



h_da

HOCHSCHULE DARMSTADT
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Digitaler Zwilling

M. Sc. Studierende

Erik Freitag

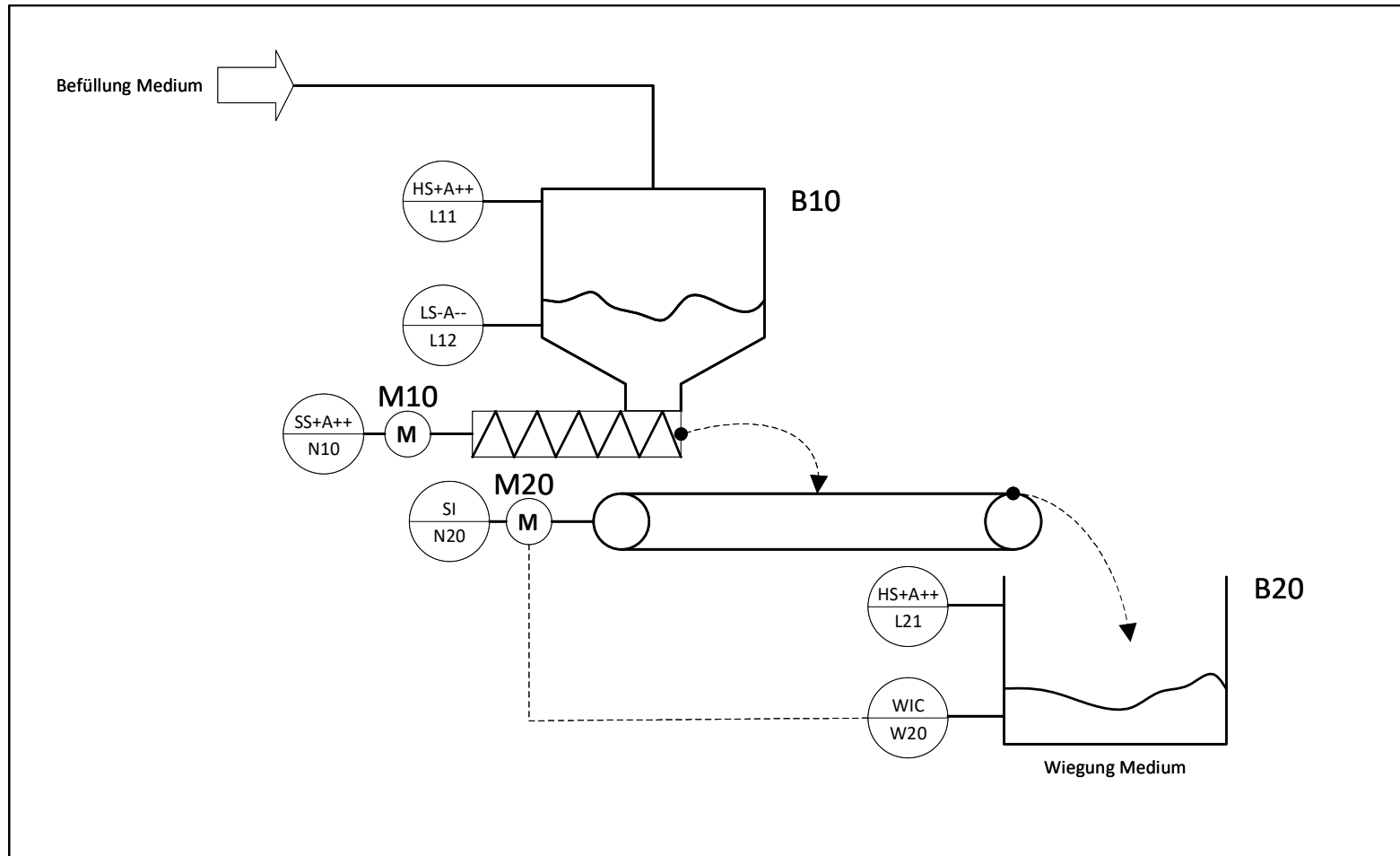
