

Skolebørn lærer robotbygning på DTU

En håndfuld skolebørn var i juleferien indbudt til at bygge og programmere LEGO-robotter.

ROBOTPROGRAMMERING Det larmer og hviner i et af lokalerne på DTU Matematik i de første januardage. Lyden af børns latter og høje stemmer blander sig med summen fra små legetøjsmotorer. DTU Matematik har inviteret børn fra den dansk-tyske privatskole Sankt Petri Skolen til et kursus i at bygge og programmere LEGO MINDSTORMS robotter.

„Vi vil gerne øge skolebørns interesse for ingeniørfundskaben og matematik, og se hvor tidligt de kan arbejde med abstrakte tekniske problemstillinger,” siger den tyskfødte DTU-ektor Jens Starke, der sammen med Hartmut Stockter fra Sankt Petri skolens SFO står for projektet. Børnene skal bygge og programmere robotterne, så de kan finde vej ud af en labyrint. Den er repræsenteret med hvidt klæbebånd på en mørk baggrund. Først har børnene fået en generel undervisning i, hvordan man anvender robotter i dagligdagen. Derefter har de fulgt en introduktion til det at programmere legomodellerne.

„Det er meget udfordrende at få børn i 2. klasse til at tænke abstrakt, men de var meget interesserede. Naturligvis er det også krævende for underviserne, som ellers er vant til universitetsniveau, men det er altid sjovt at arbejde med nysgerrige børn, som med begejstring løser de opgaver, man stiller dem.”

Videnskab tilgængelig på DTU

Det er vigtigt, at give børnene udfordringer både i skolen og i fritiden, mener Jens Starke. „Mange børn spiller deres tid foran TV'et eller med videospil og udfører ikke projekter selv i hverdagen. Det er lærerigt, at børn prøver at arbejde med et længerevarende projekt, så de oplever, at løsninger kommer til dem, når de arbejder for det.”

Alle børnenes forældre fungerer på skift som medundervisere i projektet. Bygningsingeniøren Hans Strøyberg har blandt andre taget fri fra sit arbejde med statik for at følge

sin søn lege og lære med robotterne på DTU, og det er han godt tilfreds med.

„Det er flot, at DTU stiller videnskaben til rådighed, så vores børn kan lære nye ting. Min søn er rigtig glad for, at der bliver stillet ham vanskelige, over gennemsnitlige udfordringer, så han får aktiveret sin kreativitet.”

Aktiviteten på gulvet vidner om Hans Strøyberg ord. De fem tilstedeværende drenge snakker højlydt med hinanden, mens den lysfølsomme robot finder vej langs en hvid stribe tape. De har selv sammensat den bid for bid

og programmeret den og kan nu se frugten af deres arbejde.

„Det har været sjovt at se robotten køre rundt, og vi har lært noget, men det var da lidt svært at programmere den,” siger 8-årige Søren Strøyberg om projektets forløb fra legoklods til legorobot, og resten af flokken giver ham ret i, at det var sjovest at få robotten mellem hænderne og dermed få at se, hvad den kunne.

— JULIANE OLSEN

MATEMATICUM

Projektet er en del af DTU Matematik's nye initiativ "Matematicum", som har til formål at gøre skole- og gymnasieelever interesserede i naturvidenskabens kerne teknologi, nemlig matematikken ved hjælp af hands-on eksperimenter og fortællinger. Matematicum, som åbnes officielt ultimo februar støttes af Forskningsrådet for Natur og Univers, Birch & Krogboe Fonden og DTU's strategiske pulje. Flere informationer findes på www.mat.dtu.dk/matematicum

