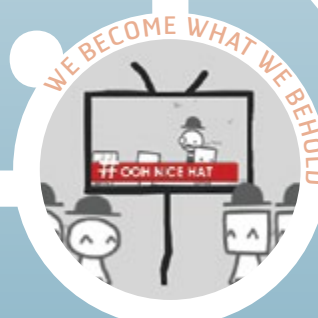
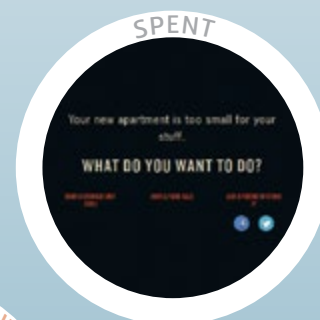


# Læringsbasert spilling

Bruk av dataspill i opplæring i grunnleggende ferdigheter for voksne



## LÆRINGSBASERT SPILLING

Veileder for bruk av dataspill i opplæring i grunnleggende ferdigheter for voksne

Utviklet av Kompetanse Norge i samarbeid med Spillpedagogene

Deler av kapittel 1 er bearbeidet fra tidligere Senter for IKT i utdanningens notat «Dataspill i skolen» utgitt i 2017. Denne er utgitt med Creative Commons-lisens: Navngivelse-DeLPåSammeVilkår 3.0

Norge, jf: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/no/>

ISBN: 978-82-7724-367-2

© Kompetanse Norge 2020

Grafisk produksjon: Kompetanse Norge

Illustrasjon forside: Kompetanse Norge

# Innhold

Innledning.....	4
<b>1. Dataspill i opplæring .....</b>	<b>5</b>
1.1 Varianter av spill i opplæring.....	5
1.2 Hvorfor dataspill er gode til undervisning.....	7
1.3 Spilldidaktikk .....	7
<b>2. Praktiske løsninger på tekniske utfordringer.....</b>	<b>10</b>
2.1 Tid til å gjøre og dele erfaringer.....	10
2.2 Underviserens spillkompetanse.....	10
2.3 IT-avdelingens rolle .....	11
2.4 Forslag til løsninger for utrulling av dataspill i undervisningen .....	11
2.5 Brannmurer, nettverk og IT-avdelingen .....	13
<b>3. Praktisk veileder for bruk av dataspill.....</b>	<b>15</b>
GeoGuessr .....	16
We Become What We Behold .....	18
Spent .....	20
Keep Talking and Nobody Explodes .....	23
Human Resource Machine .....	25
Milkmaid of the Milky Way.....	27
The Sims 4.....	29
Draugen .....	31
Appendiks: Liste over andre spill som fungerer godt i undervisning.....	33

# Innledning

Denne veilederen er laget med hensikt å gi lærere og veiledere som underviser voksne en innføring i mulighetene spill kan by på. Dokumentet består av en generell innføring i spillpedagogikk og åtte ferdige læringsopplegg. Det er ikke nødvendig å ha erfaring med dataspill for å ta veilederen i bruk.

Veilederen er laget av spillpedagogene Aleksander Husøy, Odin Nøsen og Halvor Ø. Thengs i samarbeid med Kompetanse Norge. Spillpedagogene har gjennom de siste åtte årene laget en rekke undervisningsopplegg hvor dataspill inngår. De har også gjennomført omfattende arbeid med veiledning av lærere og skoler i pedagogisk bruk av spill.

# 1

## Dataspill i opplæring

Dataspill forbindes ofte mer med fritid enn det forbindes med opplæring. Ordet vekker assosiasjoner som lek og underholdning, men mediet har også et stort potensial for læring. Denne veilederen gir en innføring i hvordan dataspill kan brukes i arbeidet med grunnleggende ferdigheter (lesing, skriving, regning, muntlige og digitale ferdigheter). Blandingen av spenning, underholdning, refleksjon og utfordringer som må løses, gjør at dataspill kan brukes på mange måter i en rekke fag.

Dataspill kan være et læringsverktøy i fag i arbeidet med læreplanmål og for å bedre forstå faglige begreper, fenomener og prosesser. De kan gi spillerne meningsfulle erfaringer hvor de kan anvende fagkunnskap, og det kan hjelpe dem med å konkretisere abstrakte ideer. Brukt på riktig måte, kan spill- og læringsopplevelsene de tilbyr, gi økt forståelse av fagstoff og hjelpe deltakerne å huske fagstoffet bedre.

Når du skal bruke dataspill i opplæring for voksne, er det viktig å være bevisst på at det ikke er noe som skal erstatte verken underviser eller andre fagressurser. Spillet er en arena hvor deltakerne kan anvende og utvikle sin fagkunnskap og grunnleggende ferdigheter, men vel så viktig er den faglige refleksjonen og samtalen som foregår utenfor spillets rammer. Underviseren må legge til rette for at begreper og ferdigheter som øves i spillet, kan overføres til virkelighetsnære kontekster.

Bruk av spill kan utfordre lærerens og veilederens rolle, men åpner også for å utnytte kompetanse og uformell læring deltakerne tilegner seg ellers i livet. Underviseren blir ikke mindre viktig i dataspillprosjekter, tvert imot krever det en dyktig pedagog for å se hvilke muligheter som finnes for faglig læring i ulike dataspill.

### 1.1 Varianter av spill i opplæring

Når vi snakker om dataspill i opplæring, kommer ofte diskusjonen inn på læringsspill, kommersielle dataspill og spillifisering (gamification). Her skal vi rydde litt i begrepene, fordi de i tillegg til å beskrive ulike varianter av spill i opplæring, hver for seg også representerer ulike tilnærminger til spill

i opplæringsammenheng. Disse tilnærmingene er ikke ukontroversielle, og de er også gjenstand for debatt.

- *Læringsspill*: Spill som er laget med mål om å lære bort spesifikke ferdigheter
- *Kommersielle dataspill*: Spill som er laget for underholdning eller opplevelser
- *Spillifisering*: Å benytte belønningssystemer som likner på de du finner i dataspill, som poeng, opprykk, medaljer og liknende, i andre kontekster

Læringsspill er utviklet og designet med et konkret utdanningsformål eller for å lære bort spesifikke ferdigheter eller fagstoff. Dette kan være alt fra små apper for å lære grunnleggende språk- eller matematikkferdigheter til *serious games*, som er ambisiøse spill laget for å tematisere sosiale spørsmål eller konflikter i den virkelige verden.

Læringsspill oppleves av spillere ofte som mindre engasjerende enn kommersielle spill. Dette er fordi spillopplevelsen er underordnet det pedagogiske innholdet. Spillene er bygget på behavioristiske læringsteorier og ytre motivasjon. I læringsspilluniverset finnes det mange eksempler på spill hvor du skal skyte ned asteroider, finne gullkister eller redde prinsesser ved å løse mattestykker. All den tid det er matematikken og ikke gullkistene som er det egentlige fokus, kan spillopplevelsen oppleves som kunstig. Godt designede læringsspill hvor spillets mål og læringsmålene er overlappende, kan derimot være nyttige i mange pedagogiske sammenhenger. *Spent* og *We Become What We Behold* er gode eksempler på spill hvor læringsmål og spillets mål henger godt sammen.

Kommersielle dataspill er først og fremst laget for underholdning. De har ofte større budsjett, bedre grafikk, dypere spillopplevelser og byr på mer spenning og engasjement enn læringsspill. Der innholdet i læringsspill i stor grad er bundet til fag og læringsmål, kan kommersielle dataspill gi læreren og veilederen en større grad av fleksibilitet og tilpasning til faglige behov. Da er det den som underviser som definerer hensikten med å bruke spillet, heller enn den som laget spillet. Samtidig er det et faktum at læringsmålene i et kommersielt dataspill ikke nødvendigvis overlapper med læringsmålene i et fag - en utfordring undervisere som bruker dataspill må være oppmerksomme på.

Det finnes mange eksempler på at kommersielle dataspill tilpasses faglige aktiviteter og læringsmål, og supplerer eller erstatter lærebøker og andre læringsressurser. Spillindustrien gjør også enkelte forsøk på å fri til utdanningssektoren gjennom gratis eller rabatterte og tilrettelagte versjoner av kommersielle dataspill, som for eksempel *Minecraft Education Edition* og *Kerbal Space Program Edu*. Denne veilederen inneholder forslag til undervisningsopplegg knyttet til *Draugen*, *Milkmaid of the Milky Way*, *Keep Talking and Nobody Explodes* og *The Sims 4*, som er gode eksempler på kommersielle dataspill som åpner for mange muligheter i opplæringen. Lærer og veileder har et stort handlingsrom til å tilpasse disse til ulike læringsmål og gruppers forutsetninger og behov. Selv om det å bruke kommersielle dataspill i undervisningen er i ferd med å bli mer vanlig, begrenses det ofte av mangel på distribusjonskanaler i utdanningssektoren. Disse utfordringene og forslag til løsninger tas opp i kapittel to i veilederen.

Spillifisering (*Gamification*) vil si å benytte spill-lignende belønning- og motivasjonssystemer, og er ikke nødvendigvis knyttet til dataspill som medium. Begrepet brukes ofte om dataspill i skolen, men dette er i beste fall upresist. Spillifisering i opplæring kan være korte opplegg eller store og ambisiøse undervisningsplaner hvor klasserom og pensum innrettes med elementer hentet fra spill. Spillifisering blir kritisert av mange for de samme tingene som læringsspill kritiseres for. Det kan fort handle om ren ytrestyrt motivasjon og gjengivelse av fakta, siden det vanligvis legges inn insentiver som poeng og opprykk til nye nivåer. Vi har ofte sagt at vi liker læringsbasert spilling bedre enn spillbasert læring, da det siste uttrykket handler mer om spillifisert undervisning og det første viser til at vi bruker spill for å understøtte lærende aktiviteter i opplæringen.