Julian Buhl

Christian Alonso

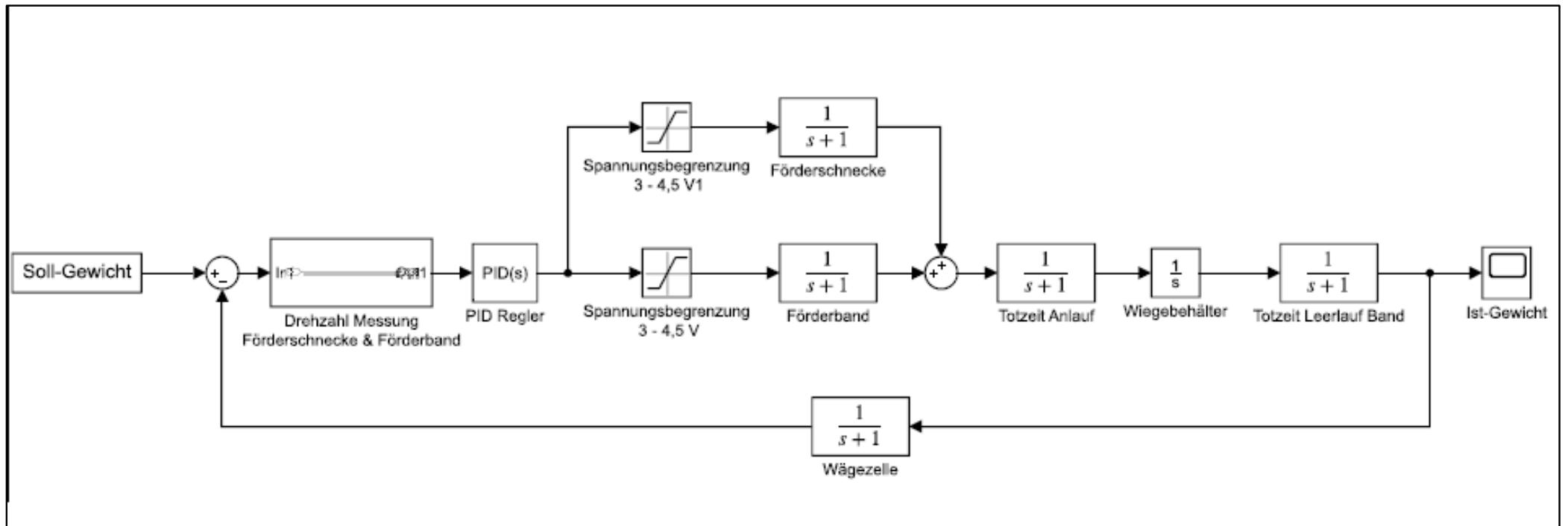
Konzept

- **Digitales Abbild**
- **Abbildung einer Regelstrecke**
- **Transportfähigkeit**
- **Budgetgrenze**

