

Teknologiforståelse

SAMFUNDSFAG 8. KLASSE

EFTERÅR

TILDES (FUP)WEBSHOP

Udarbejdet af Steen Juhl Møller og Anders Stig Christensen*

*Materialet er udviklet af Københavns Professionshøjskole, Professionshøjskolen UCN, VIA University College samt læremiddel.dk for Børne- og Undervisningsministeriet under rammerne for Forsøg med teknologiforståelse i folkeskolens obligatoriske undervisning. Læs mere om forsøget på www.tekforsøget.dk og www.emu.dk.



KØBENHAVNS
PROFESSIONS
HØJSKOLE



LÆRE
MIDDEL
ØDK



VIA University
College



Tildes (Fup)webshop

1. Forløbsbeskrivelse.....	3
1.1 Beskrivelse	3
1.2 Produkt:	4
1.3 Rammer og praktiske forhold:	4
2. Mål og faglige begreber	5
3. Forløbsnær del	6
3.1 Introfase: Forforståelse	6
3.2 Udfordrings- og konstruktionsfase:.....	9
3.3 Outrofase: Ny forståelse og nye kompetencer:	11
4. Perspektivering	11
4.1 Evaluering:.....	11
4.2 Progression.....	11
4.3 Differentieringsmuligheder	12

Version 2

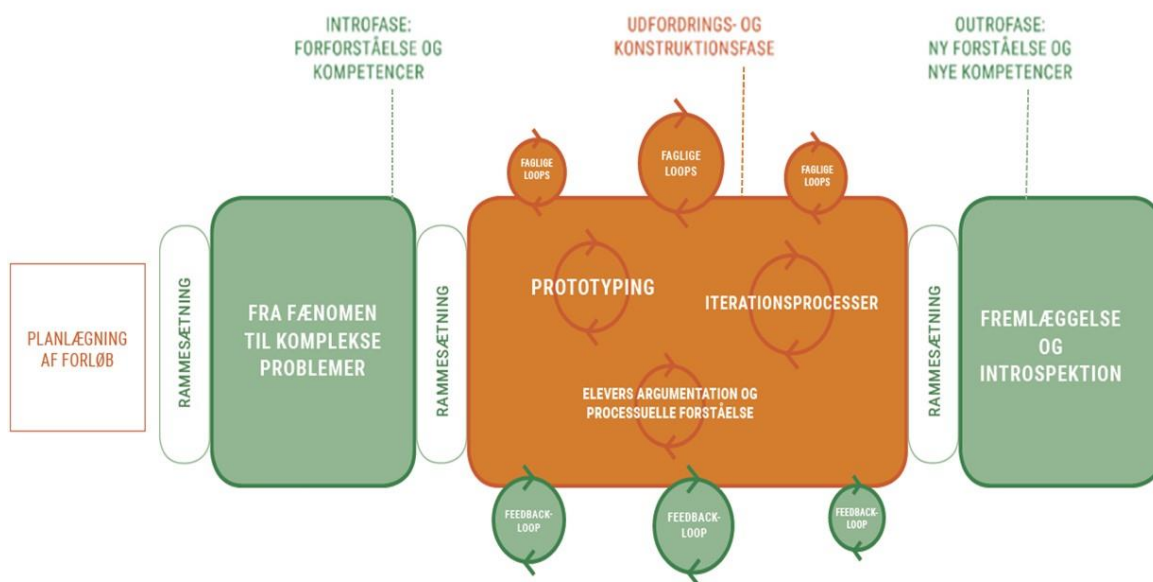
Dette er version 2 af forløbet. I revisionen af forløbene har vi arbejdet med at præcisere mål, rammer og aktiviteter. Der er ikke ændret fundamentalt ved forløbet, så materialer, som er udviklet til den konkrete undervisning på skolerne på baggrund af den første version af forløbet, vil stadig kunne anvendes.

