

FORLØBSBESKRIVELSE

Titel på forløb: Affald – fra problem til ressource. Et SO-forløb	
Uddannelsessted: EUC Syd	Undervisningstimer i klokketimer: 23
Uddannelse: HTX	Verdensmål 12: Ansvarligt forbrug og produktion
Fag: Studieområdet (her: teknologi, matematik, samfundsfag samt kommunikation og it)	Forløbsnummer: eucs_htx_SO&Tek&Ma&Samf&Kon/It_A_031
Niveau: B og C – 1.g	Underviser: GB, JU, CH, KSJ

INDHOLDSBESKRIVELSE

Fra oplægget: "Der samler sig i disse år et opgør med brug-og-smid-væk-kulturen. Opgøret former sig i høj grad som en bred bevægelse - inden for erhvervslivet og samfundet i det hele taget - der fokuserer på bæredygtighed, cirkulær økonomi og i forbindelse hermed vugge-til-vugge-princippet. Der er dog også andre årsager til fremkomsten af den cirkulære økonomi og vugge-til-vugge-princippet end de affaldsproblemer, som brug-og-smid-væk-kulturen skaber. Man kan kort pege på, at ressourcerne bliver mere og mere knappe og at befolkningstallet og dermed forbruget på kloden stiger". FN's Verdensmål 12: Ansvarligt forbrug og produktion kommer på adskillige måder i spil i forhold til dette.

Der udarbejdes en rapport og en plakat. Her følger *eksempler* på krævede indholdselementer:

- Deskriptiv statistik, der dokumenterer udviklingen i affaldsmængden i Danmark gennem en årrække. Kom ind på forskellige typer af affald. Grafer/diagrammer præsenteres i rapporten, mens udregningerne vedhæftes rapporten som bilag.
- En sammenlignende analyse ved hjælp af en MEKA-princippet af miljøbelastningen af en aluminiumsdåse kontra en genbrugsflaske af glas...
- En redegørelse for begrebet bæredygtig udvikling (først og fremmest som det blev defineret i Brundtlandrapporten (Our Common Future), 1987).
- En redegørelse for en væsentlig, samfundsmæssig affaldsproblematik, som I kender den fra jeres hverdag. Det kunne dreje sig om elektronikaffald eller brugt emballage. Problematikken dokumenteres med diverse data.
- En undersøgelse af brede samfundsmæssige årsager til "jeres" affaldsproblematiks opståen samt hvad man evt. allerede har gjort for at afhjælpe problemet. I skal herudover komme med forslag til, hvad man kan gøre for (i endnu højere grad) at afhjælpe det.
- En plakat, der opfordrer til genanvendelse på en eller anden måde. Det kunne være genanvendelse af plastic, metal, tøj, elektronik osv.

INDHOLD

"SOhtx – Studieområdet og studieområdeprojektet" (ibog): Birgitte Merci Lund og Dorte Blicher, Systime 2017:

Kapitel 3 Informationssøgning <https://sohtx.systime.dk/?id=p203> (4,9)

Kapitel 4 Fagenes metoder <https://sohtx.systime.dk/?id=p202> (25,5)

Kapitel 5 Kommunikation <https://sohtx.systime.dk/?id=p201> : 5.11 Skriftlig formidling
<https://sohtx.systime.dk/?id=p286> og 5.12 Struktur i større skriftlige opgaver og projektopgaver
<https://sohtx.systime.dk/?id=p287> (1,9)

Masseproduktion her <https://da.wikipedia.org/wiki/Masseproduktion> og mange andre steder.

Brug-og-smid-væk-kultur her <https://hsfo.dk/indland/Dansk-rekord-i-toejkoeb-er-daarligt-nyt-for-miljoeet/artikel/100122>, her <https://www.etik.dk/forbrug/hvem-har-ansvaret-brug-og-smid-v%C3%A6k-kulturen>, her <https://www.fyens.dk/udland/EU-politikere-opfordrer-til-opgoer-med-brug-og-smid-vaek/artikel/3164747> og mange andre steder.

Bæredygtighed her

http://denstoredanske.dk/Natur_og_milj%C3%B8/%C3%98kologi/b%C3%A6redygtig_udvikling og mange andre steder.

Cirkulær økonomi her <https://www.youtube.com/watch?v=TWVv9jZR7ck>, her

<http://www.cradlepeople.dk/>, her <http://mst.dk/affald-jord/affald/cirkulaer-oekonomi-og-ressourceeffektivitet/> og mange andre steder.

