



# Cybuy Midterm Präsentation

Justus Necker, Ishaan Singh,  
Kevin Strack, Daniel von Gerichten





# Inhaltsverzeichnis

- Ziel und Vision
- Architekturelle Entscheidungen und Begründung
- Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack
- Live Demo
- Projektmanagement Fakten
- Gesammelte Erfahrungen



# Ziel und Vision

- Erstellen eines Online Marketplace
- Möglichkeit, Gegenstände zu kaufen oder verkaufen
- Kommunikation zwischen Käufer und Verkäufer über Chat
- Preis verhandelbar durch Preisvorschlag
- Fokus auf Simplizität
  - Easy to use



# Architekturelle Entscheidungen und Begründung

- Entscheidungen basierend auf Veränderbarkeit
  - Benutzung von weitverbreiteten Front- und Backend Lösungen
  - Modulitischer Entwurf für schnellerer Entwicklung
- Komponenten-basiert mittels Angular
  - Separierung von View- und Business Logic
- MVC-style backend mit Hilfe von Java Spring Boot
- Git für Code Repository
- Containerisierte Testdatenbank
- Periodische Backups der Datenbank

# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Frontend

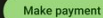
- Wir verwenden das Angular Framework
  - Open Source und von Google entwickelt
  - Damit Component Architecture!
  - Logik in TypeScript
  - Databindings
- Als Design Basis verwenden wir das Material Design von Google
  - Jedoch sehr stilisiert und mit großen Flächen für erleichterte Bedienung



# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Frontend

## Actions

Action components help people achieve an aim.



Make payment

### Common Buttons

Buttons help people initiate actions, from sending an email, to sharing a document, to liking a post.



+ New task

### Extended FAB

Extended FABs help people take primary actions. They're wider than FABs to accommodate a text label and larger target area.



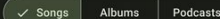
### Floating action buttons

The FAB represents the most important action on a screen. It puts key actions within reach.



### Icon buttons

Icon buttons help people take supplementary actions.

