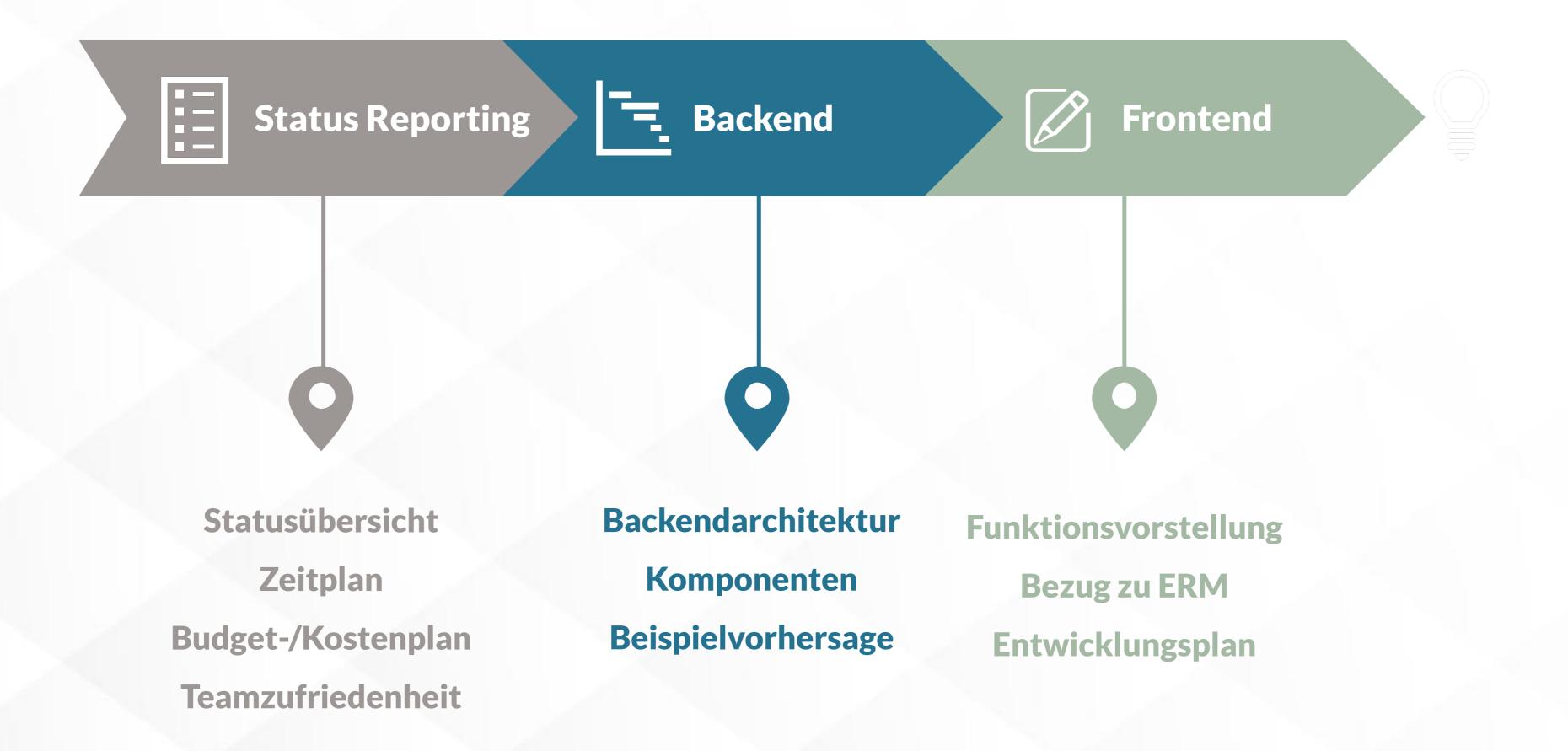
## Projektrealisierung Status-Report 18.06.21



