TEKNOLOGIFORSTÅELSE

FORMÅLET MED FOKUSDAG 2

Dagens undervisning handler om teknologiforståelse, som er et væsentligt element i elevernes digitale dannelse. Digital dannelse handler nemlig ikke kun om at opføre sig pænt og behandle hinanden ordentlig online. Det handler også om at kunne analysere og reflektere over, hvilken rolle teknologien spiller i forskellige aspekter af vores liv, hvilken rolle teknologien historisk set har spillet, og hvad teknologien kan føre med sig af mere eller mindre ønskede konsekvenser for vores individuelle og fælles liv og for vores samfund. Formålet med fokusdag 2 er således, at få eleverne til at reflektere over og hjælpe dem til at gennemskue, hvordan vi er forbundet online, hvordan vi har været forbundet historisk set, og endelig hvordan de teknologier, vi bruger, virker og medvirker til at gøre noget muligt og begrænse andet.

TEMA	TID	BAGGRUND	FREMGANGSMÅDE	FORMÅL/LÆRINGSMÅL	
Intro	10 min.	Teknologien har udviklet sig med rygende fart og er stadig i konstant udvikling. Derfor er det vigtigt, at eleverne får en forståelse for teknologiens betydning og funktion.	Afspil introvideoen, hvor dagens tema præsenteres. Fortæl også med egne ord om dagens tema.	Introduktion af temaet "Teknologiforståelse".	- Introduktionsvideo (Se powerpoint dias 3)
Et historisk perspektiv: "Der var engang"	20 min.	For at forstå teknologiens betydning for vores samfund er det nødvendigt, at eleverne ved, hvordan teknologien har udviklet sig gennem tiden. Derfor er det vigtigt, at de får indblik i, hvordan det var, inden internet og mobiltelefoner blev opfundet og blev udbredt.	1. Afspil videoen "Der var engang". 2. Videoen leder til en snak om, hvordan man engang kommunikerede og lavede aftaler med hinanden sammenholdt med i dag. Eksempler på spørgsmål, du kan tale med eleverne om: • Hvad handlede filmen om? • Hvordan lavede man aftaler dengang? • Hvordan gør I i dag? • Hvad er den største teknologiske forskel på dengang og i dag? • Hvad tror I, er det nemmeste: at lave aftaler i dag eller dengang? • Hvad vil I helst: leve i en verden med mobiltelefoner/internet eller uden? 3. Overvej at give eleverne til hjemmeopgave at snakke med deres forældre om, hvordan forældrene lavede aftaler med deres kammerater, da de var på elevens alder. Saml op på dette i starten af næste lektion dagen/et par dage efter.	Eleverne får indblik i den teknologiske udvikling og dermed også en øget forståelse for de muligheder, teknologien giver.	- Videoen "Der var engang" (Se powerpoint dias 4)

Øvelse 1: Byg en forbindelse	30 min.	Teknologien har været og er i hastig udvikling, hvorfor teknologi i dag er en normal del af vores hverdag. Ofte tages teknologien dog for givet, hvorfor man sjældent tænker over, hvordan teknologien egentlig fungerer. Det er derfor de færreste, der ved, hvorfra internettet kommer, og hvordan det virker. Det er dog væsentligt at have en forståelse for det tekniske og dermed skabe en øget teknologiforståelse for at sikre, at eleverne forstår den teknologi, de omgives af og selv benytter.	Øvelsen 'Byg en forbindelse' består af to dele, henholdsvis "Byggeøvelse 1 – computeren" og "Byggeøvelse 2 – mobiltelefonen". Byggeøvelse 1 gennemføres først, herefter laver eleverne byggeøvelse 2. **Byggeøvelse 1:** 1) Eleverne ser videoen "Sådan fungerer internettet – computeren". 2) Eleverne skal selv "bygge internettet". Til dette går eleverne sammen to og to. De får herefter udleveret et ark med internetikoner og en planche, hvorpå internettet skal bygges. 3) Eleverne skal klippe internetikonerne ud og dernæst sætte dem op på planchen under feltet "Byggeøvelse 1" i rigtig rækkefølge – inspireret af videoen. Samtidig udfylder de "Vores forståelse", hvor de med egne ord skal skrive, hvordan internettet fungerer. 4) Der samles op på klassen. **Byggeøvelse 2:** 1) Eleverne ser videoen "Sådan fungerer internettet – mobiltelefonen". 2) Eleverne skal igen selv bygge internettet – nu med udgangspunkt i mobiltelefonen. Eleverne er stadig sammen to og to. De får udleveret et nyt ark med mobilikoner. 3) Eleverne klipper ikonerne ud og sætter dem op på samme planchen under feltet "Byggeøvelse 2" i rigtig rækkefølge – inspireret af videoen. Samtidig udfylder de "Vores forståelse", hvor de med egne ord skal skrive, hvordan internettet fungerer fra telefonen. 4) Der samles op på klassen. I kan hænge plakaterne op i klassen efterfølgende.	Eleverne opnår indblik i, hvordan internettet fungerer, og hvorfra det kommer.	- Ark med "Byggeøvelse 1 – computeren" (print 1 sæt pr. gruppe) - Ark med "Klip figurerne" til byggeøvelse 1 - Videoen: "Sådan fungerer internettet - computeren" (se powerpoint dias 9) - Ark med "Byggeøvelse 2 – mobiltelefonen" (print 1 sæt pr. gruppe) - Ark med "Klip figurerne" til byggeøvelse 2 - Videoen: "Sådan fungerer internettet - mobiltelefonen" (se powerpoint dias 11) - Saks, lim og blyant til hver gruppe

