

Titel

Matematik, robotter og dans.

Underviser

Navn	Andreas Skeem
Uddannelse	Civilingeniør i robotteknologi

Introduktion til undervisningen

Kære elev

For et par år tilbage blandede Boston Dynamics robotteknologi og dans sammen i denne video:
https://youtu.be/fn3KWM1kuAw?si=doj2xNI_bnglXxzM (se den)

Men hvordan i alverden gjorde de det? Det oplagte svar: magi. Det korte svar: matematik. Det præcise svar: matricer og koordinatsystemer.

Det, I i dag skal se på sammen med mig, er, hvordan den matematik, der får robotter til at danse, fungerer. I løbet af undervisningen introducerer jeg jer til matricer, og til hvordan man bruger matricer til at løse flere ligninger med flere ubekendte. Derudover vil I få en forståelse af, hvordan man bruger matricer til at beskrive placeringer.

Forberedelse (svarende til max. 15 minutters forberedelsestid)

Inden vi mødes, forventer jeg at I har set den korte video om matricer (ca. 7 min).
<https://www.youtube.com/watch?v=p48uw2vFWQs>