

Übungen zur Vorlesung
Komponenten- und Service-orientierte Softwarekonstruktion
Sommersemester 2017
Präsenzübungsblatt Nr. 0

24.04.2017

Präsenzaufgabe 1 (Über die Bausteine der mathematischen Logik)

Hinweise: Im Semester wird es 10 bepunktete Aufgabenzettel geben. Die Studienleistung erhält, wer 40 der 100 Punkte von Blatt 1 bis 10 erreicht. Die Abgabe kann in Gruppen mit bis zu 3 Personen erfolgen. Die Zettel werden Mittwochs in der Übung oder Vorlesung abgeben und in der darauffolgenden Woche besprochen. Termine, die mit – markiert sind, fallen aus. Als vorläufiger Terminplan ergibt sich:

Datum	19.4.	26.4.	3.5.	10.5.	17.5.	24.5.	31.5.	7.6.	14.6.	21.6.	28.6.	5.7.	12.7.	19.7.	26.7.
Vorlesung	1	FVV	2	3	4	5	-	6	7	8	9	10	11	12	13
Übung zu	-	0	-	1	2	3	-	4	5	6	7	8	9	10	11
Abgabe von	-	-	1	2	3	4	-	5	6	7	8	9	10	11	-

Lesen Sie das Papier „Über die Bausteine der mathematischen Logik“ (1924) von Moses Schönfinkel, welches im Uninetz hier kostenlos abrufbar ist:

<http://link.springer.com/article/10.1007%2FBF01448013>

1. Beschreiben Sie das Vorhaben des Papiers in eigenen Worten
2. Übersetzen Sie die Aussage „Es existiert niemand, der/die studiert und KSOS nicht liebt“, in die symbolische (Hilbert-)Schreibweise des Papiers. Gehen sie dabei davon aus, dass Studiert und LiebtKSOS Prädikate sind.
3. Finden Sie ein weiteres Beispiel für eine Funktion, die eine Funktion zurückgibt
4. Erklären Sie die Funktionen I, S, C, U, Z und T
5. Erklären Sie die Beweise in §5
6. Implementieren sie S und C in Java