**Projekt Simulation-Planung**

**Thema**

Simulierung der Produktionsprozesse im Sägewerk Gebr. Kess GmbH

**Team**

Hagen Poetsch, Philipp Merchel

**Abschluss**

19/26.1 Präsentation

**Beschreibung und Aufgabenstellung**

Es soll das Sägewerk Gebr. Kess GmbH in Hammelburg/Untererthal weitgehend simuliert werden. Die Qualität des Projektes richtet sich nach der Zusammenarbeit mit der Firma und der Bereitstellung der Daten.

**Bezug zur Mathematik**

Produktionsprozesse, Bewegungen von Personen und Dauer können meist gemessen werden. Mit Verteilungen, Zufallsvariablen und anderen Know-How aus der Stochastik können diese Ereignisse beschrieben werden.

**Bezug zur Thema/Unternehmen**

**Philipp:**

-Mehrere Ferienjobs während Schulzeit

-Aushilfsarbeiten während Studium

**Ziele**

1. Simulierung des Betriebes
2. Gute Zusammenarbeit mit dem Unternehmen

**Wünsche**

1. Weitgehend realistische Simulation
2. Verbesserungen/Lösungen für Unternehmen finden
3. Freigabe wichtiger Daten über Produktion, Menge, Zeit,…

**Software**

1. Enterprise Dynamics zur Simulation
2. Github zur Zusammenarbeit im Team
3. Excel zur Auswertung der Daten

**Zeitplan**

1. Brainstorming für Umsetzung des Projektes mit Sägewerk Kess Gmbh

-Was brauche ich für die Umsetzung usw?

1. Kontaktaufnahme mit Unternehmen

-Datensammlung (Bilder, Skizzen, Gespräche, …)

-Produktionsvorgänge von Arbeitern einzeichnen lassen (Karte)

1. Produktionsvorgänge visualisieren mit Papier, Bleistift, Paint..
2. Projekt in ED starten und Prozesse nachstellen
3. Auswertung der Daten mit Excel und Simulation mit Realität abgleichen
4. Umsetzung als Hausarbeit + Präsentation

**Einteilung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hagen** | **Philipp** |
| Dokumentation, Berichterstattung | -Kontaktaufnahme mit Unternehmen |
|  | **-**Daten sammeln (Bilder,Skizzen, Abläufe einzeichnen lassen, .., Maschinen, …) |
| **-**Auswertung mit Excel | **-**Produktionsprozesse einzeichnen, Karte erstellen |
| -Umsetzung mit ED Teil1 | **-**Umsetzung mit ED Teil2 |
| - | **-** |
|  |  |
| Zusammenführung der Teile in ED | |
| Hausarbeit+Präsentation anfertigen | |