

Technische Universität Dortmund

Lehrstuhl Informatik XI

Didaktik der Informatik * SS 2010

Prof. Dr. Jan Vahrenhold

Leitung der Übungen: OStR Dipl.-Math. Arno Pasternak

Übungsblatt 11

A1: Datenbanken im Unterricht

In Hamburg wird in Informatik schon seit einigen Jahren ein anderes Konzept als beispielsweise in NRW durchgeführt. Informationssysteme, speziell Datenbanken stellen einen wesentlichen Kern und Ausgangspunkt des Unterrichtes in der Sekundarstufe II dar.

- Stellen Sie die *Hamburger Grundkonzeption* generell und speziell in der Jahrgangsstufe 11 dar.
Quelle: <http://www.mint-hamburg.de/rahmenplaene/informatik-gyo.pdf>
- Nehmen Sie Stellung dazu unter der Fragestellung, ob sich NRW auch diesem Konzept anschliessen sollte.

A2: Objects first?

In der fachdidaktischen Diskussion wird die Frage *Objects first?* kontrovers diskutiert.

1. Lesen Sie die Artikel
 - *Myths about object-orientation and its pedagogy* von Lewis
 - *Objektorientierte Modellierung * aber wann und wie? * Zur Bedeutung der OOM im Informatikunterricht* von Kortenkamp, Modrow, Oldenburg, Polozek und Rabel
2. Stellen Sie die Grundgedanken der beiden Artikel dar!
3. Nehmen Sie Stellung zu diesen Positionen!
4. Stellen Sie im Anschluss die Leitideen des Konzepts *Strictly models and objects first* vor, das Diethelm verfolgt.

Literaturangaben

Dan Lewis: Myths about object-orientation and its pedagogy:

[http://portal.acm.org/ft_gateway.cfm?](http://portal.acm.org/ft_gateway.cfm?id=331863&type=pdf&coll=GUIDE&dl=GUIDE&CFID=44888055&CFTOKEN=30901148)

[id=331863&type=pdf&coll=GUIDE&dl=GUIDE&CFID=44888055&CFTOKEN=30901148](http://portal.acm.org/ft_gateway.cfm?id=331863&type=pdf&coll=GUIDE&dl=GUIDE&CFID=44888055&CFTOKEN=30901148)

Kortenkamp, Modrow, Oldenburg, Poloczek und Rabel:

Objektorientierte Modellierung * aber wann und wie? * Zur Bedeutung der OOM im Informatikunterricht

http://ls11-www.cs.uni-dortmund.de/people/paster/lehre/ddi/objektorientierung/login160_161_s43s47.pdf

Ira Diethelm: Strictly models and objects first

<http://subs.emis.de/LNI/Proceedings/Proceedings112/gi-proc-112-004.pdf>

Ergänzende Literatur

J.Bergin: Why Procedural is the Wrong First Paradigm if OOP is the Goal:

<http://csis.pace.edu/~bergin/papers/Whynotproceduralfirst.html>

Hamzeh Roumani: Practice What You Preach: Full Separation of Concerns in CS1/CS2

<http://www.cse.yorku.ca/~roumani/sigcse/fp049-roumani.pdf>

Dieter Engbring: Wozu objektorientiertes Programmieren? * Versuch einer Begründung aus der Informatik-Geschichte

http://ls11-www.cs.uni-dortmund.de/people/paster/lehre/ddi/objektorientierung/LOG_IN_157-158_025-033_THEMA_Engbring.pdf

Abgabe bis: 14. Juli 2010, 13:00 Uhr