

# Mathinator

1 / 19

An approach to character recognition and solving math expressions

# Teammitglieder

2/19

- Sascha Hug
  - Projektleiter
  - Entwickler
- Tobias Lamm
  - Entwickler
  - Softwarearchitekt
- Tim Saupp
  - UC Designer
  - Testmanager
  - Entwickler

# Agenda

3/19

1. Vision
2. Umsetzung
3. Demo



# Unsere gemeinsame Vision

4/19

Intuitiv. Smart. Kundenorientiert.

Klassischer Taschenrechner.

Handschrifterkennung.

Verlaufsfunction.

## Handschrifterkennung

Vom Bild

Vom  
Kamera-  
Livefeed

## Verlaufsfunction

Verlauf als  
Listenmenü

Löschbare  
Einträge

## Klassischer Taschenrechner

Grundbau  
stein

erweiterbar

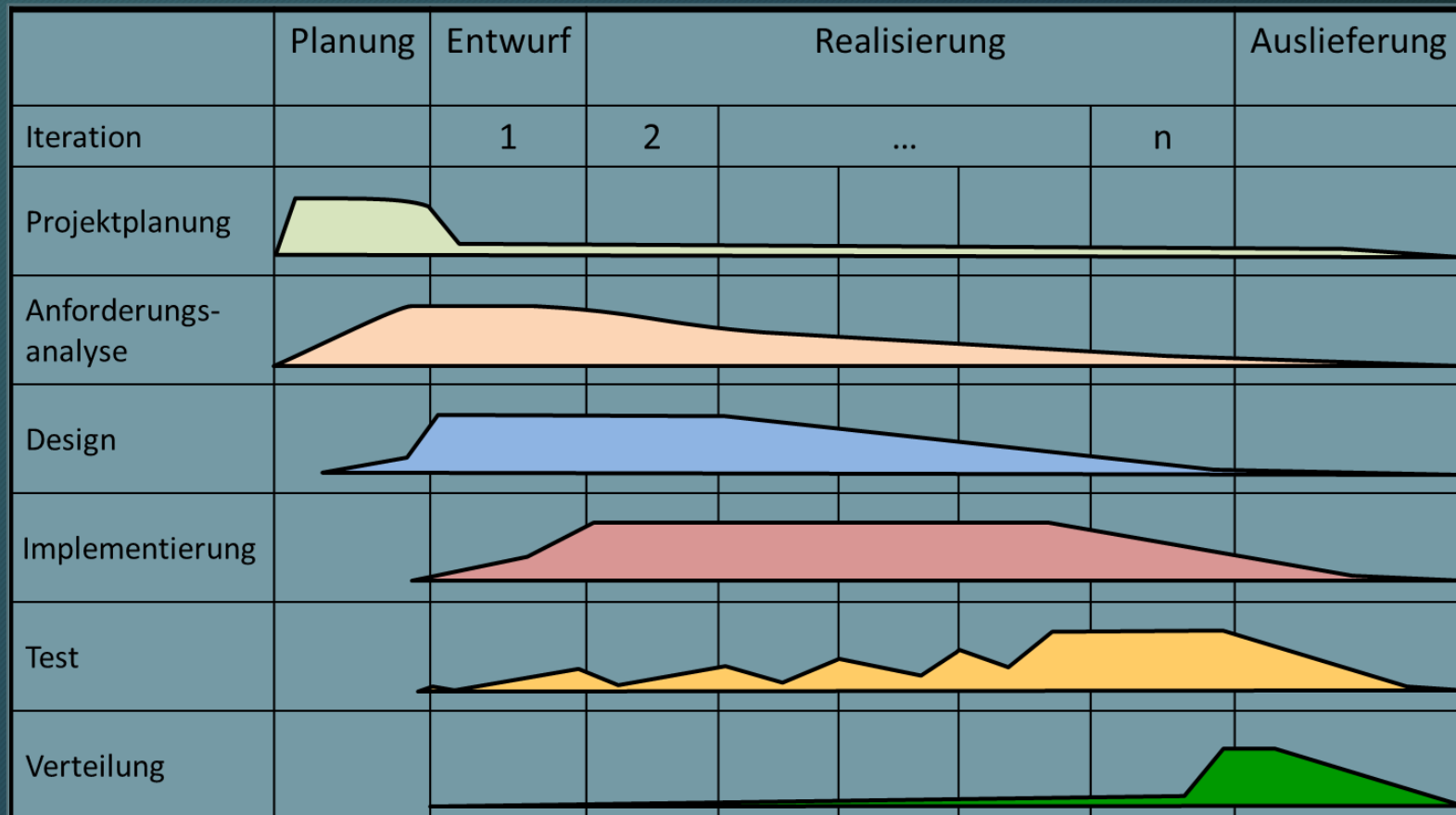
## Nutzereinführung

Beim  
ersten  
Start

# Umsetzung

7/19

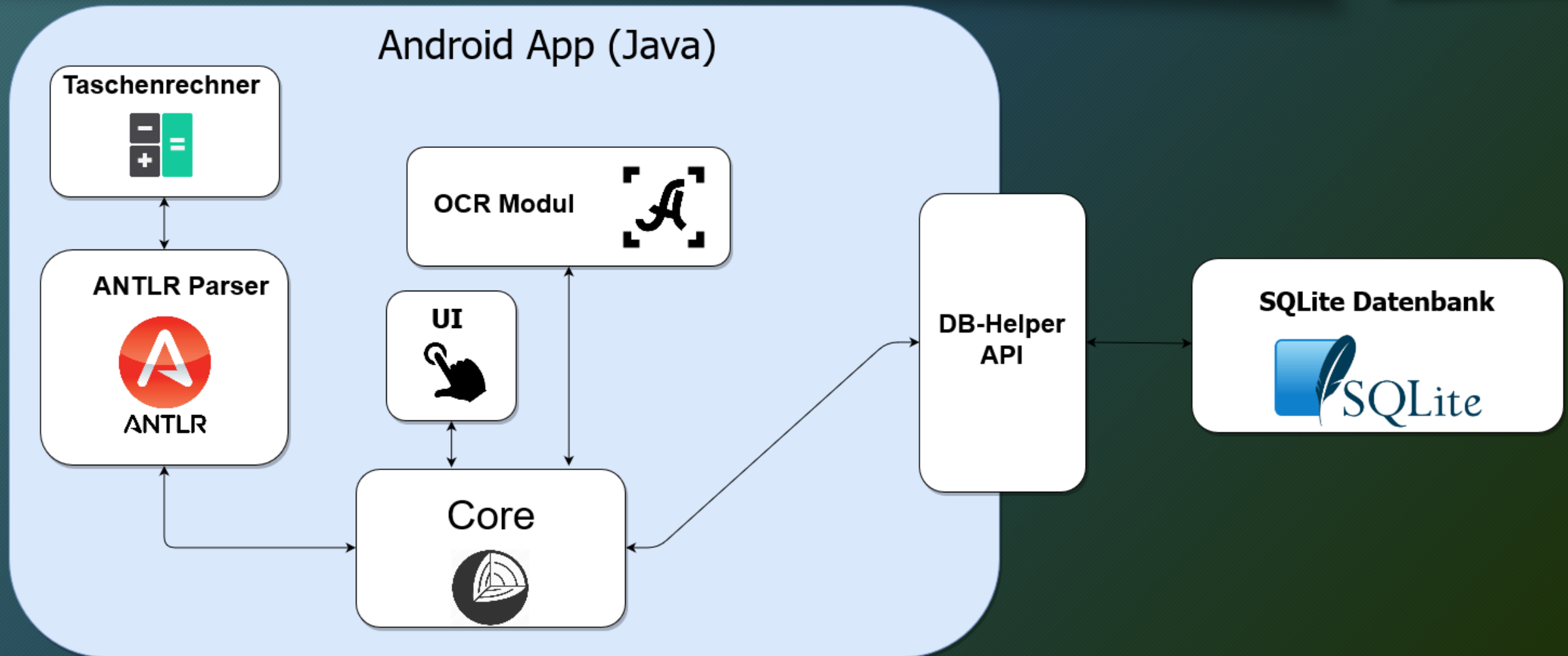






# Technologien

9/19



## Git

- Mehrere Branches. Lauffähige Version / Entwicklerbranch.
- Transparenz für Kunden.
- Optimierte Zusammenarbeit.

