

VIRKSOMHEDSGUIDE

MATEMATIK I HUMANITÆRE INDSATSER

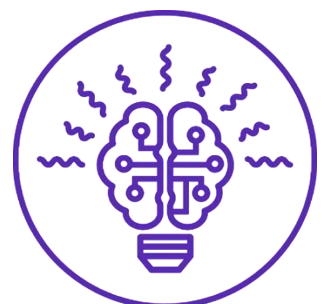
Sådan gør du:

- | | | |
|---|-------------------------------|-------------------|
| 1 | En lærer kontakter dig | 30 min. |
| 2 | Forbered oplæg og rundvisning | 1 time og 15 min. |
| 3 | Besøg af klasse | 2 timer |
| 4 | Svar på afslutningsmail | 15 min. |

INDHOLD

Velkommen til Åben Virksomhed	3
Besøg af gymnasieklassen.....	4
Gode råd til det gode besøg	6

Materialet er udviklet af
Tina Petersen, matematikstuderende, Syddansk Universitet
Maria Simonsen, matematikstuderende, Syddansk Universitet
Claus Michelsen, professor, Laboratorium for Sammenhængende
Uddannelse og Læring, SDU og Åben Virksomhed



Velkommen til Åben Virksomhed

Først og fremmest tusind tak for, at I har lyst til at vise jeres organisation/virksomhed frem gennem Åben Virksomhed. Med indsatsen arbejder vi på at øge børn og unges interesse for naturvidenskab og teknologi ved at vise dem, hvordan det, de lærer i skolen, hver dag bruges rundt omkring på danske virksomheder.

Med jeres bidrag er I med til at højne den faglige læring og viden i gymnasiet. Samtidig sikrer I øget kendskab til karriereveje inden for jeres branche. Mange virksomheder efterspørger kvalificerede medarbejdere med kompetencer inden for teknologi og naturvidenskab, og dette undervisningsforløb kan forhåbentlig give flere lyst til at vælge disse uddannelsesveje. Hvem ved – måske er nogle af eleverne fremtidige medarbejdere hos jer?

Åben Virksomhed har udviklet undervisningsforløbet Matematik i humanitære indsatser, som besøget er en del af, i samarbejde med Dansk Erhverv og Syddansk Universitet. Forud for besøget hos jer, har eleverne arbejdet med logistik (ligninger og formler) og statistik (grupperede og ugrupperede datasæt, middelværdi og sumkurver), samt måske varians, spredning og grafteori, hvis de er 3.g'ere. Efter besøget hos jer arbejder de videre med en slutopgave.

Ressourceforbrug

I kommer til at bruge ca. 4 timer på at deltage inkl. forberedelse og feedback. Ressourceforbruget er udspecificeret på forsidefiguren ”Sådan gør du”. Nedenfor har vi lavet et forslag til tidsramme og en beskrivelse af, hvad et typisk virksomhedsbesøg består af. Og nederst i guiden her har vi samlet gode råd til ting, I kan overveje, inden I får besøg.

TAK, FORDI I VIL VÆRE MED. VELKOMMEN!

Besøg af gymnasieklassen

Samlet ca. 2 timer.

	Hvad	Tidsforbrug
Ankomst	Modtagelse som aftalt.	10 minutter
Intro	- Fortæl om organisationen/virksomheden, dig selv, og hvilken uddannelsesvej du har taget for at bestride dit job. - Hvilke uddannelsesbaggrunde har kollegerne? - Eleverne kan stille spørgsmål.	15 minutter
Faglig præsentation	- Fortæl, hvordan matematik er et nyttigt redskab i arbejdet med humanitære indsatser generelt - Fortæl, hvorfor det er vigtigt at kunne støtte sig til matematiske modeller og data i beslutninger og dokumentation. - Gennemgå en konkret case for eleverne, hvor data/statistik/matematiske modeller har været et vigtigt redskab i beslutningerne. - Eleverne kan stille spørgsmål.	30 minutter
Opgave til eleverne	- Hvis du på forhånd har aftalt med læreren, at I stiller et datasæt til rådighed for elevernes slutopgave, så fortæl om datasættet og den case, det stammer fra. - I samarbejde med læreren præsenteres slutopgaven, som eleverne skal arbejde videre med efter besøget. Eleverne kan stille spørgsmål til opgaven, og I kan evt. vælge at lade eleverne diskutere opgaven i grupper, mens du stadig er til rådighed for input og konkretisering. *) Hvis I i stedet gør brug af den slutopgave, der ligger bagest i datasættet, kan I springe denne del over.	*)20 minutter
Rundvisning	Rundvisningen kan begrænse sig til en mindre del af virksomheden og koordineres af jer. I kan måske vise eleverne noget, der kan perspektivere jeres arbejde med humanitære indsatser. Måske har I en lille udstilling, eller I kan vise et eksempel på en hjælpepakke/noget udstyr eller andet, der kan levendegøre fortællingen om, hvad I laver? Introducér kort til rundvisningen: - Er der noget, som eleverne skal være opmærksomme på i forhold til sikkerhed/opførsel? - Hvad vil du vise dem? Er der noget, som de skal lægge særligt mærke til? - Tips til rundvisning: - Fortæl gerne om uddannelsesbaggrund hos de medarbejdere, som I møder på vejen.	30 minutter

	• Lad gerne eleverne se eksempler på projekter, som I arbejder med eller har lavet. • Endvidere vil det være fint at vise eleverne, hvordan der ser ud, der hvor medarbejderne arbejder til daglig (også kontorarbejdspladser).	
Afrunding og afgang	Afsked og tak for besøget.	15 minutter

Feedback efter besøget

Samlet 15 minutter

Efter besøget hos jer vil klassen arbejde videre med den stillede opgave.

Det er lærerens ansvar, at der bliver samlet op på, hvad eleverne lærte på virksomheden og igennem forløbet i det hele taget. Som afslutning på forløbet indsamler læreren elevernes præsentationer og sender den/de bedste til dig. Det giver dig mulighed for at se, hvad eleverne har fået ud af det, og det får eleverne til at gøre sig umage, når de ved, at nogen kigger med. Din sidste opgave bliver at sende en svarmail til læreren (klassen) og kvittere for det, som de har sendt til dig.

Gode råd til det gode besøg

Forventningsafstem med læreren inden besøget:

- Aftal de praktiske ting med læreren først: Dato, antal elever, hvor I skal mødes osv.
- Tal med læreren om, hvad du vil vise klassen, og bekræft programmet, som beskrevet på forrige side.
- Fortæl evt. om regler på virksomheden.

Oplæg om dig selv og virksomheden:

- Når du fortæller om dig selv og din uddannelsesvej, er det spændende for eleverne at høre om, hvilke overvejelser og udfordringer, du har mødt på din vej hertil.
- Det er ikke sikkert, at eleverne kender en med dit job. Så forklar om din rolle i virksomheden, hvordan en "normal arbejdsdag" ser ud, og hvilken uddannelsesvej du har taget for at bestride dit job.
- Hold oplægget i et hverdagssprog, så gymnasieelever kan forstå det. Du kan evt. tale med læreren om niveauet og aftale, at læreren hjælper med at "oversætte", hvis noget er for svært.
- Giv klar besked, når der er regler i forhold til sikkerhed, fotografering, steder de skal være stille m.v., som de skal overholde under besøget. Nogle elever er ikke opmærksomme på uskrevne regler.

[SE VIDEOER OM ÅBEN VIRKSOMHED HER](#)

WWW.AABENVIRKSOMHED.DK