

http://ovm-kassel.de Information	
Information IT-AE-UML-INFO-3.2 Das Verfahren nach Abbott	
Code	IT-AE-UML-INFO-3.2
Autor	André Bauer <a(dot)bauer(at)ovm-kassel(dot)de>
Datum	25. Februar 2018
Autoren des Orginaldokuments	Informatikreferendare und ehemalige Informatikreferendare der Studienseminare (heute ZfsL) Arnsberg, Hamm und Solingen. Die Urheberin der Zusammenfassung des Verfahrens nach Abbott ist unbekannt, dieses wird hier in leicht veränderter Form wiedergegeben.
Orginaldokument	http://ddi.uni-wuppertal.de/material/materialsammlung/oberstufe/allgemein/abbott/info_01_verfahren_abbott.pdf
Links	
Verwandte Literatur	IT-AE-UML-INFO-3.1
Lernjobs	IT-AE-UML-LJ-3.1 bis 3.4
Lizenz	 <p>Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.</p>

Das Verfahren nach Abbott

Auf Russell J. Abbott geht ein Verfahren zurück, das für die objektorientierte Analyse (OOA) bzw. objektorientierte Modellierung (OOM) hilfreich sein kann. Es folgt eine Zusammenfassung der drei erforderlichen Schritte.

Um aus einer umgangssprachlich formulierten Problembeschreibung die Objekte mit den zugehörigen Attributen und Methoden (s. u.) zu erarbeiten, geht man wie folgt vor:

1. Substantive (Hauptwörter) und Eigennamen herausfiltern

Die Hauptwörter sind mögliche *Objekte*. Meist nicht beachtet werden allerdings Mengen- und Größenangaben (»Kilogramm«), Sammelnamen (»Regierung«), Materialbezeichnungen (»Plastik«) und abstrakte Begriffe (»Liebe«, »Arbeit«). Zeitwörter (Verben), die als Hauptwörter benutzt werden (»das Betrachten eines Bildes«) werden behandelt wie die zugehörigen Zeitwörter. Gattungsnamen wie z. B. »Kraftfahrzeug«, »Säugetier« und »Einwohner« sind ebenfalls meist keine Objekte.

2. Verben (Zeitwörter) herausfiltern

Sie bezeichnen häufig die Aktionen, welche von Objekten ausgeführt werden können, bzw. die Nachrichten, die diesen gesendet werden können, die sogenannten *Methoden* der Objekte. Es ist festzustellen, welchem Objekt die Methode zugeordnet werden kann.

3. Adjektive (Eigenschaftswörter) herausfiltern

Sie bezeichnen häufig die »Ausprägungen« (*Attributwerte*), welche bestimmte Eigenschaften (die *Attribute*) von Objekten annehmen können. Beispielsweise wäre »ledig« ein Attributwert zum Attribut »Familienstand« oder »1216« der Attributwert des Attributs »Seitenzahl« des aktuellen Dudens. Auch hier ist wieder festzustellen, welchem Objekt der Attributwert zugeordnet und wie das zugehörige Attribut bezeichnet werden kann.

Die grafische Darstellung von Objekten erfolgt durch Rechtecke. Die erste Zeile beinhaltet dabei den eindeutigen Namen des Objekts und durch einen Doppelpunkt getrennt den Namen der Klasse. Diese Zeile wird unterstrichen. Nach einer horizontalen Trennlinie folgen zeilenweise die Attribute mit ihren jeweiligen Attributwerten. Die Methoden der Objekte sind (sofern vorhanden) von den Attributen und Attributwerten wiederum durch eine horizontale Linie getrennt. Oft wird aber in Objektdiagrammen auf die Darstellung der Methoden verzichtet, diese werden dann nur im Klassendiagramm notiert.

<u>gustavsRadiowecker: Radiowecker</u>
weckzeit = 06:30 Uhr aktiv = AN
einschalten() ausschalten() alarmAuslösen()

Abbildung 1. Beispiel für ein Objekt

Bezeichner für Objekte, Attribute und Methoden beginnen mit einem Kleinbuchstaben. Es ist in Java üblich, bei zusammengesetzten Bezeichnern neu einsetzende Worte durch Großbuchstaben hervorzuheben (siehe Beispiel). Diese Schreibweise wird auch als **camel case** bezeichnet.