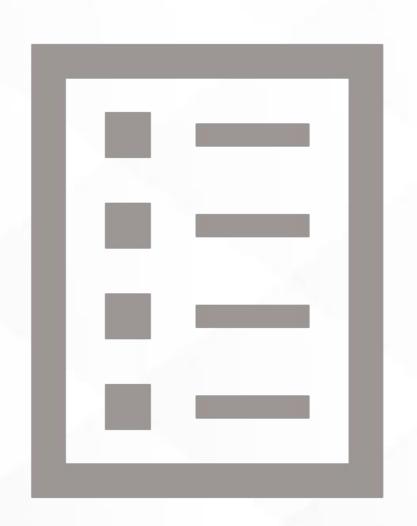


## Agenda





## Status Reporting





## Projektplanübersicht

|       |      |                                   | 100            |            |            |            |              |              |                |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
|-------|------|-----------------------------------|----------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|----------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Pr    | ojel | ktplan: Trading                   | Recom          | menda      | tions      |            |              |              |                |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
|       |      |                                   | er Simone Marx | Start      | 10.05.2021 |            | 59%          |              |                | 0          |            |            | - 1 Woche < | >          | + 1 Woche  |            |            | + 1 Woche  |
|       |      |                                   |                | Status     | 18.06.2021 |            | Monat        |              |                | M          | M          | M          | M           | J          | J          | J          | J          | J          |
|       |      |                                   |                |            |            |            | KW           |              |                | 19         | 20         | 21         | 22          | 23         | 24         | 25         | 26         | 27         |
|       |      |                                   |                |            |            |            | 1. Montag KW |              |                | 10.05.2021 | 17.05.2021 | 24.05.2021 | 31.05.2021  | 07.06.2021 | 14.06.2021 | 21.06.2021 | 28.06.2021 | 05.07.2021 |
|       |      | Aufnaha                           | Varantin       | Otant      | Daway AT   | Fude       | 0/           |              | leallerell and |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
|       |      | Aufgabe                           | Verantw.       | Start      | Dauer AT   | Ende       | %            | abgearbeitet |                |            | MUMUFSS    | MUMUFSS    | MUMDFSS     | MUMUFSS    | MUMUFSS    | MUMUFSS    | MUMUFSS    | MDMDFSSM   |
| 5.1.5 | 3    | j Teamzufriedenheit               | offen          | 11.06.2021 | 0          | 18.06.2021 | 100%         | 0            | 18.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 5.2   | 2    | Backend                           | Bjarne         | 21.05.2021 | 26         | 25.06.2021 | 84%          |              | 21.06.2021     |            | _          |            |             |            |            |            |            |            |
| 5.2.1 | 3    | Datengewinnung                    | Bjarne         | 21.05.2021 | 21         | 25.06.2021 | 80%          | 17           | 14.06.2021     |            |            |            |             |            | _          |            |            |            |
| 5.2.2 | 3    | Datenaufbereitung                 | Bjarne         | 21.05.2021 | 21         | 25.06.2021 | 90%          | 19           | 16.06.2021     |            |            |            |             |            | _          |            |            |            |
| 5.2.3 | 3    | Sentiment-Vorhersage              | Bjarne         | 21.05.2021 | 21         | 25.06.2021 | 80%          | 17           | 14.06.2021     |            |            |            |             |            | _          |            |            |            |
| 5.2.4 | 3    | Auswahl/Umsetzung Anlageziele     | Bjarne         | 21.05.2021 | 21         | 25.06.2021 | 70%          | 15           | 10.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 5.2.5 | 3    | j Datenbank-Management            | Bjarne         | 21.05.2021 | 21         | 25.06.2021 | 100%         | 21           | 18.06.2021     |            |            |            |             |            |            | 2          |            |            |
| 5.2.6 | 3    | Containerisierung                 | Bjarne         | 21.05.2021 | 21         | 25.06.2021 | 85%          | 18           | 15.06.2021     |            |            |            |             |            | _          |            |            |            |
| 6     | 1    | Realisierung umfassender Prototyp | offen          | 18.06.2021 | 6          | 25.06.2021 | 11%          | 1            | 18.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.1   | 2    | Status-Reporting                  | offen          | 18.06.2021 | 6          | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.1.1 | 3    | Statusübesicht                    | offen          | 18.06.2021 | 6          | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.1.2 | 3    | Zeitplan                          | offen          | 18.06.2021 | 6          | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.1.3 | 3    | Budget/Kosten-Übersicht           | offen          | 18.06.2021 | 6          | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.1.4 | 3    | Risiko & Problem & Lösungsansätze | offen          | 18.06.2021 | 6          | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.1.5 | 3    | Teamzufriedenheit                 | offen          | 18.06.2021 | 6          | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.2   | 2    | Frontend                          | Johannes       | 26.05.2021 | 23         | 25.06.2021 | 33%          | 8            | 04.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.2.1 | 3    | Webseite                          | Johannes       | 26.05.2021 | 23         | 25.06.2021 | 60%          | 14           | 14.06.2021     |            |            |            |             |            | _          |            |            |            |
| 6.2.2 | 3    | Anbindung                         | Johannes       | 26.05.2021 | 23         | 25.06.2021 | 40%          | 9            | 07.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
| 6.2.3 | 3    | Funktionstest                     | Johannes       | 15.06.2021 | 23         | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 14.06.2021     |            |            |            |             |            |            |            |            |            |
|       |      |                                   |                |            |            |            |              |              |                |            |            |            |             |            |            | 732        |            |            |