Øvelse 2: Dilemmaspillet	30 min.	Den nye teknologi skaber et hav af muligheder, men ændrer også den måde, vi er sammen på, og måden vi danner fællesskaber på – både på godt og ondt. I dilemmaspillet udfordres elevernes argumentation, da eleverne tvinges til at tage stilling til en række påstande om teknologiens betydning for fællesskabet.	1. Start eventuelt med en snak om fordele og ulemper ved den nye teknologi. Skriv gerne fordele og ulemper på tavlen. 2. Eleverne inddeles herefter i grupper a fire. Hvis det ikke går op, laves der for de resterende elever grupper a tre. 3. Hver elev bliver herefter tildelt en rolle som enten: besvareren, den uenige, den enige eller afslutteren. • Besvareren er den første i rækken og vælger derfor et dilemma, som besvareren læser højt. Besvareren siger sin mening om udsagnet. • Herefter er det den ueniges tur. Alt efter hvad besvareren mener, skal den uenige nu være uenig med besvareren og vigtigst af alt; sige HVORFOR. Det er vigtigt, at man altid siger hvorfor. • Efter den uenige kommer den enige, som skal være enige med besvarerens holdning og igen sige hvorfor. • Til sidst er det afslutteren, som skal samle op på de argumenter, der har været for og imod udsagnet. 4. Eleverne roterer rolle efter hvert dilemmakort, dvs. når man har været igennem ét dilemmakort, skifter man roller i den rækkefølge, som står beskrevet på kortet, hvorfor den uenige nu bliver besvareren, den enige bliver den uenige, afslutteren bliver den enige, og besvareren bliver afslutteren. • Det er vigtigt, at alle de fire elever i gruppen prøver at være alle roller. Herefter kan man vælge at afslutte spillet, men man kan også fastsætte en bestemt tid eller et bestemt antal dilemmakort, som man skal igennem. Det afhænger af tiden. 5. Inden spillet afsluttes samles da op på klassen. Læs et par dilemmakort højt, og spørg, hvad eleverne snakkede om ved hvert af kortene. Hvad sagde den enige, hvad sagde den uenige osv.?	Eleverne kan påtage sig roller i samtalesituationer, sætte sig i andres sted, og de opnår en forståelse af de muligheder og faldgruber, der er forbundet med den teknologiske udvikling med særligt fokus på mulige udfordringer for vores fællesskaber.	- Øvelsen "Dilemmaspillet" (print 1 sæt pr. gruppe) - Skriveredskab til hver elev
Opsamling	5 min.		Lav en kort opsamling med eleverne: Eleverne snakker sammen to og to om disse spørgsmål: • Hvad har vi lært i dag? • Hvad kan vi bruge viden om teknologien til? • Hvad kan vi tage med videre? Tag herefter enkelte svar på spørgsmålene på klassen.	Eleverne får mulighed for at reflektere over dagens indhold, og hvad de har lært.	