

# Arbeitsplan

Persistenz  
beim  
Raumplaner

# Arbeitsplan

- Ausgangspunkt: Ziel ist das dauerhafte Sichern des mit dem Raumplaner Erarbeiteten.
- Das betrifft
  - das Bild
  - und
  - die Daten

# Arbeitsplan

- Das betrifft
  - das Bild,  
um es außerhalb der Anwendung zu nutzen und
  - die Daten,  
um das Erarbeitete nach einem Neustart wieder herstellen zu können.

# Arbeitsplan

- In einem ersten Ansatz soll beides von der Klasse RaumplanerApp bereit gestellt werden.
- Dazu Schritt 1:
  - Erweitern Sie die Klasse RaumplanerApp um eine Methode, die das Speichern des Bildes umsetzt.
- Dazu Hinweis auf die Klasse Zeichenflaeche

# Arbeitsplan

- Das Sichern der Daten der Objekte ermöglicht auch das spätere Laden des aktuellen Zustands.
- Schritt 2:
  - Erweitern Sie die Klasse RaumplanerApp um eine Methode, die das Speichern der Moebelobjekte in eine Datei umsetzt.
- Hinweis: Pythonmodul pickle

# Arbeitsplan

- Das Sichern der Daten der Objekte ermöglicht auch das spätere Laden des aktuellen Zustands.
- Schritt 3:
  - Erweitern Sie die Klasse RaumplanerApp um eine Methode, die das Laden der Moebelobjekte aus einer Datei umsetzt.
- Hinweis: Pythonmodul pickle

# Arbeitsplan

- Bearbeiten Sie (*auch mit dem Pythonmodul pickle*) die Alternative bei der die Methoden in Klassenmethoden von Moebel angelegt sind.
- Untersuchen Sie dazu welche allgemeinen Änderungen in Moebel notwendig sind.

# Arbeitsplan

## Materialien

- Projekt *Raumplaner-Persistenz-in-App*
- Präsentation
  - *OO-Python-P06 Persistenz.pdf*