## Projektplanübersicht STATUS:

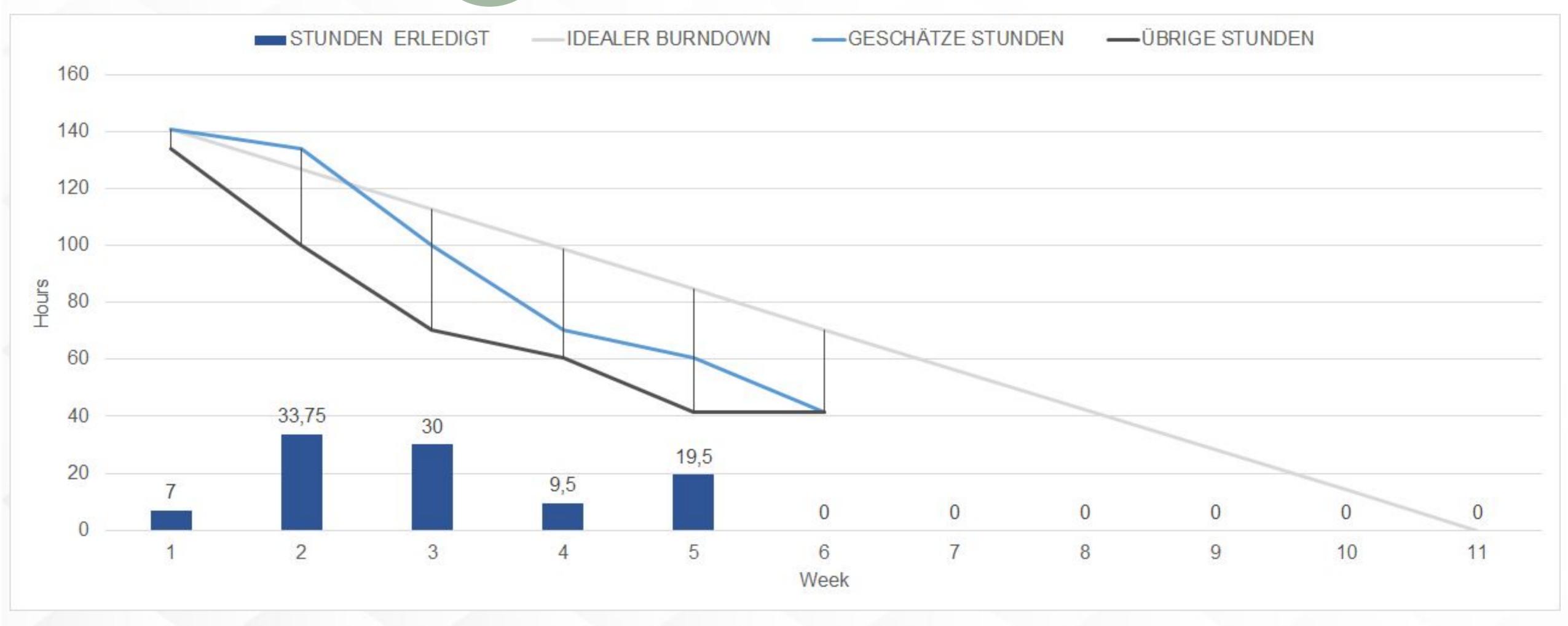
| Projektplan: | Trading Recomr            | nenda  | ations     |              |            |            | doubled the ball of the |             | <del>lande doad de best s</del> | h has load de bee | t de land deal de | hard she hard down o |            |
|--------------|---------------------------|--------|------------|--------------|------------|------------|-------------------------|-------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|------------|
|              | Projektleiter Simone Marx | Start  | 10.05.2021 | 59%          | 0          |            |                         | - 1 Woche < | >                               | + 1 Woche         |                   |                      | + 1 Woche  |
|              |                           | Status | 18.06.2021 | Monat        | M          | M          | M                       | M           | J                               | J                 | J                 | J                    | J          |
|              |                           |        |            | KW           | 19         | 20         | 21                      | 22          | 23                              | 24                | 25                | 26                   | 27         |
|              |                           |        |            | 1. Montag KW | 10.05.2021 | 17.05.2021 | 24.05.2021              | 31.05.2021  | 07.06.2021                      | 14.06.2021        | 21.06.2021        | 28.06.2021           | 05.07.2021 |