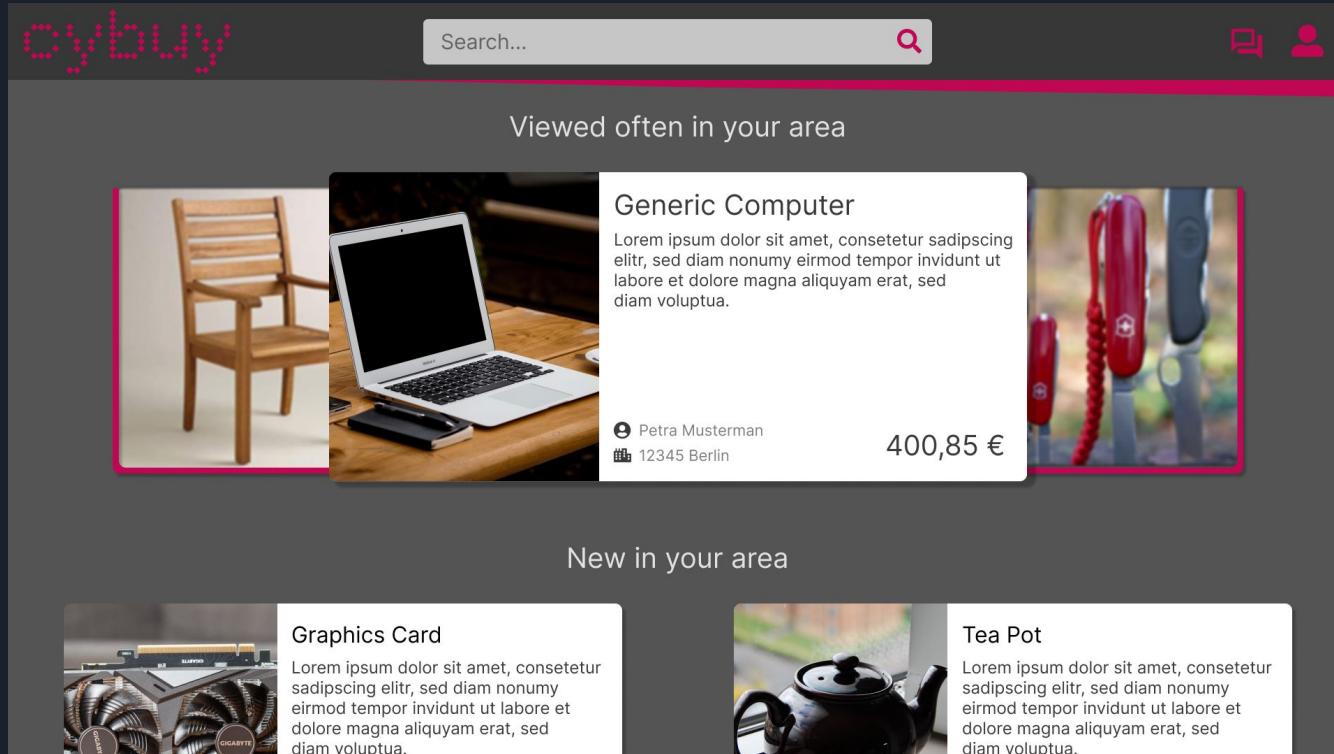


✓ Songs Albums Podcasts

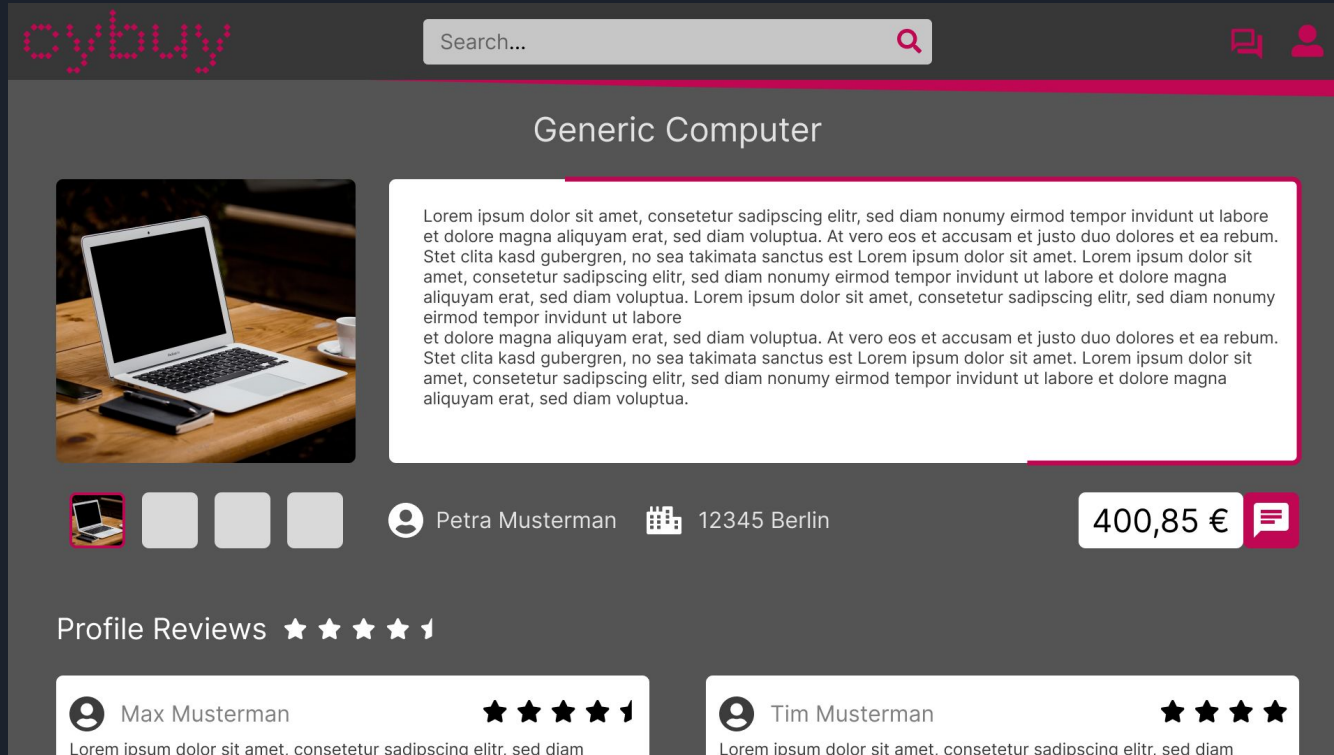
### Segmented button

Segmented buttons help people select options,

# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Frontend

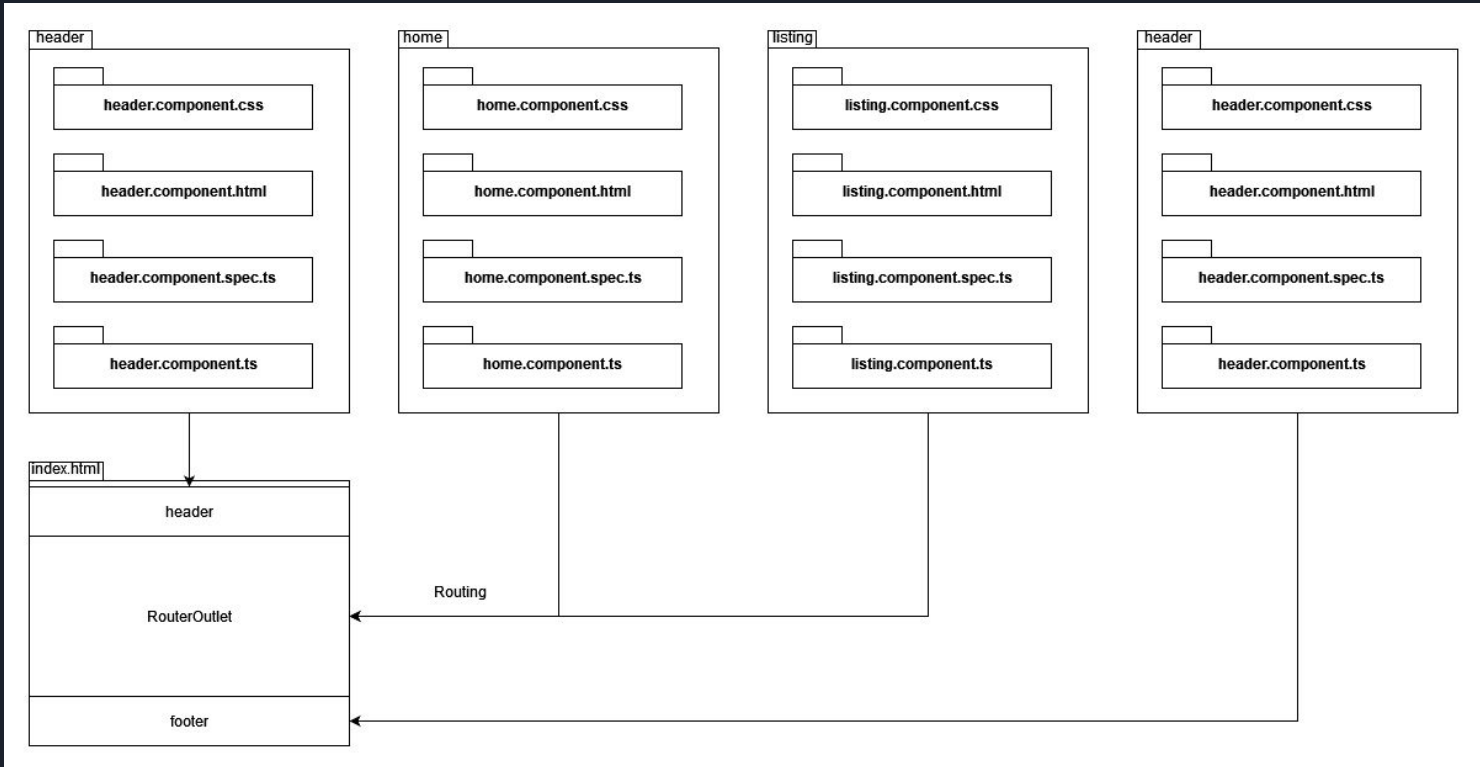


# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Frontend





# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Frontend

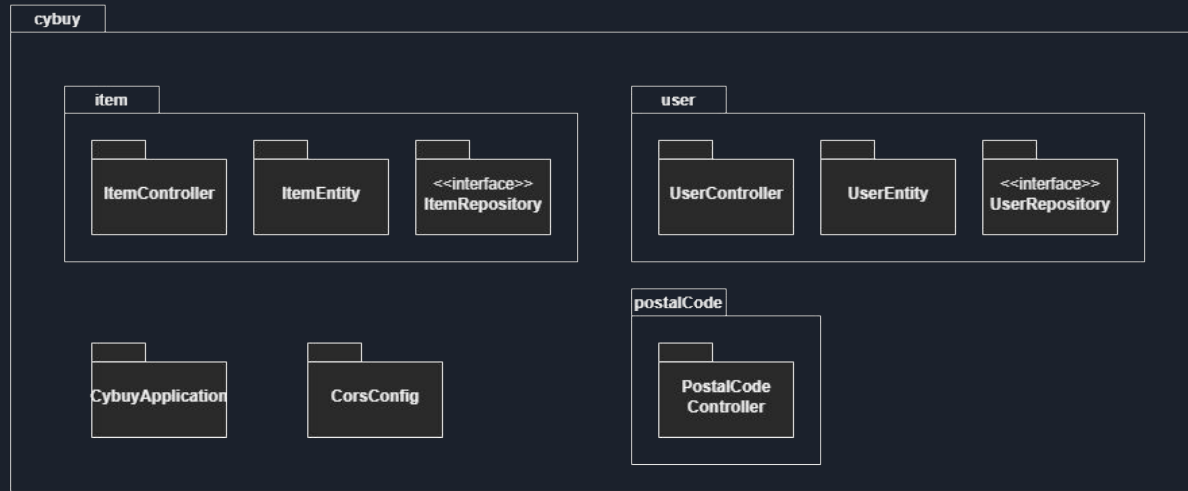


# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Backend

- Das Spring Boot Framework
  - Open Source Java Framework (Apache 2.0)
  - Gute Lösung für Backend Anwendungen