Vær opmærksom på at du altid selv skal sikre dig, at databeskyttelsesforordningen (GDPR) bliver overholdt i arbejdet med den konkrete teknologi eller internet-tjeneste i prototypen. Prototyperne er skabt med afsæt i et princip om, at eleverne ikke må dele personlig information med gratis teknologier. Det er dog i hvert tilfælde nødvendigt at tage konkret stilling til, hvordan teknologien eller tjenesten anvendes i tilrettelæggelsen af den konkrete undervisning. Undersøg altid om teknologien kan tilgås via unilogin eller anden sikker undervisningsadgang.

1. Forløbsbeskrivelse

Forløbet tager afsæt i elevernes brug af e-handel med perspektiver ind i undervisningen, med det store og lille økonomiske kredsløb, hvor man i en globaliseret økonomi har mange muligheder for at handle og indkøbe på tværs af grænser. I forløbet lægges der vægt på analytiske og kritiske kompetencer. Gennem forløbet udarbejder eleverne statistik over egen nethandel, får viden om kendetegn og design/udformning af webshops og udarbejder deres egen fupwebshop.

Figur 1: Forløbsmodel for prototypierne



1.1 Beskrivelse

E-handel boomer, og at handle på nettet er i dag en integreret del af de fleste unges handlemønster. Teknologien giver en borger i Danmark nærmest ubegrænset mulighed for ubesværet at handle og udveksle varer og tjenesteydelser på tværs af landegrænser og kontinenter, og med udbredelsen af mobile betalingsløsninger som MobilePay, Google Pay og Pay by Phone Visa, kræver det kun en mobiltelefon at finde, bestille og købe varer over hele verden. Kæmpe koncerner som Amazon har på kort tid fået monopollignende status for e-handel i flere lande, omvendt bliver der hele tiden bygget nye platforme og webshops af nye upcoming virksomheder, der vil ramme et globalt marked for deres ydelser eller varer.

Internettet er også svindlernes sted og antallet af falske hjemmesider, der med et professionelt design og "look" forsøger at franarre den besøgende penge og samtidig er betalings- og identitetsoplysninger eksploderet. Derudover er der stor forskel på landenes lovgivninger, så det kan være svært at gennemskue både lovlighed, kvalitet og sikkerhed omkring de tilgængelige produkter.

At handle sikkert på nettet kræver således en række kompetencer og forløbet arbejder henimod digital myndiggørelse gennem forståelse af digitale artefakters og teknologiers betydning for samfundets udvikling.

1.2 Produkt:

Forløbet munder ud i et **design og oprettelse** af en fupwebshop. Denne fupwebshop udarbejdes i et onlineværktøj og kan gøres privat, så den ikke kan tilgås offentligt og dermed er søgbar. Hvis der tid og mulighed, kan eleverne producere øvrigt materiale, fx små online reklamevideoer for deres produkter, lave billeder eller lyd/musik. Dette er dog ikke en del af forløbet.

1.3 Rammer og praktiske forhold:

Adgang til udstyr (bærbar).

1.3.1 Varighed:

8-12 lektioner, afhængigt af brugen af faglige loops.

1.3.2 Materialer:

Der kræves ikke særligt udstyr, hardware eller software. Alle browsere kan bruges.

1.3.2 Tværfaglighed:

Forløbet kan samtænkes med et forløb i dansk, idet de to fag har en fælles interesse i at klæde eleverne på til at være kritisk-analyserende og skabende-deltagende borgere i et samfund, der er præget af digitalisering.