|       |   |                                   |          |            |          |            | 1. Montag KW |              |            |
|-------|---|-----------------------------------|----------|------------|----------|------------|--------------|--------------|------------|
|       |   |                                   |          |            |          |            |              |              |            |
|       |   | Aufgabe                           | Verantw. | Start      | Dauer AT | Ende       | %            | abgearbeitet | kalkuliert |
| 1.5   | 3 | j Teamzufriedenheit               | offen    | 11.06.2021 | 6        | 18.06.2021 | 100%         | 6            | 18.06.2021 |
| 2     | 2 | Backend                           | Bjarne   | 21.05.2021 | 26       | 25.06.2021 | 84%          | 22           | 21.06.2021 |
| 2.1   | 3 | Datengewinnung                    | Bjarne   | 21.05.2021 | 21       | 25.06.2021 | 80%          | 17           | 14.06.2021 |
| 2.2   | 3 | Datenaufbereitung                 | Bjarne   | 21.05.2021 | 21       | 25.06.2021 | 90%          | 19           | 16.06.2021 |
| 2.3   | 3 | Sentiment-Vorhersage              | Bjarne   | 21.05.2021 | 21       | 25.06.2021 | 80%          | 17           | 14.06.2021 |
| 2.4   | 3 | Auswahl/Umsetzung Anlageziele     | Bjarne   | 21.05.2021 | 21       | 25.06.2021 | 70%          | 15           | 10.06.2021 |
| 2.5   | 3 | j Datenbank-Management            | Bjarne   | 21.05.2021 | 21       | 25.06.2021 | 100%         | 21           | 18.06.2021 |
| 2.6   | 3 | Containerisierung                 | Bjarne   | 21.05.2021 | 21       | 25.06.2021 | 85%          | 18           | 15.06.2021 |
|       | 1 | Realisierung umfassender Prototyp | offen    | 18.06.2021 | 6        | 25.06.2021 | 11%          | 1            | 18.06.2021 |
| 1     | 2 | Status-Reporting                  | offen    | 18.06.2021 | 6        | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021 |
| 1.1   | 3 | Statusübesicht                    | offen    | 18.06.2021 | 6        | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021 |
| 1.2   | 3 | Zeitplan                          | offen    | 18.06.2021 | 6        | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021 |
| 1.3   | 3 | Budget/Kosten-Übersicht           | offen    | 18.06.2021 | 6        | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021 |
| 1.4   | 3 | Risiko & Problem & Lösungsansätze | offen    | 18.06.2021 | 6        | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021 |
| 1.5   | 3 | Teamzufriedenheit                 | offen    | 18.06.2021 | 6        | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 17.06.2021 |
| 2     | 2 | Frontend                          | Johannes | 26.05.2021 | 23       | 25.06.2021 | 33%          | 8            | 04.06.2021 |
| 2.1   | 3 | Webseite                          | Johannes | 26.05.2021 | 23       | 25.06.2021 | 60%          | 14           | 14.06.2021 |
| .2.2  | 3 | Anbindung                         | Johannes | 26.05.2021 | 23       | 25.06.2021 | 40%          | 9            | 07.06.2021 |
| 6.2.3 | 3 | Funktionstest                     | Johannes | 15.06.2021 | 23       | 25.06.2021 | 0%           | 0            | 14.06.2021 |

