

Marketplace

Von Dennis, Lea, Recep und Sven

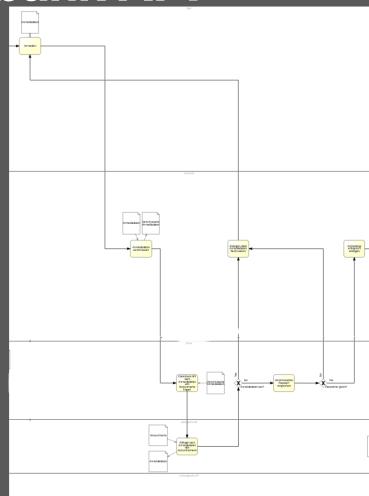
Einführung in UniPlace

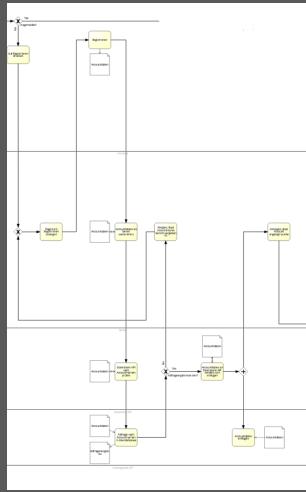
Universeller Marketplace:

- Vielfalt durch Gegenstände
- Vermittlung
- Artikel einstellen
- Editieren
- Löschen
- Währung kann eingestellt werden
 - Flagge wird generiert

Geschäftsprozessmodellierung Datenbank API

Login

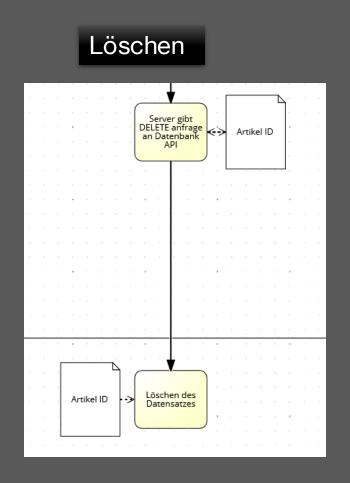


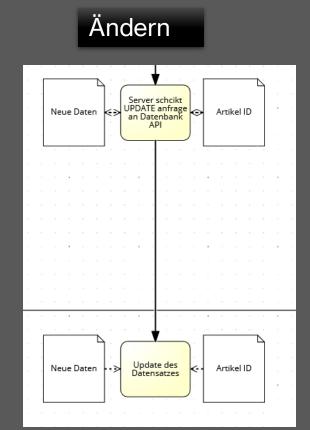


Register

Geschäftsprozessmodellierung Datenbank API

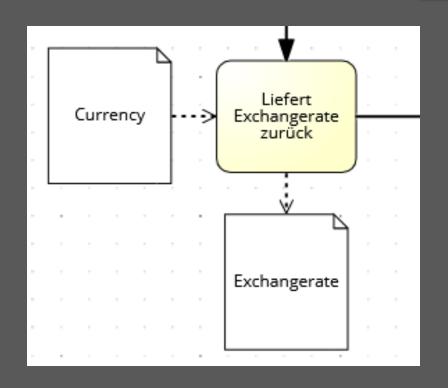
Erstellen Artikeldaten zum eintragen an Datenbank API Artikeldaten weiterleiten Artikeldaten Artikeldaten eintragen

