

## Themenmitteilung zur Studienarbeit

Studiengang Informatik, DHBW Karlsruhe  
Erzbergerstr. 121, 76133 Karlsruhe

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

Studierende/r	Felix Gervasi
Kurs	TINF20B4
Zusammen mit	Alena Sutiagina

Betreuer	Prof. Dr. Eisenbiegler
eMail	fgervasi@web.de

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