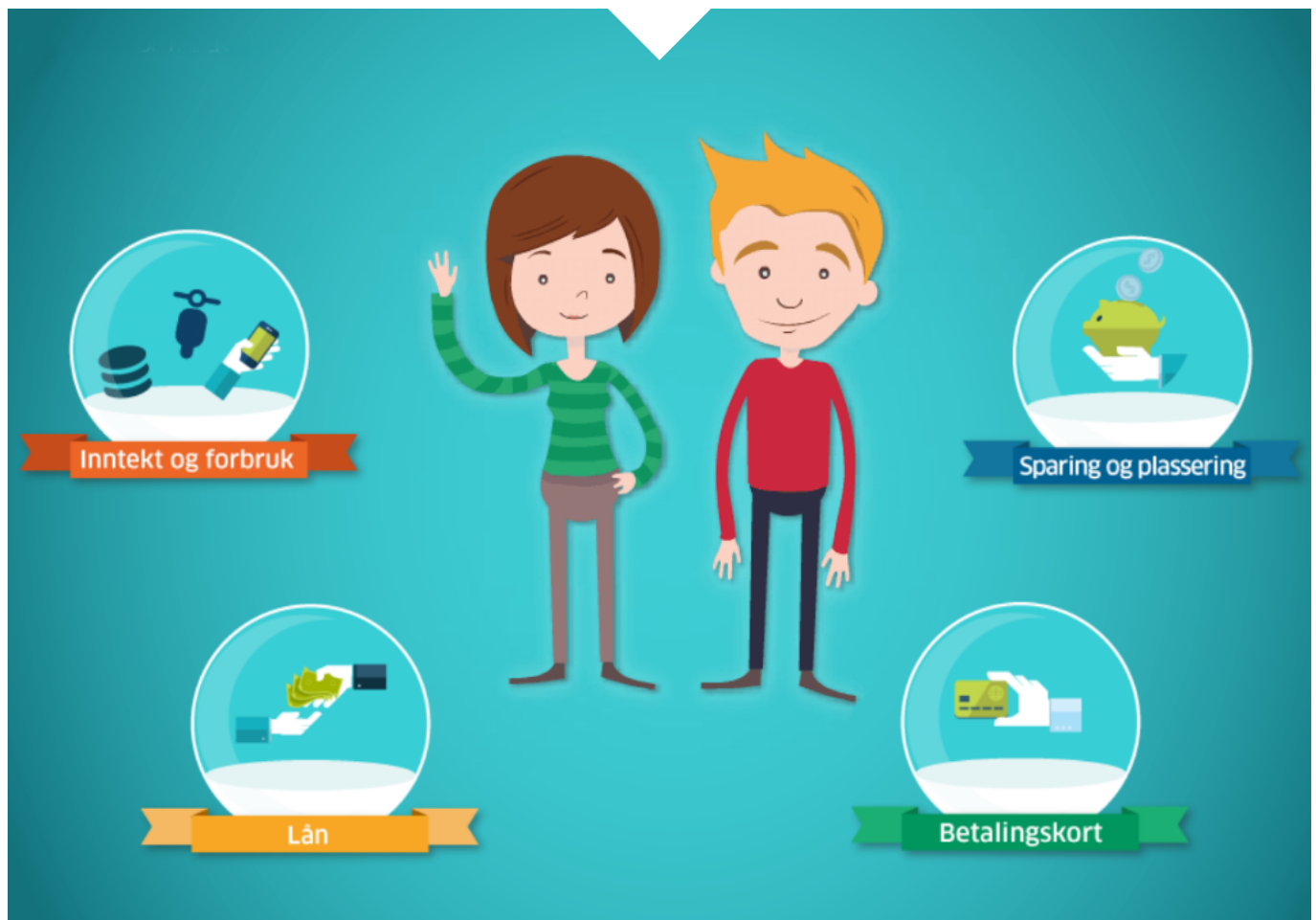


# Lærerveiledning

for lærerressurs om økonomi  
- utviklet av Finansportalen



# INNHOOLD



Dette er en læringsveiledning for lærerressurs om økonomi som gjennom undervisningsfilmer og interaktive oppgaver dekker flere kompetansemål for matematikk fellesfag etter 10. trinn

## FAGLIG INNHOOLD

Læringsressursen er i hovedmenyen delt inn i fire temaer. Ressursen finnes på Finansportalen.no, eller direkte lenke her: <https://www.finansportalen.no/fd/edu/edu1/>

**1.**  
**INNTEKT OG  
FORBRUK**

**2.**  
**SPARING OG  
PLASSERING**

**3.**  
**LÅN**

**4.**  
**BETAL-  
INGSKORT**

Hvert tema har hver sin introduksjonsfilm og et sett med interaktive aktiviteter og oppgaver. Oppgavene bruker et regneark som kan lastes ned fra hovedmenyen, og ulike kalkulatorer på nettet, særlig fra Forbrukerrådets tjeneste Finansportalen.no. Læreren bør sette seg inn i kalkulatoren som en del av forberedelsene til undervisningen. I kalkulatoren ligger det forklaringstekster til feltene, som blir synlige når man venstreklikker på variabelnavnene (f.eks «beløp per gang» i kredittkortkalkulatoren).

