

## Tropico BWL App

### Tropico Mechanics:

Bau und Abriss von Gebäuden

Betrieb verwalten

Edikte erlassen

Bewohner von Tropico handeln frei (reagieren auf Handlungen des Spielers)

Machterhalt durch: Produktion, Bevölkerungszahl, Glück oder Reichtum

Zufallskarten (Ereignisse)

Automatische Handelsprozesse (überschüssige Produkte werden verkauft)

Priority Building (Vorausplanung)

Außenkräfte können Einfluss haben (Putsch durch Soldaten, Rebellen, USA und Russland)

Game Settings: Population, Economic Difficulty, (Politics), Disasters

Steuern

Economics Tab: Monatliche Produktion, Profit, Lifetime Profit, Output

Economy Tab: Balance, Revenue, Kosten, (Korruption)

Resource Review

Tourismus

Arbeitskräfte (Arbeitslose, Beschäftigte)

Energie

Handelsrouten: Verträge, Reisezeit, Preise, Menge

Forschung

## BWL Themen

- VWL: Nachfrage/Angebot, Mikro- und Makroökonomie, Inflation/Deflation
- Produktion: Skaleneffekte, Einfluss technischen Fortschritt auf Produktion
- Rechnungswesen: Extern, Intern
- Finanzierung und Investition
- Marketing
- Forschung und Entwicklung
- Personalwesen/Planung
- Logistik: Warteschleifen
- (Projektmanagement: Timelines)

## **-> Educational BWL Tutorial/Sim**

Betrieb Verwaltung innerhalb eines geschlossenen Systems (Insel)

### **Economics Tab**

- Steuern, Internes Externes Rechnungswesen -> Economics Tab, Economy Tab
- Skaleneffekte durch Angestellte und Produktion dargestellt
- Technologie Effekt durch den Research Tab (kann auch von außen kommen)

### **Arbeiter Tab**

- Arbeiter im Unternehmen handeln frei (Arbeiter Stats, z.B Lohn und Zufriedenheit)
- Arbeitskräfte -> Personalwesen/Planung

### **Handelsrouten Tab**

- Handelsrouten -> Logistik

### **Research Tab**

- Forschung -> Forschung und Entwicklung
- Technologie Effekt

### **Priorisieren**

- Priority Building/Production innerhalb Unternehmen

### **Zufallskarten**

- Streik
- Inflation/Market Crash
- Logistik/Transport fällt aus

# GDD

## Pitch

Mit Elementen von Aufbau-, Wirtschafts- und Tycoon-Spielen, vermittelt und vertieft die **BWL App** das nötige Wissen für das Verwalten eines Betriebes. Konzentriert wird sich hierbei auf die Bereiche der Verwaltung des Betriebes und der Angestellten, Vorausplanung, Ressourcenmanagement und Handeln gegenüber externe Einflüsse. Die **BWL App** wird Studenten bereitgestellt und dient als supplementäres Lernhilfsmittel. Die App soll auch auf älteren Smartphone Modellen laufen.

## Story/Ablauf/Core Loop

Der Spieler wird mit den Aufgaben und Problemen konfrontiert, die bei dem Verwalten eines Betriebes üblich sind. Hierbei muss der Spieler Ressourcen managen, Angestellte verwalten und wichtige Entscheidungen treffen. Die Entscheidungen vom Spieler beeinflussen wie die Angestellten arbeiten und sich verhalten, aber auch den Gesamteindruck des Betriebes. Die Angestellten des Betriebes können nicht gesteuert werden, sondern haben eine reaktionäre Rolle gegenüber den Entscheidungen des Spielers. Je nach Entscheidung kann der Betrieb von Aktivisten, dem Staat und Angestellten gelobt oder auch kritisiert und boykottiert werden. Währenddessen wird dem Spieler mitgeteilt welche Entscheidungen gut oder weniger gut waren und die Gründe dafür.

## Mechanics

- Ressourcen Management (Angestellte, Geld, Gehalt, GuV, Kosten, Produktion, Zufriedenheit, Forschung)
- Skaleneffekte und Technologie (Effizienz, Produktionsgeschwindigkeit)
- Ereigniskarten + Entscheidungen (Random Events)
- Äußere Einflüsse (Inflation, Deflation, Steuern)
- Logistik und Vertrieb (Handelsrouten)
- Priority (Festlegung von Reihenfolge von Aktionen)
- Public opinion (Events je nach opinion)

## Business Assessment/Proof of Fun

Die App verbindet **BWL Themen**, die im Studium meistens nur durch Skripte und Textaufgaben behandelt werden, mit einer Abwandlung des erfolgreichen Spiels **Tropico**. In **Tropico** baut der Spieler sein Imperium auf einer Insel, d.h ein geschlossenes System, auf. Dies eignet sich gut als Grundlage einer Mikroökonomie für die **BWL**. Durch das Spiel sollen die **BWL Themen** des Studiums verdeutlicht und simuliert werden. Der Spieler hat Einfluss auf sein Unternehmen und muss Entscheidungen treffen, die zum Erfolg des Unternehmens führen. Er kann Themen wie Marketing, Forschung, Personalplanung, Logistik und Produktion aufgreifen und beeinflussen. Dabei erkennt der Spieler wie seine **BWL-Entscheidungen** auf den Erfolg seines Unternehmens Einfluss hat. Der Spieler hat beim Management seines Unternehmens gleichzeitig Spaß und lernt dazu. Die Themen des

Studiums werden konkretisiert um die Lernleistung der Studenten zu erhöhen. Die Mobile App ist auch für jeden zugreifbar und kann unterwegs benutzt werden, was für Studenten, die öfters unterwegs sind, von Vorteil ist. Weiterhin kann man auf den Erfolg von Tropicco aufbauen. Das Preismodell könnte auf einem Lizenzmodell basieren, wo Universitäten und Hochschulen Lizenzen erwerben und die App ihren Studenten anbieten können.