  - Erleichtert diverse Aspekte: APIs, DB-Anbindung, etc.
- PostgreSQL
  - Open Source DBMS (PostgreSQL Lizenz)



# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Backend



# Angewendete Entwurfsmuster und Tech Stack Backend

```
@RestController
@RequestMapping("/items")
public class ItemController {
```

7 usages

@Autowired

```
ItemRepository itemRepository;
```

2 usages

@Autowired

```
UserRepository userRepository;
```

Justus

@GetMapping

```
public ResponseEntity<List<ItemEntity>> getAllItems() {
```

```
    List<ItemEntity> items = new ArrayList<>(itemRepository.findAll());
```

```
    return items.isEmpty() ? new ResponseEntity<>(null, HttpStatus.NO_CONTENT) : new ResponseEntity<>(items, HttpStatus.OK);
```

```
}
```

@Entity

@Table(name = "items")

```
public class ItemEntity {
```

2 usages

@Id

@GeneratedValue(strategy = GenerationType.AUTO)

```
private long item_number;
```

4 usages

@Column(name = "title")

```
private String title;
```

4 usages

@Lob

@Column(name = "description", columnDefinition = "TEXT")

```
private String description;
```

4 usages

@Column(name = "price")

```
private double price;
```

4 usages

@ManyToOne

@JoinColumn(name = "user\_id", nullable = false)