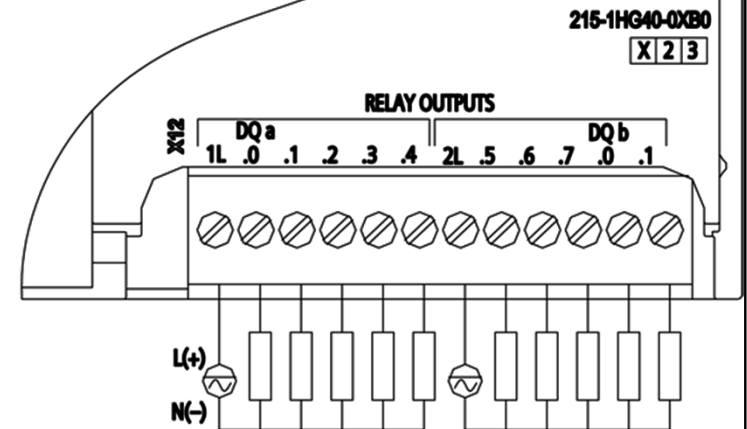
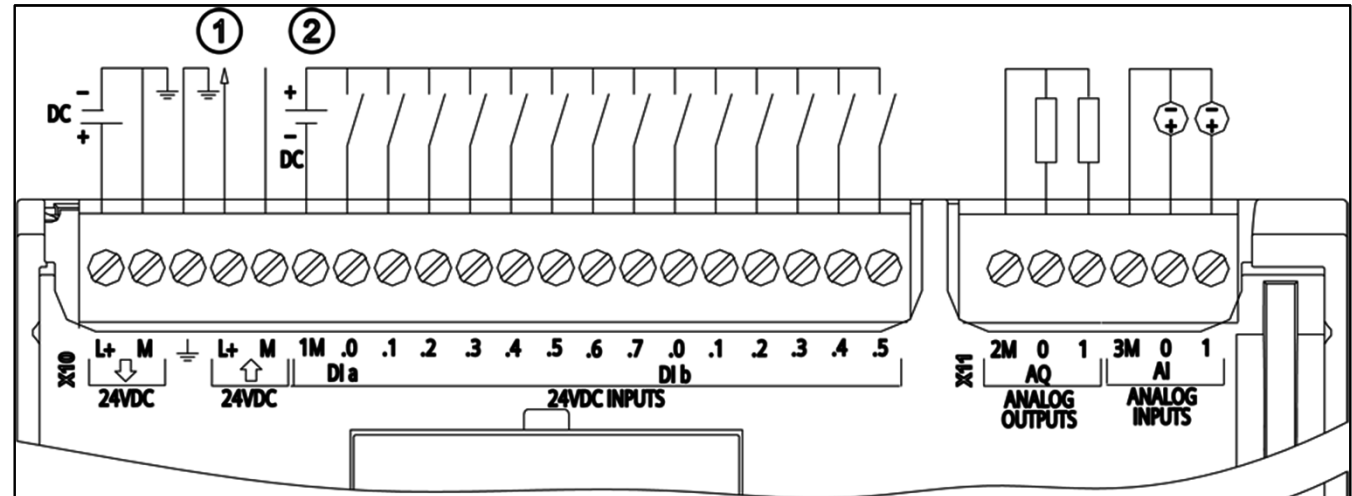
Anlagenentwurf



