

Titel

Matematikken bag fremtidens robotter

Underviser

Navn	Andreas Pommerencke
Uddannelse	Robotteknologi

Introduktion til undervisningen

Hej!

Du har sikkert oplevet, hvordan robotter, AI og andet i den stil dukker op i alle mulige sammenhænge. Du er måske blevet betjent af en robot tjener? Spillet kryds og bolle mod en robot-arm? Eller måske har du bare set en video af dem på YouTube?

Og når man så møder sådan en robot, ja så undrer du dig måske over, hvordan den virker? Hvordan mon den holder styr på så mange led på samme tid, og hvordan gør den det så hurtigt? Magien her er matematik.

Jeg tror på, at man bedst lærer noget nyt, hvis undervisningen tager udgangspunkt i noget praktisk og fysisk. Derfor har jeg en model af en såkaldt SCARA-robot med, som du skal arbejde med i undervisningen, og det vil forhåbentlig give dig en bedre forståelse af, hvordan sådan en robot fungerer, og hvordan den kan styres ved brug af matematik.

Forberedelse (svarende til max. 15 minutters forberedelsestid)

Inden vi mødes, vil jeg gerne bede dig om at se følgende videoer af en SCARA-robot i aktion.

1. **Samlebånds demonstration:** <https://www.youtube.com/watch?v=nF0fhP3j3-k>
2. **Metalkugle show off:** <https://www.youtube.com/watch?v=vKD20BTkXhk>