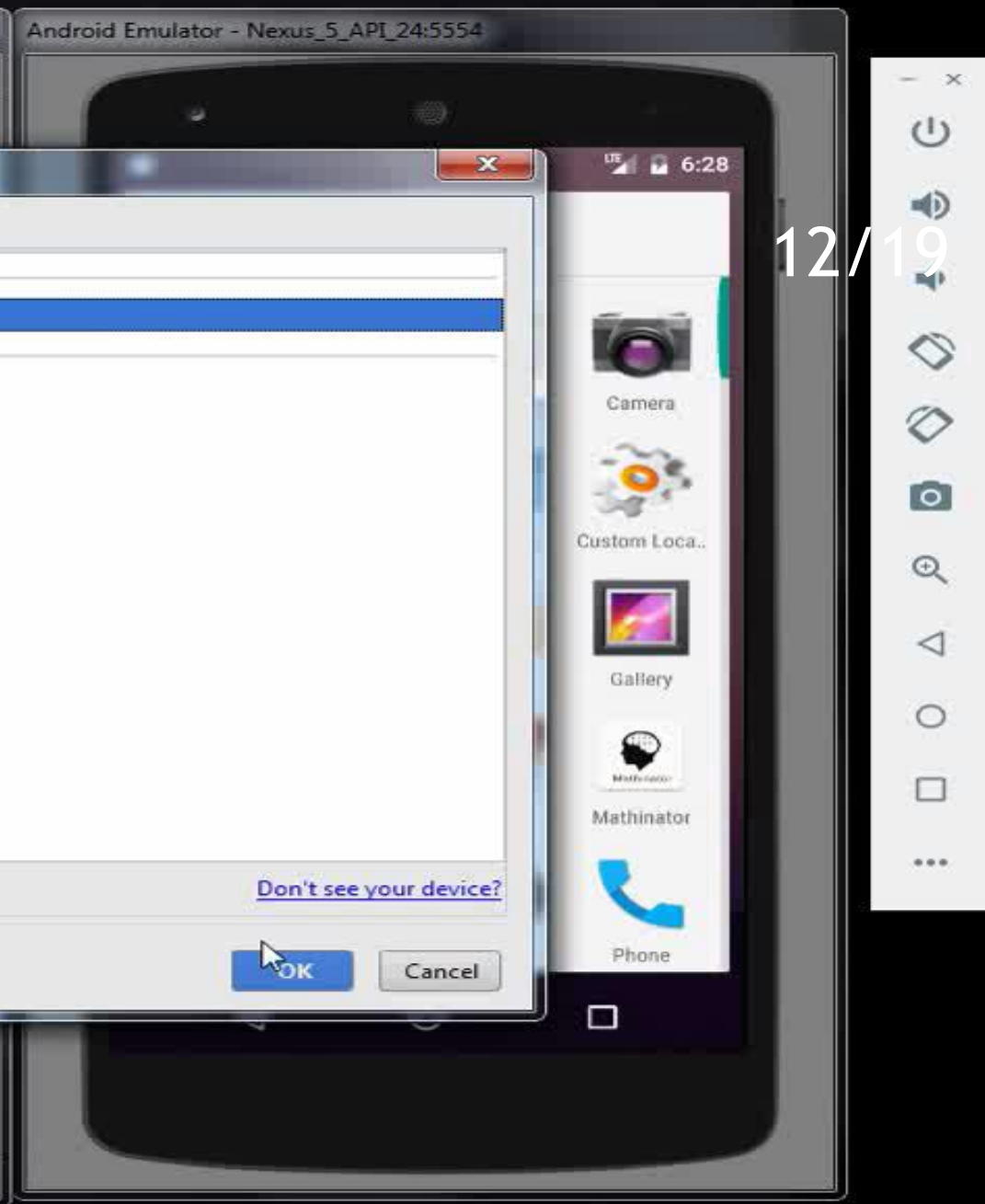
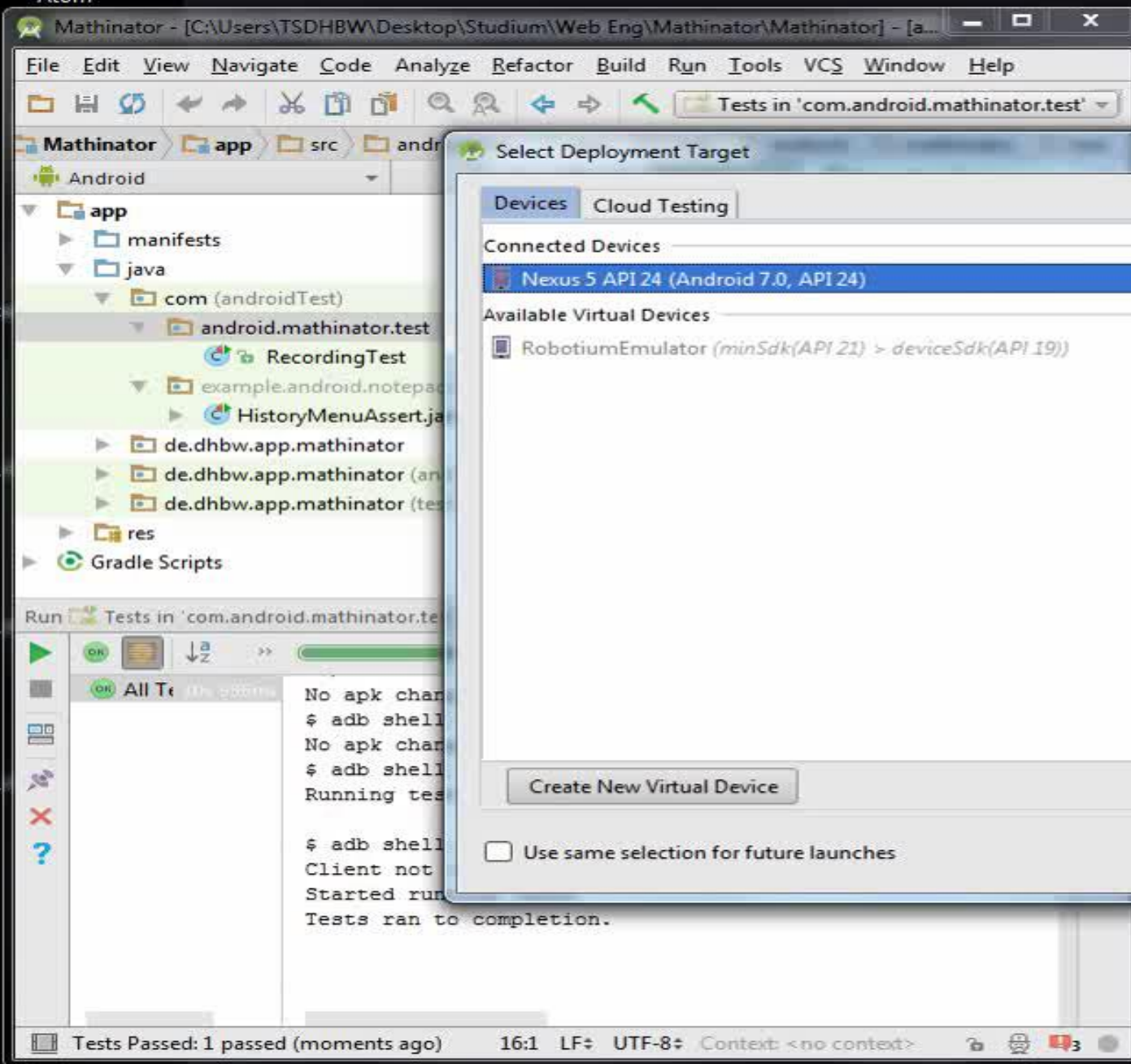
# Automatisiertes Testen

