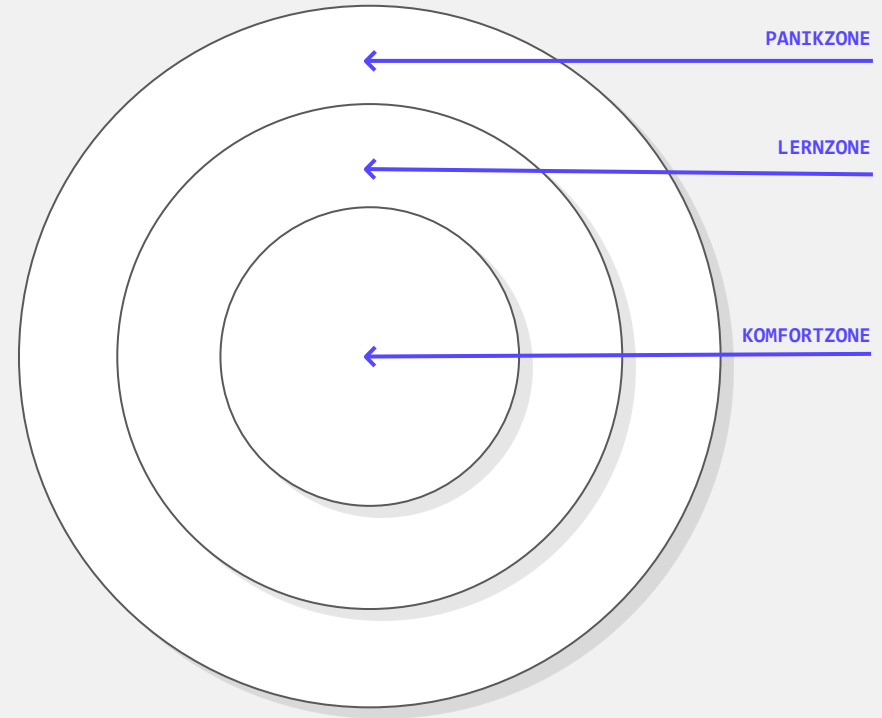
Drei-Zonen-Modell

Das Drei-Zonen-Modell oder auch Komfortzonenmodell kommt aus der Erlebnispädagogik und beschreibt die Phasen in denen sich eine Person weiterentwickelt. Erst wenn die Komfortzone verlassen wird, treten Lernprozesse auf. Das Modell kann abstrahiert auch bei der Selbstorganisation unterstützen. Aufgaben die unsere Komfortzone verlassen, schieben wir gerne von uns weg, bis sie unvermeidbar werden und wir dann in der Panikzone landen. Die Panikzone ist für uns dann gleichbedeutend zu innerer Verzweiflung und Überforderung.

Aufgaben die vorliegen können in das Drei-Zonen-Modell sortiert werden. So identifizieren wir schneller, welche Aufgaben aufgrund von vermeintlicher Überforderung vermieden werden. Hier kann vorsorglich die Aufgabe delegiert werden oder das nötige Wissen dazu eingeholt werden.

| Positiv: Wissenslücken können frühzeitig identifiziert werden; hohes Potential zur persönlichen Weiterentwicklung

| Negativ: Notwendigkeit bei wiederkehrenden Problemen, nicht bei alltäglichen Aufgaben