## 1.2 Hvorfor dataspill er gode til undervisning

Interaktivitet er dataspillets store fordel fremfor andre medier og kulturuttrykk. Enkelt sagt betyr interaktivitet et samspill mellom noe eller noen – for eksempel mellom dataspillet og spilleren, der begge påvirker den andre med tilbakemeldinger som gis. Det er innlevelse og handlefrihet som trekker oss inn i spillene, og som gjør dataspill til noe mer enn film eller animasjon med noe i tillegg. Vi kan kontrollere fortellingen, prøve om igjen for å se om vi kan gjøre noe annerledes og vi får ulike belønninger underveis.

Her ligger en av nøklene til at dataspill kan ha et fortrinn over andre former for fiksjon og fortellerkunst i opplæring. Dataspill er systemer som innbyr til mestring og utforskning, og ingen andre medier eller kulturuttrykk kan gi deltakere samme grad av frihet og autonomi. Valgene vi tar i spill, gir oss også en følelse av ansvar overfor personene og handlingen i spillet, og den følelsesmessige tilknytningen til det som skjer på skjermen blir tilsvarende sterkere.

Dataspill kan fremkalle følelser som det er vanskelig å gjøre tilgjengelige i andre medier. Å skape følelser av skyld og stolthet er mulig i dataspill på en helt annen måte enn i andre kulturuttrykk, fordi spilleren må gjøre valg og erfare konsekvensene av disse valgene i spillet. Et eksempel på dette er nettleserspillet *Spent*. I løpet av en kort spilløkt får spilleren oppleve hvordan det er å bo i USA og ikke ha nok penger til å komme seg gjennom hverdagen. Spillet gir deg en rekke valg hvor du må velge mellom å bruke penger på noe du trenger eller må gjøre, eller å la være å gjøre det, med de konsekvensene det kommer til å få.

Dataspill gir spilleren anledning til å prøve ut roller, handlinger, valg og konsekvenser utenfor virkeligheten, samtidig som opplevelsen kan virke ekte.

## 1.3 Spilldidaktikk

Dataspill kan brukes på mange måter i undervisning. Likevel har vi erfaring med at noen perspektiver på hvordan du kan bruke dataspill i opplæring er mer vanlige enn andre. I denne delen av veilederen gjør vi rede for fire ulike perspektiver på dataspill; spill som *kulturuttrykk*, som *ekskursjon* og *rollespill*, som *læringsarena* og som *verktøy*. Det er viktig å understreke at perspektivene overlapper, og at du kan bruke ulike innfallsvinkler til samme spill i ulike læringskontekster. Hensikten med de fire perspektivene vi beskriver under, er å gi et overordnet bilde av hvordan spill kan brukes i undervisning.

### DATASPILL SOM KULTURUTTRYKK

Dataspill kan være kulturopplevelser på lik linje med andre kulturuttrykk, som film, bøker, musikk, bilder og så videre. Et dataspill har elementer fra mange kulturuttrykk - tekst, film, bilde, lyd, musikk og bevegelse, men blander dem på måter som er særegent for dataspill. Dette gir dataspill muligheter for opplevelser som få andre kunstarter eller kulturuttrykk kan gi. Spill kan også ha intrikate fortellinger og kan, i likhet med litteratur, belyse temaer, kultur og samfunnsforhold interessante for drøfting i en lærings situasjon.

Alle spill som formidler en eller annen fortelling, og som består av mer enn bare mekanikker og regler, kan tjene som objekt for litterær analyse. Det betyr at dette perspektivet på dataspill er kjent terreng for de aller fleste lærere; kan du si noe meningsfullt om sammensatte tekster, kan du si det om spill også. Dataspill som tilsynelatende ikke ser ut til å ha en gjenkjennbar narrativ struktur, kan likevel ha det fordi det ligger i et spills «natur» å lære spilleren noe. Sammen med ønsket om læring ligger det også ofte et skjult narrativ - hva vil den som har laget spillet at du skal lære?

Å velge spill som egner seg som analyseobjekter kan være noe mer krevende enn å velge skjønnlitteratur (eller film). Valg av tekster i språkfag kan for eksempel baseres på tematisk og språklig kompleksitet og litterær kvalitet. Når du velger spill, må du i tillegg vurdere variabler som kompleksitet i spillmekanikk,

tidsbruk og linearitet, altså om hvor lik eller ulik spillopplevelsen vil være for de som gjør ulike valg i spillet.

Eksempler på norske dataspill som kan egne seg for litterær analyse, er *Draugen* og *Milkmaid of the Milkyway*. Begge disse kan kalles spillnoveller, som vi definerer som historiedrevne spill med en forholdsvis kort opplevelse med en lignende struktur som klassiske noveller. Spillnoveller kan også brukes av lærere og deltakere som har begrenset tidligere erfaring med spill. I spillet *Journey* fortelles historien uten bokstaver og ord, men med musikk, symboler, bevegelse og farger. Det er et godt spill til analyse av narrativer og opplevelser.

### DATASPILL SOM EKSURSJON OG ROLLESPILL

En ekskursjon har ofte en bestemt hensikt: Læreren/veilederen tar deltakerne med ut i «virkeligheten» utenfor undervisningssituasjonen, samler opplevelser og erfaringer der, for så å ta dette tilbake til undervisningen og sette ord og teori på opplevelsene. Det er mulig å bruke dataspill på en lignende måte. Gjennom spill kan underviseren ta med seg deltakerne til tider og steder hvor det kan være økonomisk, praktisk, etisk og/eller sikkerhetsmessig umulig å ta dem med i virkeligheten. Deltakerne kan tas med til en simulert virkelighet hvor identitet, holdninger, handlinger og læring kan prøves ut uten alvorlige konsekvenser. Ved å hjelpe deltakerne å sette spillet og spillopplevelsen i en faglig kontekst, kan det skapes et forsterkende bånd mellom denne erfaringen og fagstoffet.

Nettleserspillet *Spent* er et eksempel på et enkelt dataspill som kan brukes som en digital ekskursjon. Du spiller en som har mistet hus og jobb, og som må prøve å klare seg den neste måneden med bare \$1000 i lommen. Spillet består av en rekke valg, og du ser hva disse valgene fører til i livet. Her kan du erfare hva det vil si å ikke ha nok penger til det livet krever, vel og merke på en ufarlig måte siden ingen egentlig blir syke eller går sultne. Spillet gir selvsagt ikke den samme nærheten som spillerne ville fått ved å være fattige voksne, men det kan gi dem en nærere og mer empatisk tilknytning til problemstillingen enn ved bruk av film eller lærebøker. Dataspillet *The Sims* er et annet og mer avansert eksempel - her har du kontroll over en person (en sim) du lager selv, og du styrer alt som skjer i livet til denne simmen. Her er det opp til underviseren hva som er oppgaven spilleren skal løse.

Bruk av dataspill som ekskursjoner krever selvsagt at spillet faktisk har elementer som lar seg knytte til faget på et vis som er forståelig for deltakerne. Selv om mange spill er etterligninger og simuleringer av virkeligheten, vil de aldri være fullstendig virkelighetstro. De innebærer dermed en form for forenkling av hvordan virkeligheten faktisk er, og dette er det viktig å være oppmerksom på. Noen spill forenkler på en god måte hvor opplevd praksis i spillet er knyttet til gjenkjennbare praksiser i det virkelige liv, mens andre ender opp med en virkelighet som aldri har eksistert.

### DATASPILL SOM LÆRINGSARENA

Noen dataspill trenger, i motsetning til de digitale ekskursjonene, ingen oversettelsesprosess til en representasjon i det virkelige liv. Spillet står som en selvstendig læringsarena, fordi det ligger så tett opp til virkeligheten at det å beherske spillet også gir kompetanse i det virkelige liv. Spillet «måler» hvor flink du er blitt gjennom hvor langt du kommer i spillet. Med slike spill gjennomføres måling av kompetanse fortløpende, progresjon i spillet kommer først når du har tilegnet deg de ferdigheter eller kompetanser du trenger for å forsere hindre.

Eksempler på dette kan være programmeringsspillet *Human Resource Machine*. Spillet handler om å få informasjon fra en ende av rommet ut i en bestemt rekkefølge i andre enden – og kommer du til nivå 40 har du lært mye programmering. I *Keep Talking and Nobody Explodes* lærer du å kommunisere, samarbeide, tenke kritisk og være kreativ for å unngå at en bombe eksploderer. Denne typen dataspill ligger tett opp til tradisjonen til læringsspill, altså spill som er laget for at du skal lære noe spesifikt. Men dataspill som læringsarenaer er ikke først og fremst spill som er laget for at spilleren skal lære å programmere eller kommunisere godt. De er laget for å være gode spill, som også krever en bestemt kompetanse for å lykkes i spillet. Den bestemte kompetansen er effekten, ikke hensikten.



## DATASPILL SOM VERKTØY

I andre enden av å bruke dataspill som kulturuttrykk, er å bruke dataspill som verktøy. Da brukes bare en liten del av dataspillet til en helt bestemt oppgave. Det kan sammenliknes med å gi en oppgave til deltakerne der de skal finne alle adjektivene i en novelle. Novellen er da bare et «verktøy» i undervisningen og brukes ikke som et kulturuttrykk. Det mest vanlige eksempelet her er *Minecraft*. Det er få som bruker spillet *Minecraft*, som handler om å bygge nok til å overleve angrepene om natten. De fleste bruker *Minecraft* som et byggeverktøy, der spillerne kan bygge hva som helst med spillets digitale legoklosser. De kan utfolde seg fritt alt etter hva målet for undervisningen er. *Minecraft* er i prinsippet en digital «evighets-LEGO» som kan brukes til å bygge nesten hva som helst, fra vikingskip til romstasjoner på Mars til eksperimentering med simulerte elektriske kretser. Når læreren bruker dataspill som verktøy, er det læreren som setter rammene for hva som skal skje - ikke spillet.

