

Gennem uddannelsesvalg gør de unge en forskel

De unge vil gerne arbejde med klima, bæredygtighed og mennesker, og de vil gerne gøre en forskel. Samtidig er der akut mangel på faglærte og på ingeniører, IT-specialister og naturvidenskabsfolk, og det får konsekvenser for samfundet og vores muligheder for at gennemføre den grønne omstilling. I Naturvidenskabernes Hus arbejder vi for at vise de unge mulighederne og inspirere dem til en fremtid inden for naturvidenskab og teknologi.



AF MAIKEN LYKKE LOLCK,
DIREKTØR I NATURVIDENSKABERNES HUS

Naturvidenskabernes Hus er et nationalt center for skole-virksomhedssamarbejde, som arbejder for at øge børn og unges interesse for naturvidenskab og teknologi og inspirere dem til at vælge en uddannelse indenfor STEM ((Science, Technology, Engineering og Mathematics). Vores arbejde er dermed dybt funderet i samfundets behov for, at flere unge vælger en teknisk eller naturvidenskabelig uddannelse.

Men der er også en anden vigtig årsag til, at vi arbejder for, at børn og unge møder virksomheder, medarbejdere og ikke mindst i praksis prøver kræfter med virkelighedsnære problemstillinger og opgaver inden for STEM.

At eksperimentere sig til løsninger

Vi vil gerne være med til både at pirre og fastholde den nysgerrighed og interesse for de tekniske og naturvidenskabelige fag, som mange børn har. Det gør vi ved at udvikle undervisningsforløb til alle klassetrin, hvor eleverne i højere grad får mulighed for at arbejde undersøgende og eksperimenterende med relevante udfordringer.

Det er også målet med vores årlige indsats Naturfagsmaraton. Her møder over 25.000 elever fra 5. og 6. klasser over hele landet

naturvidenskaben på en anden måde og arbejder innovativt med problemstillinger. Kulminationen på forløbet er en konkurrence i den lokale hal, hvor eleverne dystet med andre skoler i over 50 kommuner om den bedste løsning og trofæet.

Hvert år udvikler vi nye opgaver til eleverne, og i år skal de bl.a. bygge en bro, udvikle et lydtæt rum og arbejde med upcycling af tekstiler. Håbet er at give dem en god dag, hvor deres lyst til at eksperimentere bliver stimuleret, og de oplever, at de kan gøre en forskel med deres løsninger. Og vi håber, at den erfaring også er med dem, når de senere skal vælge uddannelse og vej i voksenlivet.

Man kan ikke vælge det, man ikke kender til

De færreste ved, at der i Danmark findes over 100 erhvervsuddannelser, og at der på landets uddannelsesinstitutioner er mere end 450 STEM-uddannelser. Og det er svært at vælge en uddannelse, man aldrig har hørt om.

Det er derfor målsætningen med en anden af vores indsatser, Kloge Hænder, hvor elever inviteres indenfor på håndværks-, produktions- og industrivirksomheder til

en introduktion til håndværksfagene og erhvervsuddannelserne. Forud for besøgene arbejder eleverne med virksomhedsrelevante opgaver hjemme på skolerne, hvorefter de oplever fagene i praksis på nært hold og møder faglærte medarbejdere, der engageret fortæller om, viser og involverer dem i deres arbejde.

Vi ved, at det gør en enorm forskel at få indblik i de mange muligheder, der er med en erhvervsuddannelse i rygsækken i forhold til job, god løn og videreuddannelse. Og det interessante er, at lige så snart de unge får en reel chance for at få erfaring med og indsigt i, hvordan en fremtid med en erhvervsuddannelse kan se ud, kan mange af dem også se sig selv i det. Og det er på mange måder kernen i vores arbejde: At inspirere de unge og give dem viden om deres muligheder, så de kan træffe et kvalificeret valg på et oplyst grundlag og ikke ud fra fx stereotyper og fordomme.

Kønsskævheden

Det er også hovedtanken bag den årlige kampagnedag Girls Day in Science, som i 2021 havde rekordhøj opbakning. På én dag besøgte 4.700 piger fra 4. klasse til



3.g 116 virksomheder, uddannelsesinstitutioner og sciencecentre over hele landet for at møde kvinder, der arbejder inden for STEM-fagene og få praktisk erfaring med at arbejde med naturvidenskab og teknologi. Vi vil gerne vise mangfoldigheden og ikke mindst gøre op med nogle af de fordomme, der stadig hersker om, hvem der arbejder på området.

Kvinder er stærkt underrepræsenterede på de naturvidenskabelige og tekniske uddannelser, og denne kønsskævhed slår igennem ikke kun på arbejdspladsen men også i forhold til produkter, der udvikles. Diversitet er derfor afgørende, når fremtidens teknologi og digitale infrastruktur skal udvikles, så den tager højde for og repræsenterer hele vores mangfoldige samfund. Men fordomme og stereotyper om blandt andet køn præger stadig i høj grad vores kultur og samfund og dermed også de unges uddannelsesvalg. Til Girls Day in Science ser vi, at pigerne engagerer sig på en anden måde, når de er afsted alene. De træder fx ikke ind i de sædvanlige stereotyper, hvor de måske lader drengene tage over, når der skal undersøges og eksperimenteres.

Dreng og piger har ikke lige meget STEM-selvtillid

Det er en vigtig pointe, for i Danmark er forskellen mellem pigers og drenges selvtillid i naturfag større end i de fleste andre lande på trods af, at der i følge den seneste PISA-undersøgelse ikke er forskel på deres evner inden for naturfag. En undersøgelse foretaget af Villum-fonden viser desuden, at kvindelige universitetsstuderende i Norden siger, at de fravælger STEM-retninger med den begrundelse, at de ikke føler, de er dygtige nok.

Piger har også en tendens til at undervurdere egne evner på området. Rapporten ICILS 2018 viser eksempelvis, at piger i 8.klasse har mindst lige så stærke it-færdigheder som drengene, men pigernes tro på egne evner er væsentligt lavere end, hvad der er tilfældet for drengene. Det vil vi gerne ændre på, og derfor har vi denne ene dag om året fokus særligt på pigerne.

Kreativ med virkeligheden som afsæt – også på ungdomsskolerne

Resten af året har vi fokus på alle børn og unge og på at udvikle, udbrede og understøtte skole-virksomhedssamarbejde i hele

landet. Vi faciliterer det landsdækkende virksomhedsnetværk Tektanken og udvikler Tekcases, som er undervisningsforløb i naturfag og matematik med mulighed for at arbejde eksperimenterende med samfundsrelevante cases i samarbejde med lokale virksomheder.

Alle undervisningsforløbene ligger frit tilgængeligt på vores hjemmeside og kan bookes med besøg på en virksomhed i lokalområdet og mødet med engagerede rollemodeller. Vi hjælper med at koordinere besøget, som kan findes via kortet på hjemmesiden.

Se mere på www.nvhus.dk under undervisning og opgaver med en virksomhed



Girls' Day in Science afvikles næste gang den 5. oktober 2022.