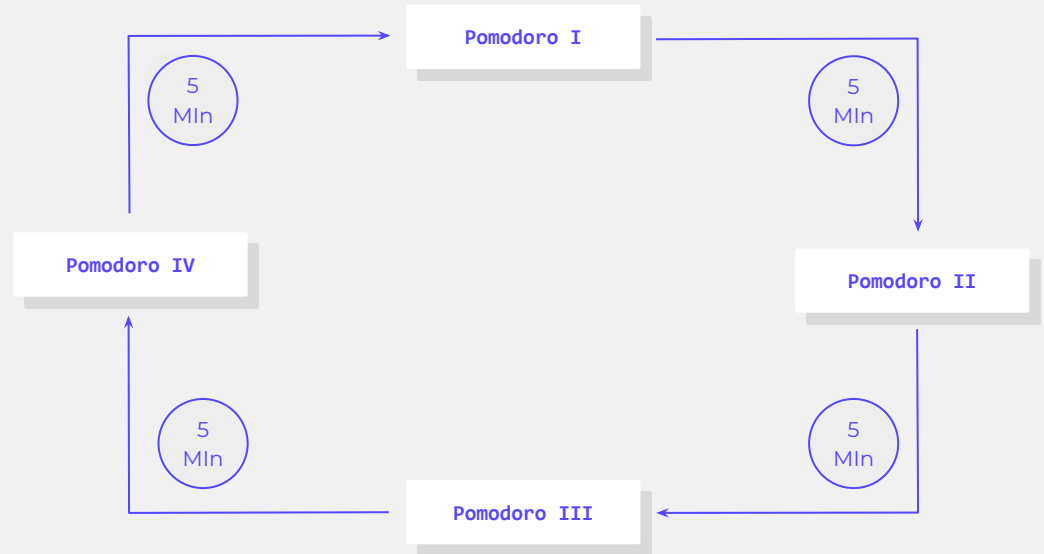


Pomodoro Technik

Die Pomodoro Technik wird genutzt um einzelne Aufgaben ohne Ablenkung abzuschließen und trotzdem den Blick nicht im Tunnel zu verlieren. In dieser Methode werden regelmäßige Pausen berücksichtigt um die Produktivität zu halten.

1. Aufgabe wählen
2. Wecker auf 25 Minuten stellen und loslegen
3. Nach 25 Minuten 5 Minuten Pause
4. 25 Minuten arbeiten
5. 5 Minuten Pause
6. 25 Minuten arbeiten
7. 5 Minuten Pause
8. 25 Minuten arbeiten
9. 5 Minuten Pause

Wenn die Aufgabe noch nicht beendet ist, wird eine Pause von 30 Minuten eingehalten und danach wieder mit dem Zyklus begonnen.



| Positiv: eine sehr simple Technik, durch die sehr lange die Motivation gehalten wird

| Negativ: Es gibt keine bekannten Nachteile

Getting-Things-Done

"Your mind is for creating things, not holding them"

So leitet David Allen seine bekannte Methode zur Selbstorganisation ein. Diese Methode hilft alle To Do's einer Aufgabe zu berücksichtigen und in ein nachvollziehbares System zu übertragen. Somit ist die erste und wichtigste Regel zum Start der GTD-Methode: Alle To Do's aufschreiben, um sie dann kreativ einzusetzen.

Die Methode besteht im wesentlichen aus 5 Schritten. Das System dahinter ist jedoch sehr tiefgehend. Aus diesem Grund empfehlen wir zusätzlich den Artikel <https://ivanblatter.com/einfuehrung-in-gtd-einleitung/zur-einfuehrung>.

| Positiv: nachhaltiges System zur Selbstorganisation

| Negativ: sehr komplex

Erfassen

Alle To Do's und Informationen zur Aufgabe erfassen

Verarbeiten

Die gesammelten Infos und To Do's in Frage Stellen: worum geht es und was ist damit zu tun.

Organisieren

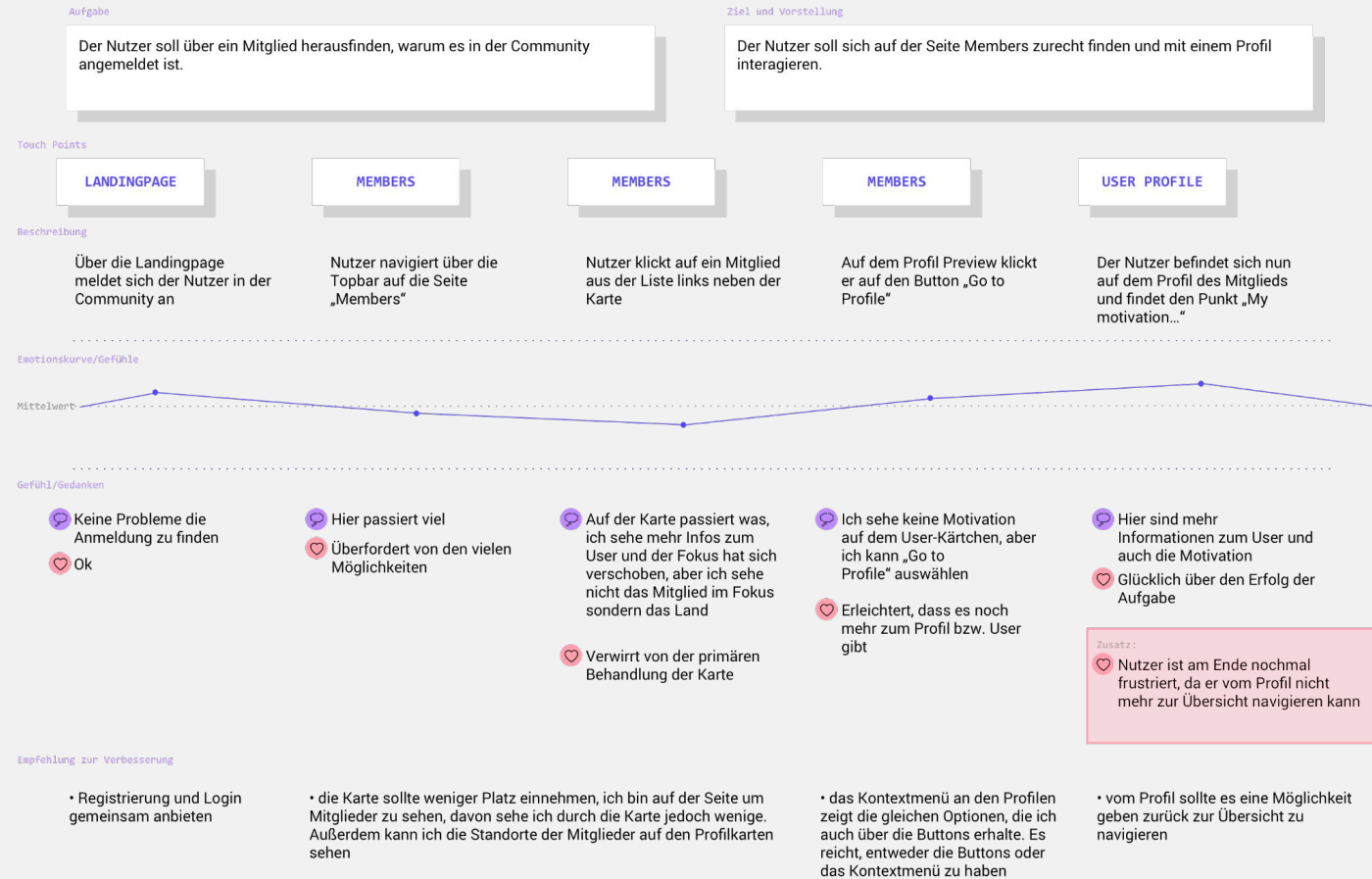
Besteht Handlungsbedarf bei dem To Do, dann erschließen ob es eine Aufgabe, ein Termin oder ein Projekt ist. Kein Handlungsbedarf entscheidet über Archiv, Müll oder Zurückstellen.