## ANBEFALTE NETTLESERE

Verktøyet er utviklet i Adobes programvare Captivate, som ifølge Adobe fungerer optimalt i følgende tre nettlesere:

- Google Chrome 17 eller seinere versjon
- Internet Explorer 9 eller seinere versjon
- Safari 5.1 eller seinere versjon

# MÅL FOR OPPLÆRINGEN



Resurssen dekker flere kompetansemål for matematikk fellesfag etter 10. trinn.

## KOMPETANSEMÅL

- Mål for opplæringen er at eleven skal kunne gjøre beregninger om forbruk, bruk av kredittkort, inntekt, lån og sparing, sette opp budsjett og regnskap ved å bruke regneark, redegjøre for beregninger og presentere resultatene
- Det er lagt vekt på at grunnleggende ferdigheter skal benyttes, spesielt lesing, regning og bruk av digitale verktøy.
- Opplegget er i utgangspunktet beregnet for elever i 10. årstrinn som allerede har litt kjennskap til bruk av Excel.

## BAKGRUNN

Det er mange som mener at skolen bør bidra mer til at unge blir bedre forberedt på sin økonomiske hverdag som voksne.

### Ludvigsen- utvalget (NOU 2015:8 Fremtidens skole):

«I lys av en økt individualisering av samfunnet og den store tilgangen på informasjon vurderer utvalget kompetanser knyttet til å gjøre ansvarlige valg i eget liv som viktige. Kunnskapen om ens egen kropp og helse, inkludert psykisk helse, personlig økonomi og forbruk er områder der det er nødvendig med en styrking i skolen.»

### Barne-, likestillings- og inkluderingsminister Solveig Horne:

«Personlig økonomi må inn i skolene slik at unge forbrukere får bedre informasjon. Det er viktig at vi forebygger gjeldsproblemer, og at unge blir mer bevisste»

# RESSURSER FRA NETTET



Det er utarbeidet og lagt ved lenker til en rekke ressurser som kan brukes i opplæringen.

## NETTKALKULATORER

### Kredittkortkalkulator:

<https://www.finansportalen.no/fd/go/kredittkort>

### Innskuddskalkulator:

[https://www.finansportalen.no/fd/go/bankinn-skudd\\_edu1](https://www.finansportalen.no/fd/go/bankinn-skudd_edu1)

### Hvor mye kan jeg låne:

[https://www.finansportalen.no/fd/go/boliglaan\\_hvormye](https://www.finansportalen.no/fd/go/boliglaan_hvormye)

### Smålån:

<https://www.finansportalen.no/fd/go/smaalaan>

### Boliglån:

<https://www.finansportalen.no/fd/go/boliglaan>

### Finn.no:

<http://www.finn.no/eiendom>

NB! Ettersom man må være 18 år for å ta opp gjeld, vil Finansportalens boliglåns-kalkulator ikke gi søkerresultater hvis elevene legger inn sin faktiske alder i feltet for «alder». Elevene bør derfor la være å fylle ut feltet, som er frivillig.

## REGNEARK

Delvis forhåndslaget regneark: [https://www.finansportalen.no/fd/edu/edu1\\_budsjett.xlsx](https://www.finansportalen.no/fd/edu/edu1_budsjett.xlsx)

I ark 1, «Budsjett per måned» og ark 2 «Sparebudsjett I» er alle formler og formateringer gjort på forhånd. Elevene må bare fylle inn tallene selv.

I ark 3 «Sparebudsjett II» og ark 4 «Kredittkortgjeld», må elevene gjøre mer selv. I begge arkene er det laget eksempler til høyre i blått, som elevene kan gå ut ifra. I eksemplene er formler innarbeidet.

# BRUK AV LÆRINGSRESSURSEN



Læringsressursen er delt inn i fire deler, her er en gjennomgang av hver del og forklaring av bruk.

## 1. INNTEKT OG FORBRUK

Består av en introduksjonsfilm og to oppgaver.

Oppgaven i **2. Planlegg med pengene dine** starter med en oppgave for å skape refleksjon rundt ideen om budsjett. Deretter skal elevene sette opp sitt eget budsjett i excel-arket som kan lastes ned fra verktøyet. I denne oppgaven skal elevene bruke fanen Budsjett per måned.