Spillet *Elegy For a Dead World* har mange av kjennetegnene til en spillnovelle, men skiller seg ut ved at det er spilleren selv som skriver historien heller enn at du oppdager en historie som allerede er skrevet. Med utgangspunkt i et landskap som utforskes, samt lyd og stemningsmusikk, skriver deltakeren sin historie direkte i spillet. Når deltakeren har nådd enden av spillbrettet, vil all teksten som er produsert automatisk genereres til en digital billedbok. Uavhengig av kvaliteten på deltakerens skriftlige produksjon, ender du opp med et produkt som er estetisk appellerende. Dette kan være en særlig givende opplevelse for de deltakerne som «alltid» har mange røde streker under ordene sine i Word.

Dette fører oss tilbake til poenget om at hvilken rolle et dataspill har i undervisningen, er opp til hvordan du som underviser velger å bruke det. I praksis er det mulig å ta nesten et hvilket som helst dataspill og bruke det godt i undervisning om du først tenker ut hva du vil bruke det til og hvorfor. Kanskje kan disse fire perspektivene på hvordan dataspill kan brukes være til nytte der.

# 2

## Praktiske løsninger på tekniske utfordringer

Det er mulig å jobbe målrettet med dataspill selv med nullbudsjett, men et lite budsjett åpner mange muligheter. Tommelfingerregelen er likevel at de tekniske utfordringene øker med budsjett og ambisjoner, med mindre du har et velutviklet støtteapparat i form av IT-avdeling. Ofte vil nettleserspill være et fint sted å starte. I det følgende presenteres noen enkle måter for hvordan du kan ta i bruk dataspill i undervisningen fra et praktisk ståsted.

### 2.1 Tid til å gjøre og dele erfaringer

Tid til å gjøre og dele erfaringer er sentralt hvis en ønsker at dataspill skal få en plass i undervisningen. Ledere må gi rom og tid til kompetanseutvikling, prøving og feiling. Å innføre ny praksis i undervisningen er en tidkrevende prosess, men på opplæringssteder hvor ledelsen aktivt legger til rette for at lærere og veiledere kan prøve ut nye metoder har slike prosesser større muligheter for å lykkes. Det vil på de fleste arbeidsplasser være noen som har et større engasjement enn andre til å prøve ut spill i undervisningen. Disse kan løftes fram og gis rom til å utforske. Når de har gjort seg noen erfaringer, bør de brukes som ressurser for sine kolleger. La dem dele sine erfaringer i fellesmøter, og gi de gjerne tid til personlig veiledning av kolleger. De som har mest kompetanse på spillmediet fra før, har ofte størst interesse for å bruke dataspill i undervisningen. Anerkjennelse og bruk av denne kompetansen kan ha mange positive effekter på en arbeidsplass.

### 2.2 Underviserens spillkompetanse

En vanlig antagelse hos mange er at du må være en gamer for å forstå dataspill og hvordan det kan brukes i opplæring. Dette stemmer heldigvis ikke. Mange av dataspillene i denne veilederen vil undervisere som

aldri har tatt i et dataspill før, kunne finne bruksområder for kort tid etter at de har sett dem i bruk. Det er lett å kjenne igjen nasjonalromantiske omgivelser i *Milkmaid of the Milky Way*, og mange undervisere ser at *Keep Talking and Nobody Explodes* kan brukes i arbeidet med både leseforståelse og muntlig kommunikasjon. På kurs om dataspill i undervisning, får ofte undervisere med lite spillerfaring en aha-opplevelse eller to mens de sitter og spiller og begynner å gjøre seg tanker om hvordan de kan bruke dataspill i sin egen undervisning. En bevisstgjøring om bredden av hva dataspill kan være, er ofte tilstrekkelig for å sette i gang en tankeprosess om hvordan spill kan få innpass i opplæring - også i spillsketikerens undervisning. Et kurs i seg selv er imidlertid ikke tilstrekkelig for å oppnå endringer i praksis. De kan være et utmerket utgangspunkt, men det er den daglige pedagogiske utviklingen og gode råd fra kolleger og ledere som gjør lærere/veiledere i stand til å våge seg utpå for alvor.

## 2.3 IT-avdelingens rolle

Det er ikke bare ledere og undervisere som må være med i arbeidet for å få et dataspill-prosjekt i undervisningen virkeliggjort. IT-avdelingen i en kommune eller privat virksomhet kan ha en sentral rolle i om et slikt prosjekt stopper opp eller ikke. Selv om alle ledere og lærere/veiledere er forberedt og alt utstyr og alle dataspill er kjøpt inn, kan alt strande på at ingenting virker fordi IT-avdelingen ikke åpner nettverket for denne typen trafikk eller ikke tillater at spillmaskiner kobles til.

IT-avdelinger har sjelden ansvaret for å drifte spillmaskiner som en del av sine oppgaver. Det er derfor ikke sikkert at de har mulighet og tid til å hjelpe til med å sette opp maskiner, distribuere dataspill eller bistå teknisk på andre måter. Løsningen er ofte å koble på IT-avdelingen så tidlig som mulig i arbeidet og planleggingsprosessen. Hvilke ansvarsområder som skal ligge til IT-avdelingen og hvilke som skal tilhøre de som gjennomfører undervisningen, er et sentralt punkt, og det kan ikke forventes at IT-avdelingen skal løse alt. De ansvarlige for opplæringen må også være med på å finne praktiske løsninger. Et godt startpunkt for et samarbeid, kan være at IT-avdelingen hjelper til med å sette opp en god Internett-forbindelse, og at opplæringsstedet selv tar ansvar for drift av spillmaskinene.

## 2.4 Forslag til løsninger for utrulling av dataspill i undervisningen

Ledere (og ildsjeler) kan sette opp enkle løsninger for både distribusjon av dataspill og utrulling av utstyr. Hvilken løsning som er best, vil handle om hvilket utstyr som er tilgjengelig på et kurs- og opplæringssted og hva som er målet med bruk av dataspill i undervisningen.

### DATASPILL I NETTLESEREN

Den enkleste inngangen til bruk av dataspill i opplæring, og som krever minst forarbeid og ressurser, er spill som er tilgjengelig direkte i nettleseren. Nettleserspill kan brukes til individuell-, gruppe- og klassespilling. De krever ingen installasjon og er i gang i det du skriver inn rett nettadresse eller klikker på lenken til spillet. I denne veilederen finner du undervisningsopplegg til *Spent*, *GeoGuessr* og *We Become What We Behold*, som alle kan spilles direkte i nettleser. Disse fungerer uavhengig av om deltakere bruker datamaskin eller nettbrett som plattform. Nettleserspill sparer underviseren og undervisningsstedet for logistiske utfordringer om hvor og hvordan spill skal installeres.

### FELLESPILLING PÅ PROJEKTOR

En sentral forskjell mellom spillmediet og film, er at spillet krever deltakelse fra spilleren for at noe skal skje. Det betyr ikke nødvendigvis at du må trykke på et tastatur selv for at du skal få en meningsfull spill-opplevelse. Mange dataspill kan være interessante å bruke i fellesskap i klasserommet. Da trengs det kun én maskin som kobles opp til en projektor. Selv om det bare er én eller noen få personer som trykker på mus og tastatur, kan hele gruppen være med på å ta beslutninger i fellesskap.

En fordel med å organisere dataspill i undervisningen på denne måten, er at lærer/veileder har oversikt

over opplevelsene kursdeltakerne har i spillet. Det skaper også et rom for gode refleksjoner og samtaler i plenum, dersom du legger til rette for at hele gruppen får komme til ordet. Fellesspilling gjør det også mulig å ta i bruk dataspill med mer krevende spillmekanikk. Det er mange spill som har et interessant innhold, men som krever en stor tidsinvestering i ferdigheter. Ved at en «spilleksper» tar styringen, får hele gruppen tilgang til spillopplevelsen uten å trenge omfattende spillferdigheter. Alle dataspillene i denne veilederen kan være aktuelle å bruke til fellesspillingsopplevelser. *GeoGuessr*, *Draugen* og *Keep Talking and Nobody Explodes* er spesielt egnet.

## SPILLROM

De siste årene er det flere skoler i grunnsopplæringen som har innredet klasserom spesifikt for bruk av spill i undervisningen. Noen skoler har gått til anskaffelse av avanserte spillmaskiner med kraftige utstyrspakker. Til de fleste spillopplegg som er aktuelle for voksenopplæringen, er ikke det nødvendig. Et sett med ti-femten bærbare Windows-datamaskiner til en prislapp på rundt kr 3 000,- eks mva. per maskin, vil være tilstrekkelig for å gjennomføre de fleste av undervisningsoppleggene i denne veilederen.

I et spillrom bør maskinene settes opp i hesteko med maskinene vendt innover. Datamaskinene bør plasseres på en slik måte at det er plass til at to eller tre kursdeltakere kan sitte sammen. Dette oppsettet gir også underviser god oversikt over hva som skjer på skjermene, og det legges til rette for samtaler mellom underviser og deltaker mens det spilles.

Siden det er mange maskiner på et spillrom, er det nødvendig at det er én person som har fått satt av tid til å ha ansvar for rommet. Det er viktig å ikke undervurdere hvor mye som må passes på når mange bruker maskinene i løpet av en dag - utstyret må være koblet til, dataspill og maskiner må være oppdaterte og stoler og bord må stå på rett plass.

## SPILLPORTALER FOR INNKJØP OG ADMINISTRERING AV DATASPILL

Det finnes flere løsninger for hvordan kurs- og opplæringssteder kan kjøpe inn og administrere spill til datamaskiner. Dessverre er det i dag ingen spillportaler som er laget spesifikt for utdanning, så undervisningssteder må selv finne løsninger for å administrere dataspill-lisenser.

