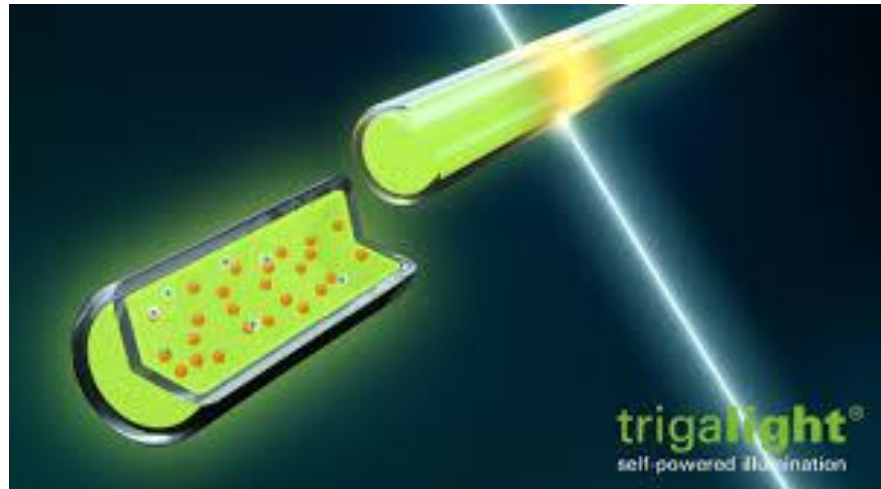


In-Process-Lasercontrolling

Bild



Student*in	Markus Dietschi
Fachrichtung	Elektrotechnik mit Schwerpunkt Automation
Abschlussjahr	2022
Experte*in	René Grossenbacher
Dozent*in	Markus Junker
Auftraggeber*in (Unternehmen)	mb-microtec ag
Ausgangslage & Ziel	Die mb-microtec ist Marktführerin in der Herstellung von Gaslichtquellen mit dem Markennamen TRIGALIGHT®. Für die Herstellung werden spezielle Laserabschmelzmaschinen verwendet, um die TRIGALIGHT®-Produkte auf die geforderten Längen zu schneiden. Für diesen Prozess wird ein Verfahren entwickelt, um während des Prozesses die Laserstabilität regeln zu können.
Ergebnis & Nutzen	Bisher konnte die Laserleistung nur im ausgekoppelten Zustand gemessen werden. Durch die Entwicklung einer neuen Applikation wird diese nun permanent gemessen und geregelt, was die Leistungsstabilität somit auch während des Prozesses sicherstellt. Das verbessert den Herstellprozess von schwer herstellbaren Produkten nachhaltig. Ebenso verkürzen sich die Stillstandszeiten der Anlage erheblich.