I oppgaven **3. Sett opp et budsjett** skal elevene løse to oppgaver om budsjett og sparing i bank. Elevene kan velge å bruke fanen Sparebudsjett II i excel-arket, eller sparekalkulatorer på nett.

	A	B	C
2			
3	<b>Inntekter</b>		
4	Lønn	kr	-
5	Lønnepenger	kr	-
6			
7			
8			
9			
10	<b>Utgifter</b>		
11	Klær		kr -
12	Telefon		kr -
13			kr -
14			kr -
15			kr -
16			kr -
17			kr -
18			kr -
19			kr -
20			kr -
21			kr -
22			kr -
23			kr -
24	<b>Totale inntekter</b>	kr	-
25	<b>Totale utgifter</b>		kr -
26			
27	<b>Inntekter - utgifter</b>		kr -

### DISKUSJON:

Her er det viktig å diskutere oppgavene i plenum i klasserommet. Hvilke svar har elevene kommet frem til? Hvorfor kan svarene være ulike? (Fordi elevene velger ulike sparebeløp og finner ulike renter på sparingen)

	A	B	C	D	E
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

## 2. SPARING OG PLASSERING

**Del 1 Introduksjon og oppgaven i 2. Hvordan kan du spare?** er film og flervalgsoppgaver.

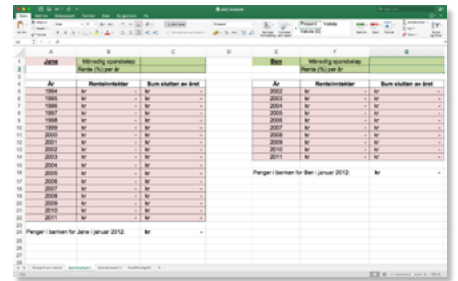
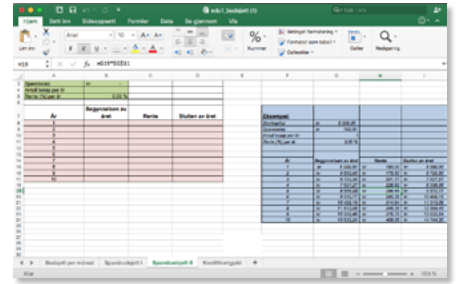
Her innføres og trenes elevene i definisjonen av sparing (inntekt minus forbruk), fordi det vil være viktig for elevene å ha en klar forståelse som voksne av hva sparing innebærer,

og hva som skiller sparing og plassering fra blant annet lånefinansiert investering. (For å ta oppgave 2 flere ganger, må man trykke «refresh» eller lukke kurset og åpne det på ny).

**Mer om definisjonen av sparing her:**

<https://www.finansportalen.no/Tips+og+r%C3%A5d/Bank/dette-er-sparing%C3%A5-ordentlig>

I oppgaven **3. Hvordan kan sparepenger plasseres?** skal eleven utforske om det lønner seg å plassere sparepenger på konto fremfor å bruke dem til å betale ned gjeld. Det kan være flere elever som trenger støtte til å dele opp problemet i to delproblemer. Avkastningen på plasseringene i bankinnskudd og hvor mye gjelden koster finner eleven ut ved å bruke regnearket fra hovedmenyen. Bruk i så fall arkene **Sparebudsjett II** og **Kredittkortgjeld**.



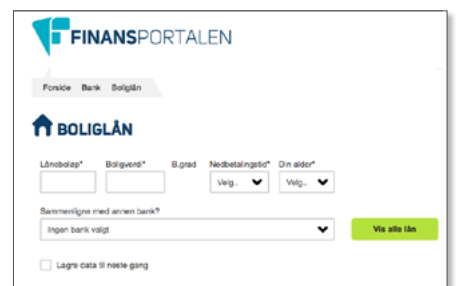
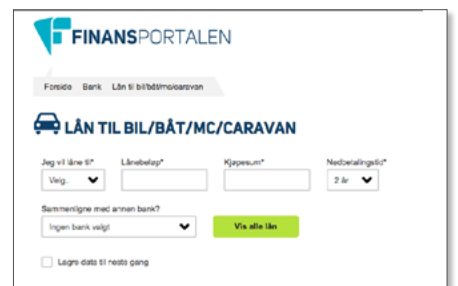
Oppgaven i **4. Sparing over tid** tar for seg et viktig aspekt ved sparing og plassering. Jo tidligere man starter, jo større blir rentes rente-effekten, og dermed sluttsummen. Her brukes excel-arkets fane **Sparebudsjett I**. (Hvis renten på innskuddene er 5%, må Ben sette inn nesten 50% mer hver måned for å "ta igjen" Jane!).

### 3. LÅN

Etter introduksjonsfilmen gjør elevene oppgaven i **2. Fakta om lån**. Her skal elevene bruke to lånekalkulatorer på finansportalen for å finne ut hva smålån og boliglån koster.