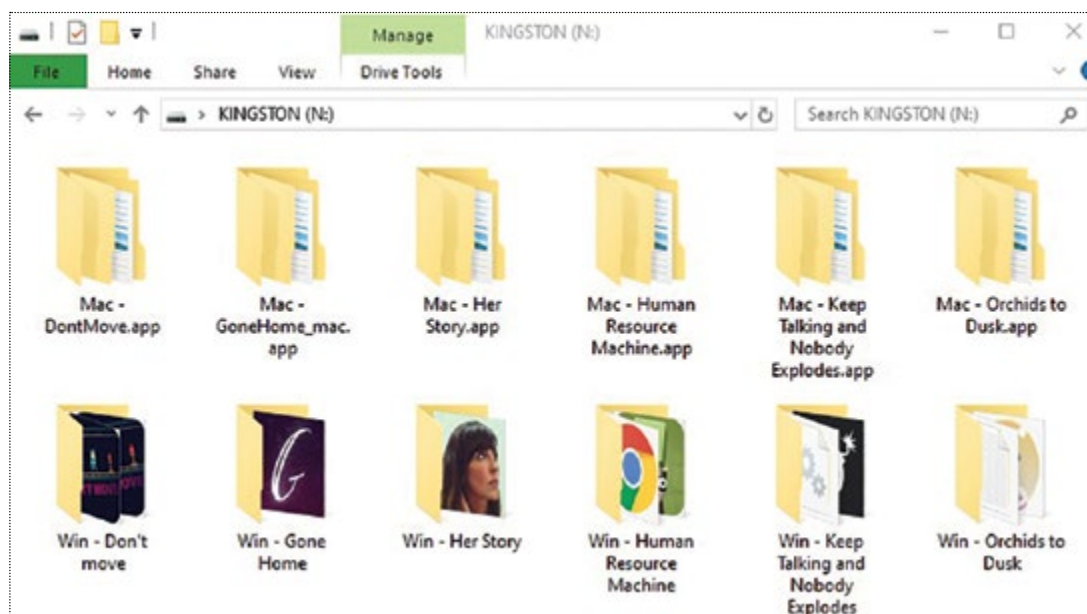
Én løsning er at hver datamaskin har en konto på en dataspillportal, for eksempel Steam eller Epic, og at det kjøpes inn spill til hver konto - altså hver datamaskin. Har opplæringsstedet tolv datamaskiner med spill, har de også tolv kontoer de må kjøpe dataspill til. Spillportalene Steam og Epic kan være nyttige, for eksempel på en håndfull datamaskiner, men skal opplæringssteder basere en spillsatsning i stor skala på disse portalene må de tenke seg godt om på forhånd. Gitt at de har tidsressursene og kompetansen til å administrere en slik løsning, kan det fungere godt, men det er en arbeidskrevende løsning over tid.

## MINNEPINNER MED DATASPILL TIL WINDOWS OG MAC

En annen løsning er å kjøpe inn DRM-frie lisenser til de dataspillene som skal brukes, og installere dem enten fra minnepinne eller en ekstern harddisk på hver enkelt maskin. «DRM-fri» betyr at spillene ikke har kopibeskyttelse, og dermed kan flyttes fra en maskin til en annen. Det er viktig å presisere at opplæringsstedet må sikre seg et antall lisenser som tilsvarer antallet utgaver av spillet som skal kjøres samtidig. Det er ingen sperrer i programvaren som hindrer at du kjører flere spill enn du har lisens til, men gjør du det er det å regne som piratkopiering, og dette er selvsagt ikke lov.

DRM-frie spill kan kjøpes fra nettsteder som [www.humblebundle.com](http://www.humblebundle.com) og [www.gog.com](http://www.gog.com). Det er også verdt å være klar over at det i noen tilfeller er mulig å kjøpe inn klassesett med dataspill direkte fra utgiveren av spillet. Så lenge dataspillene bare skal brukes i undervisning, er dette ofte en både enkel og rimelig løsning.

En tredje løsning er at dataspill kjøres fra en minnepinne. På forhånd må spillet være installert direkte på minnepinnen, slik at det bare er å sette minnepinnen i maskinen, åpne mappen og starte spillet. Da trenger du ikke å installere noe på maskinen, og du omgår også sperrer mot å installere programvare på datamaskiner som er satt under streng styring av en IT-avdeling. Denne løsningen letter arbeidet med å



holde orden på lisenser, ettersom spillet følger minnepinnen og ikke datamaskinen. En liten eske med minnepinner gir også større fleksibilitet. Esken kan for eksempel lånes ut fra biblioteket på et opplæringssted, og underviseren kan ta den med til der undervisningen skal foregå.

Den største ulempen med å ha dataspill på en minnepinne, er selve lagringsplassen og hastigheten til minnepinnen. Noen dataspill krever mye lagringsplass, men spillene som er nevnt i veilederen får enkelt plass på en minnepinne med 16GB lagringsplass. Det er lurt å kjøpe raske USB3.0-minnepinner for å unngå at det tar lang tid å kjøre dataspillene fra den. Selv om disse er enkle og billige å få tak i, er det greit å huske på at det er lesehastigheten som er god - ikke skrivehastigheten. Derfor tar det en del tid å installere spillene på selve minnepinnen.

## 2.5 Brannmurer, nettverk og IT-avdelingen

Det er stor variasjon i tekniske IKT-løsninger og hva slags utstyr som er tilgjengelig på ulike opplæringssteder – alt fra spillkonsoller, mobiltelefoner, nettbrett, Chromebook og Windows-maskiner, kan det spilles på. Denne variasjonen av ulike plattformer, er en utfordring når du planlegger å bruke dataspill i opplæringen av voksne. Noen opplæringssteder har nesten ingen slike løsninger, mens andre steder har allerede alt som skal til. Vi skal kort beskrive de vanligste løsningene for dataspill i opplæring.

### WINDOWS, MAC OG CHROMEBOOK

Windows-maskiner er den vanligste, og ofte den beste, løsningen for dataspill i opplæring. Med unntak av noen dataspill til mobiltelefoner, nettbrett og spillkonsoll, er *alt* tilgjengelig på en Windows-maskin. Utfordringen er likevel at Windows-maskiner kommer i mange varianter, og ikke alle passer til spilling. En billig Windows-maskin er ikke god til avanserte spill, fordi den enten ikke har nok minne, kraftig nok prosessor eller et tilstrekkelig skjermkort.

Apple sine Mac'er er generelt ikke gode spillmaskiner. Du må kjøpe svært dyre modeller for at de skal være kraftigere enn helt billige Windows-maskiner.

Det er imidlertid mange dataspill som fint kan spilles på en helt vanlig, og billig, datamaskin. Av spillene i veilederen, er det spesielt *Draugen* og til en viss grad *The Sims 4* som krever en kraftigere datamaskin. De andre spillene virker fint med vanlige Windows- og Mac-maskiner.

Chromebook er bærbare datamaskiner spesiallaget for å virke med Googles G Suite for Education. De fem siste årene har en rekke kommuner i Norge valgt denne løsningen for elever i grunnskolen, og ofte i en-til-en-løsninger. Kort sagt kan en Chromebook bare kjøre nettleseren Chrome. Den kan også kjøre noen Android-apper, men dette er ikke alltid like stabilt eller enkelt å få til. I praksis betyr dette at Chromebook er begrenset til spill du kan starte i en nettleser, og den er derfor ikke alltid egnet som en spillmaskin i opplæringen. I veilederen er det beskrevet flere dataspill som kan kjøres rett i nettleseren, som *GeoGuessr*, *We Become What We Behold* og *Spent*, og disse virker fint med en Chromebook.

### IPAD, NETTBRETT OG SMARTTELEFON

Nettbrett, og da spesielt iPad, er en utbredt enhet å bruke i undervisning. Både iPad og nettbrett med Android har en stor og god base med apper og spill. En del av spillene vi anbefaler er tilgjengelige på nettbrett, som *Human Resource Machine*, *Milkmaid of the Milky Way* og *Minecraft*. Det finnes også interessante titler for opplæring som bare er tilgjengelig på nettbrett eller smarttelefon, for eksempel *Monument Valley* og norskutviklede *My Child: Lebensborn*.

### SPILLKONSOLLER - PLAYSTATION, XBOX OG SWITCH

Sony Playstation, Microsoft Xbox og Nintendo Switch er vanlige spillkonsoller, både i hjem og på en del opplæringssteder. Spillkonsollene har store og gode spillbibliotek, som er lett tilgjengelige via nedlastning. Det er mulig å kjøpe fysiske dataspill til konsollene, men dette markedet blir mindre og mindre. I praksis betyr det at du må forholde deg til den spillbutikken som er tilgjengelig på hver enkelt spillkonsoll, og du må ha en konto for hver konsoll.

Siden det er enkelt å starte et dataspill på en spillkonsoll, og det er enkelt å koble den opp til en projektor, er spillkonsoll en god løsning for fellesspilling i opplæringslokalet. Alle nyere spillkonsoller har for øvrig trådløse kontrollere, som betyr at deltakerne enkelt og effektivt kan veksle på å ta styringen av spillet.

Av de tre vanlige spillkonsollene, har Nintendo Switch en utforming som gjør den mer egnet til bruk i opplæringen. Den kan både være en håndholdt spillkonsoll og en helt vanlig konsoll som kobles til skjerm eller projektor. Spillbutikken til Nintendo har mange av de spillene som anbefales i denne veilederen, som *Keep Talking and Nobody Explodes*, *Milkmaid of the Milky Way* og *Human Resource Machine*. Nintendo Switch har også en rekke originale samarbeidsspill som utnytter den særegne utformingen av spillkonsollen.

# 3

## Praktisk veileder for bruk av dataspill

I denne delen av veilederen presenteres undervisningsopplegg for åtte dataspill, hvorav tre er webbaserte. Oppleggene knyttes til læringsmål i grunnleggende ferdigheter.