Vugge-til-vugge-princippet her

<http://www.cowi.dk/menu/nyhederogmedier/nyheder/nyhedsarkiv/vuggetilvuggesomglobaltbaeredygtigtprincip>, her https://www.youtube.com/watch?time_continue=191&v=AsuwOoNwgal og mange andre steder.

"Fra vugge til vugge", Samvirke, februar 2010

I alt 39,3 Sider

FAGLIGE MÅL

Faglige mål - Studieområdet

- Søge, vurdere og anvende fagligt relevant information.
- Kombinere viden og metoder fra fagene til indsamling og analyse af empiri og bearbejdning af problemstillingen.
- Demonstrere evne til faglig formidling såvel mundtligt som skriftligt, herunder beherske forskellige genrer og fremstillingsformen i en skriftlig opgavebesvarelse.

Fagligt indhold og kernestof – Studieområdet

- Bæredygtighed.

Faglige mål – Teknologi

- gennemføre mindre, empiriske undersøgelser til produktion af viden
- redegøre for miljømæssige overvejelser i forbindelse med produktudvikling, herunder de vigtigste miljøeffekters årsag og virkning
- dokumentere, formidle og præsentere projektforsløb, skriftligt, mundtligt og visuelt, herunder anvende digitale værktøjer

Kernestof – Teknologi

- Udvalgte materialer, komponenter, softwareelementer, deres egenskaber, opbygning og egnethed i forskellige sammenhænge, samt processer, bearbejdnings- og sammenføjningsmetoder relevant for de på skolen udbudte værksteder
- Miljøvurdering, vurdering af materialer og produkters påvirkning af miljøet.
- Indsamling, udvælgelse og bearbejdning af information om problemet
- Analyse og dokumentation af problemet, herunder problemets årsager og konsekvenser

Faglige mål - Samfunds-fag

- Anvende og kombinere viden og kundskaber om økonomi, politik, sociologi og teknologisk udvikling til at redegøre for aktuelle samfundsmæssige problemer og diskutere løsninger herpå.
- Anvende viden, begreber og faglige sammenhænge i kernestoffet til at forklare og diskutere samfundsmæssige problemer.
- Undersøge samspillet mellem teknologiske forandringer og samfundsmæssige forandringer.
- Behandle problemstillinger i samspil med andre fag.

Kernestof - Samfundsfag

- Samfund og teknologi - sammenhænge mellem teknologisk udvikling og samfundsmæssig udvikling, herunder udvikling i sociale mønstre, kommunikation og erhvervsstruktur

Faglige mål - Kommunikation og it

- Finde, analysere og anvende information om brugere og kommunikationssituation i forbindelse med fremstillingen af et kommunikationsprodukt
- Demonstrere viden om fagets identitet og metoder og behandle problemstillinger i samspil med andre fag
- Demonstrere anvendelse af kommunikations- og designteori på konkrete cases og egne produktioner

Kernestof - Kommunikation og it

- Forskellige brugeres/målgruppers kultur, medieforbrug og behov
- Grafisk formsprog og layout, herunder typografi og grafik
- Basal farvelære

Faglige mål - Matematik

- kunne veksle mellem et matematisk begrebs forskellige repræsentationer
- kunne formulere og løse matematiske problemer af såvel teoretisk som anvendelsesmæssig karakter

Kernestof - Matematik

- Dataanalyse; beskrivende statistik, grafisk præsentation af data

FN's verdensmål 12: Ansvarligt forbrug og produktion

ANDET

Afleveringsprodukter

En rapport på **højst 17 sider** (udover forside, indholdsfortegnelse, noter, bilag mv.) samt diverse bilag: tidsplan, plakater, udregninger vedr. statistik og refleksionsnotat vedr. studieområdet.

Rapportkrav

Der er forskellige krav, som vedrører rapportens formelle aspekter. Der skal

- være et titelblad (forside) med titel, navne på opgaveløsere, skole osv.
- være en præcis indholdsfortegnelse
- være en indledning og en afslutning med konklusion
- være et veludbygget noteapparat (fodnoter kræves)
- være en udførlig, dækkende kildeliste, der udarbejdes efter anvisninger i jeres SO-bog (dir. link: <https://sohtx.systime.dk/?id=p235>)
- standardmargener: top- og bundmargen: 3 cm. og sidemargen: 2 cm.
- anvendes Times New Roman eller Calibri, skriftstørrelse 12 i brødteksten
- anvendes linjeafstand 1½

Væsentlige arbejdsformer:

- Projektarbejde