Gjennom å finne forskjellen mellom laveste og høyeste rente blant bankenes tilbud, får elevene en forståelse av at det finnes mange banker og at de har ulike muligheter som forbrukere. Ved å finne medianen for hva lånene koster, får de innsikt i hva et boliglån og et billån kan forventes å koste, samt en praktisk forståelse av hva en median er.

Oppgaven i **3. Hvor mye kan du låne** er en enkel "kalkulator-oppgave" for å regne ut hvor mye lån man kan betjene med et gitt beløp per måned.



## DISKUSJON:

Her kan man med fordel invitere elevene til diskusjon. Hva skjer med låneevnen hvis inntekten øker? Hva skjer med låneevnen hvis rentene øker?

I oppgaven **4. Boliglån skal elevene** bruke det de har lært til å sammenligne tre ulike måter å finansiere oppussing av et bad på. Hvis det blir mye tekst eller vanskelig for elevene kan man med fordel gjøre dette i plenum.

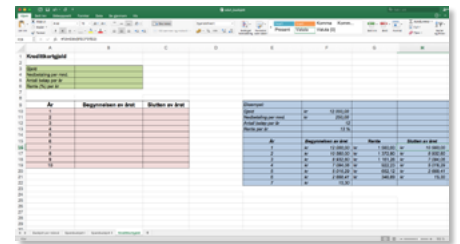
## DISKUSJON:

Etter å ha undersøkt de ulike måtene å finansiere på, kan man diskutere hva man ville valgt. Hva tror dere folk flest velger?

## 4. BETALINGSKORT

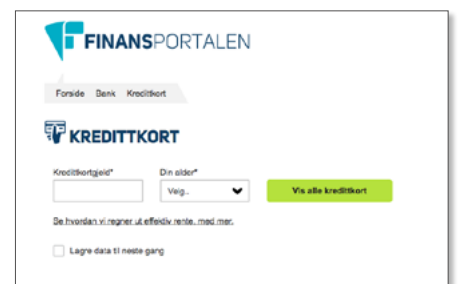
I introduksjonsfilmen innføres elevene blant annet i forskjellen mellom kredittkort og debetkort.

Oppgaven i **2. Fakta om kort** kan løses på flere måter. Her skal elevene regne ut hvor stor en urørt gjeld blir etter noen år. Bruk excel-arket (ark 4 Kredittkortgjeld) eller en kredittkort-kalkulator. Oppfordre gjerne elevene til å løse oppgaven på ulike måter, og legg inn flere forskjellige beløp i feltet for «nedbetaling per måned».



År	Betalingen pr år	Saldo pr år
1	10000	9000
2	10000	8000
3	10000	7000
4	10000	6000
5	10000	5000

I **3. Valg av kredittkort** skal elevene bruke Finansportalens kredittkortkalkulator for å hente inn ulike priser på kredittkort. Forklar oppgavene for elevene hvis det blir for mye tekst.



FINANSPORTALEN

Forside Bank Kredittkort

KREDITTORT

Kredittkortgjeld\* Din alder\*  
[Input field] [Dropdown menu]

Via alle kredittkort

Se hvordan vi regner ut effektiv rente, med mer.

Lagre data til neste gang

Den andre oppgaven er kompleks, og kan være en liten utfordring selv for sterke elever. Likevel illustrerer dette kompleksiteten i virkelighetens økonomi.

**4. Unngå kredittkortfellen** er tre gode råd til elevene.

## DISKUSJON:

Diskutér i læringspar eller i klassen. Hvorfor er dette gode råd?

# VIDERE LESNING



Ved å fortelle elevene om virkelige hendelser som viser hvor viktig det er å kunne noe om finans og økonomi kan motivasjonen og interessen for temaet øke.

## RELEVANTE SAKER

Det kan være aktuelt å forberede seg på og fortelle om noen relevante saker.

**Om svartelisting og betalingsproblemer:**

<http://www.vg.no/nyheter/innenriks/din-oekonomi/eksplosiv-oekning-i-svartelistetgjeld/a/23333115/>

**Lånefinansierte sparepakker:**

<http://www.aftenposten.no/okonomi/innland/Dropper-lanefinansierte-sparepakker-6614175.html>

## REFERANSE- OG TESTGRUPPE

Verktøyet har blitt utviklet og testet i klasserom med bistand fra disse matematikklærerne:

- **Bjørn Nordberg**, Kråkerøy ungdomsskole, Fredrikstad
- **Henrik Bertelsen**, Risum ungdomsskole, Halden
- **Andreas Poppe**, Dahlske Videregående, Grimstad
- **Marcus Trygg Solberg**, Majorstuen skole/Kristelig Gymnasium