Oppleggene er laget med utgangspunkt i følgende mal:

- Innledning
  - En kort innledning til spillet og bruksområder det har i opplæring.
- Mål
  - Konkrete mål for læringsarbeidet.
- Slik gjør du
  - En gjennomgang av hvordan spillet kan brukes i en opplæringssetting, med forslag til oppsett, gjennomføring og tematiske vinklinger.
- Utstyr
  - Aktuelt utstyr og programvare som trengs for å bruke spillet.
- Tips
  - Erfaringsbaserte tips til hvordan spillet best kan brukes, samt didaktiske perspektiver knyttet til underviserens rolle i opplegget.
- Ideer/oppgaver
  - Helt til slutt foreslås oppgaver og vinklinger i forbindelse med spillet.

## GeoGuessr

### INNLEDNING

I GeoGuessr blir du plassert på en vei et sted i verden og skal prøve å gjette hvor du er plassert. Du får poeng etter hvor nær målet på kartet du klarer å treffe. Det er et nettleserspill som bruker Street View i Google Maps og virker på alle digitale enheter - bare den har en nettleser.

Om du betaler for spillet, får du tilgang til flere ulike modus. Du får tilgang til mange kart der du kan gjette på kjente steder i verden, i Europa og i USA, eller du kan lage egne kart. Det er også tilgjengelig en «Challenge mode» der du kan starte en konkurranse mellom flere deltakere.



Et vel gjennomført klassespill får en til i løpet av en time, men det kan være litt tid som går med til å sette opp «Challenge mode» første gang.

### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Digitale ferdigheter

- benytte ikt til å søke, finne og bruke informasjon

#### Muntlige ferdigheter

- lytte aktivt for å innhente informasjon for å løse et problem
- uttrykke og argumentere for egne meninger og vise respekt for andres

### SLIK GJØR DU

Beskrivelsen i dette opplegget tar utgangspunkt i at en spiller «På en vei et sted i verden»-utgaven. Del deltakerne inn i grupper og la dem gå inn på nettadressen <https://geoguessr.com/maps/free>. Der starter de spillet ved å trykke på «Play».

I spillet må deltakerne bruke de hintene som er i Googles «Street view» om hvor man er i verden. Underveis i spillingen bør læreren/veilederen gå rundt i gruppene og snakke med deltakerne om hvordan de tenker. Da kan de få en god underveisvurdering om hvordan de kan bli bedre til å finne ut hvor de er. Ikke vær redd for å ikke vite hvor deltakerne er - dette er ikke nødvendigvis et enkelt spill.

Finner du noen skilt med tekst? Kjører de på venstre eller høyre side av veien? Hvordan er vegetasjonen? Hvordan ser veiene ut? Elektrisitet? Landskap? Hus? Står solen høyt eller lavt på himmelen? Det er viktig at deltakerne i gruppen snakker sammen om hvor de tror de er i verden og hvorfor, før de blir enige om å gjette på hvor de faktisk er. De gjetter på hvor de er ved å klikke på det stedet de tror de er i kartet nede til høyre på skjermen. Spillerne skal være rimelig fornøyde om de treffer rett verdensdel.

Det er mulig å spille i en «Challenge mode» der enkeltpersoner eller grupper spiller mot hverandre. For å spille i «Challenge mode», må det opprettes en konto. Da logger du som underviser deg på og går til nettsiden <https://geoguessr.com/maps/free>. Så velger du «Challenge». Du trenger ikke invitere noen via e-post, og trykker bare videre på «Start Challenge». Bestem om hver runde skal gå på tid eller ikke, og trykk «Next». Da får du en lenke du kan dele med de som skal spille mot hverandre. De må da logge seg inn med en konto, og utfordringen er i gang når alle har klikket på at de vil starte utfordringen. Spillet velger ut fem steder i verden som alle deltakerne skal gjette på, slik at spillet skal være rettferdig. Når en gruppe gjetter, får de vite hva rett svar var. Det er derfor alltid en fare for at noen røper for de andre hvor det er, spesielt hvis de var veldig sikre - men bommet stygt. Til slutt får alle en oversikt over hva de selv og andre har gjettet – og det utpekes en vinner!



Undervisningsøkter med spillet kan ha flere ulike mål. Et nærliggende mål er at de som spiller kan vise og reflektere over egne kunnskaper om ulike deler av verden. Det er sentralt at deltakerne også reflekterer sammen om prosessen etter at de har fått vite hva som var det rette svaret.

Et annet mål er å få i gang et velfungerende samarbeid i gruppen når de konkurrerer mot andre grupper på tid. Deltakerne må vise at de kan bruke andre verktøy, som for eksempel mobiltelefon og søkeverktøy på nett eller ordbok for å finne riktige ord og begreper dersom spillet brukes i grunnleggende norskopplæring. Gruppen må fordele arbeidsoppgaver for å finne så rett svar som mulig, så raskt som mulig.

### UTSTYR

Alt som trengs er en digital enhet (datamaskin, mobil eller nettbrett) med tilgang til Internett og nettleser til hver gruppe. De går inn på nettsiden <https://geoguessr.com/maps/free>

GeoGuessr blir mye mer nyttig og brukervennlig om du kjøper en premiumkonto. En premiumkonto kan invitere andre ikke-betalende med i «Challenge mode» på alle kart, og det er mulig å lage egne kart.

### TIPS

Om det er flere deltakere i en gruppe, kan de oppfordres til å søke etter bilder fra stedet de tror de er - eller de kan bruke Google Maps (<https://www.google.com/maps>) eller Google Earth (<https://earth.google.com/web/>) for å se om det de tror stemmer. Dette fungerer godt når det ikke spilles på tid. Om det spilles på tid og jobbes i grupper, kan noen i gruppen få i oppdrag å sjekke ut aktuelle steder i verden for å se om detaljer i geografien likner.

De fleste synes det er spennende med en runde «Challenge mode» i *GeoGuessr* – og de lærer en del av det hvis underviseren er aktivt til stede ute blant deltakerne når det spilles.

En del deltakere kan slite med brukergrensesnittet på desktop-maskiner, og det kan være vanskelig å manøvrere i «Street view» og velge sted på kartet. Deltakere som synes dette er problematisk, kan bruke mobil/nettbrett - som faktisk er enklere å bruke.

### IDEER/OPPGAVER

Bruk gjerne *GeoGuessr* som utgangspunkt for skriveaktiviteter. Dette kan være reiseskildringer fra steder de faktisk har vært eller fiktive reiser gjennomført i *GeoGuessr*.

## We Become What We Behold

### INNLEDNING

I *We Become What We Behold* får spilleren oppleve hvordan medier og mediernes vinkling av nyhetssaker kan påvirke et samfunn. Med en spilletid på fem–sju minutter er dette både det enkleste og korteste spillet i denne veilederen. Det er et nettleserspill som kan brukes av enhver, selv om du aldri før har tatt i et dataspill.

*We Become What We Behold* tar spilleren inn i en verden fylt av tegneserieaktige spillfigurer med hoder formet som enten sirkler eller firkanter. Ved hjelp av et kamera, er det spilleren som bestemmer hvilke nyheter disse får konsumere. Det påvirker igjen spillfigurenes tanker og følelser. Dette kan være en fin inngang til å diskutere medier, medievinklinger og hvordan disse kan forme samfunnet.



### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Digitale ferdigheter

- vurdere informasjon fra digitale kilder med særlig vekt på kildekritikk
- benytte ikt til å søke, finne og bruke informasjon

#### Muntlige ferdigheter

- uttrykke og argumentere for egne meninger og vise respekt for andres
- gi uttrykk for egne tanker, følelser og behov
- løse problemer og misforståelser som oppstår i kommunikasjonen
- tilpasse og oppfatte bruken av ikke-verbale signaler i kommunikasjonen
- reflektere over hvordan språk kan uttrykke og skape holdninger til enkeltindivider og grupper

### SLIK GJØR DU

#### Før spilling

La deltakerne diskutere temaer som mediemakt, rasisme, radikaliserings og diskriminering enten i plenum eller i grupper. Bruk gjerne disse spørsmålene til å styre diskusjonen:

- Hvem bestemmer hvilke nyheter vi leser? - er det vi, avisredaksjonene, Facebook eller andre?
- Hvilken funksjon har mediene i dagens norske samfunn? - informere, underholde, provosere eller sette dagsorden?
- Blir dere påvirket av mediene? - hvordan?
- Hvordan oppstår fremmedfrykt? Hvordan kan et samfunn bekjempe fremmedfrykt?

#### Under spilling

Deltakerne går til <https://ncase.itch.io/wbwwb> for å starte spillet. Dette kan de gjøre individuelt, i par/ gruppe eller felles på projektor. I spillet vil de oppleve at bildene de tar påvirker spillfigurenes holdninger til hverandre. Hvert bilde skaper mer mistenksomhet mellom sirkelfigurene og firkantfigurene. Det hele ender i et fullstendig kaos med sirkler og firkanter i åpen konflikt med hverandre.

#### Etter spilling

Diskuter spillopplevelsen først i grupper og så i plenum. Bruk gjerne disse spørsmålene som utgangspunkt for samtalen:

- Hva opplevde dere i spillet?
- Hvem sin skyld er det at samfunnet endte i kaos? Er dere selv ansvarlige?
- Tror dere det er mulig å spille spillet med et annet resultat? (det er det ikke)
- Hva tror dere spillskaperen ønsker å formidle med dette spillet?
- I hvilken grad er spillet en gjenspeiling av virkelighetens mediemakt?
- Hva formidler spillet om hvordan fordommer og fremmedfrykt oppstår og forsterkes?

## UTSTYR

Hver deltaker trenger en datamaskin, nettbrett eller mobiltelefon koblet til Internett, eventuelt én maskin koblet til projektor.