2. Mål og faglige begreber

kompetenceområder	Økonomi	Digitale artefakter og teknologier i samfundet
Kompetencemål (efter 9. klassesettrin)	Eleven kan tage stilling til økonomiske problemstillinger og handle i forhold til egen økonomi og samfundsøkonomien	Eleven kan tage stilling til og handle i forhold til digitale artefacters og teknologiers betydning for samfundets udvikling.
Færdigheds- og vidensmål (efter 9. klassesettrin)	Privatøkonomi og forbrugeradfærd <ul style="list-style-type: none"> ■ Eleven kan diskutere rollen som forbruger. ■ Eleven har viden om forbrugeradfærd, forbruger- roller og forbrugerrettigheder ■ Eleven kan beskrive privatøkonomiske problemstillinger og valgmuligheder ■ Eleven har viden om privatøkonomiske begreber 	Teknologianalyse, Formålsanalyse, Brugsstudier, Konsekvensvurdering, Redesign. (Områderne er indarbejdet i forløbet, så man som underviser og elev møder alle områderne.)

Konkretiserede læringsmål

- Eleven kan give eksempler på forskellige typer af e-handel og deres teknologier og beskrive fordele og ulemper ved e-handel som forbruger og virksomhed.
- Eleven kan forklare og beskrive problematikker omkring e-handel som forbruger og virksomhed.

Faglige begreber og nøgleord:

Sprogbrug: metasprog. Viden om forbrugeradfærd. Privatøkonomi. E-handel. Nethandel. Onlinesvindl. Globalisering. Udbud og efterspørgsel. Markedsøkonomi.

3. Forløbsnær del

Forløbet er lavet på baggrund af designcirklen og er baseret på 3 faser med forskellige øvelser. Til hver fase er der forslag til faglige loops.

1. Introfase med forforståelse (2 øvelser)
2. Udfordrings- og konstruktionsfase (2 øvelser)
3. Outrofase (1 øvelse)

3.1 Introfase: Forforståelse

Der arbejdes med færdigheds- og vidensområderne "Teknologianalyse" (webshop og e-handel) og Brugsstudier" (egen brug af e-handel) fra fælles mål - teknologiforståelse i samfundsfag. I forløbet anvender eleverne teknologiforståelsesfaglighed til både at blive klogere på samfundet (teknologiforståelse i et samfundsfagligt perspektiv) og samfundsfaglighed til at blive klogere på teknologien (samfundsfaglig teknologiforståelse).

Som start på forløbet afdækkes klassens handlemønstre på nettet den seneste måned.

1. Brug et regneark, del det med eleverne og bed dem inddatere deres køb på nettet den seneste måned. Vis det på whiteboardet i klassen. Regnearket kan fx se således ud

Varekategori fx kosmetik, spil, skins, tøj osv.	Vare (tjenesteydelse)	Webshop	Land	Betalingsmetode	Lærer eller klassens egne ønsker

Nogle elever ønsker måske ikke at deltage eller afgive disse oplysninger, da de anser dem for private, hvilket selvfølgelig skal respekteres.

2. Brug data fra regnearket til at lave en oversigt, evt. graf / diagram over de deltagende elever:
 - Hvilke webshops handles der i.
 - Hvilke varer/tjenesteydelser bliver oftest handlet.
 - Hvilke lande handles der i - rangliste.
 - Hvordan betales der oftest

3. På klassen - eller i grupper med efterfølgende klasses debat - diskuter og lad eleverne forklare nogle refleksionsspørgsmål:

- Hvorfor handles der mest på de webshops?
- Hvorfor ligger nogle varer og tjenesteydelser i toppen og andre i bunden af deres handlemønstre?
- Hvorfor er nogle betalingsmetoder mere udbredte end andre?
- Hvorfor vælger eleverne at handle netop den vare i netop den online-butik?
- Er der forskel på elevernes handlemønstre og deres forældres? (evt.: hvordan ville deres forældres regneark se ud?)

4. Brug elevernes tilbagemeldinger fra punkt 1-3 til at danne en oversigt/liste over karakteristika (egenskaber) ved en webshop.

5. Lad eleverne forklare hvordan en webshop virker og hvilke elementer den indeholder. Det kan fx foregå via en grafisk illustration på den interaktive tavle.