Regelstrecke



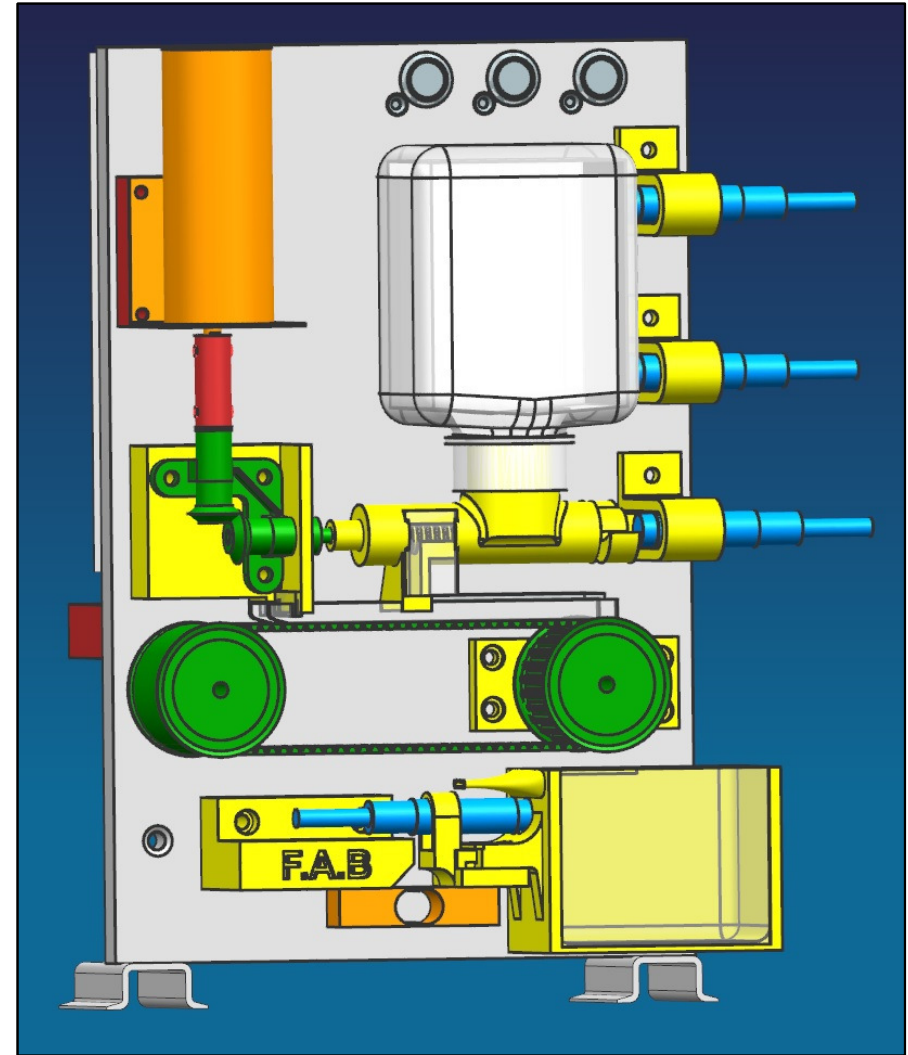
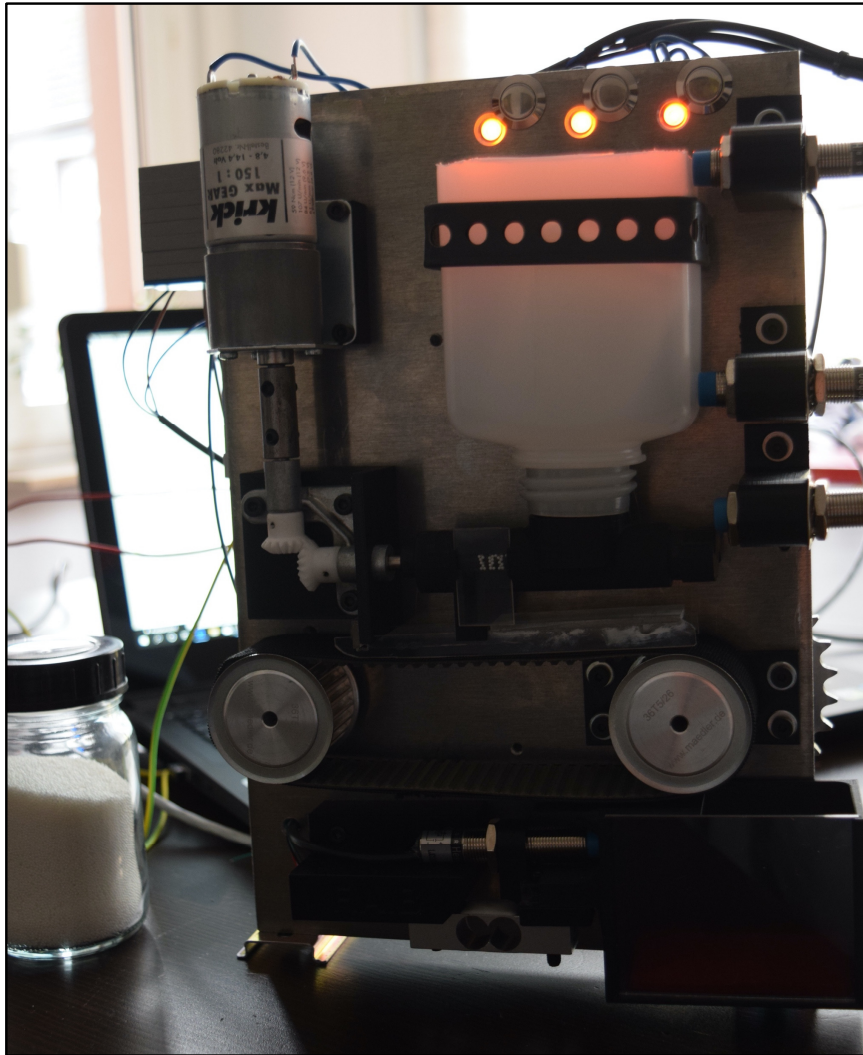
Controller



