**Themenmitteilung zur Studienarbeit**

Studiengang Informatik, DHBW Karlsruhe  
Erzbergerstr. 121, 76133 Karlsruhestrich

**Modul T2\_3201, Theorie 5. + 6. Semester)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Studierende/r | Alena Sutiagina |  | Betreuer | Prof. Dr. Eisenbiegler |
| Kurs | TINF20B4 |  | eMail | Alenka\_inlakesh@mail.ru |
| Zusammen mit | Felix Gervasi |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Titel der Arbeit | Bedienung einer Getränkemischmaschine über Sprachbefehle |
| Typ der Arbeit | Studienarbeit |
| Problemstellung, Erwartetes Ergebnis | Problem: Implementierung einer Sprachsteuerung für eine Getränkemischmaschine  Erwartetes Ergebnis: Über Sprachbefehle lassen sich Dinge wie das Mischungsverhältnis und die Getränkeausgabe steuern |
| Geplantes Vorgehen | Literaturrecherche  Analyse Stand der Technik  Vergleich bestehender Lösungen  Konzeptionierung  Entwicklung Prototyp  Implementierung  Dokumentation |
| Entwicklungsumgebung | Python, C, C++, Visual Studio Code, Arduino, Microcontroller |
| Literaturliste | Natural Language Processing in Action: Understanding, Analyzing, and generating Text in Python – H. Lane, H. Hapke  Natural Language Processing with Python – S. Bird, E. Klein, E. Loper  The C Programming Language – B. W. Kernighan, D. M. Ritchie |

.