

HTX gymnasieklassen 1my22 underviser 8. classes grundskole elever fra Farsø Dato: 24. maj 2023	
Emne: Cykel fysik	
Tidsforbrug	2 lektioner
Beskrivelse	<p>HTX gymnasieklassen 1my22 underviser 8. classes grundskole elever fra Farsø på HEG.</p> <p>Dagens emne udspringer af at gymnasieklassen er i gang med et tværfagligt SO-forløb. Forløbet omhandler cykelfysik og fagene: matematik, fysik og teknologi indgår.</p> <p>Dvs. matematikken finder praktisk anvendelse i forbindelse med cykler.</p>
Emner	<ul style="list-style-type: none"> • Cykelgear • Mekanisk energi
Struktur	<p>Introduktion til dagens timer.</p> <p>1. runde Der arbejdes i små grupper. Gymnasie eleverne underviser klassen i formålet med cykelgear og hvordan det virker. Grundskoleeleverne vejledes i hvordan man kan måle og regne på gearet i praksis.</p> <p>2. runde. Vi går udenfor til en kort bakke med en flad og ret overflade, der er jævnt faldende. Der laves målinger, så det er muligt at bestemme den potentielle og kinetiske energi for cyklen hhv. øverst og nederst på bakken. Efter dataopsamlingen går vi indenfor igen. Grundskoleeleverne vejledes i hvordan man kan regne på de opsamlede data og hvordan resultaterne kan fortolkes.</p> <p>3. runde. Gymnasie-læreren samler op på dagens forsøg og redegør for hvad de forventede udfald af dagens forsøg kunne have været. Dette sker som traditionel klasse tavle undervisning.</p> <p>Se oplægget for detaljer.</p>
Materialer	<ul style="list-style-type: none"> • Cykler med udvendige gear • Badevægt • Mini whiteboards
Produkt	-
Bemærkninger	Grundskolelæreren har inden dagens undervisning fået som opgave at opdele sin klasse i 4 grupper. Endvidere skal grundskole eleverne medbringe deres PC med oplader samt smartphone.