3.1.1 Problemfelt (til læreren):

Alle der handler på nettet er i samme situation som eleverne i klassen, og står således overfor de samme problematikker. Der vil givetvis være stor forskel på elevernes handlemønstre - og måske i særdeleshed hvis der sammenlignes med deres forældre. Med en global markedsplads ved hånden bliver vejen fra konsument til producent kortere men samtidig brolagt med nye og svært gennemsigtige problemstillinger, fx importlovlighed, produktsikkerhed, skatteregler, identitetstyveri, metoder til påvirkning af forbrug, identitets- og fællesskabende påvirkning, social og kulturel påvirkning og deltagelse.

3.1.2 Øvelse 1: Spot en fupbutik

Antallet af falske webshops er eksploderet de seneste år, og da de bliver stadig mere professionelt producerede og layoutede, er mange vanskelige at gennemskue ægtheden af. Dagligt anmeldes en lang række websites til myndighederne som "fupbutikker" og domænenavne (internetadressen) blokeres. For en del år siden blev "e-mærket" lanceret i Danmark som forbrugernes garanti for en webshop, der overholder en lang række retningslinjer. Se mere her: <https://www.emaerket.dk/#>. E-mærket dækker dog udelukkende danske webshops.

Der arbejdes med områderne "Formålsanalyse" og "Konsekvensvurdering" fra Fælles mål - teknologiforståelse i samfundsfag.

I denne øvelse skal eleverne finde en fupbutik på nettet og forklare/begrunde hvorfor den er falsk.

1. Gå ind på <https://www.emaerket.dk/#> - scrol ned på siden og gennemgå hvad det vil sige for forbrugere og butikker at noget er "e-mærket".

SÅDAN SPOTTER DU EN FUPBUTIK

2. Klik på linket til "sådan spotter du en fupbutik" nederst:
3. Gennemgå de 4 anbefalinger. Brug siden <http://www.jydskatomkraft.dk/> som eksempel på en fupside. Se evt. en video fra e-mærket her: <https://www.youtube.com/user/emaerket/videos>
 - a. Se evt. flere gode råd her <https://www.al-bank.dk/privat/kort-valuta/handel-sikkert-paa-nettet/5-maader-at-spotte-en-fupbutik/> og her: <https://www.dr.dk/skole/samfundsfag/10-gode-raad-til-netsikkerhed>
4. Lad eleverne finde falske fupbutikker (webshops) på nettet. Lav en liste på klassen og indrporter dem evt. på e-mærket.dk. Se et eksempel på en liste med fupbutikker her: <http://www.esvindel.dk/kinesiske-fupsneakers-i-danske-webshops/>
5. Diskuter i plenum eller i grupper hvordan eleverne spottede fupbutikken og lad eleverne begrunde/forklare.

3.1.3 Øvelse 2: Kendetegn og designguides til webshops

Eleverne kender mange flot designede e-butikker/hjemmesider. Eksempler på meget store og brugte websites hos unge inden for fysiske varer er www.boozt.com, www.zalando.com og www.justeat.dk. (Se en liste her: <https://www.fdi.dk/analyser/fdi-e-handelsanalyser/ars-og-halvars-rapporter/e-handelsanalyse-18>). Mange meget store websites sælger også ikke-fysiske varer som tjenesteydelser og online-produkter, fx skins osv. www.easports.com, www.steam.com, apple iTunes, Sony osv. Mange elever kender, køber og bruger disse sites dagligt, fx til gaming. Se en topliste her: <https://blog.technavio.com/blog/top-12-online-gaming-companies>

Der arbejdes med området "Re-design" fra Fælles mål - teknologiforståelse i samfundsfag.

1. Lad eleverne give eksempler på sider og de kvaliteter der gør, at de synes at den webshops design/side er god og inspirerer til et køb. (Lav evt. den modsatte øvelse - find eksempler på webshops, der på ingen måde tiltaler eleverne.
2. Lav en "huskeliste" med gode råd til designet af en webbutik.