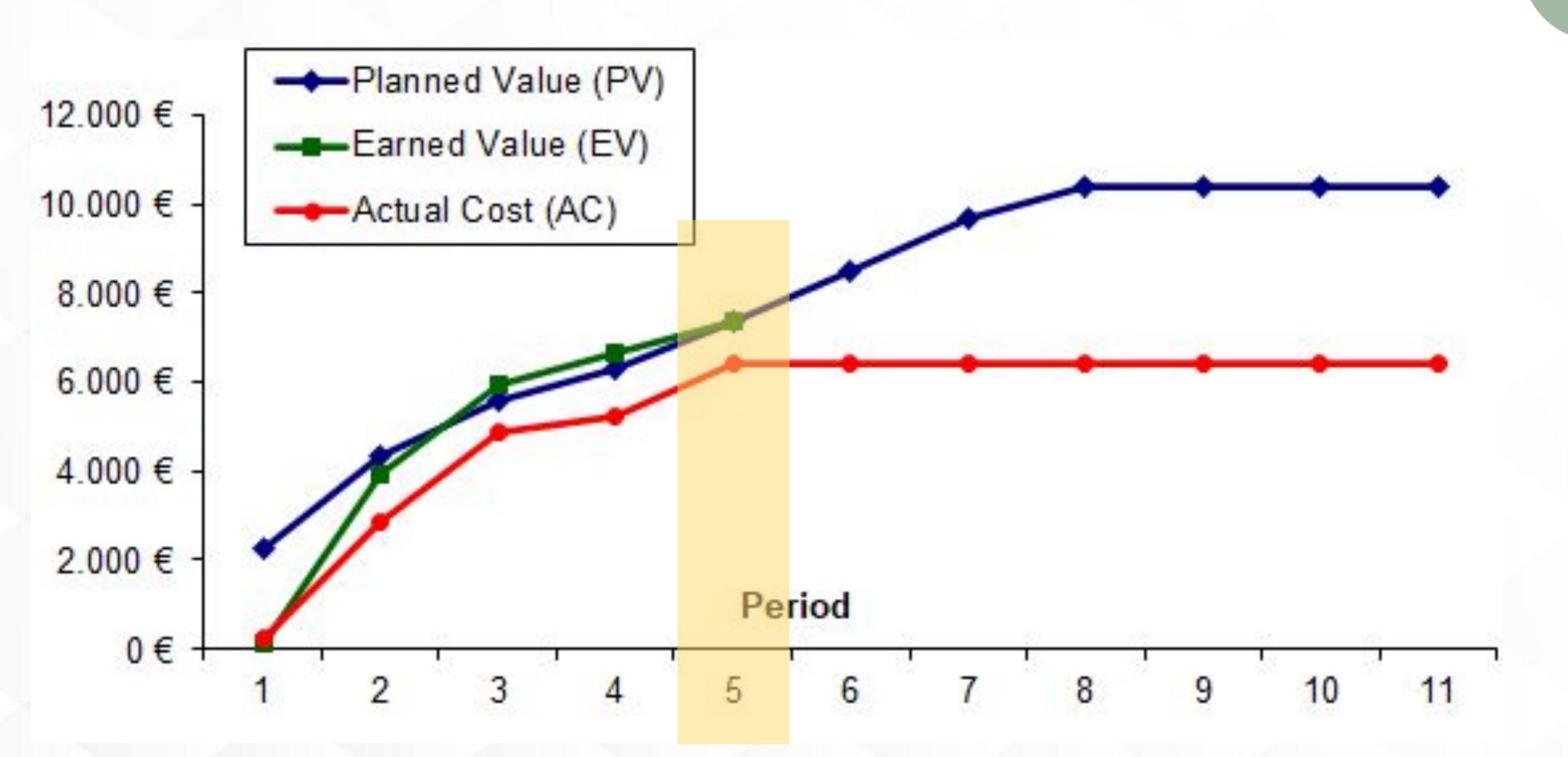




# Zeitplan STATUS:



# Budget-/Kostenübersicht STATUS: (2)





#### Teamzufriedenheit

Wie ist die Zufriedenheit im Team?



## **ZUFRIEDEN**

Das Team ist sehr zufrieden & die Zusammenarbeit funktioniert hervorragend. Bei der Abarbeitung der Aufgaben gab es keine gravierenden Probleme.

## **ZUFRIEDEN**

Die Teamzufriedenheit ist in Ordnung. Die Zusammenarbeit klappt gut. Bei der Abarbeitung der Aufgaben gab es einige Probleme.