@JsonBackReference

```
private UserEntity user_entity;
```

# Live Demo



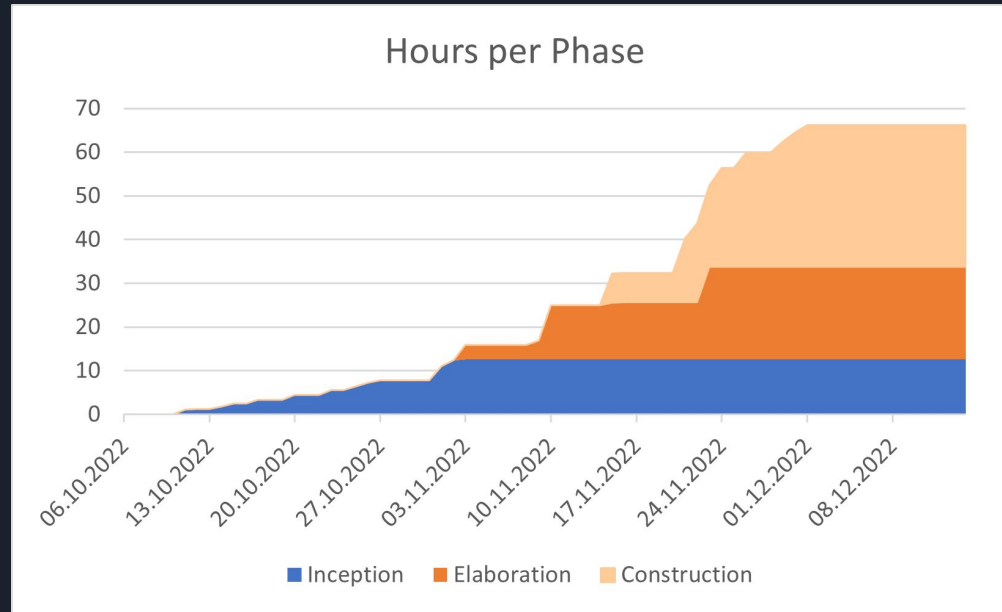


# Projektmanagement Fakten

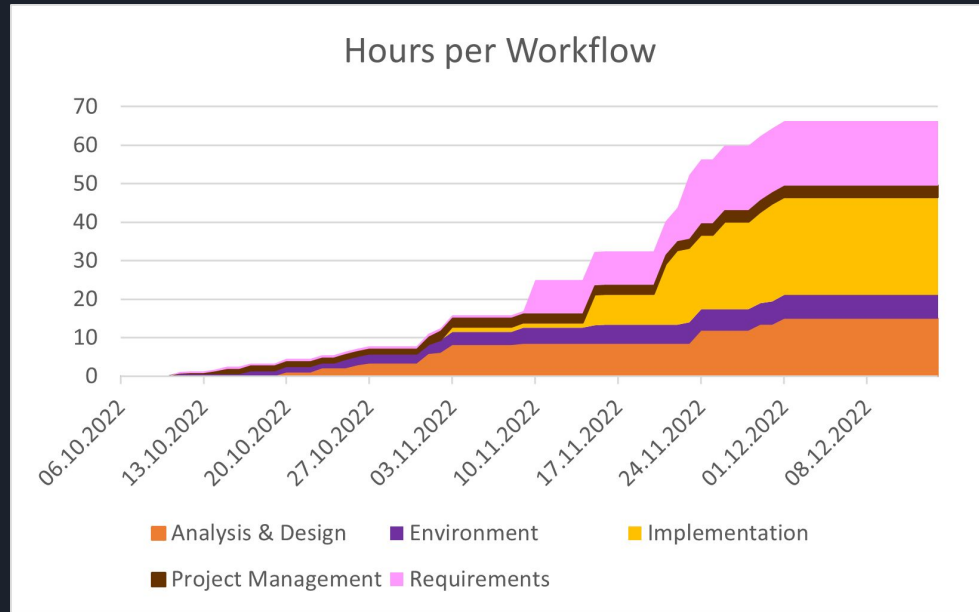
- Gesamt Zeit
- Stunden pro Person

<b>Total time</b>	<b>85h 58m</b>
<hr/>	
Ishaan Singh	17h 13m
Daniel von Gerich	23h 33m
Justus Necker	24h 50m
Kevin Strack	20h 22m

# Projektmanagement Fakten

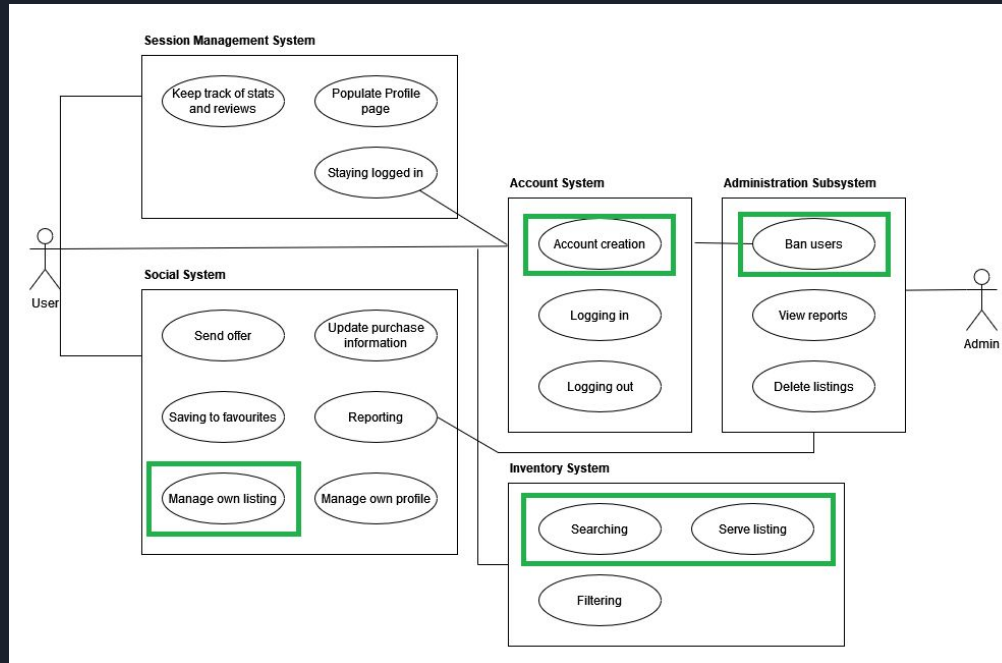


# Projektmanagement Fakten





# Projektmanagement Fakten





# Gesammelte Erfahrungen

- YouTrack ist sinnvoll
- Angular ist leichter als man anfangs dachte
  - Dank guter Einführung der Gruppenmitglieder
- Projekt zu groß angesetzt



**Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!**