3.1.4 Faglige loops:

I forløbet er indbygget to muligheder for faglige loops. Læreren kan ved punkt 2 og punkt 4 ovenfor lave yderligere faglige krav til tekster, priser, design, billeder, layout osv. Fx:

- Justering af priser, rabatmuligheder, moms, skat osv.
- Justering af tekst (mere reklameagtig, spændende, lovprisende, tiltrækkende osv.)
- Anderledes brug af billeder.
- Brug af video eller andre modaliteter.
- Øget brug af elementer der understøtter troværdighed, fx udsagn, citater, video osv.

3.2 Udfordrings- og konstruktionsfase:

3.2.1 Øvelse 3: Lav en fupbutik

3.2.2 Problemstilling:

Med udgangspunkt i de forudgående faser skal eleverne udtænke og designe et forslag til en fupbutik på nettet - en "fupwebshop". Efter udarbejdelsen skal eleverne præsentere webshoppen for klassen. Arbejdsform og organisering afpasses lokale forhold og elevgruppen.

Eleverne skal ikke naturligvis ikke lave en fuld webshop, men en "landingpage". En landingpage er den side man "lander på" (forsiden) når man klikker sig ind på en hjemmeside. Den er afgørende for troværdigheden.

Fupwebshoppen skal naturligvis ligge på nettet. Gode hjemmesideværktøjer, der ikke kræver forudgående kendskab til design eller programmering er bl.a. Padlet fra skoletube, www.wix.com eller www.jimdo.com. alle har indbyggede skabeloner og er gratis i demoversion. Jimdo.com er på engelsk. Vi anbefaler klart Padlet i forhold til GDPR

Der arbejdes med området "Re-design" fra Fælles mål - teknologiforståelse i samfundsfag.

Fremgangsmåde og overvejelser:

1. Eleverne arbejder indledningsvist med idegenerering:
 - a. Brug huskelisten med de gode råd fra fase 3. Flere råd kan findes her: <http://blog.economic.dk/far-du-det-bedste-ud-af-din-webshop/>
 - b. Find et produkt - eller nogle produkter - der skal sælges.
 - c. Lav kort forslag til tekst der understøtter billederne.

- d. Find billeder. Brug fx www.pexels.com til at finde fotos og billeder. Billeder herfra er licensfrie, ikke copyrightede og kan således frit bruges og redigeres. Husk at henvise / angive kilde til alle billeder. Bruges billeder af mærkevarer kan der være specifikke retningslinjer/regler.
2. Lad eleverne pitche deres ide for andre grupper eller lærer.
3. Efter feedback går eleverne videre med det konkrete arbejde:
 - a. Lav et design med overskrifter, farver, layout osv. Brug evt. en indbygget skabelon.
 - b. Lav tekster og priser. Prøv fx at lave nogle, der er så perfekte som muligt ift. en flot, lovlig webbutik og lav nogle, hvor I begår nogle fejl med vilje, så det kan gennemskues at det er en fupside. Det kan fx være:
 - stavefejl fra Google translate
 - urealistiske priser
 - lovprisninger (meget brugt ved medicin, kost, motionsredskaber osv.)
 - Idealbilleder (modeller, toptrænede atleter, fra tyk til slank osv.)
4. Lad eleverne præsentere / pitche deres forslag igen for andre elever / lærer.
 - a. Redesign af side.
5. Siden udgives på nettet. På padlet.dk får man en gratis hjemmeside-app som man kan lægge siden ud på med få klik. Fupwebshoppen kan gøres privat, så den ikke kan tilgås offentligt og dermed er søgbar

3.2.3 Konkret udfordring:

Lab-mode: Læreren kan overveje at fastholde eleverne i idegenereringsfasen, selvom de sandsynligvis meget gerne vil videre til designprocessen på hjemmesiden. Det er vigtigt at eleverne skaber et indhold til fup-webshoppen inden de rent konkret går i gang med at udarbejde den.