## Sound Design

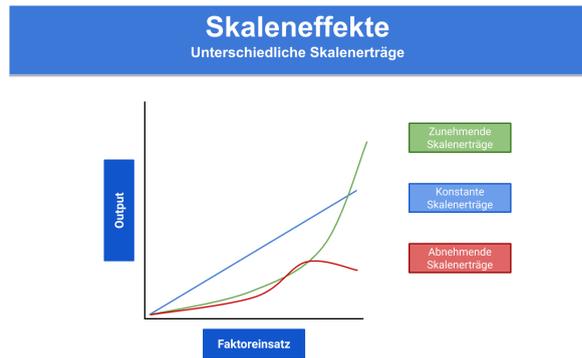
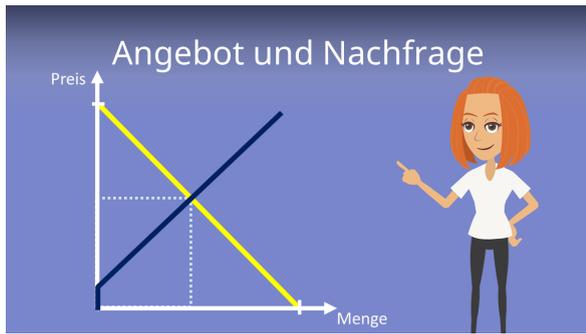
Überwiegend Sound Effekte und weniger verschiedene Themes, so wie es bei anderen Genres der Fall wäre. Vor allem im Menü und in den unterschiedlichen Abteilungen werden Soundeffekte abgespielt, damit der Spieler ein Feedback bekommt( z.B.: wenn man etwas an Reglern verstellt oder Zahlungen tätigt oder Produktionen zum laufen bringt). Wenn die Belegschaft streikt hört man meckernde und aufgebracht Menschenmengen. Im Gegensatz dazu hört man eine positive Melodie, wenn die Zufriedenheit steigt. In der Produktionsabteilung hört man Maschinen oder andere Soundeffekte, wenn dort etwas produziert wird. Dieses Schema setzt sich auch in den anderen Abteilungen fort. Somit bekommt jede Abteilung seine eigenen Soundeffekte.

## Art

Simplified Realism. Der Art Style von Tropicco wird übernommen aber für die Mobilen Endgeräte modifiziert. Es muss einigermaßen realistisch aussehen und darf nicht zu comichaft sein. Gute Beispiele für den Artstyle sind Sim City BuildIt und City Island 5, wobei der Art Style von frühen Generationen der Tropicco Spiele auch übernommen werden können.



# BWL



**Gewinn-, und Verlustrechnung (GuV)**

Soll	Haben
Wareneinsatz	Umsatzerlöse
Personalkosten	Außerordentl. Erträge
Miete	Zuschüsse
Steuern	Zinserträge
Energie	
Werbekosten	
Provisionen	
Betriebskosten	
Verwaltung	
Abschreibungen	
Zinsaufwendungen	
<b>Summe</b>	<b>Summe</b>

BWL-Lexikon.de

**What Is Marketing?**

The image shows four icons representing the marketing mix: a shopping cart for 'Product', a price tag for 'Price', a computer monitor for 'Place', and a speech bubble for 'Promotion'. The Investopedia logo is visible at the bottom left.



The screenshot shows a city simulation interface with various economic indicators:
 

- GDP Growth:** 2.36%
- Unemployment Rate:** 3.16%
- Real Wage Rate:** 99
- Inflation Rate:** -0.76%
- Loan Interest Rate:** 8.50%
- Consumer Price Index:** -4.65

 The interface also includes a sidebar with navigation options like 'Corporations', 'Products', and 'Financials', and a main window showing a 3D city model.

## Production Plan

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1uCp-j3EZK2rKNWP4Fbzf7RXW-8ihBIU-ENE7epJ2i7U/edit?usp=sharing>

## **Vertical Slice**

Als Vertical Slice würde sich eine Art Event-spezifisches Szenario anbieten. Dabei müsste der Student zum Beispiel bei einer extrem niedrigen Nachfrage nach seinem Produkt entscheiden, wieviel er davon noch produzieren möchte und ob es sich lohnt vielleicht auf ein anderes Produkt umzusteigen. Er muss mit seiner Entscheidung zum Beispiel Produktionskosten, Vertrieb, und externe Faktoren wie Inflation und Steuern berücksichtigen.

## **Problems (Production/Alpha)**

Fehlerhafte Lerninhalte

Lerninhalte unzureichend erklärt

Fehlerhafte Texturen

Bugs im Code

Verzögerung von Milestones

Ausfall von Angestellte (z.b durch Krankheit)