

# Portrait SEMI-OOS

Siehe auch:

- Pütterich, R.: Objektorientierte Softwareentwicklung an der Realschule. In: Schubert, S. (Hrsg.): Didaktik der Informatik in Theorie und Praxis, Bonn: Köllen, 2007, S. 321-322.
- Pütterich, R.: Realschulgemäße Softwareentwicklung mit SEMI-OOS. In: LOG IN, 28. Jg. (2008), Heft 150/151, S. 89-94.

## Schulgemäße Entwicklungsumgebung zur Modellierung und Implementierung objektorientierter Software

<http://www.semioos.de>

Autor

Robert Pütterich

[robert.puetterich@gmx.de](mailto:robert.puetterich@gmx.de)

Sophie-La-Roche-Realschule  
Markgrafenstr. 3  
87600 Kaufbeuren

Institut für Informatik  
Fachgebiet Didaktik der Informatik  
Technische Universität München  
Boltzmannstr. 3  
85748 Garching bei München

SEMI-OOS ermöglicht es Schülerinnen, Schülern und Lehrern, auf einfache Art und Weise objektorientierte Software zu erstellen, indem sie mit den jeweiligen Editoren für Klassen, Methoden und Oberflächen die inhaltliche Struktur (Semantik) eines Programms festlegen. Das System unterstützt an möglichst vielen Stellen und gibt auch mit dem Ziel der Tippfehlerminimierung Bausteine vor, die dann nur noch entsprechend auszuwählen sind.

Die Modellierung der Klassen in UML und die Implementierung in ein lauffähiges Java-Programm erledigt die Umgebung dann selbst. Es ist deshalb nicht nötig, eine spezifische Syntax zu erlernen bzw. andere technische und didaktisch unwichtig erscheinende Details zu kennen. Neben Java implementiert die Software auf Wunsch auch in einer „Schüler-Programmiersprache“, deren Syntax so gewählt wurde, dass er möglichst intuitiv nachvollziehbar erscheint.

SEMI-OOS wurde von mir im Rahmen meines laufenden Promotionsvorhabens an der TU München unter Berücksichtigung persönlicher Erfahrungen als Informatik-Seminarlehrer und aktueller, fachdidaktischer Prinzipien speziell für den Einsatz im Unterricht konzipiert. Es wurde stets darauf geachtet, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen didaktischer Reduktion und möglichst großem Funktionsumfang zu finden. So wird beispielsweise mit der Verwendung von Klassendiagrammen und Struktogrammen ein effektives Minimum an Modellierungstechniken eingesetzt.

Softwarevoraussetzung:

Java – Compiler (JDK) Version 5.0 oder höher, kostenloser Download unter <http://www.sun.com>

© 2006-2008 Robert Pütterich

Hard- und Softwarebezeichnungen der jeweiligen Firmen unterliegen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.  
Bei der Zusammenstellung dieser Informationen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der Autor übernimmt für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung.  
Alle Rechte vorbehalten.  
Die unveränderte Weitergabe dieses Kurzportraits in digitaler oder gedruckter Form ist vom Autor erwünscht und erlaubt.