



/Flughafen  
München



data net solutions

# VIERGEWINNT

---

ANDREAS NUNBERGER

MARIO ZEINDLMEIER

14.02.2017

---

# AGENDA

- ▶ Projektauftrag
- ▶ Projektplanung
- ▶ Projektdurchführung
- ▶ Projektabschluss



Andreas Nunberger

14.02.2017



Mario Zeindlmeier

## PROJEKTUMFELD

- ▶ Flughafen München GmbH
- ▶ Data Net Solutions GmbH



Andreas Nunberger

14.02.2017

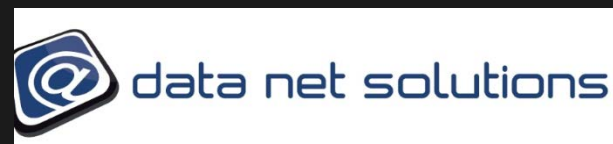


Mario Zeindlmeier



## PROJEKTAUFTRAG

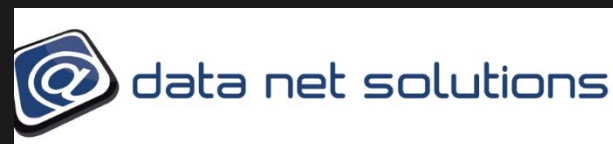
- ▶ Projekt in AEP
- ▶ Android / Java
- ▶ Staatl. Berufsschule Freising
- ▶ Android Spiel-App, Dokumentation
- ▶ Umsetzung: 04.10.16 - 14.02.2017





## PROJEKTZIELE

- ▶ Funktionstüchtige Android App
- ▶ Singleplayer
- ▶ Multiplayer (Hotseat)
- ▶ Multiplayer (Online)
- ▶ Benutzer Registrierung und Login



## PROJEKTABGRENZUNG

- ▶ bis 15.12.2016: Definieren aller Schritte der Inkremente
- ▶ bis Ende 2016: Realisierung Multiplayer (Hotseat)
- ▶ bis 15.01.2017: Realisierung Singleplayer
- ▶ bis 01.02.2017: Realisierung Multiplayer (online)





## IST-ZUSTAND

- ▶ Viergewinnt ist ein Tischspiel
- ▶ Zwei Spieler
- ▶ Ortsgebunden
- ▶ Spiel auf Handy nicht möglich





# SOLL-KONZEPT

- ▶ Viergewinnt auf Android
- ▶ Spielen gegen KI
- ▶ MySQL Datenbank Anbindung
- ▶ Passwort Verschlüsselung
- ▶ Multiplayer







# VORGEHENSMODELL

- ▶ Arbeitspakete Projektmitglieder zuteilen
- ▶ Definierter Zeitrahmen für Projektabschnitte





# IMPLEMENTIERUNG

- ▶ Layout
- ▶ Singleplayer
- ▶ Hotseat
- ▶ Online Multiplayer
- ▶ Benutzer





# QUALITÄTSSICHERUNG

- ▶ Terminvorgaben
- ▶ Programm Konvention einhalten
- ▶ Versionierung
- ▶ Testen der Implementierungsschritte
- ▶ Code-Review



# SOLL-IST-VERGLEICH

Arbeitsschritt	Zeitplanung	Benötigte Zeit
<b>Planung / Erstellung eines Konzepts</b>	3 Stunden	2 Stunden
<b>Grundlegende Funktion der App implementieren</b>	11 Stunden	15 Stunden
<b>Server Bereitstellung und Installation</b>	4 Stunden	1 Stunden
<b>Multiplayer über mehrere Geräte – Android / Java</b>	11 Stunden	14 Stunden
<b>Singleplayer gegen eine KI</b>	12 Stunden	13 Stunden





## FAZIT

- ▶ Alle Anforderungen realisiert
- ▶ Layout Stellenwert
- ▶ Abweichungen vom Zeitplan
- ▶ Realisierung reibungslos





## AUSBLICK

- ▶ Ermöglicht Erweiterungen
- ▶ Layout verbessern
- ▶ Schwierigkeitsstufen bei Spiel gegen KI
- ▶ Verschlüsselte Benutzerdaten

