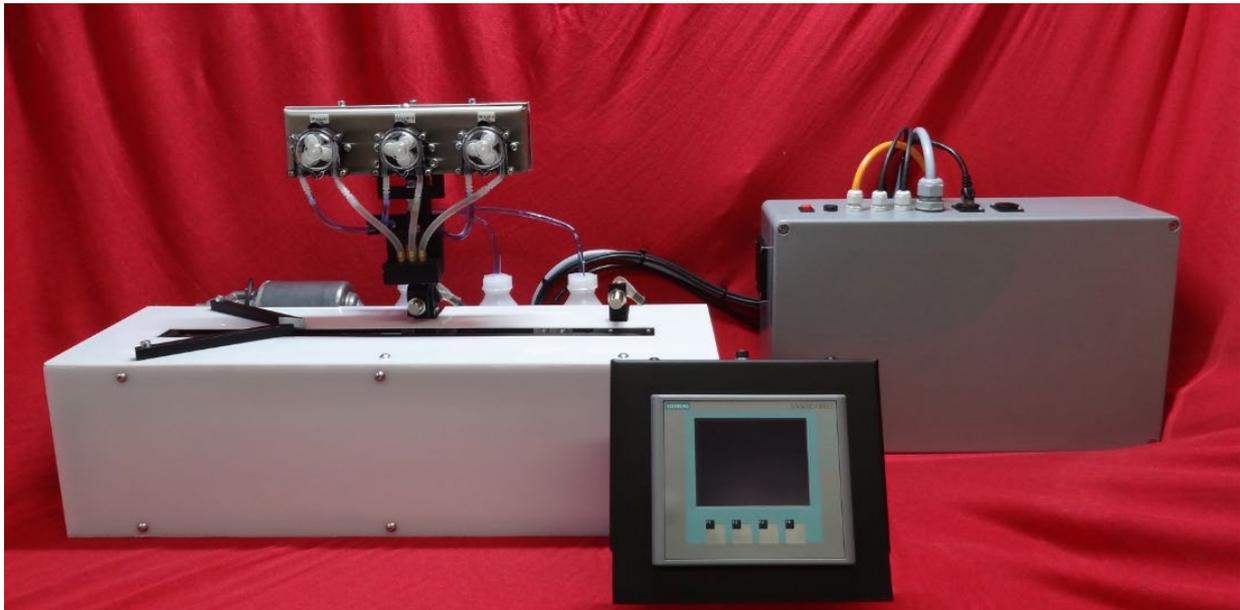


Automatisierte E-Liquid Mischanlage



Student*in	Cédric Dörfler
Experte*in	Mario Nünlist
Dozent*in	Marco Kamber
Auftraggeber*in	DDS Dörfler Dental Service
Fachrichtung	Elektrotechnik, Schwerpunkt Automation
Abschlussjahr	2021
Ausgangslage	Seit zwei Jahren stelle ich hunderte Fläschchen E-Liquid in Handarbeit her. Dabei werden drei Basiskomponenten genau miteinander vermisch, was sehr zeit- und arbeitsintensiv ist. Um diese Tätigkeit zu automatisieren, wurde dieses Projekt durchgeführt.
Aufgabenstellung/Ziel	Das Ziel dieser Diplomarbeit ist es, den Prototypen einer automatisierte Mischanlage zu erstellen. Diese transportiert die Flaschen automatisch und die Basiskomponenten des E-Liquids werden nach gewünschter Rezeptur zusammengemischt.
Ergebnisse/Nutzen	Die Anlage bringt dem Auftraggeber eine enorme Effizienzsteigerung. Der Herstellungsprozess einer Flasche Liquid wird rein durch die Zeiteinsparung um 135% gesteigert. Zusätzlich kann bei der Beschaffung der Chemikalien auch gespart werden, da in grösseren Mengen eingekauft werden kann.