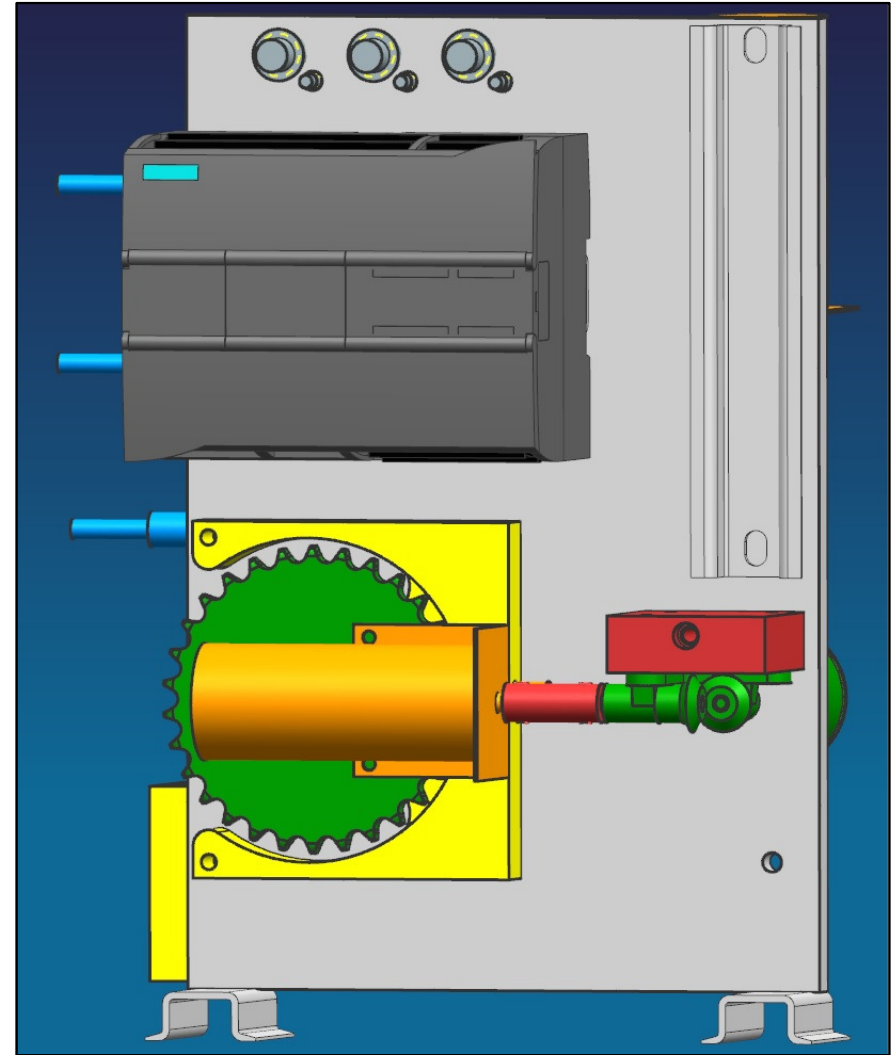