## **ZUFRIEDEN**

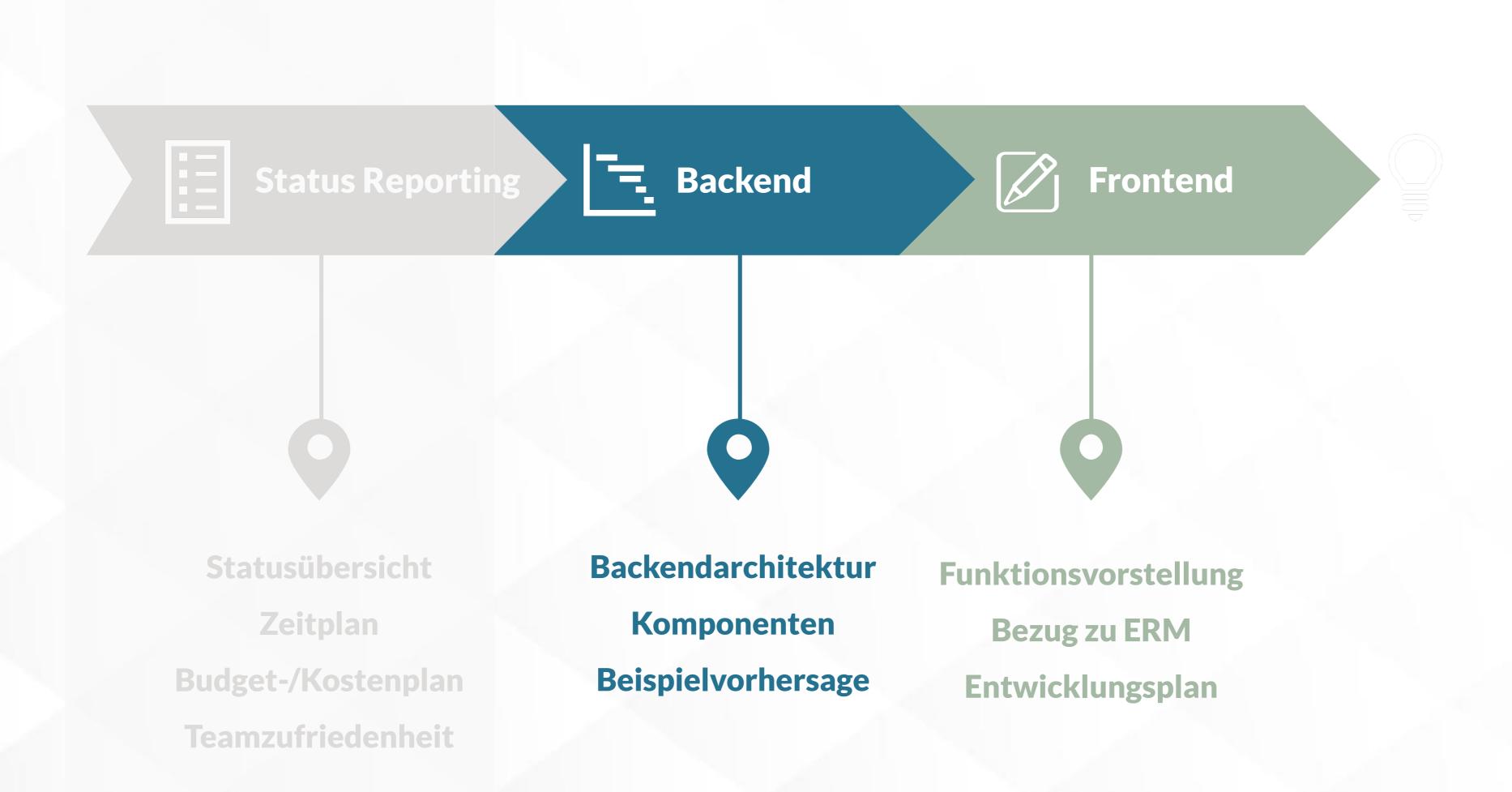
Das Team ist nicht zufrieden & die Zusammenarbeit funktioniert nicht gut. Bei der Abarbeitung der Aufgaben **Sentiment AG** gab es gravierenden Probleme.

## Projektrealisierung Technischer Prototyp

**Sentiment AG** 

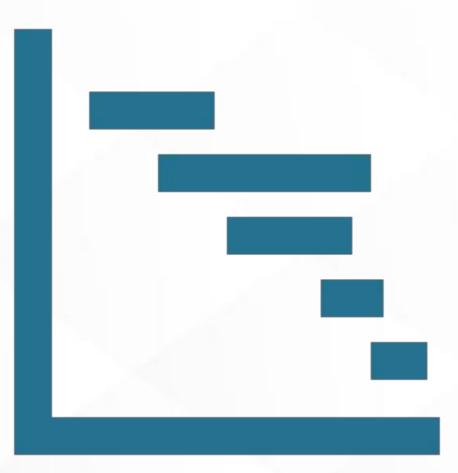


## Agenda





## Backend





#### Backendarchitektur



Persistente
Speicherung der Daten



SCRAPER

Sammeln von relevanten Posts



DATA FILTERING

Themenfremde Posts aussortieren



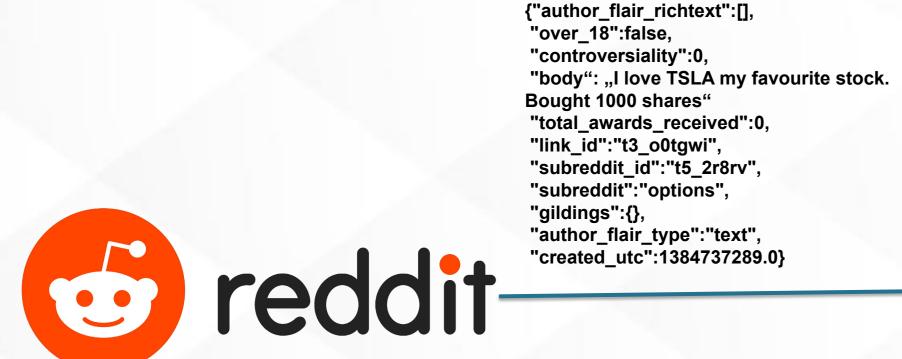
SENTIMENT

Sentiment der Posts analysieren



### Scraper

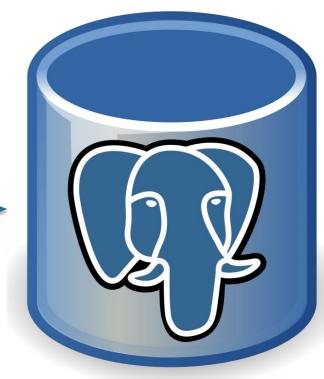
{"author\_flair\_richtext":[], "over\_18":false, "controversiality":0, "total\_awards\_received":0, "link\_id":"t3\_o0tgwi", "subreddit\_id":"t5\_2r8rv", "subreddit":"options", "gildings":{},





