Materialien zur Vorbereitung auf das 1. Staatsexamen Informatik in Bayern

FSI Lehramt Informatik (Erlangen)

26. Juni 2024

Lizenz

Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License lizenziert. Es kann wie folgt referenziert werden:

Materialien zur Vorbereitung auf das 1. Staatsexamen Informatik in Bayern © 2024 by FSI Lehramt Informatik (Erlangen) is licensed under CC BY-NC-SA 4.0. To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort		
	1.1	Aufbau und Motivation	7
	1.2	Mitmachen	7
2	Themenbereiche		
	2.1	Algorithmen	9
	2.2	Theoretische Informatik	9
	2.3	Datenbanken	9
	2.4	Softwaretechnologie	9
	2.5	Didaktik	9
3	Lösungsversuche		11
	3.1	Algorithmen	11
	3.2	Theoretische Informatik	11
	3.3	Datenbanken	11
	3.4	Softwaretechnologie	11
	3.5	Didaktik	11

1 Vorwort

1.1 Aufbau und Motivation

Ziel dieses Dokuments und des zugehörigen Repositorys ist es, eine studentische Sammlung an Lösungsvorschlägen zu den Aufgaben vergangener 1. Staatsexamen im Fach Informatik in Bayern zu erstellen. Wir wollen dadurch kooperative und nachhaltige Vorbereitung fördern. Da wir leider kein Urheberrecht an den Aufgabenstellungen haben, können wir diese jedoch nicht veröffentlichen. Wir bitten um Verständnis.

Als Ausgleich dafür soll diese Sammlung auch einen Überblick über die Themenbereiche der Informatik geben, die in den Staatsexamen abgefragt werden. Dabei soll idealerweise eine Sammlung an Definitionen, Algorithmen, Sätzen und Ähnlichem entstehen, die potenziell mit eigens erstellten Beispielen ergänzt werden.

1.2 Mitmachen

von Max Mustermann

E-Mail: max@mustermann.de

Wir freuen uns selbstverständlich über jede Art von Beitrag. Sei es das Hinzufügen von Lösungen, das Korrigieren von Fehlern oder das Ergänzen von Inhalten in den Themenbereichen. Ausführliche Informationen zum Mitwirken lassen sich auf Github finden.

Wir möchten auch die Möglichkeit geben, eigene Lösungsvorschläge für Aufgaben mit den eigenen Autor-Informationen zu versehen. Dies sieht man beispielsweise an diesem Unterkapitel. Dies ist aber komplett optional!

2 Themenbereiche

- 2.1 Algorithmen
- 2.2 Theoretische Informatik
- 2.3 Datenbanken
- ${\bf 2.4}\quad {\bf Software technologie}$
- 2.5 Didaktik

3 Lösungsversuche

- 3.1 Algorithmen
- 3.2 Theoretische Informatik
- 3.3 Datenbanken
- 3.4 Software technologie
- 3.5 Didaktik