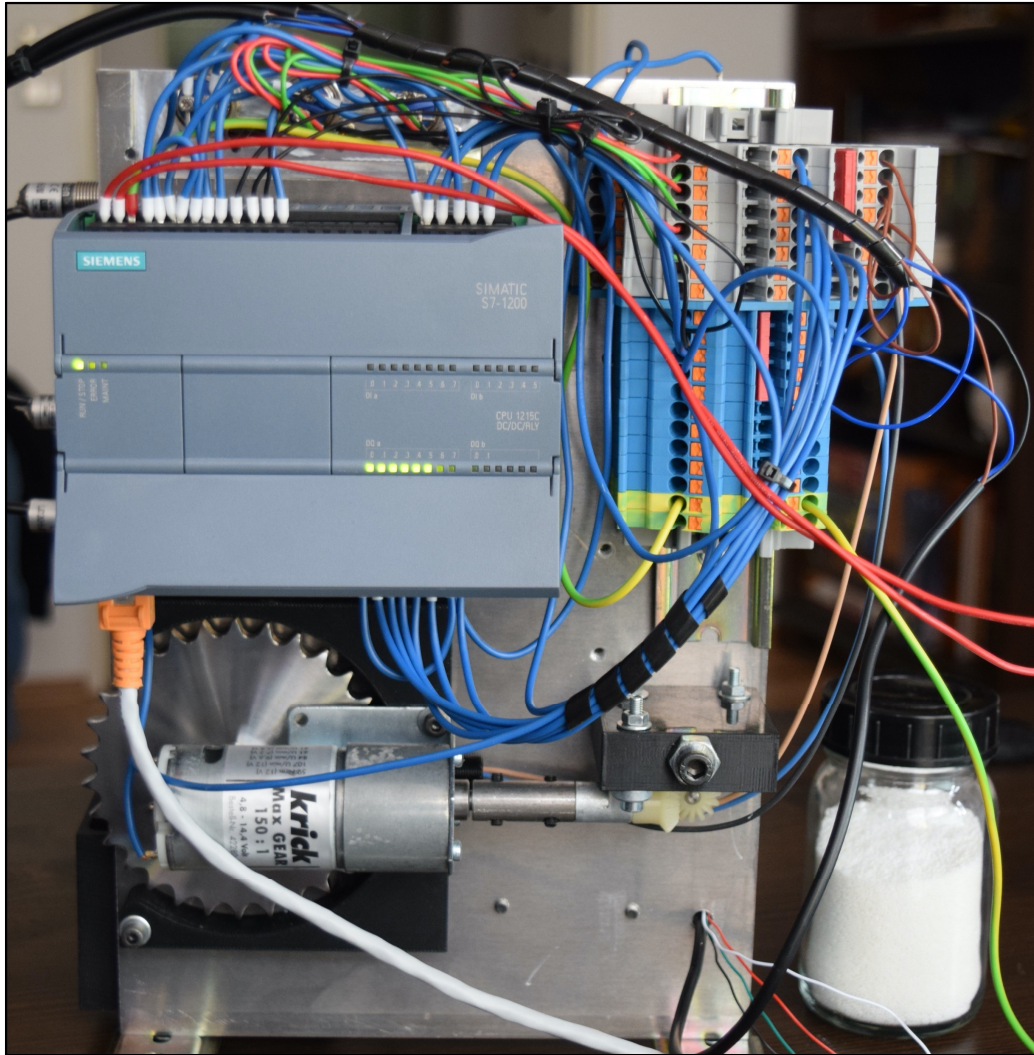
Ausführung