## TIPS

- Selv om spillet er laget med tegneseriegrafikk, kan sluttscenen oppleves som voldsom. Vurder hvorvidt spillet egner seg for dine deltakere.
- Bruk gjerne spillet sammen med annet materiell/innhold knyttet til falske nyheter, kildekritikk, fordommer, fremmedfrykt og så videre.
- Spillet inneholder noen korte engelske fraser («We become what we behold», «Circles hate squares» og lignende), men disse er ikke nødvendig å kunne lese for å forstå spillet. Vurder eventuelt om det er behov for å oversette noe av dette.

## Spent

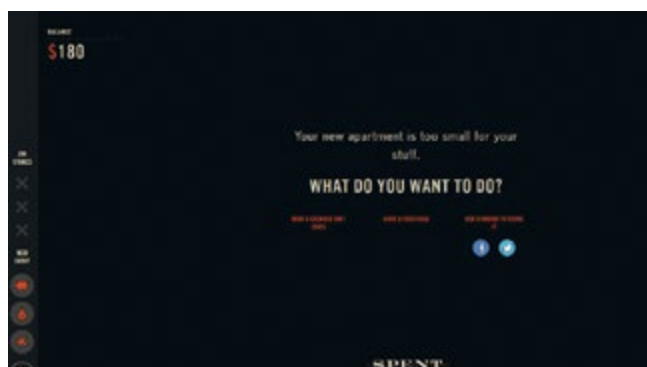
### INNLEDNING

*Spent* er et kort nettleserspill hvor du kan oppleve livet som «nyfattig»/arbeidende underklasse i dagens USA. I løpet av 20-30 minutter spiller du gjennom en måned med sosiale og økonomiske beslutninger: Barnet ditt vil begynne med idrett - kan du ta deg råd til det? Hvordan skal du få matbudsjettet til å gå opp denne måneden?

Spillet er en serie med valg og prioriteringer.

Spillet kan «vinnes», men det krever at du tar valg

som er enten økonomisk, sosialt eller helsemessig risikabelt på lenger sikt.



*Spent* er kun tilgjengelig i engelsk språkdrakt. Det betyr at deltakere bør beherske engelsk på B1-nivå eller høyere.

### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Lesing og skriving

- reflektere over direkte og indirekte informasjon i en tekst
- lese en tekst og forstå premisser som ikke er tydelig uttrykt

#### Regning

- bruke regneark til å sjekke budsjett opp mot regnskap og gjøre beregninger om eget forbruk
- undersøke og vurdere ulike former for lån og sparing

#### Digitale ferdigheter

- ta i bruk nye digitale verktøy og tjenester på egen hånd
- bruke og produsere regnearkmodeller for å presentere beregninger
- bruke forskjellige digitale verktøy for å nå bestemte målgrupper tilpasset formål

### SLIK GJØR DU

*Spent* kan brukes i ulike fag og i flere sammenhenger i voksenopplæringen. Tilpass opplegget etter formål og deltakergruppe.

#### Før spilling

La deltakerne diskutere temaer som fattigdom, velferdsstat og utenforskap enten i plenum eller i grupper.

Bruk gjerne disse spørsmålene til å styre diskusjonen:

- Hva betyr det å være fattig? (økonomi, livskvalitet, sosialt og så videre)
- Hva er grunnene til at det er økonomisk ulikhet i et samfunn?
- Hva gjøres for å motvirke fattigdom i Norge?
- I hvilken grad har samfunnet et ansvar for å ivareta de som har minst?
- Hva tror dere menes med begrepene «absolutt fattigdom» og «relativ fattigdom»?

#### Under spilling

La deltakerne gå inn på nettsiden <http://playspent.org/>. Deltakerne kan spille individuelt, men det er mye mer interessant om de spiller i par. Da kan de diskutere opplevelsene og valgene de tar underveis i spillet.

Del ut ark med oppgaver som deltakerne skal besvare/diskutere underveis i spillet. For eksempel:

- Hvilken jobb valgte dere? - hvorfor?
- Skriv ned de fem vanskeligste prioriteringene dere måtte gjøre i løpet av spillet
- Hva er det som gjorde disse valgene vanskelige?
- Var dere enige i valget dere tok?
- Hvis dere var uenige - hvordan bestemte dere hva dere skulle gjøre?

### Etter spilling

Hvert par som spilte sammen, slår seg sammen med et annet par, så de nå er fire på gruppen.

La deltakerne reflektere over opplevelsene i spillet - først i gruppen, deretter i plenum:

- Hva skjedde med dere i spillet?
- Hvilke valg gjorde dere underveis og hvordan gikk det?
- Hva var det vanskeligste valget du måtte ta i spillet? - hvorfor?
- Tror du at du ville tatt de samme valgene om du var i denne situasjonen på ordentlig?
- Hvis du skulle spilt en gang til - hva vil du gjort annerledes? - hvorfor?
- Hvilke hendelser i spillet tror du kunne skjedd i Norge? - hvorfor?
- Hvilke ting er annerledes i *Spent* sammenliknet med norske forhold?
- Er det slik det er å være fattig i Norge også? - hvorfor?
- Hva ønsker spillskaperne å formidle med dette spillet?
- Hvem sitt ansvar er det å ta vare på de som har det vanskelig?

### UTSTYR

Det trengs en datamaskin med nettilkobling per to-tre deltakere.

### TIPS

- Hvis det ikke er tilstrekkelig med maskiner i klasserommet, er *Spent* et spill som det også kan være hensiktsmessig at hele gruppen spiller i fellesskap. Enten kan deltakerne bytte på å ta valg i spillet eller så kan gruppen stemme over valgene som skal tas.
- Hvis det er stort sprik i engelskferdighetene i gruppen, kan mer avanserte engelskbrukere settes i par med deltakere på et lavere nivå. Sett da av mer tid til spillet, så alle deltakerne har mulighet til å bearbeide innholdet.

### IDEER/OPPGAVER

- La deltakerne spille flere ganger, og la dem reflektere over hvordan de vil gjøre ting annerledes andre runde - og hvorfor de vil det.
- Bruk spillet som utgangspunkt for andre læringsaktiviteter og oppgaver. Noen eksempler:
  - Hvilke tiltak blir gjort i Norge for å hjelpe på situasjoner tilsvarende det vi møtte i spillet?  
Stikkord: velferdsstat, gratisprinsippet i skolen, NAV
  - Budsjett og regnskap  
– Etter at deltakerne har spilt gjennom *Spent* en gang, kan de få i oppgave å lage budsjett og regnskap for spillkarakteren. Del ut følgende budsjettmal:

	Budsjett	Regnskap
Kapital:	\$1000	
Lønnsinntekter		
Andre inntekter		
<b>Utgifter</b>		
Husleie		
Reisekostnader		
Forsikringer		
Mat og husholdning		
Uforutsette utgifter		
Fritid/hobby		
Annet		
Sparing		

Deltakerne skal bruke malen til å lage et budsjett. Mens de spiller, fører de inn faktiske inntekter og utgifter i regnskapskolonnen.

- Oppgaver/diskusjon etter spillet:
  - Klarte dere å holde dere til budsjettet? - hvorfor/hvorfor ikke?
  - Er spillet realistisk?
  - Er det noen utgiftsposter som finnes i det virkelige liv som ikke finnes i spillet?
- Deltakerne kan også lage sitt eget budsjett eller lage budsjett og regnskap for en fiktiv person i en norsk kontekst.

## Keep Talking and Nobody Explodes

### INNLEDNING

*Keep Talking and Nobody Explodes* er et spill hvor en samarbeider for å desarmere en bombe som er armert med ulike moduler spillerne må løse for å vinne spillet. Én av spillerne styrer det som skjer på skjermen, nærmere bestemt bomben og modulene som må løses for å uskadeliggjøre den. Den/de andre som spiller sitter vendt bort fra skjermen med en bombemanual i hendene, og ut fra beskrivelsene fra spilleren ved skjermen, skal de finne frem til løsningen på modulene.



*Keep Talking* avhenger av presis og effektiv kommunikasjon mellom deltakerne, og det er nettopp her det enorme læringspotensialet i spillet ligger.

Spillet er tilgjengelig på mange ulike språk. Både på norsk og engelsk bør deltakerne ha et språknivå på B1-nivå eller høyere.

### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Digitale ferdigheter

- ta i bruk enkle digitale verktøy og tjenester etter instruksjon/veiledning

#### Muntlige ferdigheter

- uttrykke og argumentere for egne meninger og vise respekt for andres
- tilpasse tempo og diksjon til mottaker og situasjon
- bruke strategier for å klargjøre og bekrefte felles forståelse
- bruke ulike strategier for å lære seg nye uttrykksmåter, ord og begreper
- løse problemer og misforståelser som oppstår i kommunikasjonen

#### Lesing og skriving

- bruke oppklarende strategier i lesingen ut fra behov
- lese og forstå sammensatte tekster
- lese og følge skriftlige instruksjoner og bruksanvisninger
- vurdere hva som er relevant i tekster med konkurrerende informasjon

### SLIK GJØR DU

Før deltakerne starter med bombedesarmering, bør du gjennomføre en felles introduksjon hvor deltakerne gjøres kjent med hvordan spillet fungerer og hvordan de leser manualen. Spillet har en innebygget opplæringsdel som tar tre minutter å gjennomføre. I tillegg er det lurt om lærer, sammen med en deltaker, demonstrerer hvordan en desarmering av den første bomben kan foregå. Informer om at deltakerne kun trenger de tre første sidene i manualen til den første bomben («Ledninger», «Den store knappen» og «Symboler»).

Del klassen inn i grupper på to–fire, hvor én deltaker tar på seg rollen som bombetekniker og de andre rollen som bombeekspert. Eksperten får lese manualen, men får IKKE se skjermen. Teknikeren får se skjermen, men får IKKE se i manualen.