11/19

## Robotium

- Automatisiertes Android UI Testing.
- IDE Hervorhebung (in Android Studio) für Les- und Verständlichkeit.







# Softwareentwicklungsprozess

13/19

## Scrum

- Flexibilität.
- Transparenz.
- Zeitnahe Umsetzung gesetzter Ziele.

My Dashboard ▾

1 of 2 → Dashboard

issues sort by: updated 54

N

MATHINATOR-54 Control

N

MATHINATOR-53 planning the next Steps

N

MATHINATOR-1 User angelegt

N

MATHINATOR-52 Preparations for mid Term Presentation

N

MATHINATOR-42 Generate ANTLR Lexer, Parser, BaseVisitor from grammar file

N

MATHINATOR-51 [Add general description for each class](#)

N

MATHINATOR-50 Reload ListView after deleting entries

N

MATHINATOR-49 Update CRUD operations to allow deletion of single entries

N

MATHINATOR-48 Implement ActionMenu to allow User to delete entries

N

MATHINATOR-47 Pass necessary Information from HistoryActivty to HistoryEntryActivity to View selected Entry in Submenu

N

MATHINATOR-46 Update Database Scheme to allow persisting the Result of an equation to the dataset

N

MATHINATOR-45 Create Submenu for Viewing selected entries

N

MATHINATOR-25 Write Comments for ListView Adapter

N

MATHINATOR-24 Test CRUD Operations of SQLite DB

N

MATHINATOR-44 Feed Input String from App to parser and retrieve / show the result

