

66115 Herbst 2008

Theoretische Informatik / Algorithmen (vertieft)

Aufgabenstellungen mit Lösungsvorschlägen



Die Bschlangaul-Sammlung

Hermine Bschlangaul and Friends

Aufgabenübersicht

Thema Nr. 2	3
Aufgabe 4 [Automaten und formale Sprachen]	3



Die Bschlangaul-Sammlung

Hermine Bschlangaul and Friends

Eine freie Aufgabensammlung mit Lösungen von Studierenden für Studierende zur Vorbereitung auf die 1. Staatsexamensprüfungen des Lehramts Informatik in Bayern.



Diese Materialsammlung unterliegt den Bestimmungen der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell-Share Alike 4.0 International-Lizenz.

Thema Nr. 2

Aufgabe 4 [Automaten und formale Sprachen]

Gesucht ist die Menge L aller Dezimalzahlen über $\Sigma = \{0, 1, 2, 3\}$ (mit führenden Nullen), die durch 2 oder (logisches oder) durch 3 teilbar sind.

Beschreiben Sie L durch einen Automaten oder durch eine Grammatik.

In welcher Klasse der Chomsky-Hierarchie liegt L ? Geben Sie die kleinstmögliche Klasse der Chomsky-Hierarchie an.