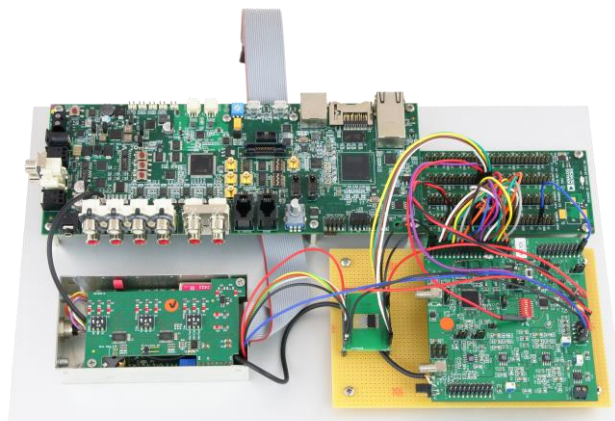


**Titel Diplomarbeit**      **usc50XX-Modul mit DSP – Diplomarbeit D. Hostettler**

(max. 90 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Bild



Student	Dominik Hostettler
Fachrichtung	Elektrotechnik
Abschlussjahr	2022
Experte*in	Simon Baumgartner
Dozent*in	Eduard Kerschbaumer
<b>Auftraggeber (Unternehmen)</b>	Elaso AG

**Ausgangslage & Ziel**  
(max. 300 Zeichen)

Bei der Überwachung von Schleifprozessen mithilfe von Körperschallüberwachung ist ein grosser Störabstand zwischen Nutz- und Störsignal notwendig. In dieser Arbeit soll die Aufbereitung des Körperschallsignals digitalisiert werden. Das bedeutet, die Filterung sowie das Gleichrichten und Integrieren des Signals sollen mithilfe eines DSP umgesetzt werden.

**Ergebnis & Nutzen**  
(max. 350 Zeichen)

Die Qualität der entwickelten und produzierten Produkte hat für die Elaso AG höchste Priorität. Ohne eine Überarbeitung der Signalaufbereitung kann der hohe Qualitätsanspruch nicht erfüllt werden. Durch das usc50XX-Modul mit DSP soll der Störabstand vergrössert und die Flexibilität in der Anpassung der Filterung erhöht werden.