- **Mechanischer und elektrischer Aufbau der Anlage**
- **Video der Anlage abspielen**
- **Live Vorführung der Anlage**
- **Simulation der Anlage mit Siemens NX**

Mechanischer und elektrischer Aufbau



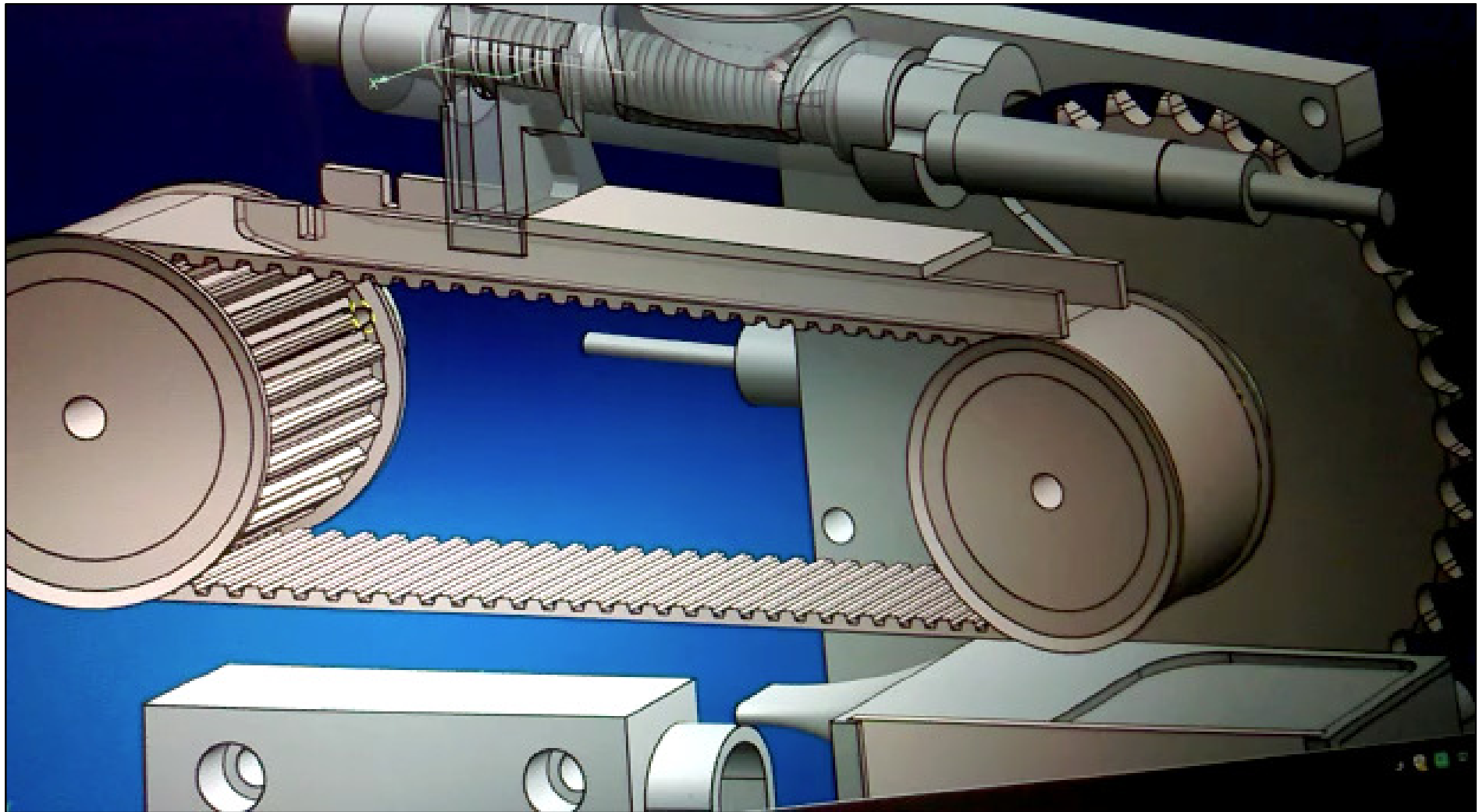
Mechanischer und elektrischer Aufbau



Live Vorführung der Anlage und Zeit für Fragen



Simulation



Lessons Learned

- **Erfolge und Potentiale**
- **Ausblick**

Erfolge und Potentiale

- **Projektierung Controller**
- **Auswahl Sensoren & Aktoren**
- **Beschränkung auf eine Aufgabenstellung**

Ausblick

- **Gute Grundlage zur Erläuterung der Grundprinzipien eines DigiZwi**
- **Vervollständigen & Erweitern der Anlage als Folgeprojekt**