3.2.4 Feedbackloops:

Eleverne skal pitche deres ide både før de går i gang med produktionen af fup-webshoppen, samt efter deres første designforslag. Efter begge gives feedback fra lærer og/eller andre elever. Eleverne kan i deres pitch beskrive:

- Hvordan fupwebshoppens design understøtter at den opfattes som ægte.
- Hvordan billeder, priser og tekst understøtter at kunden skal opfatte den som legitim.
- Hvordan man kan indbygge elementer, der understøtter troværdighed, fx udsagn, citater, video osv.

3.3 Outrofase: Ny forståelse og nye kompetencer:

3.3.1 Øvelse 5: Præsentation af fupbutik

Fupwebshoppen præsenteres for klassen og eleverne skal her forklare, hvordan og med hvilke greb de har sørget for at deres fupwebshop kommer til at se så ægte ud som muligt.

4. Perspektivering

4.1 Evaluering:

Elevernes fremlæggelser og deres refleksioner giver mulighed for at diskutere og uddybe flere problemstillinger.

Undervejs kan flere evalueringsmetoder anvendes, fx elevlogbogen. Som afslutning kan evalueringsværktøjet "klasseparlamentet" anvendes.

Se video med dem, få skabelonerne og flere forslag til evaluering på EMU her:

<https://emu.dk/grundskole/forskning-og-viden/feedback-og-evaluering>

Evalueringen har fokus på, om eleverne har viden om de tiltag, falske webshops gør i et brugs scenarie og om deres webshop bygger på en forståelse for disse virkemidler. Eleverne skal sammenfatte hvordan deres produkt er blevet til i designprocessen. Underviseren kan stilladsere eleverne til at reflektere over sammenhænge mellem den komplekse problemstilling og elevens fabrikation det digitale artefakt webshoppen, for derved at understøtte elevens refleksioner om digital myndiggørelse gennem forståelse af teknologi.

Digitale teknologier og artefakter er en katalysator for forandringer i samfundet. Med elevernes forståelse af og viden om digitale teknologier og artefaktens muligheder, konsekvenser og fortsatte udvikling styrkes elevernes handlemuligheder, stillingtagen og deltagelse i samfundet. Elevernes arbejde med af-maskering af digitale artefakter giver eleverne mulighed for styrkelse af det kritiske blik på samfundets stigende digitalisering, her eksemplificeret ved handel på nettet.

4.2 Progression

Forløbet er lavet til at kunne sammentænkes med andre forløb om økonomi i samfundsfag i 8. klasse. Det er derfor oplagt at indtænke en progression mellem de forskellige forløb om økonomi.

Der kan også indtænkes en progression mellem dette forløb og forløb om kommunikation på nettet i dansk. Det kan derfor tænkes sammen med forløbet om robotjournalistik, som også er udviklet til 8. klasse.

4.3 Differentieringsmuligheder

- Forløbet lægger op til, at eleverne har mulighed for at arbejde på forskellige måder med det faglige indhold og i et tempo, der passer den enkelte
- Gør intentionen med undervisningen tydelig for eleverne. Skab variation i undervisningen kombineret med opsamlings, der sikrer den røde tråd for eleverne
- Vær bevidst om gruppesammensætningen. Overvej, hvordan du vil danne grupper, der arbejder godt sammen
- Overvej, hvordan du vil arbejde med at justere og tilpasse undervisningen i overensstemmelse med elevernes respons

Forbered proaktive og eksemplificerende instruktioner:

- Der lægges flere steder i forløbet op til, at læreren modellerer sine instruktioner eller viser og prøver sammen med eleverne, før de er på egen hånd
- Overvej, hvordan du kan give dine instruktioner, så de kommer forvirring og vanskeligheder i forløbet