N

MATHINATOR-43 Create BaseVisitorImplementation Class for Parser

N

MATHINATOR-41 Define first draft of the grammar for arithmetic expressions

N

MATHINATOR-40 Implement ANTLR Parser Generator for Evaluation of Arithmetic Expressions

N

MATHINATOR-26 Persist Entries from the Manual Calculation Menu to SQLiteDB

N

MATHINATOR-39 Implement the Camera

N

MATHINATOR-38 Set Target/Compile API to 21

N

MATHINATOR-37 [Organise Android 7.0 Device](#)

N

MATHINATOR-27 [Create Robotium Testfiles](#)

N

MATHINATOR-28 [Testing App with Robotium](#)

N

MATHINATOR-36 [Use Case Diagram](#)

Offene Aufgaben

Total

6

Tim Saupp

350%

Unassigned

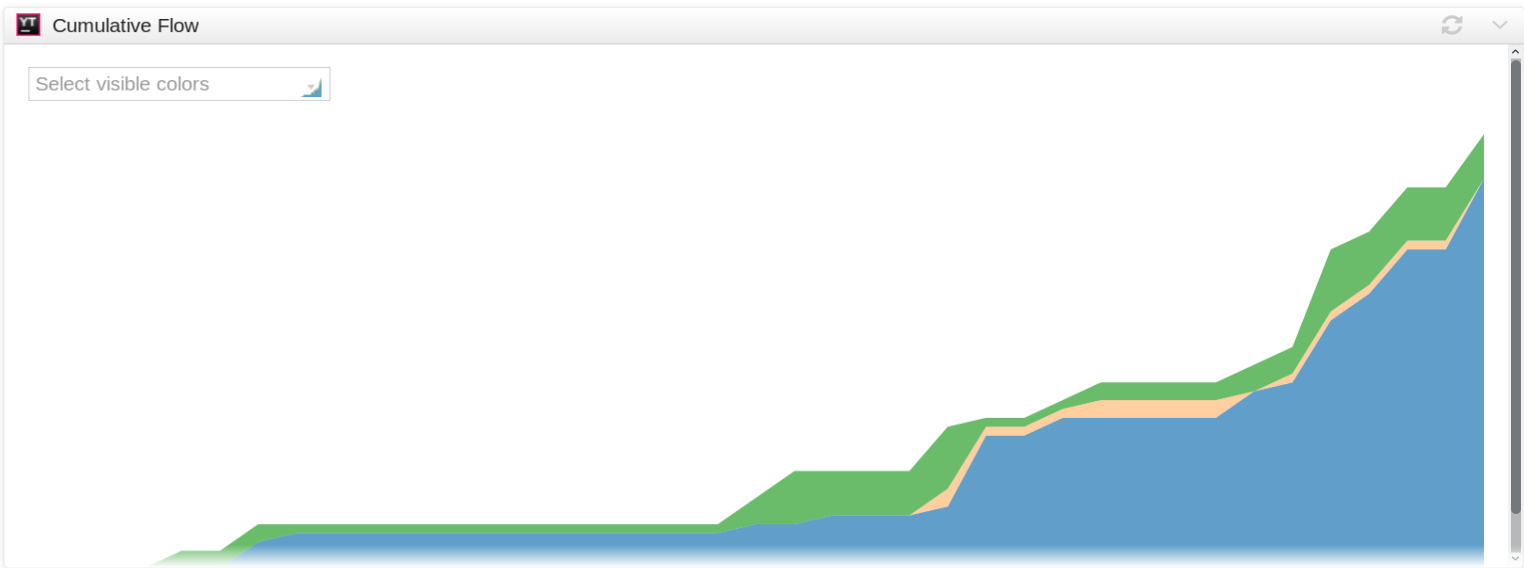
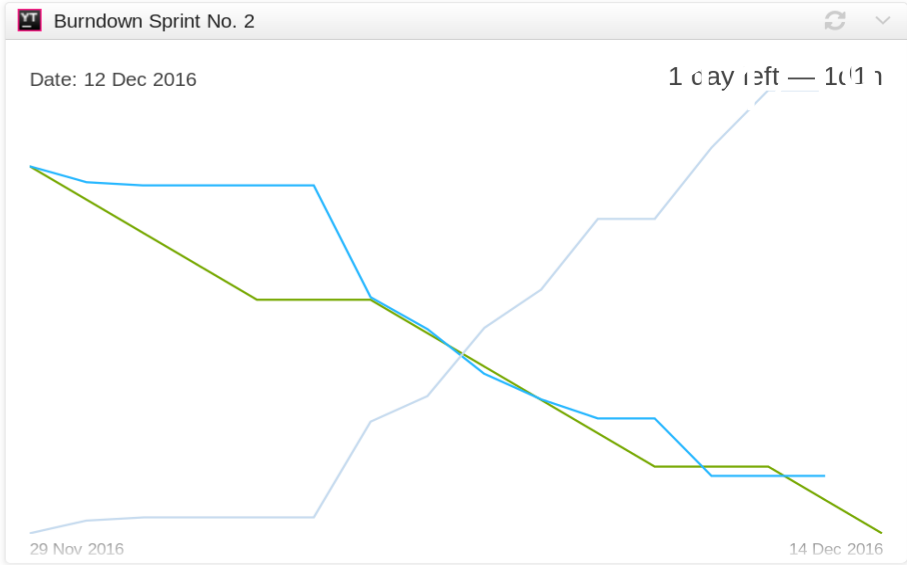
117%