Durchsicht

In Wochenrückblicken muss das System gepflegt werden. Aufgaben werden neu bewertet und neu gewonnene Informationen zugeordnet.

Erledigen

Anhand der Kriterien Kontext, Zeit, Energie und Priorität die Aufgabe wählen die sie erledigen können.



Beobachtung

Global Feed

- Funktioniert wie bekannte Social Media Plattformen und wird so auch von den Usern genutzt

Topics

- Menubar ändert sich nach Klick auf Topics
- Menubar verhält sich anders als auf den anderen Seiten (Dropdown Menu)
- Breadcrumb bereits zu Beginn suggeriert den Einstieg in tiefere Ebene

Groups

- Persönliche Vorschläge an Gruppen
- Übersichtsseite beinhaltet ausreichende Informationen für den Nutzer
- Nutzer kann sich auf einen Klick mehr Informationen einholen oder direkt der Gruppe beitreten
- Gruppen beinhalten alle Social Media Bereiche der globalen Ansicht

Forums

- Beiträge im Forum sollen zum diskutieren und gemeinsamen interagieren anregen
- Foren werden primär in Gruppen genutzt

Navigation

- Navigation funktioniert durch die Topbar
- innerhalb der Seiten sind Verlinkungen zu anderen Inhalten (bspw. Global Feed zu Events)
- Über das Symbol für „Sprungmarke“ gelangt man zum Impressum
- Persönlicher Bereich ist über Topbar erreichbar