Aufbereiten der erhaltenen Daten und weiterleiten in eine Datenbank

{,,ticker":"TSLA", "comment": "I love TSLA my favourite stock. Bought 1000 shares", "created\_utc":1384737289.0}





Daten die bestimmten Keywords entsprechen werden von Reddit bezogen



### Datenbank

| 4  | ticker<br>[PK] character varying | created_utc [PK] timestamp without time zone | comment<br>character varying | passed_filter_checks<br>boolean | sentiment<br>double precision |
|----|----------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 62 | AAL                              | 2021-03-14 16:52:15                          | I hope the AMC CEO kn        | false                           | [null]                        |
| 63 | AAL                              | 2021-03-15 02:28:58                          | Look at X, aal and ccl       | true                            | 0.456093                      |
| 64 | AAL                              | 2021-03-15 02:32:51                          | Thoughts on X, aal and       | true                            | 0.109556                      |
| 65 | AAL                              | 2021-03-15 11:06:30                          | I've been trading AAL C      | true                            | 0.789765                      |
| 66 | AAL                              | 2021-03-15 13:44:41                          | Do you think American        | true                            | -0.014108                     |
| 67 | AAL                              | 2021-03-15 14:04:50                          | How high do yall think       | true                            | 0.933435                      |
| 68 | AAL                              | 2021-03-15 15:13:33                          | Got this and a JETS cal      | true                            | -0.078855                     |
| 69 | AAL                              | 2021-03-15 16:46:21                          | AAL to the moon!!            | false                           | [null]                        |
| 70 | AAL                              | 2021-03-15 17:45:23                          | Anyone with AAL conti        | false                           | [null]                        |
| 71 | AAL                              | 2021-03-15 19:19:06                          | I like Air Canada, as a b    | true                            | -0.864631                     |
| 72 | AAL                              | 2021-03-15 19:29:15                          | I don't necessarily agre     | true                            | 0.442439                      |

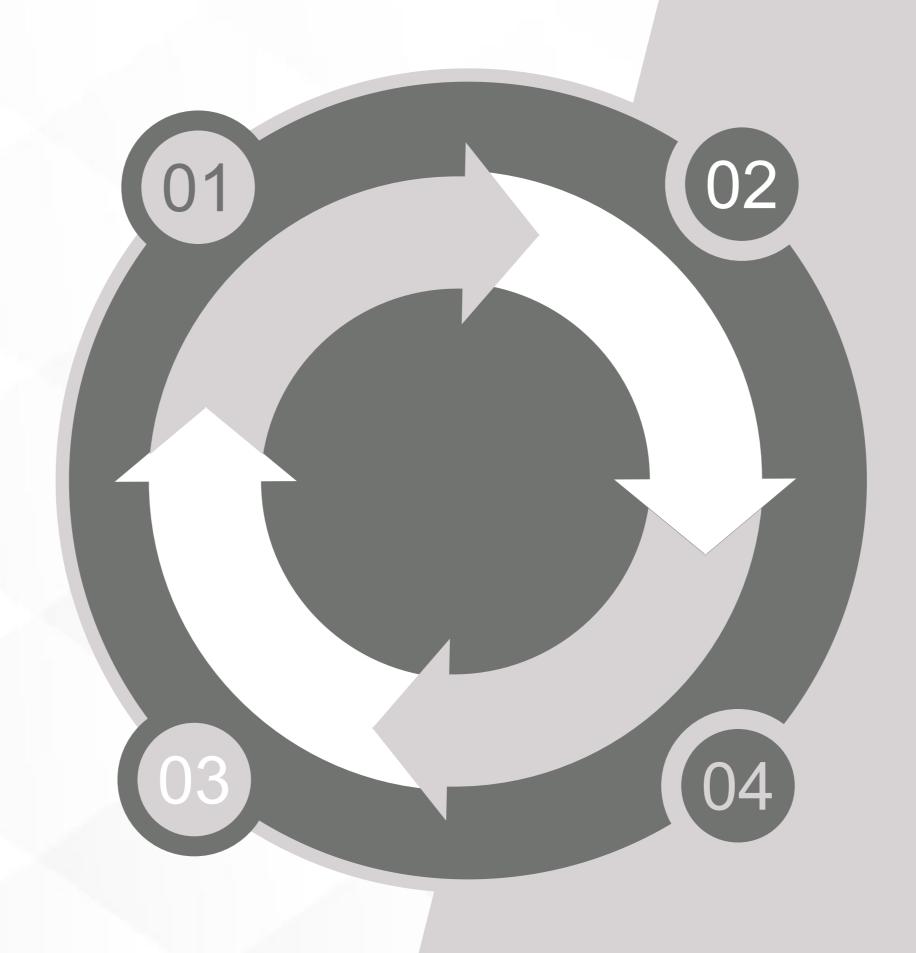


Relationale Postgres Datenbank erlaubt das effiziente Persistieren und Abfragen von Daten