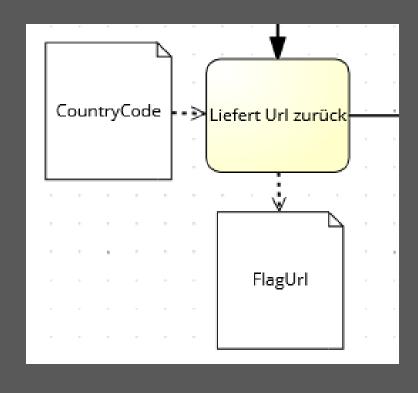




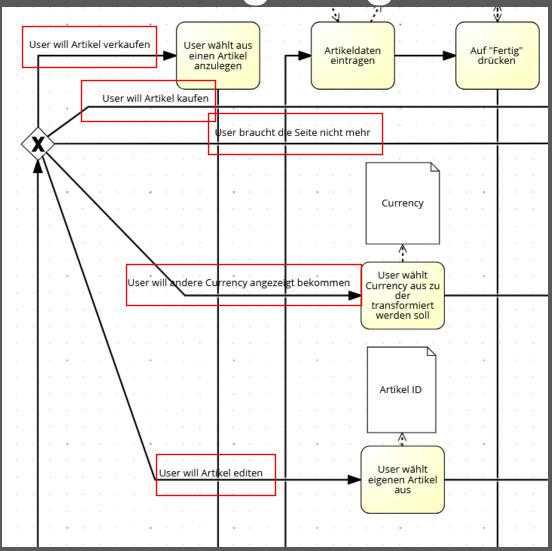
Geschäftsprozessmodellierung ExchangeRate API / FlagURL API

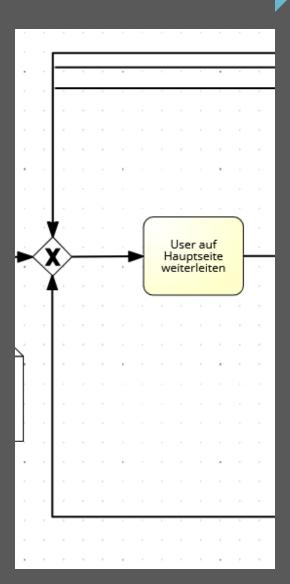
Datenabfrage





Geschäftsprozessmodellierung Entscheidungswege





Technologie-Stack

Frontend-Stack:

- Vue.js
 - REst Schnittstellen via Fetch API
- Bootstrap
- Vite
- Crypto.js

Backend-Stack:

Node.js & Express.js

Datenbank-Stack:

• MySQL & SQLite3

APIs

EIGENE API

• API zur Verwaltung der Datenbank

EXTERNE API

- API um Währungskurse umzurechnen
- API um Länderflagge anzuzeigen



Datenbank API

Funktionalität:

- Nutzer: Erstellen, Bearbeiten, Abrufen
- Artikel: Hinzufügen, Bearbeiten, Löschen, Abrufen

Datenbank:

MySQL/SQLite3 für Speicherung

Technologie:

Backend mit Node.js & Express.js

```
user id INTEGER
 PRIMARY KEY
                                                                                                                   currency TEXT
                         NULL UNIQUE
                                                  UNIQUE
                                                                          NULL
                                                                                               DEFAULT
AUTOINCREMENT 10
                    alice123
                                                                  pass123
                                                                                        2014-01-15
                                           alice@example.com
                                                                                        2014-02-22
                   charlie789
                                           charlie@example.com
                                                                                        2014-03-10
                                                                                                               gbp
```

```
app.get("/api/myarticles", (req, res) => {
  const { userID } = req.query;

if (!userID) {
    return res.status(400).json({ error: "userID muss angegeben werden" });
}

const query = "SELECT * FROM artikel WHERE user_id = ?";

db.all(query, [userID], (err, rows) => {
    if (err) {
        res.status(500).json({ error: "Fehler beim Abrufen der Artikel" });
        return;
    }
    res.status(200).json(rows);
});
});
```

```
)
| res.status(200).json(rows);
| });
| });
```

APISExterne API

Currency Exchange API

Funktionalität:

- Holt Wechselkurs zum Euro
- Unterstützt 7 Währungen
- Ermöglicht Echtzeit-Preisanpassung

Skript zur Aktualisierung:

- Läuft alle 60 Minuten und ruft aktuelle Wechselkurse aus der API ab
- Speichert Daten in einer lokalen JSON-Datei
- Marketplace greift auf JSON zu, statt API zu belasten

```
"date": "2025-03-19",
"eur": {
        "linch": 5.3244987,
        "aave": 0.0063781648,
        "ada": 1.49244739,
        "aed": 4.01614158,
        "afn": 77.18749799
        "akt": 0.86868802,
        "algo": 5.85483716,
        "all": 99.35966774,
        "amd": 428.96809535
        "amp": 270.48714196,
        "ang": 1.97089916,
        "aoa": 1005.80345502,
        "ape": 2.06641631,
        "apt": 0.20284529,
        "ar": 0.15834025,
        "arb": 2.95239165,
        "ars": 1167.99638867,
        "atom": 0.2331942,
        "ats": 13.7603,
        "aud": 1.71947609,
        "avax": 0.057517094,
        "awg": 1.9574931,
        "axs": 0.32196153,
        "azm": 9295.35920644
        "azn": 1.85907184,
        "bake": 7.39082967,
        "bam": 1.95583,
```

```
"eur": {
    "usd": 1.09141141,
    "gbp": 0.84062768,
    "jpy": 163.15123928,
    "krw": 1576.22331552,
    "cny": 7.89079153,
    "mxn": 21.78567113
    }
}
```

