



---

# FACTORY PROTOKOLL

---

TEKIN Abdurrahim Burak



7. MAI 2017

SEW  
4AHITM

# Design Patterns: Music Player

Schreibe ein Programm, welches einen Music Player einerseits simuliert und andererseits implementiert!

## Grundanforderungen:

- Verwende die vorgegebenen Klassen:
  - main: Erzeugt entweder eine Mockup-Fabrik oder eine echte Fabrik
  - Musikstueck: Abstrakte Produkt-Klasse
  - MusikdatenbankFabrik: Abstrakte Fabrik mit Fabrik-Methode lade\_musik
- Eine eigene Mockup-Klasse mockt die abspielen-Methode mit einer simplen Ausgabe (Mockup-Produkt), z.B. "Sie hören den Titel XXX von YYY aus dem Album ZZZ"
- Eine eigene Mockup-Klasse erzeugt einige beliebige Mockup-Produkte (Mockup-Fabrik)
- Eine eigene Klasse spielt die Musik ab (File-Produkt)
- Eine eigene Klasse erzeugt die echten Produkte, indem sie nach mp3-Files sucht und für jedes mp3-File ein Produkt erzeugt (File-Fabrik)
- Kommentare und Sphinx-Dokumentation
- Protokoll

**Tipp:** Verwende zum Abspielen die Library pygame. Achtung: pygame.app.run() endet nicht automatisch, sondern muss über ein Callback nach dem Song über pygame.app.exit() wieder beendet werden!

## Erweiterungen:

- Recherchiere, wie aus Musikdateien automatisch Titel, Album und Interpret ausgelesen werden können
- Füge die Funktionalität deiner echten Produktfamilie hinzu, sodass die Informationen ebenfalls angezeigt werden können
- Baue eine (sehr simple) GUI für deinen Music Player

**Abgabe:** zip-File mit Source-Files, Protokoll, Sphinx-Dokumentation

## Überlegungen und Arbeitsvorgehensweise

Wir haben viel im Unterricht besprochen und manche Klassen wurden uns zur Verfügung gestellt.

Es sind drei Klasse um genauer zu sein. Diese Klassen mussten wir erweitern.

Als Tipp wurde uns gegeben: pygame

Pyglet musste ich zuerst verstehen, und mein Kollege Wellner hat mir dabei geholfen!

Dank ihm habe ich herausgefunden wie ich die Filefabrik angehe und die Dateien aus dem Lieder-Ordner heraushole.

Die Lieder in die Playlist hineinzufügen ist kein großes Problem gewesen.

Zwar weiß ich noch immer nicht wie `pygame.app.exit()` funktioniert und wo ich das aufrufe, aber das ist gerade nicht das Problem.

Hauptproblem:

- Wenn Ich die Main-Methode starte und die Software ausführe, passiert nichts.
- Es kommt keine Errormeldung weil anscheinend alles funktioniert, doch die GUI ist nicht sichtbar
- Es wird auch keine Musik abgespielt da ich anscheinend beim input etwas übersehen habe

Die Sphinx-Dokumentation war auch ein Problem, da ich meinen Computer neu aufsetzen musste und die PIP-Installation nachholen musste.

Dieses Problem konnte ich überwältigen und die Sphinx-Dokumentation machen.

LOG: Ich glaube EK Überwiegend...