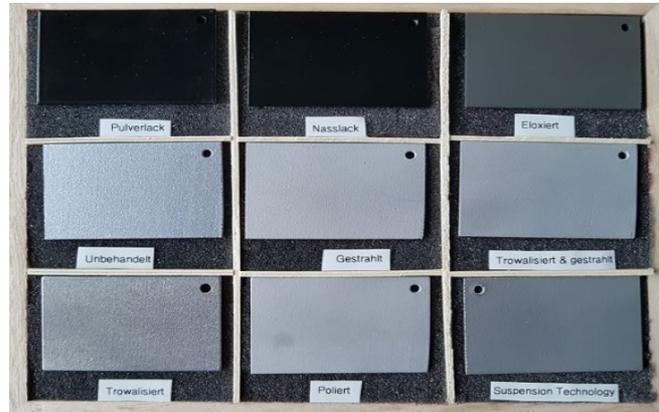




Titel Diplomarbeit Evaluierung von Behandlungsverfahren für die SLM-Oberflächen
Bild



Student/en	Alexander Priechenfried
Experte	Dr. Vinzenz Frauchiger
Dozent/Betreuer	André Suntinger
Auftraggeber	Dr. Felix Reinert
Fachrichtung	Maschinenbau / Produktion
Abschlussjahr	2019
Ausgangslage	Ein Nachteil der additiven Fertigung ist die raue Oberflächenbeschaffenheit von SLM-Bauteilen. Die Oberflächen müssen zurzeit mit aufwändiger Handarbeit nachbearbeitet werden. Zudem ist unklar welche qualitativen Eigenschaften die Oberflächen nach der internen Behandlung besitzen und wie diese mit externen Prozessen verbessert werden können.
Aufgabenstellung	Es sollen Oberflächenbehandlungsmethoden evaluiert werden, um die raue Oberfläche aus dem SLM-Prozess kostengünstiger zu behandeln. Nebenbei werden die Ergebnisse aus den qualitativen Prüfungen in Dokumente weiterverarbeitet, um die Kundenberatung zu professionalisieren.
Ergebnisse	Mithilfe der Messdaten aus den diversen Oberflächen-Prüfungen, wurden Datenblätter beziehungsweise Exceltabellen zur Kundenberatung und ein Musterdemokoffer für den Kundenkontakt bereitgestellt. Zusätzlich ist ein externer Behandlungsprozess gefunden und auf ein Insourcing geprüft worden.