APISExterne API

Flag API

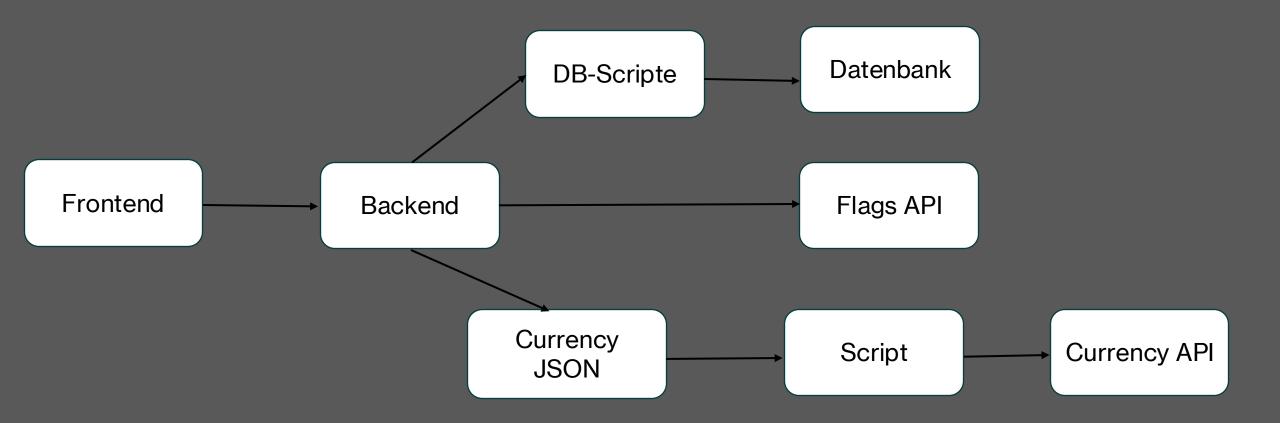
Funktionalität:

- Wandelt Währung in ISO-CODE um
- Zeigt dadurch zur Währung passende Landesflagge

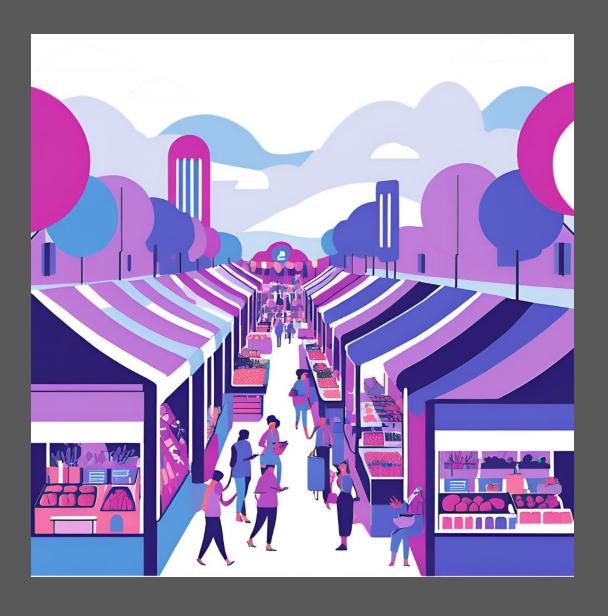
```
const currencyToIso = {
    eur: "eu",
    usd: "us",
    gbp: "gb",
    jpy: "jp",
    krw: "kr",
    cny: "cn",
    mxn: "mx",
};
```



API Architektur



Demo



Wir danken Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit-

und wünschen Ihnen eine gute Zeit auf unserem Marketplace!