## Data Filtering

Bevor das Sentiment der Datenbestände ermittelt wird, werden die Daten sorgfältig sortiert und auf ihren Informationsgehalt analysiert



Datenabzug

Bezug aller noch nicht bewerteter

Spra

Sprachfilter

Identifizieren der Hauptsprache

03

Inhaltsfilter

Modellvorhersage darüber, ob der Post eine Aktie betrifft.

04

Filterflag In die Datenbank schreiben, ob Filterbedingungen erfüllt worden sind

#### Sentimentmodel



7
7
7
7
7
7
8
7
8
7
8
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9
9

Die Daten aus denen das Modell lernt, was ein positives bzw. ein negatives Sentiment ausmacht entsteht durch händisches annotieren und durch regelbasierte Verfahren, die bspw. eine Nachricht mit den Worten "great", "good", "happy" etc. positiv bewerten.

Lernen

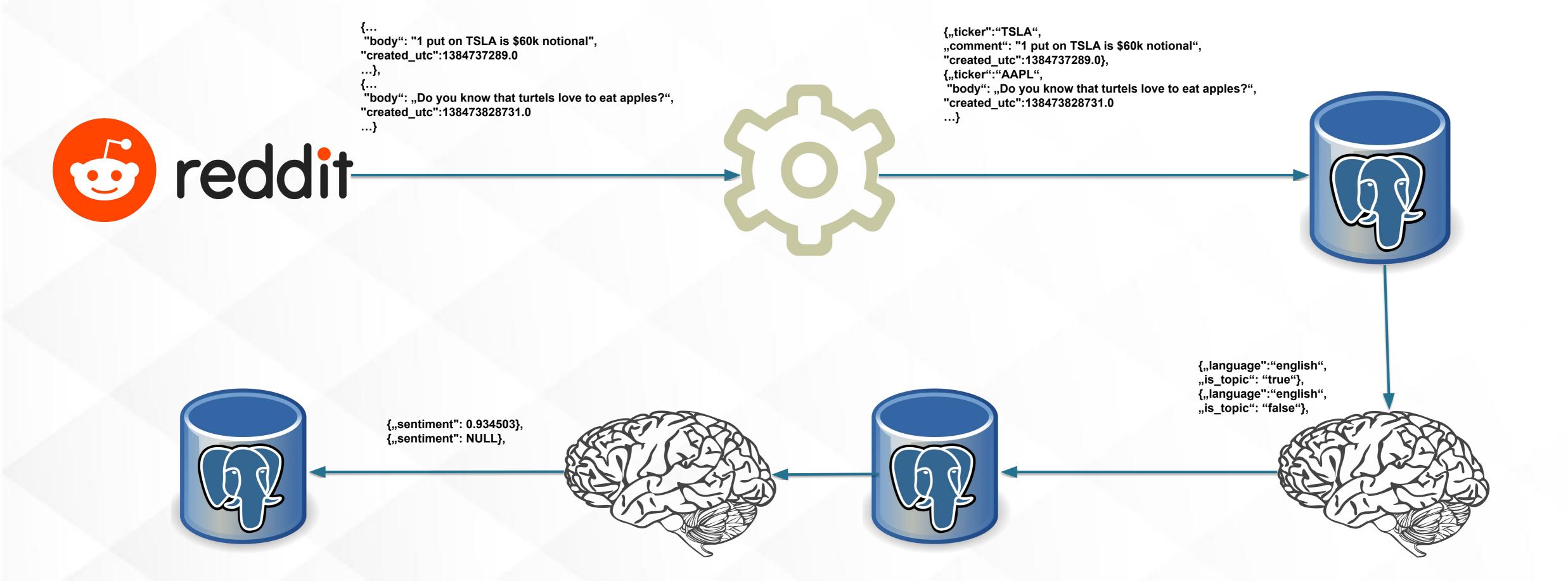
Mit den Trainingsdaten wird der Lernalgorithmus XGBoost verwendet, um aus den statischen Regelwerken ein intelligentes Modell zu erlernen mit dem neue Daten interpretiert werden können.

03 Integration

Das Modell wird so in den Prozess eingebunden, dass automatisch alle Posts bewertet werden, die die Filterbedingungen bestanden haben und noch nicht bewertet worden sind.



## Beispielanalyse







## Frontend