Sascha Hug

117%

Tobias Lamm

117%



# Langzeitplanung

15/19

## MS Project

- Zielgerichtet.
- Ressourcenplanung.
- Meilensteinplanung.

Nr.	Vorgang:	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Ende	Okt '16			24 Okt '16			07 Nov '16			21 Nov '16			05 Dez '16			19
						M	S	D	M	F	D	S	M	S	D	M	F	D	S	M	
1	🚀	Meilenstein 1	20,63 Tage	Die 08.11.16	Die 06.12.16																
2	👉	First sprint	18,63 Tage	Die 08.11.16	Son 04.12.16																
3	👉	Blog	12,72 Tage	Mit 09.11.16	Son 27.11.16																
4	🚀	Write Blogpost for week #5	30 Min.	Mit 09.11.16	Mit 09.11.16																
5	🚀	Write 2 Peer Reviews	60 Min.	Mon 21.11.16	Mon 21.11.16																
6	🚀	Write Blogpost #7 (UML Class Diagram)	30 Min.	Mit 23.11.16	Mit 23.11.16																
7	🚀	Write Blogpost for week #6	60 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
8	👉	Blog	12,72 Tage	Mit 09.11.16	Son 27.11.16																
9	🚀	Write Blogpost for week #5	30 Min.	Mit 09.11.16	Mit 09.11.16																
10	🚀	Write 2 Peer Reviews	60 Min.	Mon 21.11.16	Mon 21.11.16																
11	🚀	Write Blogpost #7 (UML Class Diagram)	30 Min.	Mit 23.11.16	Mit 23.11.16																
12	🚀	Write Blogpost for week #6	60 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
13	👉	Blog,Documentation	0 Tage	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
14	🚀	Create a UML Diagram for Blogpost #7	90 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
15	👉	Design	0,13 Tage	Die 08.11.16	Die 08.11.16																
16	🚀	Logo Design	240 Min.	Die 08.11.16	Die 08.11.16																
17	👉	Development	0 Tage	Die 08.11.16	Die 08.11.16																
18	🚀	Create/Build Hello World App with Android Studio	60 Min.	Die 08.11.16	Die 08.11.16																
19	👉	Development,Configuration and Change	0 Tage	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
20	🚀	Refactor Package Names	30 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
21	👉	Project Management	13,63 Tage	Die 08.11.16	Son 27.11.16																
22	🚀	Create YouTrack Tags			Die 08.11.16																
23	🚀	Define Contents of 1st Sprint	240 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
24	🚀	distribution of tasks	120 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
25	👉	Project Management,Blog,Documentation	0 Tage	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
26	🚀	Update Blogposts & GitHub regarding the redefined Use Cases	60 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
27	👉	Project Management,Documentation,Requirements	0 Tage	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
28	🚀	Update SRS Document with redefined Scope	30 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
29	👉	Project Management,Requirements	0 Tage	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
30	🚀	Redefine Scope - Split up Use Cases	60 Min.	Son 27.11.16	Son 27.11.16																
31	👉	Star,Design,Documentation,Environment,Requirements	1,6 Tage	Don 01.12.16	Son 04.12.16																
32	🚀	Define System Core Components	1440 Min.	Don 01.12.16	Son 04.12.16																
33	👉	Second Sprint	19,08 Tage	Die 08.11.16	Mon 05.12.16																
48	👉	Sprints	1 Tag	Die 08.11.16	Mit 09.11.16																
49	👉	Tags	1 Tag	Die 08.11.16	Mit 09.11.16																
50	🚀	Summary	Spent timin																		



# Demo

17/19



18/19

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

19/19

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.