Vorschlag

Keine Verbesserungen

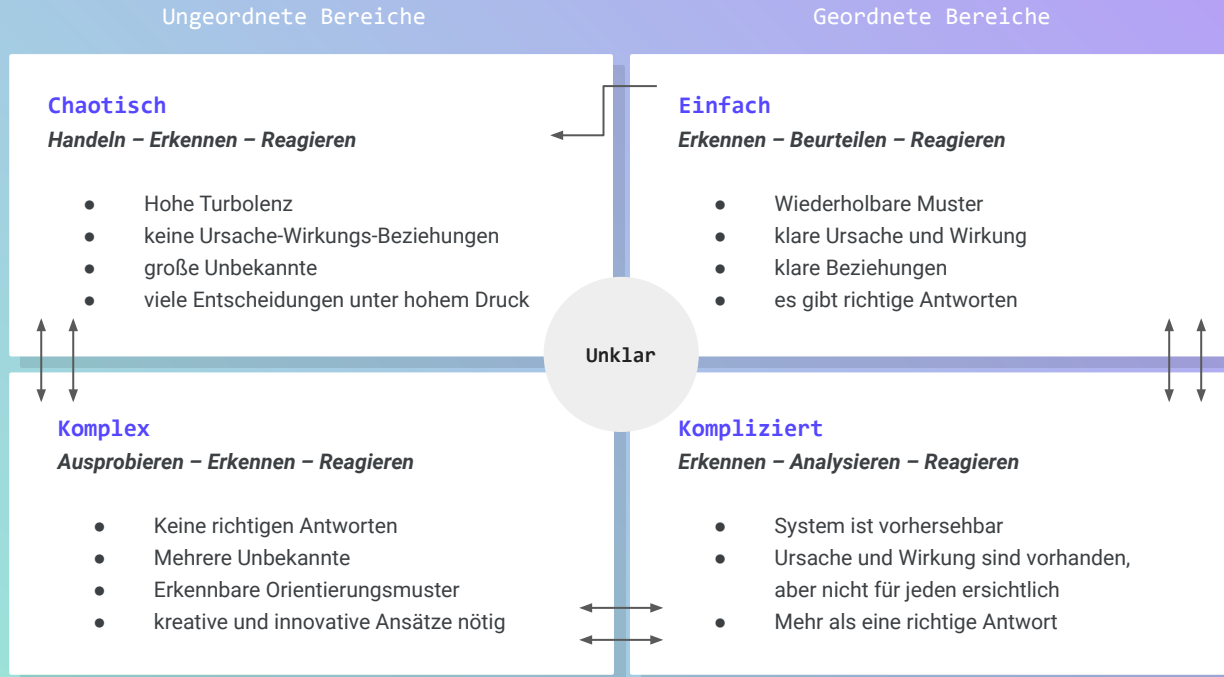
- Unterschied zwischen Topics und Stories verdeutlichen
- Topics übersichtlicher gliedern, hier können Tags helfen (Activities; Medical; Tips)
- Related Content anbieten wenn möglich (Stories; Foren Beitrag)

- Persönliche Vorschläge begründen
- Groups im Nutzer Profil anzeigen

- Verhalten beim Schließen des Overlay so anpassen, dass der Nutzer nicht zum zuletzt geposteten Forenbeitrag springt
- Gruppen Forenbeiträge auch bei „Forums“ anzeigen, damit Nutzer nicht das „First Use“ Gefühl haben

- Navigation im Footer, so können Inhalte einfacher erreicht werden und Suchmaschinen besser genutzt werden
- Impressum muss leicht erkennbar, unmittelbar erreichbar und ständig verfügbar sein
- mit Sprungmarke zum Seitenanfang springen bei allen Seiten, die länger als ein Bildschirminhalt sind.
- Primäre Suchleiste als globale Suche nutzen oder Themen Schwerpunkt auswählen

Potential Paket abhängig von Problemstellung



01 single-origin
coffee

02 Aufgabenstellungen

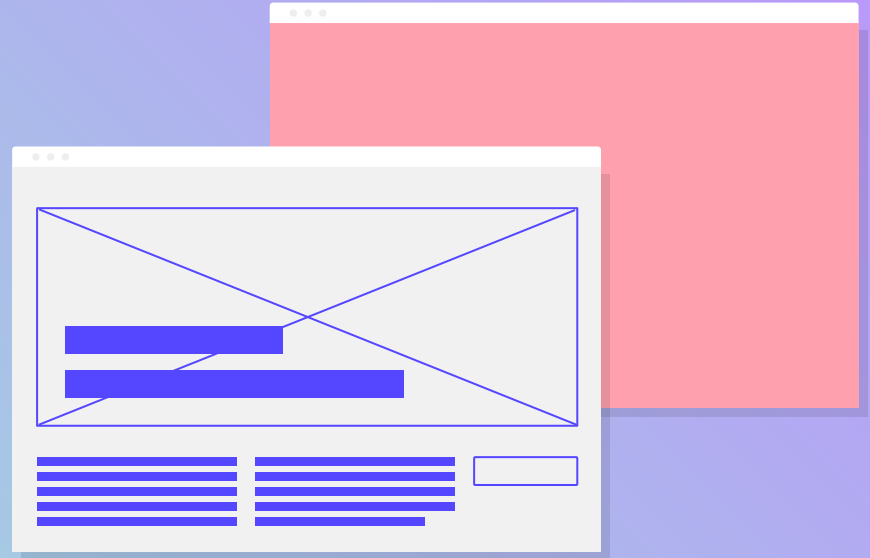
03 Mengengerüst

04 Referenzprojekte

05 Top 3 für
Anbietersauswahl

Woke shabby chic offal actually

Fashion axe truffaut XOXO occupy, slow-carb ramps cloud bread dreamcatcher chillwave swag VHS before they sold out. Squid quinoa master cleanse, vape normcore hammock kitsch.



Hast Du Fragen?

Immer her damit!

Lasse Lüders

appmotion GmbH
Kleine Freiheit 68
22767 Hamburg

+49 40 228 200 600
lasse@appmotion.de

