Prinzipien und Anwendung des Softwaredesigns anhand von Schichten- und Hexagonaler Architektur

Simon Thalmaier
Informatik Bachelor

Software Design



Qualitätseigenschaften von Software:

- Zuverlässigkeit
- Effizienz
- Erweiterbarkeit
- Sicherheit
- Skalierbarkeit
- Testbarkeit

Um diese Eigenschaften zu stärken können gängige Architekturen und Design-Prinzipien implementiert werden.

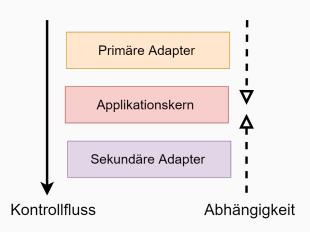
SOLID-Prinzipien



Das SOLID-Akronym beinhaltet fünf Prinzipien:

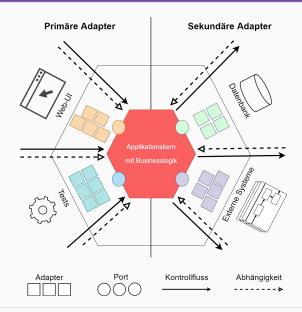
- Single-Responsibility-Prinzip
- Open-Closed-Prinzip
- Liskovsches Substitutionsprinzip
- Interface-Segregation-Prinzip
- Dependency-Inversion-Prinzip





Hexagonale Architektur





Bewertung



Schichtenarchitektur



Hexagonale Architektur

SRP	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc
OCP	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc
ISP	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
DIP	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Testbarkeit		\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Erweiterbarkeit		\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Lernaufwand	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc



Haben Sie noch Fragen?