

5 Projektphasen der Softwareentwicklung

- 1.) Auflistung der **Anforderungen** an die Software
- 2.) **Entwurf** mit Modellierungshilfen
- 3.) **Implementation** (Umsetzung mit einer Programmiersprache)
- 4.) **Überprüfung**/Test/Verbesserung
- 5.) **Wartung**/Weiterentwicklung

Dieses klassische lineare Vorgehensmodell nennst Du

➔ **Wasserfallmodell**

2. Schritt: Entwurf mit Modellierungshilfen

Modellierungshilfen für den Entwurf einer Software sind z. B.

- Aktivitätsdiagramm
- Struktogramm
- Projektablaufplan (PAP)

Alle diese Diagramme zählen zur **UML = Unified Modeling Language**

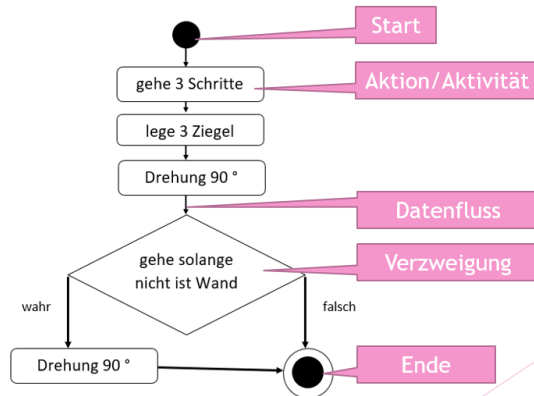
Die UML ist eine grafische Modellersprache zur Spezifikation, Konstruktion, Dokumentation und Visualisierung von Software-Teilen und anderen Systemen.

2. Schritt: Entwurf mit Aktivitätsdiagramm

Ein **Aktivitätsdiagramm** ist ein Verhaltensdiagramm der UML und stellt die Vernetzung von elementaren Aktionen und deren Verbindungen mit Kontroll- und Datenflüssen grafisch dar.

Beispiel:

Eine detaillierte und dennoch lesbare Sprache nennst Du **Pseudocode.**

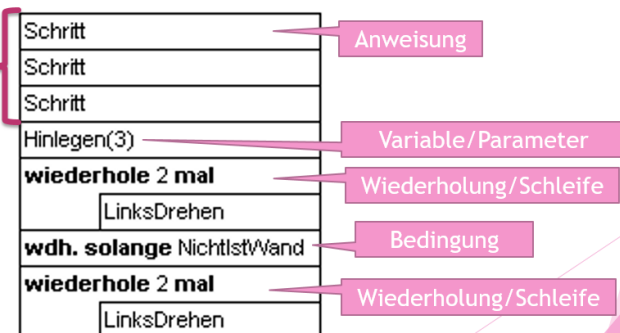


2. Schritt: Entwurf mit Struktogramm

Ein **Strukturgramm** ist ebenfalls eine **Modellierhilfe** für Algorithmen ohne der Verwendung einer Programmiersprache. Sie werden nach ihren Entwicklern auch **Nassi-Shneiderman-Diagramme** genannt. In Deutschland sind sie genormt in der DIN 66261

Beispiel:

Sequenz (sind mehrere Anweisung untereinander)



2. Schritt: Entwurf mit Projektablaufplan

Der **Programmablaufplan** wird zur Dokumentation und Softwareplanung eingesetzt. Informatiker, Programmierer usw. verständigen sich auf diese Art und Weise.

Die Symbole für Programmablaufpläne sind in der DIN 66001 vorgegeben.

Beispiel:

