

Økonomispillet

Lærervejledning - fra nul til kørende klasserumsspil, trin for trin

Økonomispillet er et dansk undervisningsspil om privatøkonomi. Eleverne lever ét helt liv - fra 13 til 67 år - og træffer de samme økonomiske valg som i virkeligheden: uddannelse, job, bolig, forbrug, opsparing, investering, familie og pension. Der er ingen rigtige svar, kun konsekvenser. Spillet kører direkte i browseren og kræver ingen installation eller konto (eleverne vælger blot et brugernavn og en adgangskode).

Nøglefakta	
Målgruppe	Udskolingen (8.-10. klasse) - kalibreret til 8. klasse. Matematik (primært) og samfundsfag
Varighed	10 lektioner à 45 min = 5 moduler à 2 lektioner (én epoke pr. modul). Kan komprimeres til 90 min
Platform	Browser (Chrome anbefales) på computer, tablet eller telefon
Spilformer	Klasserum (multiplayer med dig som vært) eller solo
Antal elever	Ingen indbygget grænse pr. klasserum - hele klassen kan være i ét rum
Gemmes	Automatisk - eleverne kan genindlæse siden (F5) uden at miste noget
Licens og login	Skolen har en licensnøgle (indsættes én gang pr. lærer-computer). Eleverne har hverken licens, konti eller e-mails - kun et selvvalgt brugernavn + adgangskode pr. klasserum
Adresse	Eleverne: okonomispillet.dk/spil (skriv koden) eller okonomispillet.dk/spil/KODE - lærersiden er okonomispillet.dk/spil/#laerer

Sådan bruger du vejledningen: Del 1 er din køreplan - læs den før din første time (ca. 20 min), så er du klar.

Epoke-kortene printer du og har liggende ved tastaturet. **Del 2** er et kartotek - det skal IKKE læses på forhånd; klik en fane, når en elev spørger. Har du meget travlt: Print quick-start-arket på næste side og gå i gang. Alle satser er læst direkte fra spillets kode (19. oktober 2026), så vejledning og spil kan ikke vise forskellige tal.

Quick-start - print denne side og tag den med i klassen

- 1. Licensnøglen** - indsæt skolens nøgle (fra jeres velkomstmil) på den computer, du underviser fra. Gemmes i browseren, så det er kun første gang.
- 2. Åbn lærersiden** - <https://okonomispillet.dk/spil/#laerer> (gem som bogmærke).
- 3. Opret klasserum** - du får en kode på 4 bogstaver (aldrig I/O).
- 4. Koden på tavlen** - eleverne går ind på okonomispillet.dk/spil og skriver koden (eller direkte på okonomispillet.dk/spil/KODE), så vælger de selv et brugernavn + en adgangskode (skal huskes til næste gang).
- 5. Åbn overblikket og start** - klik "Åbn læreroverblikket" i lobbyen, når eleverne er inde, og tryk så det grønne "Start spillet". Hold dashboard-vinduet åbent: lukker du det, må eleverne ikke spille videre.
- 6. Saml op mellem epokerne** - 10-15 min pr. gang; brug epoke-kortene.

Hvis det driller

Kan ikke joine	Kode = 4 bogstaver, aldrig I/O. Tjek mellemrum.
Glemte brugernavn/kode	Knappen "Elevernes logins" i dashboardet viser alle - print eller CSV.
Frys / mærkelig skærm	F5 - alt er gemt automatisk. Eleven vælger "Fortsæt fra sidst" på login-skærmen.
Netværk nede	Solo: "Spil alene uden klasse" - alt indhold virker.

Ét modul
= 2
lektioner
(90 min) -
forløbet er
5 moduler,
én epoke
pr. modul

0-10	Koden på tavlen, alle joiner (modul 1: + kort intro af spillet)
10-60	Eleverne spiller epoken - du går rundt med dashboardet
60-75	"Afslut modul" - fælles opsamling med epokens epoke-kort
75-90	Quiz eller diskussionskort + exit-spørgsmål

Fuldt forløb = 5 moduler = 10 lektioner. Alt gemmes automatisk mellem modulerne - eleverne fortsætter præcis, hvor de slap. Modulplanen står i afsnit 1.8.

Tre spørgsmål, der altid virker: "Find én, der valgte det modsatte af dig - hvorfor?" · "Hvad var dit bedste og værste valg i dag?" · "Hvad i spillet passer IKKE i virkeligheden?"

Vigtigt: Eleverne kan kun spille videre, mens dit dashboard-vindue er åbent (eller de har en lektie for). Luk det ikke midt i timen. **Fuld vejledning:** [Laerer-Guide.pdf](#) / [Laerer-Guide.html](#) ved siden af spillet.

Indhold

Quick-start - print denne side og tag den med i klassen	2
DEL 1 · Kør din første time	4
1.1 · Spillet på to minutter	4
1.2 · Matematikken i spillet - til matematiklæreren	4
1.3 · Aftenen før - 10 minutters forberedelse	6
1.4 · I klassen - de første 15 minutter	6
1.5 · Mens de spiller - dit dashboard	8
1.6 · Opsamlingerne - her sker læringen	12
1.7 · Afslutning: slutopgørelse og rapport	12
1.8 · Hvor meget tid har du?	13
1.9 · Hvis det driller	14
Epoke-kort - print og læg ved tastaturet	15
DEL 2 · Opslag	17
Fagligt opslag - når en elev spørger	17
Funktioner - alt spillet kan	19
Spørgsmålsbanken - modul for modul	21
Om spillet	24
Privatliv & huskeliste	24

DEL 1 · Kør din første time

Kronologisk køreplan: aftenen før > de første 15 minutter > undervejs > opsamling > afslutning. Læs denne del før din første time - resten af vejledningen er opslag.

1.1 · Spillet på to minutter

Eleven måles på to ting: **nettoformue** (alt man ejer minus al gæld) og **livspoint (LP)** - spillets mål for livskvalitet. Ekstravagter giver flere penge men færre LP; spartansk opsparing bygger formue men koster livskvalitet. Pointen er balancen - ikke at dø med flest penge.

- 5 epoker (13-67 år) - klassen samles automatisk til fælles opsamling med vindere og klassestatistik mellem hver.
- På klasseskærmen (projektoren) udkommer løbende "Klassens Avis" med noget at tale om.
- Dybden - LP-systemet, benchmarks, alle satser - står i opslagsværket, Del 2.



Elevens dashboard: nettoformue, livspoint, budget og figuren der følger én gennem livet.

1.2 · Matematikken i spillet - til matematiklæreren

Spillets 472 opgaver er bygget om matematikfagets kompetenceområder efter 9. klasse - altid med autentiske danske tal, og altid med konsekvens i elevens eget spil-liv (regner man nettolønnen forkert, mærkes det i budgettet). Opgaverne dukker op i årshjulet, når eleven er i den situation, de handler om: frikortet ved fritidsjobbet, renters rente ved første investering, ÅOP når butikken tilbyder afbetaling. Sværhedsgraden (1-3) tilpasser sig den enkelte elev, og hver opgave har hint, indbygget lommeregner og formelsamling.

Kompetenceområde (Fælles Mål)	Spillets opgaver - uddrag	Antal
Tal og algebra · procent	Rabat, prisændring, skattetrappen (AM-bidrag > personfradrag > kommune- og bundskat), moms, procentpoint vs. procent, find førprisen	108

Kompetenceområde (Fælles Mål)	Spillets opgaver - uddrag	Antal
Tal og algebra · rente og vækst	Simpel rente vs. renters rente, potenser i $K \cdot (1+r)^n$, 72-reglen, ÅOP på forbrugslån og BNPL, SU-lån, realkredit, pensionsopsparing	144
Tal og algebra · ligninger og modellering	Opsparingsmål som ligning, find bruttoløn fra netto, flerleds-opgaver løn > skat > budget, realistisk årsbudget, rådighedsbeløb	54
Statistik og sandsynlighed	Gennemsnit, median, typetal, variationsbredde, frekvenstabel, outlier-analyse, forventet værdi (forsikring, lotto, gamble), risiko	56
Funktioner og grafer	Lineær vs. eksponentiel vækst, hældning = opsparingsrate, graf-aflæsning, funktion · situation, proportionalitet, rentefølsomhed	18
Hjælpemidler · regneark	Regnearksformler direkte i opgaverne: $=8499 \cdot (1-0,23)$, SUMMER, MIDDEL, HVIS - kobling til Excel/Google Sheets	15

Hvad spillet IKKE dækker: Geometri og måling indgår ikke. Spillet er et forløb i tal og algebra, statistik/sandsynlighed, funktioner og modellering - ikke hele faget. (Antallene ovenfor er talt i spillets opgavekategorier; en opgave kan tælle i flere rækker.)

Rapporten viser mestring pr. Fælles Mål-område: Under Rapport & CSV i lærer-dashboardet (afsnit 1.5) ser du, hvilke emner klassen og den enkelte elev har sværest ved, koblet til kompetenceområderne ovenfor. Det er dit grundlag for at samle op i matematiktimen bagefter. **Den fulde Fælles Mål-kortlægning:** <https://okonomispillet.dk/spil/laerer-faellesmaal.html>

Fælles Mål - modul for modul

Forløbet er 5 moduler (én epoke pr. modul). Skemaet viser de færdigheds- og vidensområder, hvert modul rammer i matematik, samfundsfag og det obligatoriske emne uddannelse og job - klar til at klippe ind i en undervisningsbeskrivelse. De samme linjer står på epoke-kortene (i kort form) efter Del 1.

Modul	Matematik	Samfundsfag	Uddannelse og job
1 · Skole & uddannelsesvalg (13-20 år)	Tal og algebra · Regnestrategier - procentregning i løn og skat (AM-bidrag, personfradrag/frikort). Matematiske kompetencer · Problembehandling.	Økonomi · Privatøkonomi og forbrugeradfærd - indkomst, skat, opsparing. Økonomi · Velfærdsstater - SU og skat som velfærdsfinansiering.	Personlige valg - personlige mål og valg af ungdomsuddannelse. Fra uddannelse til job - uddannelsesveje (EUD/gymnasium) og økonomi.
2 · Job & første bolig (21-30 år)	Tal og algebra · Regnestrategier - brutto/netto, skattetrappe, rente og ÅOP (SU-lån vs. kviklån). Tal og algebra · Ligninger - budget som ligning der skal balancere. Matematiske kompetencer · Modellering (årsbudget).	Økonomi · Privatøkonomi og forbrugeradfærd - løn, skat, budget, låntagning. Økonomi · Markedskræfter - boligmarkedet, leje vs. eje.	Arbejdsliv - lønseddel, ansættelsesvilkår, a-kasse.
3 · Etablering (31-40 år)	Tal og algebra · Regnestrategier - renters rente, $K \cdot (1+r)^n$, realkredit. Tal og algebra · Funktioner - lineær vs. eksponentiel vækst og grafer. Matematiske kompetencer · Hjælpemidler - regneark (=SLUTVÆRDI, =YDELSE).	Økonomi · Privatøkonomi og forbrugeradfærd - opsparing, investering, pension, gæld. Økonomi · Det økonomiske kredsløb - opsparing og investering.	Personlige valg - mål, familie og økonomi på langt sigt.

Modul	Matematik	Samfundsfag	Uddannelse og job
4 · Midt i arbejdslivet (41-55 år)	Statistik og sandsynlighed · Sandsynlighed - forventet værdi (forsikring, risiko), udfaldsrum. Statistik og sandsynlighed · Statistik - spredning og variationsbredde i afkast. Tal og algebra · Regnestrategier - procentvist tab/gevinst, realløn og inflation.	Økonomi · Markedskræfter - konjunkturer og kriser. Økonomi · Det økonomiske kredsløb - arbejdsløshed og dagpenge. Sociale og kulturelle forhold - livsstil og forbrug (livsstilsinflation).	Arbejdsliv - jobskifte, opkvalificering, fagforening.
5 · Mod pension (56-67 år)	Tal og algebra · Regnestrategier - pensionsudbetaling, skat af udbetaling, procent. Statistik og sandsynlighed · Statistik - sammenligne fordelinger (klassens slutformuer: middeltal vs. median). Matematiske kompetencer · Kommunikation (5-års-refleksion, slutdiskussion).	Økonomi · Velfærdsstater - folkepension, skat og velfærd over et livsforløb. Økonomi · Privatøkonomi og forbrugeradfærd - livslang opsparing, formue, arv.	Arbejdsliv - tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet.

Fælles Mål bruger ikke tal-koder - ovenfor står den officielle sti: **kompetenceområde · færdigheds-/vidensområde**. Kompetenceområder og kompetencemål er bindende; færdigheds- og vidensmål er vejledende (gældende fra 1. januar 2025). Fuld kortlægning for matematik: <https://okonomispillet.dk/spil/laerer-faellesmaal.html>.

Formelsamlingen findes både i spillet (knappen "Slå op i formelsamlingen" i enhver opgave - den kan stå åben ved siden af opgaven) og som print: **Formelsamling.pdf** (3 sider, alle formler og satser). Den er skrevet til 8. klasse og bruger præcis de tal, spillet regner med.

1.3 · Aftenen før - 10 minutters forberedelse

Syv flueben, så er du klar. Det vigtigste er nr. 2: Har du selv set spillet indefra i fem minutter, kan intet i timen overraske dig.

- **Indsæt licensnøglen:** Åbn <https://okonomispillet.dk/spil/#laerer> på den computer, du underviser fra, klik "Opret nyt klasserum" og indsæt skolens nøgle, når spillet beder om den. Nøglen gemmes i browseren - skifter du computer eller browser, skal den indsættes igen. Eleverne skal ikke bruge den.
- **Prøv spillet selv i 3-4 spil-år** - eller brug demoen nedenfor, der viser elev og lærer side om side.
- **Gå lærer-flowet igennem i demoen:** opret rum i højre panel > join som elev i venstre > tryk "Åbn læreroverblikket" og så "Start spillet" > send en quiz og prøv pause-knappen.
- **Tjek skolens netværk:** Åbn spillets adresse på skolens net (multiplayer kræver internet/Firebase).
- **Planlæg at dashboardet står åbent:** eleverne kan ikke spille videre, hvis du lukker dashboard-vinduet, medmindre du har givet dem en lektie for (afsnit 1.5). Hold det åbent på din egen computer hele timen.
- **Print quick-start-arket** (side 2) og **epoke-kortene** (efter Del 1) - læg dem ved tastaturet.
- **Beslut din tidsplan:** Det fulde forløb er 10 lektioner: 5 moduler à 2 lektioner - én epoke pr. modul (afsnit 1.8). Har du kun én lektion, findes der også en 45- og 90-minutters plan.

Demoen - begge perspektiver på én skærm: Elev-login og lærer-forside side om side i samme vindue, så du kan gå hele flowet igennem alene: opret rum, join som elev, start, quiz, pause. Dine prøve-joins tæller ikke med i nogen statistik. Åbn "**Prøv spillet - begge perspektiver**" (filen **Demo-To-Perspektiver.html** ligger ved siden af spillet).

1.4 · I klassen - de første 15 minutter

Fire trin fra tavle til spillende klasse. Sig gerne som intro: "**I skal leve ét helt liv. Der er ingen rigtige svar - kun konsekvenser.**"

Trin 1 · Åbn lærersiden

Du gør: Gå til <https://okonomispillet.dk/spil> og tilføj #lærer i slutningen af webadressen (gem som bogmærke). Klik "Opret nyt klasserum".

Eleverne ser: Ingenting endnu - de venter på koden.

Hvis det driller: Siden viser elev-forsiden? Tjek at #lærer står til sidst i adressen, og genindlæs (F5).

Trin 2 · Skriv koden på tavlen

Du gør: Du får en kode på 4 bogstaver (fx KRTW). Skriv den stort på tavlen sammen med spillets adresse. Bogstaverne I og O bruges aldrig - så ingen forveksling med 1 og 0.

Eleverne ser: De åbner spillets adresse på deres egen enhed (telefon er fint), skriver koden og vælger selv et brugernavn + en adgangskode - den skal de huske til næste gang, også på en anden enhed. Glemmer en elev sin kode, slår du den op med "Elevernes logins" i dashboardet.

Hvis det driller: En elev kan ikke joine? Koden er præcis 4 bogstaver, og der må ikke være mellemrum.

Trin 3 · Følg lobbyen

Du gør: Se eleverne dukke op live i lobbyen, efterhånden som de joiner. Vent til alle er inde.

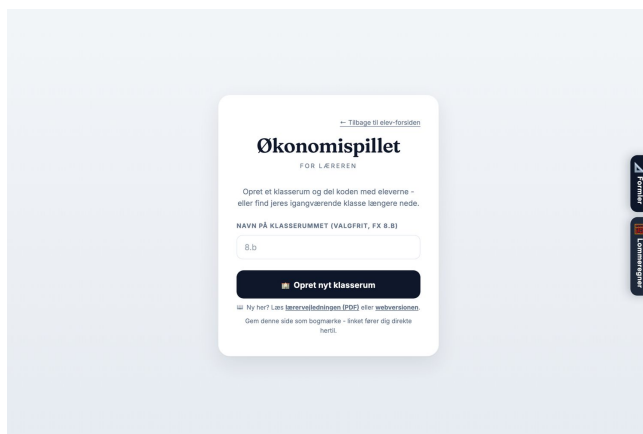
Eleverne ser: Lobbyen med deres eget brugernavn og de andres - det plejer at skabe ro, at de kan se sig selv på listen.

Trin 4 · Åbn overblikket og start spillet

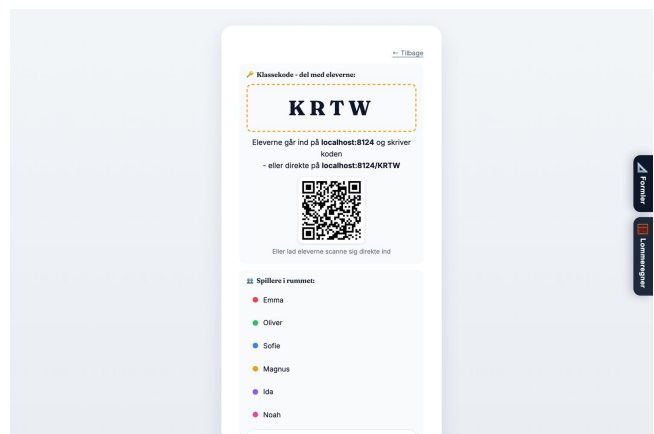
Du gør: Klik "Åbn læreroverblikket" i lobbyen. Du deltager ikke selv som spiller - du får i stedet lærer-dashboardet (afsnit 1.5). Tryk dér på det grønne "Start spillet".

Eleverne ser: Indtil du trykker Start spillet, står de på "Venter på at læreren starter spillet". Derefter begynder alle som 13-årige og spiller i eget tempo. De første valg (fritidsjob, forbrug) kommer med det samme.

Hvis det driller: Start-knappen er grå? Den aktiveres først, når mindst én elev er kommet ind. Eleverne har ikke brug for flere trin - de venter bare.



Trin 1: Lærer-forsiden (tilføj #lærer til adressen).



Trin 2-3: Lobbyen - koden på tavlen, eleverne dukker op live.

Klasserum KRTW 5 elever

[Elevernes logins](#) [Klaseskærm](#) [Vis rumkode](#) ...

Klar til at starte?
5 elever venter på livsbanen. Tryk for at starte spillet for hele klassen. [▶ Start spillet](#)

Klar til klassen
Det her er alt, eleverne skal bruge.

Skriv på tavlen
localhost:8124/KRTW
eller localhost:8124/%C3%98konomispil og koden
KRTW

...eller lad eleverne scanne 

1. Eleverne går ind på adressen, skriver koden og vælger selv et brugernavn + en adgangskode.
2. Åbn klaseskærmen på projektoren — det er der Klassens Avis og klassens tal vises undervejs.
3. Når alle er inde: tryk **Start spillet**.

[Kopier besked til Aula](#)

Åbn klaseskærmen på projektoren
Træk vinduet over på projektoren og tryk F11. Her vises rumkode, klassens tal og Klassens Avis undervejs.
[Åbn klaseskærm](#)

Eller på klassens tavle-pc
<http://localhost:8124/%C3%98konomispil#klaseskaerm-KRTW>


Spillet er ikke startet Klassens median: 15 år · spredning 15-15 år

Alle elever [Kort](#) [Liste](#) [Kort over klassen](#)

• Emma 15	• Ida 15	• Magnus 15	• Oliver 15	• Sofie 15
-----------	----------	-------------	-------------	------------

Undervis
[Quiz](#)
[Diskussionskort](#)

Trin 4: Når eleverne er i lobbyen, starter du spillet for alle med den fremhævede knap.

1.5 · Mens de spiller - dit dashboard

Dashboardet er din hovedskærm, mens klassen spiller: live-status for hver elev, klassestatistik og alle dine værktøjer. Åbn det igen når som helst - også fra en anden computer - ved at gå til <https://okonomispillet.dk/spil/#laerer> og vælge jeres klasse under "Jeres klasserum" (eller knappen til at genoptage rummet). Licensnøglen skal være indsat på den computer.

Hold dashboardet åbent: Eleverne kan kun spille videre, mens dit dashboard-vindue er åbent. Lukker du det, eller lægger computeren i dvale, får de "Vent på læreren". De mister intet - de fortsætter, så snart du åbner det igen. Vil du bede nogen spille hjemmefra, mens rummet er lukket, så giv dem en **Lektie for først**.

Klasserum KRTW 5 elever

Lektier for Elevernes logins Klaseskærm Vis rumkode ...

Klaseskærmen er ikke åben. Klassens Avis vises kun dér.
http://localhost:8124/%C3%98konomispil#klaseskaerm-KRTW

Åbn klaseskærm

Epoke 2 af 5 • Job & første bolig

Klassens median: 27 år • spredning 26-28 år

0 af 5 har afsluttet epoken

► Start epoke 3 ↶ Start epoke igen... Pause alle elever Afslut modul →

Ingen kræver dig lige nu

Alle elever

Kort Liste Kort over klassen

Sofie 26 Emma 27 Ida 27 Magnus 28 Oliver 28

Undervis

Quiz

Diskussionskort

Besked

Afstemninger

Overblik

Kæmper med

Gennemsnit

Klassens Avis på klaseskærmen

Diplomer

Rapport & CSV

Afslut

Send klassen på pension
Afslut forløbet - alle når i mål samtidig

Dashboardet: epoke-kortet øverst, "Kræver dig nu" og elevernes chips i midten og værktøjerne grupperet til højre.

Styring af tempo	Hvad du gør
Epoke-kortet (øverst)	Fem bjælker: grøn = færdig, blå = i gang. Overskriften viser epoken, klassens median og aldersspredning, og hvor mange der har afsluttet epoken. Knappen Start epoke N sidder nederst; du bliver bedt om at bekræfte og får at vide, hvor mange elever der ligger langt fra epokens start (Fortryd start findes bagefter). Med Start epoke igen... vælger du selv, hvilken epoke der sendes ud: den aktive igen (fx hvis en elev ikke kom med), en tidligere eller en senere. Ingen elever rulles tilbage. Klik på en bjælke for at se epokens formål, begreberne, pointen og et sæt opsamlingsspørgsmål (foldet sammen).
Kræver dig nu	Elever der sidder fast på en opgave (over to minutter) eller er to år eller mere bagud. Her kan du springe opgaven over, give et udgangspunkt eller en lektie. Alle andre elever står som små chips; klik på en chip for formue, livspoint, Giv/træk penge og Detaljer.
Tempo	Punktet "Tempo: normalt/hurtigt" i ■-menuen i topbaren. "Hurtigt" giver eleverne kortere opgaveserier og færre info-bokse - brug det, hvis en klasse er langsom. Du bekræfter skiftet i en lille dialog, og det gælder alle elever med det samme.
Alders-loft (Ventezonen)	"I dag spiller vi kun til 25 år" - sæt et loft (fast eller automatisk efter klassens median), så ingen løber langt forud. Mens du taster, viser dialogen hvor mange elever der allerede står ved loftet. De lander i Ventezonen med egne missioner, indtil du hæver det.
Lektier for	Giv udvalgte elever (eller hele klassen) lov til at spille videre hjemmefra op til en bestemt alder, uden at rummet er åbent - praktisk hvis nogen er bagud. Mens rummet er åbent, gælder klassens loft stadig; hjemme gælder lektien. Eleven kan hjemmefra få facit, hvis en opgave driller (der er ingen lærer til at springe den over).
Kæmper med	Hvilke elever har svært ved hvilke spørgsmål - enten pr. spørgsmål (se de kæmpende elevers svar mod facit) eller pr. elev. Under tre besvarelser står "få svar" i stedet for et mønster. Navne skjules med "Skjul navne".
Elev sidder fast på en opgave	I et klasserum kommer en elev ikke videre efter to forkerte svar: der vises ikke facit, og kun du kan frikende eleven. Se opgaven i "Kræver dig nu" eller på elevens chip ("Sidder med opgaven") og tryk "Spring opgaven over". Eleven får hverken bøde eller belønning.

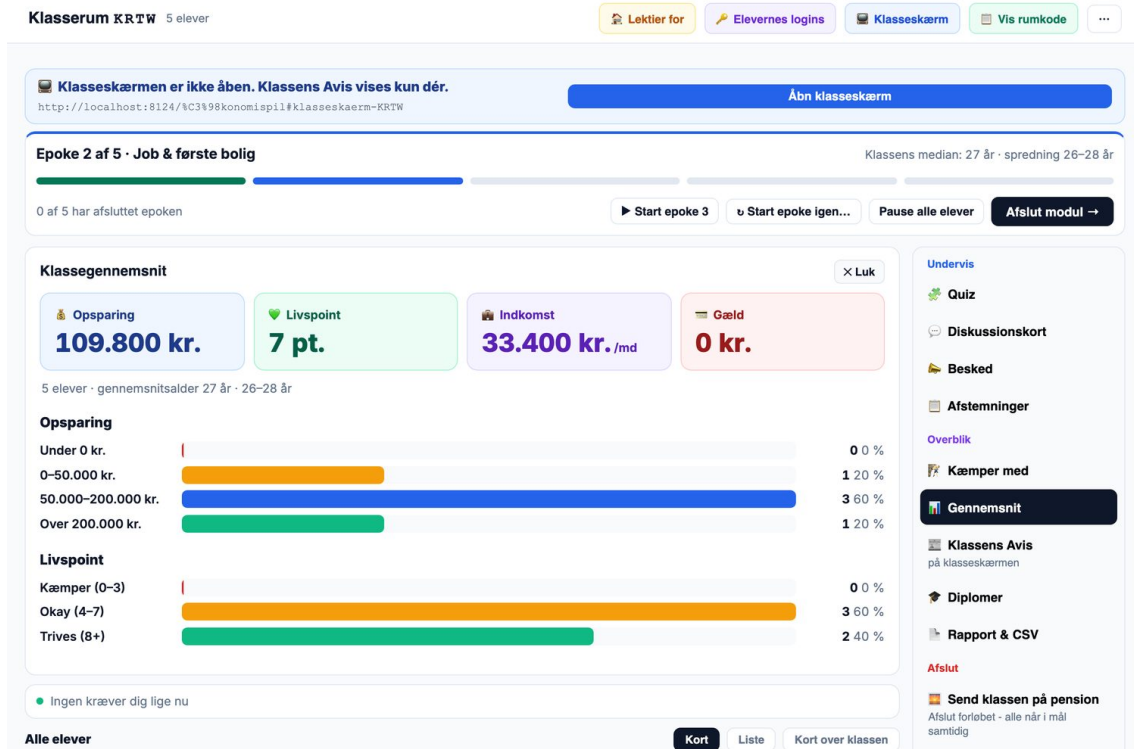
Styring af tempo	Hvad du gør
Skjul navne	Punktet i ■-menuen i topbaren skjuler elevernes navne på kort, i listen, i Kæmper med, på klassekortet, i quiz- og diskussionsresultater, i elevernes råd og i detaljer, så du kan vise skærmen på tavlen. Valget huskes, også hvis du genindlæser siden. Knappen "Elevernes logins" (koder i klartekst) er skjult, så længe navnene er skjult.
Fjern elev	Har en elev lavet to logins (fx glemt sin kode)? Åbn den ene elevs Detaljer og tryk "Fjern elev". Eleven forsvinder fra overblikket og tæller ikke med i median, loft og quiz.
Elevernes logins	Slå en elevs brugernavn + adgangskode op, hvis de er glemt - print eller CSV til hele klassen.
Klasseskærmen (projektor)	Tryk "Åbn klasseskærm" (øverst, eller fra "Klar til klassen"-kortet), træk over på projektoren og tryk F11. Viser rumkoden, klassens tal og "Klassens Avis" - som udkommer af sig selv ved store hændelser, hver gang medianen passerer 17/21/25 ... år, og når et modul afsluttes. Kan også åbnes direkte på tavle-pc'en uden login (link/QR på kortet).

Visning af eleverne	Hvad du får
Kort	Live-status for hver elev: alder, formue, LP, uddannelse, bolig. Klik på en elev for fuld profil med historik. Du kan skrive private noter pr. elev (de gemmes kun i den browser, du skriver dem i) og give bonus/træk i kroner med "Giv/træk penge" (fx præmie for god argumentation). Ligger en elev to år eller mere under den igangværende epokes startalder, kan du give eleven et udgangspunkt svarende til klassens gennemsnit - eleven får et tilbud om at springe frem.
Liste	Samme tal i kompakt form - hele klassen på én skærm, sorteret efter alder.
Kort over klassen	Alle elever som bobler på alder × nettoformue, med epokerne som baggrundsbånd og gennemsnitsdanskere som kurve. Farven viser livspoint ift. klassens median. Projektor-visning skjuler navnene, så kortet kan vises for klassen.



Kort over klassen: epokerne er x-aksen, hver elev en boble på alder × nettoformue. Den lilla kurve er gennemsnitsdanskere - de samme tal eleverne møder i 5-års-reviewet.

Værktøj i dokken	Hvad du kan
Gennemsnit	Klassestatistik: formue-fordeling, LP-fordeling, alderspredning - godt til at se om nogen er kørt fast.
Diskussionskort	Send et af spillets 7 diskussionskort til hele klassen (etiske dilemmaer uden facit). Du ser svarfordelingen live og får et færdigt debatoplæg til opsamlingen - tænkt til spillets sidste fase, men kan sendes når som helst.
Afstemninger	Resultater af klassens afstemninger og forudsigelser, live.
Rapport & CSV	Læringsmål-mestring for klassen (hvilke emner sidder fast, hvilke driller), quiz-historik og eksport af klassens data som CSV til efterbehandling.



Gennemsnit-værktøjet: klassens fordeling af formue, livspoint og alder - vis den gerne på storskærm som fælles bevis i opsamlingerne.

Værktøj	Hvad det gør
Quiz	Skriv dit eget spørgsmål og send det live til alle: multiple choice (4 svar) eller talspørgsmål med tolerance (fx "hvad er nettolønnen af 30.000 kr?"). Du vælger selv en evt. kr-belønning (0 = ingen), som du udbetaler til de rigtige med én knap - kun én gang pr. quiz. Knappen viser først "X af N har svaret, Y rigtig" og beder om bekræftelse, så vent til de fleste har svaret. Glemmer du at trykke "Afslut quiz", forsvinder den fra elevernes skærm af sig selv, når rummet er lukket. Svarene gemmes i rapporten.
Pause	Frys hele klassen med én knap - alle elever ser en pauseskærm. Brug den når du vil have opmærksomheden.
Klassens Avis	Udkommer af sig selv på klasseskærmen: ved store begivenheder (krak, auktion, første bolig), hver gang klassen passerer 17, 21, 25 ... år, og når et modul afsluttes. Hver udgave giver dig tre ting at tage fat i: et spørgsmål til klassen, et tal fra klassen og et begreb. Eleverne har ingen avis på deres egen skærm - den hører til tavlen. Fra værktøjet "Klassens Avis" kan du selv trykke en udgave, fastholde den eller lukke den.
Epoke-afslutning	Mellem epokerne kåres klassens rigeste, gladeste, bedste investor og bedste spåmand, og der vises en matematik-konkurrence for hele klassen. Elever, der ikke er nået til slutningen af epoken, får resten regnet ud automatisk uden valg og hændelser. Næste epoke starter først, når du selv trykker Start epoke N i epoke-kortet.

Send quiz til klassen

Skriv dit spørgsmål her...

Svartype: ☒ Multiple choice ☐ Tal

A: Svarmulighed A B: Svarmulighed B

C: Svarmulighed C D: Svarmulighed D

Korrekt svar: ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☒ (ingen)

Belønning for korrekt svar: 1.000 kr (0 = ingen belønning)

▶ Send quiz til elever

Quiz-værktøjet - det åbner over eleverne, som bliver stående: skriv spørgsmålet, vælg svartype og belønning, og send live til alle elever.

1.6 · Opsamlingerne - her sker læringen

Den dybeste læring sker, når klassen taler om, hvorfor de valgte forskelligt - ikke mens de klikker. Planlæg **10-15 minutters opsamling mellem epokerne**. Du behøver ikke forberede spørgsmål: Tryk "**Afslut modul**" ved en epokegrænse, og boksen "**Forslag til opsamling**" folder sig ud på din skærm (**kun synlig for dig**) - med netop denne epokes spørgsmål og klassens egne tal indsat (gennemsnit, boligfordeling, hvem der er rigest/gladest).

Forslag til opsamling

KUN SYNLT FOR DIG

Eleverne har lige: valgt fritidsjob og uddannelse, mødt frikortet og skattekortet, og nogle er flyttet hjemmefra på SU.

Konkret - hvad gjorde I?

- Hvem tog jobbet med den højeste løn? Og hvad kostede det i livspoint?
- Uddannelse: lønnen, interessen eller vennerne. Hvad vejede tungest hos jer?
- Hvem er flyttet hjemmefra på SU, og hvad kostede det?

Fagligt - forstå mekanikken

- Hvor meget kan man tjene uden at betale A-skat? Frikortets grænse er omkring 54.100 kr. om året.
- Fra 18 år betaler man 8 % AM-bidrag, selv med frikort. Hvad er forskellen på AM-bidrag og almindelig skat?

Åbent - spillet ↔ samfundet

- Er det rimeligt, at en EUD-elev får løn, mens en gymnasieelev tjener 0 kr.?
- Nogle valg gav færre penge og flere livspoint. Kender I den afvejning fra jeres eget liv?

Tal fra klassen lige nu

- Klassens gennemsnitlige startindkomst er 21.500 kr./md. Hvad forklarer forskellen på højest og lavest?
- Klassens gennemsnit i livspoint er 7. Hvem har valgt trivsel frem for løn?

Pointen: Et lille fritidsjob giver næsten ingen skat, og de første valg koster tid lige så meget som penge.

TVÆRGÅENDE TEMAER - VIRKER ALTID

- + Penge, lykke & livspoint
- + Held eller dygtighed
- + Kredit-samfundet
- + Hurtig parøvelse (2 min)

Modul-afslutningen set fra din skærm: "Forslag til opsamling" med epokens spørgsmål og klassens live-tal - eleverne ser den ikke.

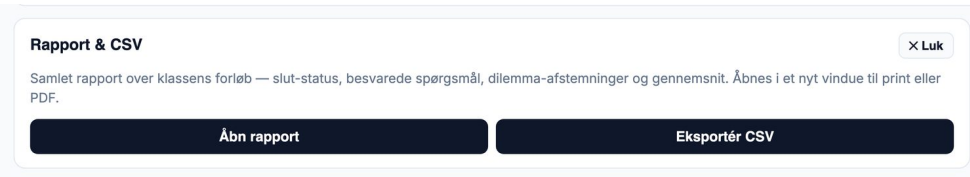
Tre teknikker, der løfter samtalen: 1) **Par først:** "Find én, der valgte det modsatte af dig - find ud af hvorfor" før klasesamtalen. 2) **Brug dashboardet som bevis:** Vis "Kort over klassen" i projektor-visning på storskærm - klassens egen fordeling slår enhver lærebogsgraf. 3) **Ingen facit på de åbne spørgsmål:** Fordelingen i klassen ER pointen; din rolle er at spørge "hvorfor?", ikke at afgøre.

Til forberedelse og print: **Epoke-kortene** (lige efter Del 1) har 3 spørgsmål og pointen pr. epoke på ét kort - og den fulde spørgsmålsbank med alle spørgsmål, temaer og faglige ankre står i opslagsværket (afsnit 2.6).

1.7 · Afslutning: slutopgørelse og rapport

Ved 67 år gøres hele livet op for hver elev: formue, livskvalitet, uddannelse, bolig og de vigtigste vendepunkter. Slut af med de to spørgsmål, der binder sløjfen: "**Hvad overraskede dig mest?**" og "**Hvad ville du gøre om?**" - og allervigtigst: "**Hvad fra spillet gælder også i virkeligheden - og hvad gør ikke?**"

Bagefter: Åbn **Rapport & CSV** i værktøjs-dokken og generér klasserapporten (print/PDF) eller eksportér CSV til efterbehandling - fx "Hvad kendetegner de elever, der endte med både høj formue og høj LP?". Refleksionsarket **Slutopgørelse.pdf** (ligger ved siden af spillet) kan bruges som individuel efterbehandling. Hver elev, der når slidskærmen, får desuden et **diplom** de selv kan downloade - du kan hente alle på én gang fra dashboardet.



Rapport-værktøjet: klasserapport til print/PDF og CSV-eksport af alle spillerdata.

1.8 · Hvor meget tid har du?

Anbefalet: 10 lektioner = 5 moduler à 2 lektioner - én epoke pr. modul

Spillet er bygget til at blive spillet over **5 moduler à 2 lektioner (10 lektioner i alt)**: én epoke pr. modul, med "Afslut modul"-opsamling som fast afslutning på hvert modul. Alt gemmes automatisk, så eleverne fortsætter præcis, hvor de slap - også på en anden dag og en anden enhed (samme browser).

Modul	I spillet	Opsamling og efterbehandling
1 (+ intro)	Epoke 1 · Skole & uddannelsesvalg (13-20 år): Fritidsjob, frikort, uddannelsesvalg, flytte hjemmefra	Epoke-kort 1 · Efterbehandling: Alle beregner nettoløn af deres fritidsjobløn med formelsamlingen (frikortet i praksis).
2	Epoke 2 · Job & første bolig (21-30 år): Første job, lønseddel, SU-lån, leje vs. eje	Epoke-kort 2 · Efterbehandling: brutto > netto på tavlen og leje vs. eje-regnestykke i klassen.
3	Epoke 3 · Etablering (31-40 år): Boligkøb, børn, pension, første investeringer	Epoke-kort 3 · Send en quiz om renters rente - klassens egne porteføljer er beviset.
4	Epoke 4 · Midt i arbejdslivet (41-55 år): Portefølje, karrierevalg, kriser, friværddi	Epoke-kort 4 · Send et diskussionskort (fx held vs. dygtighed) og regn ÅOP på et BNPL-køb.
5	Epoke 5 · Mod pension (56-67 år): Udbetalingsstrategi, arv, det store regnskab	Epoke-kort 5 · Rapport-værktøjet + CSV-eksport; refleksionsarket Slutopgørelse.pdf som individuel efterbehandling.

Kun 4 moduler? Slå epoke 4 og 5 sammen i det sidste modul - de spilles hurtigere end de første, fordi de store valg (uddannelse, bolig, familie) allerede er truffet.

45 minutter - kom godt i gang (og fortsæt næste gang)

På 45 min når klassen typisk til omkring 40-års-alderen. Det gør ikke noget - alt gemmes automatisk, så I fortsætter bare næste lektion (eller eleverne spiller færdigt solo).

Tid	Aktivitet	Din rolle
0-5	Intro + koden på tavlen	Vis spillet på storskærm mens de joiner
5-25	Epoke 1-2: uddannelse, fritidsjob, første bolig	Gå rundt med dashboardet, spot de fastlåste
25-32	Opsamling (epoke-kort 1-2)	Kår de første vindere, sammenlign valg højt
32-43	Epoke 3: boligkøb, familie, investering	Send evt. én quiz
43-45	Exit-runde: "Hvad overraskede dig?"	Sig at spillet fortsætter næste gang - alt er gemt

90 minutter - "hele livet på en dag" (komprimeret)

Tid	Aktivitet	Din rolle
0-10	Intro: "I skal leve ét liv. Der er ingen rigtige svar - kun konsekvenser."	Del adressen, vis spillet på storskærm
10-15	Opret rum, eleverne joiner, start spillet	Koden på tavlen, tjek lobbyen
15-40	Epoke 1-2: uddannelse, fritidsjob, første bolig (13-30 år)	Gå rundt, brug dashboardet, spot de fastlåste
40-50	Opsamling 1 (epoke-kort 1-2)	Kår vindere, sammenlign valg højt
50-70	Epoke 3-4: boligkøb, familie, investering, kriser (31-55 år)	Send evt. en quiz eller et diskussionskort
70-80	Opsamling 2 (epoke-kort 3-4)	Hvem er rigest? Hvem er glædest? Er det de samme?
80-90	Epoke 5 + slutopgørelse og opsamling	Hvad overraskede? Hvad ville I gøre om?

1.9 · Hvis det driller

Problem	Løsning
"Jeg kan ikke joine rummet"	Koden skal være præcis 4 bogstaver. I og O findes ikke i koder (forveksles med 1 og 0). Tjek for mellemrum.
"Spillet fryser / ser mærkeligt ud"	Genindlæs siden (F5). Alt gemmes automatisk - eleven fortsætter, hvor hun slap. Et år der ikke er færdigt, startes forfra.
"En elev står dobbelt i overblikket"	Åbn den ene elevs Detaljer og tryk "Fjern elev". Elevens eget login bliver aldrig slettet, kun skjult for dig.
"Netværket er nede"	Skift til solo: Eleverne vælger "Spil alene uden klasse". Alt fagligt indhold virker stadig.
"En elev er gået konkurs / kørt fast"	Det er en læringssituation, ikke en fejl - spillet har kriselån og gældssanering indbygget. Tal om hvad der gik galt.
"Eleverne står på 'Vent på læreren'"	Dit dashboard-vindue er lukket eller sov. Åbn rummet igen via lærersiden (#lærer > Jeres klasserum), så fortsætter de. Skal de spille hjemmefra, giv dem en "Lektie for".
"En elev sidder fast på en opgave"	Efter to forkerte svar kommer eleven ikke videre i et klasserum. Find eleven på kortet og tryk "Spring opgaven over". Hjemmefra (lukket rum) får eleven facit i stedet.
"Jeg har lukket rummet ved et uheld"	Åbn det igen via lærersiden. Elevernes spil er gemt - de fortsætter, hvor de slap.
"Jeg satte epoken i gang for tidligt"	Knappen "Fortryd start" i epoke-kortet gendanner den forrige epoke. Elever, der allerede er rykket ind, rulles ikke tilbage.
"En elev er langt bagud i alder"	Se alderspredningen i Overblik. Epoke-systemet komprimerer automatisk, så ingen hænger uendeligt.
"Resultatet virker forkert"	Spillets satser er 2026-satser (se opslagsværket), og beløb senere i spil-livet er inflationsregulerede - derfor kan tal afvige fra dagsaktuelle. Spillet er konsistent indeni.

Solo-spil - plan B uden stabilt netværk

Multiplayer kræver internet (Firebase). Driller netværket, vælger eleverne bare "Spil alene uden klasse" - hele spillet, alle moduler og minispil virker også solo, og der gemmes lokalt i browseren. Du styrer så klassen mundtligt fra tavlen: "Spil til I er 30 - så samler vi op." Epoke-kortene virker lige så godt uden dashboard.

Epoke-kort - print og læg ved tastaturet

Ét kort pr. epoke: hvad der sker, hvad du skal holde øje med på dashboardet, 3 opsamlingsspørgsmål og pointen, der skal landes. Den fulde spørgsmålsbank står i afsnit 2.6.

EPOKE-KORT 1 · SKOLE & UDDANNELSESVALG · 13-20 ÅR

Der sker: Fritidsjob, frikort, uddannelsesvalg, flytte hjemmefra.

Hold øje med: Er alle kommet i gang? Alderspredningen i Overblik viser de fastlåste. De første frikort- og skattespørgsmål lander nu, se "Sidst svarede" på elevkortene.

Fælles Mål: Mat: Tal og algebra (procent, skat). Samf: Økonomi · privatøkonomi + velfærd. U&j: Personlige valg.

Spørg klassen:

- "Hvem tog jobbet med den højeste løn? Og hvad kostede det i livspoint?"
- "Hvor meget kan man tjene uden at betale A-skat?" (frikortet: 54.100 kr om året)
- Åbent: "Er det rimeligt, at en EUD-elev får løn, mens en gymnasieelev tjener 0 kr.?"

Pointen: Et lille fritidsjob giver næsten ingen skat, og de første valg koster tid lige så meget som penge. De første ca. 54.100 kr om året er skattefrie, så selv få timer om ugen tæller.

EPOKE-KORT 2 · JOB & FØRSTE BOLIG · 21-30 ÅR

Der sker: Første job, lønseddel, SU-lån, leje vs. eje.

Hold øje med: Første lønseddel og SU-lån lander nu. Kig efter elever med stor kontantbeholdning, der hverken investerer eller afdrager, og se hvem der tør købe bolig tidligt.

Fælles Mål: Mat: Tal og algebra (rente, ÅOP) + Ligninger (budget). Samf: Økonomi · privatøkonomi + marked. U&j: Arbejdsliv.

Spørg klassen:

- "Find den første lønseddel. Hvor blev pengene af mellem brutto og netto?"
- "SU-lån (4 %) mod kviklån (30 %). Hvorfor kalder vi det ene godt og det andet farligt?"
- Åbent: "Hvor stor en del af lønnen må boligen koste, før det bliver for meget?"

Pointen: Nettoløn er det eneste tal, man kan leve af, og et budget er en ligning, der skal balancere. Renten afgør, om et lån er et værktøj eller en fælde.

EPOKE-KORT 3 · ETABLERING · 31-40 ÅR

Der sker: Boligkøb, børn, pension, første investeringer.

Hold øje med: Boligkøb og porteføljer: "Kort over klassen" viser formuerne begynde at trække fra hinanden. Godt tidspunkt at sende en quiz om renters rente.

Fælles Mål: Mat: Tal og algebra (renters rente, funktioner) + regneark. Samf: Økonomi · privatøkonomi + kredsløb.

Spørg klassen:

- "Hvem købte bolig, og hvor kom udbetalingen fra?"
- "Hvem begyndte at investere i 20'erne? Kan I se det på porteføljerne?" (renters rente)
- Åbent: "Skal man eje sin bolig for at lykkes i Danmark?"

Pointen: Start tidligt, spred risikoen og lad pengene stå. Tid i markedet slår timing, og klassens egne tal viser det.

EPOKE-KORT 4 · MIDT I ARBEJDSLIVET · 41-55 ÅR

Der sker: Portefølje, karrierevalg, kriser, friværldi.

Hold øje med: Kriser og fyringer rammer nu. Se hvem der har nødopsparing, og hvem der må tage dyre lån. LP-fordelingen i Overblik viser de pressede.

Fælles Mål: Mat: Statistik & sandsynlighed (forventet værdi, spredning) + procent. Samf: Økonomi · marked + kredsløb. U&j: Arbejdsliv.

Spørg klassen:

- "Hvem blev ramt af krise, og hvad reddede jer?" (nødopsparingens time)
- "Da markedet styrtdykkede: hvem solgte, og hvordan gik det bagefter?"
- Åbent: "Find ét held og én beslutning bag klassens rigeste resultat."

Pointen: Kriser rammer alle. Forskellen ligger i bufferen og i reaktionen. Panik-salg gjorde krakket permanent, og dem der holdt fast fik typisk tabet igen.

EPOKE-KORT 5 · MOD PENSION · 56-67 ÅR

Der sker: Udbetalingsstrategi, arv, det store regnskab.

Hold øje med: Pension og slutopgørelser. Brug Rapport-værktøjet til at se, hvilke emner der sad fast. Send et diskussionskort fra dokken til den sidste debat.

Fælles Mål: Mat: Regnestrategier (pension, skat) + Statistik (fordelinger). Samf: Økonomi · velfærd + privatøkonomi.

Spørg klassen:

- "Hvilket valg fortryder du mest, og hvilket er du mest tilfreds med?"
- "Skal formuen bruges selv eller efterlades som arv?" (send diskussionskortet og stem først)
- Åbent: "Hvad er det ene råd fra spil-livet, du vil tage med ind i det rigtige?"

Pointen: Spillet forenkler. Slut med at sortere, hvad der gælder i virkeligheden, og hvad der ikke gør. Forenklings-listen i opslagsværket er facitlisten.

DEL 2 · Opslag

Et kartotek, ikke en bog. Klik en fane, når du eller en elev har brug for den - resten skal du ikke læse på forhånd.

Fagligt opslag - når en elev spørger

2026-satser inkl. personskattereformen. Beløb senere i et spil-liv er inflationsregulerede, så skærmens tal kan afvige fra kortets her - spillet er konsistent indeni.

Skat & frikort · frikort under 54.100 kr/år

AM-bidrag - af hele bruttolønnen, først	8 %
Personfradrag	54.100 kr/år
Kommuneskat (gns.)	25 %
Bundskat	12,01 %
Mellemskat, over 641.200 kr	7,5 %
Topskat, over 777.900 kr	7,5 %
Top-topskat, over 2.592.700 kr	5 %
Aktieindkomst, grænse 79.400 kr/år	27 % / 42 %

Rækkefølgen er det, eleverne overser: AM-bidrag trækkes af hele lønnen - før alt andet. Minispillet "Skattedetektiven" træner at finde fejl i lønsedler.

Uddannelse & SU · SU 3.202 kr hjemme / 7.426 kr ude

Vej	Varighed	Startløn efter
Gymnasiet (STX/HHX)	3 år	Åbner videregående veje
Erhvervsuddannelse (EUD)	4 år	32.000 kr/md
Erhvervsakademi	2 år	30.500 kr/md
Professionsbachelor	3,5 år	32.500 kr/md
Kandidat	5 år	38.000 kr/md

Uddannelse er en investering - kortere vej til løn nu mod højere livsindkomst senere. Begge strategier kan vinde spillet.

Lån - billigst til dyrest

Lånetype	Rente i spillet
Realkredit (bolig)	~4 % + 3 % afdrag/år
SU-lån	4 %, afdrag 7 %/år efter studiet
Forbrugslån	Markedsrente + 17 pp (op til 27 %)
Køb nu, betal senere (BNPL)	0-20 % + gebyrer reel ÅOP 100-300 % på småkøb
Kviklån	30 % - spillets ågerrente

Usikret gæld over 300.000 kr udløser automatisk gældssanering: resten afskrives, eleven i RKI, stort LP-tab.

Bolig - leje eller eje

- **Leje:** fast udgift, intet vedligehold, ingen friværdi.
- **Eje:** realkredit ~4 % rente + 3 % afdrag, ejendomsværdiskat 0,51 %/1,4 %, vedligehold ~0,5 %/år + 20 % årlig risiko for en uventet reparation.
- **Renterisiko:** markedsrenten svinger 0,5-12 %.

Opsparing & investering · aktieindkomstskat 27 %

Produkt	Forv. afkast/år	Risiko 1-5
Enkeltaktier	~5,6 %	4
Indeksfond (ETF)	~8,26 %	2
US Tech-aktier	~8,3 %	4
Danske C25-aktier	~8,4 %	3
Emerging Markets	~7,29 %	4
Statsobligationer	~2,48 %	1
Virksomhedsobligationer	~4,46 %	2
High-Yield obligationer	~5,59 %	3
Bitcoin	Negativt forventet	5
REIT (ejendomsfond)	~7,12 %	3

- **Aktiesparekonto:** kun 17 % i skat, max indskud 174.200 kr.
- **Bitcoin er bevidst pessimistisk kalibreret** (flertallet taber over tid) - modvirker overlevels-bias fra sociale medier.

"Tid i markedet slår timing af markedet" - at sælge i panik er begynderfejlen, spillet træner væk.

Pension fra 17 år

Obligatorisk indbetaling	12 % af lønnen, med arbejdsgiver-match
Afkast	~4 %/år – 0,7 % ÅOP – 15,3 % PAL-skat
Folkepension + ATP	16.273 kr/md + ~2.150 kr/md

Start som 17-årig i stedet for 40-årig - renters rente er pensionens motor.

Forsikring

Forsikr det, du ikke har råd til at miste - spar selv op til resten. Indbo, bil og a-kasse betaler sig klart; mobil- og rejseforsikring er bevidst tvivlsomme køb, ligesom i virkeligheden.

Adfærd & pengepsykologi

- **Livsstilsinflation:** teenagere bruger op til 88 % af indkomsten, voksne ~79 % - forbruget følger lønnen, hvis ingen beslutter andet.
- **Fyringsrisiko:** 3-5 %/år, fordoblet under LP 3 - derfor belønnes en nødopsparing på 3-6 måneders udgifter højt.

Bevidste forenklinger

- Ingen geografi - én boligpris, uanset by.
- Forenklet socialsystem - a-kasse/kontanthjælp uden detaljerede regler.
- Gennemsnitlig kommuneskat, ingen fradrag ud over personfradraget.
- Partnerens indkomst er en andel af elevens, ikke en selvstændig karriere.
- Pension samlet i ét depot, udbetalt som ratepension over 20 år.

Brug dem aktivt: "Hvad ville ændre sig, hvis spillet havde X?" er et godt fagligt spørgsmål.

Funktioner - alt spillet kan

To sæt værktøjer: dem du har fra læreroverblikket, og dem eleven finder i sit eget spil.

Læreroverblikket

Quiz	Skriv eget spørgsmål (multiple choice eller tal), send live, valgfri kr-belønning
Pause	Frys hele klassens skærm med ét klik
Diskussionskort	Send et etisk dilemma, se svarfordelingen komme ind live
Afstemninger	Klassens afstemninger og forudsigelser samlet ét sted
Gennemsnit	Klassestatistik: formue-, LP- og aldersfordeling
Rapport & CSV	Printbar klasserapport + CSV-eksport af alle spillerdata
Auktion (fællesmarked)	Start en fælles boligauktion - klassen byder i realtid
Afslut modul	Fælles opsamling med forslag til spørgsmål, uanset hvor langt hver elev er nået. Dokken viser "Sendt kl. ..." bagefter
Fortsæt klasserum	Efter en genindlæsning er "Fortsæt klasserum" den store knap på lærerforsiden; "Opret nyt" ligger under
Slet klasserum	I "Jeres klasserum" under Fortsæt: fjerner rummet og elevernes gemte spil. Elever der er inde, får besked om at rummet er lukket
Epoke-kortet	Fem bjælker, klassens median, "Start næste epoke" og "Start epoke igen..." (vælg selv epoke)
Kræver dig nu	Elever der sidder fast eller er bagud, med handlingen lige ved siden af
Alders-loft (Ventezonen)	Sæt et loft for i dag (fast eller auto-følgende klassens median); elever ved loftet venter i missioner til du hæver det
Lektier for	Giv udvalgte elever/hele klassen lov til at spille videre hjemmefra til en bestemt alder, uden at rummet er åbent
Kort over klassen	Alder × formue som bobler; projektor-visning skjuler navne
Klassens Avis	Udkommer af sig selv på klasseskærmen med spørgsmål, tal og begreb at tage fat i
Elevprofil	Klik en elev: historik, private noter (gemmes kun i din browser), bonus/træk i kroner
Kæmper med	Hvilke elever har svært ved hvilke spørgsmål; "Spring opgaven over" frikender en spærret elev
Skjul navne	Punkt i ■-menuen: skjuler navne på kort, i liste, i Kæmper med, i quiz og diskussion, så skærmen kan vises på tavlen. Huskes ved genindlæsning
Fjern elev	Knap i elevens Detaljer: fjerner en dublet fra overblikket og fra median, loft og quiz
Elevernes logins	Brugernavn + adgangskode pr. elev, til hvis nogen glemmer sin - print eller CSV
Diplomer	Hent alle elevers diplom for gennemført spil samlet, som PDF

I spillet (eleven)

Din figur	Avatar-editor: køn, hud, frisure
Butik	Kosmetik til figuren, købes for spilpenge
Fritidsjob / Studiejob	Søg og skift job, fra 14 år
Investeringer	Køb/sælg aktier, ETF, obligationer m.m., auto-invest
Renteberegner	"Hvad koster lånet?"
Budget	Se sin egen budgetfordeling
Forsikring	Fra 18 år: styr sine forsikringer
Bolig	Fra 17 år: flyt, køb eller spar op
Pension	Fra 20 år: fremskrivning af egen pension
Gæld	Afbetalingsplan, når der er gæld
Formelsamling	Fast sidepanel med alle formler - kan stå åbent ved siden af en opgave
Lommeregner + Kladde	Altid-tilgængeligt sidepanel
Byen	Isometrisk bykort - bygningerne linker videre til funktionerne ovenfor
"Sådan klarer du dig"	Frivillig sammenligning med andre elever landet over (percentil, top 3, skoler) under et selvvalgt kaldenavn - aldrig navn eller klassekode
Diplom	Ved slidskærmen: et diplom eleven selv kan downloade som PDF

Indbygget læringsindhold

23 læringsmoduler	Korte forklaringer med selvtest, der dukker op når eleven har brug for dem
15+ minispil	Lønforhandling · investerings-nervekamp · renters rente-kapløb · skattedetektiv · graf-øvelser
472 quizspørgsmål	Indlejret i årshjulet, alle med forklaring til svaret
51 dilemmaer	Hverdagsvalg uden facit, med konsekvens for penge og LP
7 diskussionskort	Etiske dilemmaer til klassedebat - sendes fra dashboardet
Regneark & grafopgaver	Excel-lignende øvelser i procent, renters rente og aflæsning
Event-kæder	Flerårige narrativer der reagerer på elevens egen situation

Print-materialer i samme mappe: *Formelsamling.pdf* · *Elevhåndbog* · *Slutopgørelse.pdf*.

Spørgsmålsbanken - modul for modul

Konkret > fagligt > åbent. De vigtigste spørgsmål står også live på dit dashboard, når du trykker "Afslut modul".

Eleverne har lige valgt fritidsjob og uddannelse, mødt frikortet og skattekortet, og nogle er flyttet hjemmefra på SU.

Efter epoke 1 · Skole & uddannelsesvalg (13-20 år)

- "Hvem tog jobbet med den højeste løn? Og hvad kostede det i livspoint?" Afvejningen mellem løn og trivsel er spillets kerne, og den starter her.
- "Uddannelse: lønnen, interessen eller vennerne. Hvad vejede tungest hos jer?" Hvem valgte anderledes end sidemanden?
- "Hvem er flyttet hjemmefra på SU, og hvad kostede det?"
- "Hvor meget kan man tjene uden at betale A-skat?" Frikortets grænse er omkring 54.100 kr om året.
- "Fra 18 år betaler man 8 % AM-bidrag, selv med frikort. Hvad er forskellen på AM-bidrag og almindelig skat?"
- Åbent: "Er det rimeligt, at en EUD-elev får løn, mens en gymnasieelev tjener 0 kr.?" Hvad betaler gymnasieeleven med, og hvornår tjener det sig hjem?
- Åbent: "Nogle valg gav færre penge og flere livspoint. Kender I den afvejning fra jeres eget liv?"

Pointen: Et lille fritidsjob giver næsten ingen skat, og de første valg koster tid lige så meget som penge. De første ca. 54.100 kr om året er skattefrie, så selv få timer om ugen tæller.

Eleverne har lige levet på SU, måske taget SU-lån, fået første lønseddel og valgt mellem leje, eje og hjemme.

Efter epoke 2 · Job & første bolig (21-30 år)

- "Hvem tog SU-lån, og hvem lod være?" Opfølgning: SU-lån koster 4 %, kviklån 30 %. Hvorfor kalder vi det ene godt og det andet farligt?
- "Find den første lønseddel. Hvor stor er forskellen på brutto og netto, og hvor blev pengene af?" Lad 2-3 elever regne efter på tavlen med skattetrappen fra opslagsværket.
- "Hvem meldte sig ind i a-kasse? Hvad var argumentet for eller imod?" A-kassen koster lidt hver måned og giver dagpenge ved firing. Hvornår er en forsikring pengene værd?
- "Leje eller eje: hvad valgte I? Ændrede nogen mening, da renten flyttede sig?"
- Åbent: "Hvor stor en del af lønnen må boligen koste, før det bliver for meget?"
- Åbent: "En gammel ubetalt regning kan i spillet blokere for en lejlighed. Er det rimeligt, at fortiden følger med?"

Pointen: Nettoløn er det eneste tal, man kan leve af, og et budget er en ligning, der skal balancere. Renten afgør, om et lån er et værktøj eller en fælde.

Eleverne har lige måske købt bolig på realkredit, fået børn, startet pensionsindbetaling og lavet de første investeringer.

Efter epoke 3 · Etablering (31-40 år)

- "Hvad koster børn pr. måned i spillet? Kom beløbet bag på nogen?" 2.500-5.000 kr/md pr. barn, og det er uden opsparing til dem.
- "Hvem begyndte at investere i 20'erne, og hvem ventede? Kan I se det på porteføljerne?" Klassens egen fordeling er det bedste renters rente-bevis, der findes.
- "Hvem købte bitcoin, og hvordan gik det?" Cirka ni ud af ti taber. Hvorfor hører vi alligevel mest om dem, det gik godt for? Det hedder overlevels-bias.
- "Dyr aktiv fond mod billig indeksfond: godt 1 procentpoint i omkostninger lyder af ingenting. Hvad bliver det til over 30 år?"
- Åbent: "Skal man eje sin bolig for at lykkes i Danmark?" Hvor kommer forventningen fra, og hvad koster den?
- Åbent: "Hvem fik hjælp hjemmefra til udbetalingen? Hvad gør forældrebanken ved uligheden mellem unge?"

Pointen: Start tidligt, spred risikoen og lad pengene stå. Tid i markedet slår timing, og klassens egne tal viser det.

Eleverne har lige mærket fyringer og markedskrak, måske en skilsmisse, og set formuerne trække fra hinanden.

Efter epoke 4 · Midt i arbejdslivet (41-55 år)

- "Hvem blev ramt af fyring eller krise? Hvad reddede jer, og hvem måtte tage dyre lån?" Her viser nødsparingen sit værd. 3-6 måneders udgifter er forskellen på en bule og et kollaps.
- "Da markedet styrteddykkede: hvem solgte, og hvem holdt fast? Hvordan gik det bagefter?"
- "Sammenlign dit forbrug nu med dengang du var 25. Er du blevet rigere, eller bruger du bare mere?" Livsstilsinflation: forbruget vokser med lønnen, hvis ingen beslutter andet.
- "Fyring med a-kasse giver dagpenge. Uden giver det kontanthjælp. Hvor stor var forskellen i kroner?"
- Åbent: "Find ét held og én beslutning bag klassens rigeste resultat." Begge findes altid.
- Åbent: "En skilsmisse deler både formue og friværdis. Bør man tale økonomi, før man flytter sammen?"

Pointen: Kriser rammer alle. Forskellen ligger i bufferen og i reaktionen. Panik-salg gjorde krakket permanent, og dem der holdt fast fik typisk tabet igen.

Eleverne har lige planlagt tilbagetrækning, set slutopgørelsen og mødt arve-dilemmaerne.

Efter epoke 5 · Mod pension (56-67 år)

- "Hvem kunne gå tidligt på pension, og hvilke valg for 30 spil-år siden gjorde det muligt?"
- "Kig på slutopgørelsen. Hvilket valg fortryder du mest, og hvilket er du mest tilfreds med?"
- "Hvem solgte huset for at frigøre friværdis, og hvem blev boende?"
- "Aldersopsparing kan hæves skattefrit fra 64 år. Ratepension beskattes med cirka 40 %. Hvorfor den forskel?"
- Åbent: "Skal formuen bruges selv eller efterlades som arv?" Send diskussionskortet fra dashboardet og vis klassens fordeling, før I taler. Det ændrer samtalen, at man har stemt først.
- Åbent: "Hvad er nok? Hvor mange penge skal der til, før mere ikke gør dig gladere?"
- Åbent: "Hvad er det ene råd fra spil-livet, du vil tage med ind i det rigtige?" Lad alle svare. Det er spillets bedste exit-billet.

Pointen: Spillet forenkler. Slut med at sortere, hvad der gælder i virkeligheden, og hvad der ikke gør. Forenklings-listen i opslagsværket er facitlisten.

Spørgsmål der altid virker

- "Find én, der gjorde det modsatte af dig - og find ud af hvorfor." (parvis, 2 min)
- "Hvad var dit bedste og dit dårligste valg i dag - og vidste du det, da du traf det?"
- "Hvad i spillet tror du IKKE passer i virkeligheden?" - bedste kilde til faglig diskussion.
- "Penge eller livspoint: Hvad gik du efter i dag - helt ærligt?"

Fire temaer - når der er tid til mere

Penge og lykke	"Kan man købe sig glad? Hvor går grænsen - og hvad gør jer faktisk glade, som ikke koster noget?"
Held eller dygtighed?	"Hvor meget af økonomisk succes er egne valg, og hvor meget er vilkår?"
Forældrebanken	"Er det fair, at forældres formue afgør, hvem der kan købe bolig?"
Kredit-samfundet	"Hvem tjener på 'køb nu, betal senere' - og hvorfor er det unge, reklamerne rammer?"

Om spillet

Nettoformue & livspoint (LP)

LP-skala	Start 5, bund 0, blødt loft 10
Gennemsnitsdansker ved 67	12 LP - et rigtig godt liv når 12-20
Lav LP (≤ 3)	Helbredsrisiko, dobbelt fyringsrisiko
Høj LP (8+)	+2 % indkomstbonus, 20 % forfremmelseschance

Pointen er balancen mellem formue og livskvalitet - ikke at dø med flest penge.

Epoker

Epoke	Alder	Tema
1 · Skole & uddannelsesvalg	13-20	Fritidsjob, frikort, uddannelsesvalg, flytte hjemmefra
2 · Job & første bolig	21-30	Første job, lønseddel, SU-lån, leje vs. eje
3 · Etablering	31-40	Boligkøb, børn, pension, første investeringer
4 · Midt i arbejdslivet	41-55	Portefølje, karrierevalg, kriser, friværldi
5 · Mod pension	56-67	Udbetalingsstrategi, arv, det store regnskab

Klassen samles automatisk til fælles opsamling mellem hver epoke.

Differentiering

- **Hurtige/stærke:** benspænd - "vind på LP alene", "nå 67 uden at låne" - eller et ambitiøst formuemål.
- **Kørt fast:** alderspredningen i Overblik afslører dem. Konkurs er ikke et nederlag - det er klassens bedste case.
- **Fagligt svage:** dilemmaer og diskussionskort kræver ingen udregning; minispillene har indbygget lommeregner.

Privatliv & huskeliste

Ingen konti, ingen e-mails - kun et selvvalgt brugernavn + adgangskode pr. klasserum, der bruges til at vise eleven i rummet og til at genkende hende, hvis hun logger på igen. Koden er ikke et rigtigt kodeord (den er læsbar for dig som lærer via "Elevernes logins") - det er en huske-nøgle, ikke en sikkerhedsforanstaltning. Anonym, aggregeret statistik indsamles til forbedring af spillet; navne, brugernavne og klassekoder sendes aldrig med, og databasens regler afviser tekniske forsøg på det.

Huskeliste

Licensnøgle	Skolens nøgle indsættes én gang pr. lærer-computer/browser - eleverne skal aldrig bruge den
Dashboardet åbent	Eleverne kan kun spille videre, mens dit dashboard-vindue er åbent (eller de har en lektie for)
Klassekode	4 bogstaver, aldrig I eller O
Elev-login	Brugernavn + adgangskode, valgt af eleven selv ved join - slås op via "Elevernes logins"
Antal elever	Ingen grænse pr. rum - du deltager ikke selv som spiller
Gemmes	Automatisk og løbende - F5 er altid sikkert
Udstyr	Én enhed pr. elev, Chrome anbefales, internet til multiplayer

God fornøjelse - og husk: De bedste samtaler opstår, når en elev går konkurs og en anden bliver millionær af en indexfond. Begge dele er meningen.