Se til at alle gruppene starter med den første bomben (1.3 The First Bomb). Mange deltakere kommer til å feile ved sitt første forsøk på desarmering, men det er helt greit. Med spillbomber har du et uendelig antall muligheter til å prøve igjen.

Når en gruppe har klart å desarmere den første bomben, bytter de roller - eksperten blir tekniker, og teknikeren blir eksperten. Når de har klart å desarmere den første bomben både som tekniker og ekspert, kan de fortsette med nye bomber med stadig økende vanskelighetsgrad.

Dette er et spill som legger til rette for mestringsfølelse og muligheter til å møte utfordringer på eget nivå for alle deltakere. Noen par desarmerer den første bomben på første forsøk, og kan gå rett videre til større kommunikasjonsutfordringer. Andre bruker flere forsøk før de får det til. I løpet av en 45 minutters økt har av erfaring alle klart å desarmere den første bomben.

### UTSTYR

Det trengs en enhet med *Keep Talking and Nobody Explodes* installert til hver gruppe som spiller. Spillet finnes til alle typer maskiner, konsoller og mobile enheter - <https://keeptalkinggame.com/#buynow>

Bombemanualer på ulike språk: <https://bombmanual.github.io/>

Bombemanual på norsk: <https://github.com/olemartinorg/ktane-norwegian/blob/master/manual.pdf>

### TIPS

- Det er ikke uvanlig at spillerne ikke klarer å løse første, og spesielt andre, bombe. Da gjør de det om igjen, og da vil de merke at de er bedre forberedt.
- Gjør gjerne deltakerne oppmerksomme på at det er når de slutter å snakke sammen at det ofte går galt. Bare de klarer å holde snakkingen gående, vil det ofte gå bra.
- I situasjoner med svært språk- eller begrepssvake deltakere, kan læreren være den med manualen og de andre kan se bomben på storskjerm.
- Bryt opp spillingen med korte plenumsdiskusjoner hvor deltakerne må reflektere over hvilke kommunikasjonshindringer de støter på, og hvilke strategier de bruker for å overkomme hindringene.
- Det er lov å jukse litt. Etter hvert som bombene blir mer krevende, vil deltakerne møte instruksjoner som kan være vanskelige å forstå. Om deltakerne jukser litt ved at begge ser på både skjerm og manual samtidig for å forstå hva de skal gjøre, er det helt greit.

### IDEER/OPPGAVER

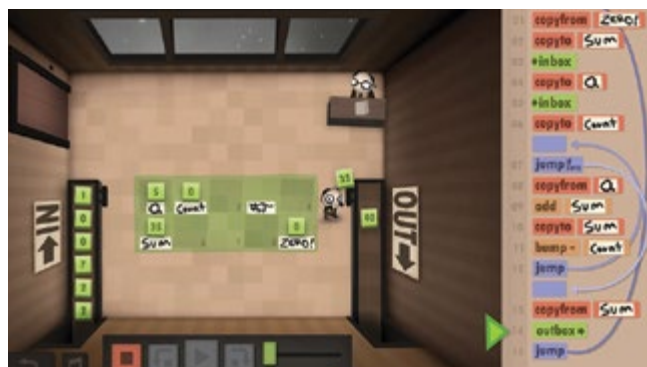
Hvis du vil skru opp vanskegraden et hakk, kan du skille gruppen slik at den med bomben sitter i et annet rom enn de med manualen, og la dem kommunisere via mobiltelefon o.l. Deltakerne kan gjerne reflektere over hvordan det å ikke se hverandres kroppsspråk og ansiktsuttrykk påvirker kommunikasjons situasjonen.



## Human Resource Machine

### INNLEDNING

I *Human Resource Machine* skal du flytte tall og bokstaver fra innboksen på venstre side av skjermen til utboksen på høyre side, men det er ikke så enkelt som det høres ut. Noen ganger skal de ut i andre rekkefølger enn de kommer inn, og noen ganger må du endre på tallene før de skal i utboksen - og noen ganger begge deler. For å få til dette har du en rekke kommandoer du kan gi for å ordne ting fra innboksen til utboksen. Du må rett og slett lage et lite program med enkle verktøy.



Kommer du til siste brett i spillet, er du på veien blitt en god programmerer - og rimelig god i matematikk også.

### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Digitale ferdigheter

- ta i bruk enkle digitale verktøy og tjenester etter instruksjon/veiledning

#### Muntlige ferdigheter

- uttrykke og argumentere for egne meninger og vise respekt for andres
- tilpasse tempo og diksjon til mottaker og situasjon
- bruke strategier for å klargjøre og bekrefte felles forståelse
- bruke ulike strategier for å lære seg nye uttryksmåter, ord og begreper
- løse problemer og misforståelser som oppstår i kommunikasjonen

#### Lesing og skriving

- bruke oppklarende strategier i lesingen ut fra behov
- lese og forstå sammensatte tekster
- lese og følge skriftlige instruksjoner og bruksanvisninger
- vurdere hva som er relevant i tekster med konkurrerende informasjon

#### Regning

- bruke grunnreglene for addisjon, subtraksjon, multiplikasjon og divisjon med hele tall

### SLIK GJØR DU

I spillet skal du styre en innboks og en utboks på et kontor. Du har noen få plasser på gulvet for lagring av ting til senere. Kontorarbeideren kan holde én boks i hendene om gangen. Boksene viser bokstaver eller tall.

I hver runde gir sjefen en oppgave, som for eksempel «Ta alt fra INBOX og legg det i OUTBOX!». Du må lage et program som får kontorarbeideren til å utføre oppgaven gjennom enkel blokkprogrammering. Du starter spillet med bare to kommandoer, men du får flere etter hvert. Programmeringsspråket består kun av elleve kommandoer totalt, men det er nok til å programmere alle algoritmer som finnes.

Spillet starter med helt enkle oppgaver som å bytte om annenhver verdi i boksene fra INBOX til OUTBOX, til de fire regneartene (men bare med «ADD»- og «SUB»-kommandoer), sortering, modulo, fibonacci, primtall og så videre. Kommer du til runde 40 i *Human Resource Machine*, er du en god programmerer.

Av erfaring bør underviseren spille de første oppgavene (de gule) sammen med deltakerne, slik at de forstår gangen i spillet. La gjerne deltakerne muntlig beskrive hva oppgaven går ut på og hvordan personen i spillet kan løse den før de begynner med selve programmeringen. Gjør også den første blå oppgaven sammen med deltakerne (der de introduserer «jump if zero»). Resten av opplegget handler om at deltakerne jobber og at lærer/veileder vandrer rundt, ser hva de gjør (og ikke gjør) og hjelper dem videre med gode råd på veien.

Deltakerne kan hjelpe hverandre, men det er viktig at de ikke bare kopierer programmer fra andre. De må prøve å hjelpe hverandre til å forstå hva som skal gjøres. Det hjelper å tegne på papir, peke på skjermen og bruke steg-for-steg funksjonen i spillet. Det er heller ingenting i veien for at deltakerne kan konkurrere om hvem som kommer lengst, lager de korteste eller raskeste programmene og så videre.

## UTSTYR

Last ned *Human Resource Machine* til aktuell plattform via siden <https://tomorrowcorporation.com/humanresourcemachine#getitnow>. Spillet finnes til Windows, Mac, Linux, iPad, Android og Nintendo Switch. Du kan også laste ned musikken til spillet gratis fra denne siden.

## TIPS

Det finnes gode løsninger og hjelp på Youtube og Internett, men prøv å unngå dem. Det er mye morsommere og lærerikt for deltakerne å løse oppgavene selv.

Deltakerne kan jobbe med spillet på hver sin maskin, men det er mest hensiktsmessig at de arbeider i små grupper. Det er også mulig å organisere spillingen som klassespilling, der det bare er én maskin i rommet koblet til storskjerm. Da må deltakerne jobbe i grupper og komme frem til et forslag med et program de tror virker, før de kan komme frem og prøve ut programmet. Hvis det ikke virker, må de tilbake i gruppen og tenke ut en ny løsning. Første gruppe med rett løsning vinner runden.

La deltakerne spille seg gjennom mest mulig av spillet. Det er lov å slite med de siste oppgavene og å gi opp «størrelse- og «fart»-optimaliseringene og heller bare løse selve oppgaven. Vær også bevisst på at det ikke er et mål i seg selv at alle deltakerne forserer hele spillet. Hvor lang tid deltakerne bruker på spillet og hvilke deler av spillet de skal forsere, vil variere alt etter hvilke mål som settes for opplæringen.

Hovedutfordringen er etter hvert å få deltakerne til å forstå selve oppgavene. Når de forstår hva de skal gjøre, er det enklere å jobbe mot løsningen.

## Milkmaid of the Milky Way

### INNLEDNING

*Milkmaid of the Milky Way* er et tradisjonelt pek-og-klikk-eventyrspill satt til norske fjordlandskap tidlig på 1900-tallet. Spilleren har rollen som Ruth, en budeie med bein i nesa som etter beste evne passer kyra på stabburet. Hverdagen preges av hardt, men givende arbeid, i nasjonalromantiske omgivelser. Men det er et eller annet som ikke stemmer. Det blir raskt tydelig at det foregår noe mystisk på setra, og en dag er kua Lykke borte. Det viser seg at det er utenomjordiske besøkende som står bak. Hvorfor kua er borte og hvordan man får den igjen, er det opp til spilleren å finne ut.



Spillet er et eventyr i spilldrakt. Det er skrevet på rim, og er gjendiktet på norsk, fransk og engelsk. Du kan fritt bytte mellom språkene på vilkårlige tidspunkt mens du spiller. Hele spillet tar i underkant av tre timer å spille.

### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Digitale ferdigheter

- ta i bruk enkle digitale verktøy og tjenester etter instruksjon/veiledning

#### Muntlige ferdigheter

- uttrykke og argumentere for egne meninger og vise respekt for andres
- videreformidle kompleks informasjon på en hensiktsmessig måte
- starte og opprettholde samtaler i dagliglivet
- bruke ulike strategier for å lære seg nye uttrykksmåter, ord og begreper

#### Lesing og skriving

- bruke oppklarende strategier i lesingen ut fra behov
- lese og forstå sammensatte tekster
- oppsummere hovedmomenter fra en tekst, både underveis og etter lesingen
- identifisere og forholde seg til implisitt informasjon i tekster om kjente emner

### SLIK GJØR DU

Det finnes et mangfold av måter å tilnærme seg *Milkmaid of the Milky Way* på. Denne veilederen baserer seg på at du bruker én utgave av spillet som klassen/kursgruppen spiller sammen.

#### Før spilling

Diskuter i klassen/gruppen:

- Hva kjennetegner norsk kultur? Hva slags mat er typisk norsk? Finnes det noe typisk norsk landskap? Hvilken personlighet har den «vanlige» nordmann? Skriv deltakernes innspill opp på tavlen.
- Hvilke norske folkeeventyr kjenner dere til? Har disse noen fellestrekk? - rollegalleri?, landskap?, verdier de formidler?

Fortell deltakerne at de skal spille et spill som heter *Milkmaid of the Milky Way* (En budeie i melkeveien). Be de reflektere over hva historien handler om basert på tittelen.

#### Under spilling

Velg ut én deltaker som er ansvarlig for å styre spillet. Denne rollen kan gjerne rulleres underveis. Den som styrer spillet, tar instruksjoner fra de andre på hva som skal gjøres i spillet. Mens spillet pågår kan deltakerne ta notater fra de viktigste hendelsene i historien.

Dere bør samtale om opplevelsene i spillet underveis. Underviseren styrer samtalen mens det spilles. Følgende spørsmål kan brukes som utgangspunkt for plenumssamtalen, men her er det viktig å tilpasse underveis etter deltakernes språklige nivå og hva de legger merke til under spilllets gang:

1. Beskriv landskapet og omgivelsene hvor spillet finner sted. Kan vi vite at historien foregår i Norge bare ved å se på bildene?
2. Kjenner dere igjen noen trekk fra andre eventyr i spillet?
3. All teksten er skrevet med enderim - påvirker det vår opplevelse av historien?
4. Hvilke adjektiv vil dere bruke for å beskrive Ruth? - glad, trist, modig, eventyrlysten, annet?
5. Hva tror dere Ruth tenker når hun ser at kua er borte?
6. På hvilke måter endrer stemningen i spillet seg når vi flytter oss fra setra til romskipet?

## UTSTYR

Spillet installeres på datamaskin eller iPad. Hvis deltakerne spiller i par, trengs én maskin per to deltakere. I tillegg anbefales bruk av hodetelefoner, og da bør du ha en lydsplitter så to personer kan høre lyd fra samme maskin. Alternativt kan deltakerne spille i fellesskap, og da trengs kun én maskin med spillet installert, samt en projektor.

Spillet kan kjøpes til iPad gjennom App Store. Til datamaskin kan du kjøpe det fra de fleste nettspillforhandlere eller direkte fra utvikler <https://machineboy.itch.io/milkmaid-of-the-milky-way>. Milkmaid of the Milkyway koster rundt 30 kr.

Det kan være lurt å ha en walkthrough (oppskrift for å fullføre spillet) tilgjengelig. Det er historien i spillet som er det vesentlige, og da er det greit å kunne hjelpe deltakerne gjennom eventuelle spillutfordringer hvis de setter seg fast. En walkthrough med bilder kan se slik ut: <https://www.appunwrapper.com/2017/01/05/milkmaid-of-the-milky-way-walkthrough-guide/>

## TIPS

- Spillet er velegnet som en parspillingsaktivitet. Hvis deltakerne skal spille i par, kan de få utdelt refleksjonsspørsmål som de jobber med mens de spiller.
- I klasser med flerspråklige deltakere (norsk/engelsk eller norsk/fransk), kan spillet brukes til å reflektere over gjendiktning. Bytt språk underveis i spillet og reflekter over hvorvidt innholdet endrer seg når det rimes på et annet språk.
- Det er en del tekst i spillet, men teksten er delt inn og formidles i små stykker av gangen. Vær bevisst på hvilket språklig nivå gruppen har. Det kan være verdt å bruke en del tid underveis på å forklare begreper. Avhengig av formålet med spilløkten, kan dette være viktigere enn å fullføre hele spillet.

## IDEER/OPPGAVER

Hvilke aktiviteter og oppgaver du lager til spillet, avhenger av formålet med spilløkten og deltakernes situasjon og behov. Her er noen forslag til aktiviteter:

- Deltakerne kan lage en liste over objekter og situasjoner som de anser som typiske for norsk kultur/nasjonalromantikken. Deretter kan de diskutere i grupper hva som gjør at de forbinder dette med det norske.
- All tekst i spillet er skrevet med enderim. Deltakerne kan få i oppgave å skrive en kort tekst med enderim på 10-20 linjer om en vanlig dag i livet.
- Hva gjør *Milkmaid* til et tydelig norsk spill? Her kan det være en idé å trekke inn andre tekster, malerier, folkeviser, sagn og myter som har nasjonalromantiske motiver. Deltakerne kan finne elementer fra *Milkmaid of The Milky Way* i disse tekstene og diskutere hvorfor det oppleves som spesifikt norsk.
- Hva tror dere at spillskaperen Mathias Folkestad ønsker å formidle med dette spillet? Hvilke forskjeller og likheter er det mellom historier som formidles gjennom spillmediet og historier som formidles gjennom noveller, drama, film og lignende?
- Når Ruth velger å klatre ombord på romskipet, tar hun et valg om å bevege seg fra det kjente til det ukjente? Hvorfor gjør hun det? Ville du gjort det samme?
- Skriv en spillanmeldelse av *Milkmaid of The Milky Way*.

## The Sims 4

### INNLEDNING

*The Sims* er et sandkassespill som kanskje best kan beskrives som en livsstilssimulator. Spilleren lager en virtuell familie, og kan kontrollere deres bevegelser og valg. Spillet har ikke et forhåndsdefinert mål, det er det opp til spilleren å avgjøre. Det kan være å bygge drømmehjemmet eller at «simmene» stiger i gradene på jobben. Noen vil gjerne skape en så harmonisk familie som mulig, andre vil skape mest mulig drama. I opplærings-sammenheng kan *The Sims* brukes som utgangspunkt for en rekke forskjellige læringsaktiviteter. Tidsbruken på spillet vil dermed variere veldig alt etter hvilket formål det skal brukes til og hvor omfattende opplegget skal være.



### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Digitale ferdigheter

- ta i bruk nye digitale verktøy og tjenester på egen hånd
- velge ut og bruke forskjellige informasjonskilder i forbindelse med oppgaver og vurdere hvor relevant innholdet er

#### Muntlige ferdigheter

- uttrykke og argumentere for egne meninger og vise respekt for andres
- oppfatte indirekte uttrykte meninger, forventninger og holdninger
- starte og opprettholde samtaler i dagliglivet
- bruke ulike strategier for å lære seg nye uttrykksmåter, ord og begreper

#### Lesing og skriving

- bruke oppklarende strategier i lesingen ut fra behov
- lese og forstå sammensatte tekster
- oppsummere hovedmomenter fra en tekst, både underveis og etter lesingen
- identifisere og forholde seg til implisitt informasjon i tekster om kjente emner

### SLIK GJØR DU

*The Sims* byr på en rekke ulike muligheter i undervisningen. Spillet kan brukes som utgangspunkt for å arbeide med temaer som kulturforskjeller, privatøkonomi, arbeidsliv, kjønnsroller, folkehelse og livsmestring. Denne veilederen presenterer noen av mulighetene spillet kan by på knyttet til læring om familie og materielle og sosiale behov.

Det er viktig at lærer/veileder har satt seg inn i det grunnleggende av hvordan spillet fungerer i forkant av en undervisningsøkt. Du må ikke være spillekspert for å bruke spillet i opplæring, men du må kunne hjelpe deltakerne med å navigere i spillet. Ofte vil det beste være å gi seg i kast med å utforske spillet på egen hånd, men det kan også være nyttig å se en introduksjonsfilm på YouTube, for eksempel denne:

<https://www.youtube.com/watch?v=VmzuZmd5QF0>

### UTSTYR

*The Sims 4* installeres på en datamaskin. Spillet kan kjøpes fra EA.com (Origin), og koster cirka 300 kr. Til dette opplegget trengs en utgave av spillet per fire deltakere, men det er også mulig å tilpasse opplegget til at du kun bruker én utgave av spillet på projektor.

**TIPS**

*The Sims* kan brukes på mange måter i opplæring av voksne, og kreative lærere bør kunne finne flere bruksområder. Her er noen tips:

- Personlig økonomi: Lag budsjett og regnskap for simmene. Spillfigurene kan skifte jobb, miste jobben eller bli forfremmet. Hvordan påvirker det regnskapet?
- Kjønn og kjønnsroller: Hvilke oppgaver/hjemlige syssler utfører de forskjellige simmene? Hvilke jobber har de? Hvem samhandler mest med barna?
- Arbeid og skole: Alle «sim»-barna må gå på skole. Hvilke faktorer spiller inn på hvordan de gjør det på skolen? Hvilke konsekvenser har det for framtidig arbeidsliv?
- Kreative oppgaver: Ved hjelp av filmverktøyet i *The Sims* kan deltakere lage kreative produkter med spillområdet som studio. De kan lage alt fra instruksjonsvideoer til reality-serier eller dokumentarer. Søk på Youtube etter «Sims 4 stories» eller «Sims 4 Documentaries» for inspirasjon.

**IDEER/OPPGAVER****Familie**

La deltakerne diskutere i grupper på cirka fire:

- Hva menes med begrepet familie?
- På hvilke måter kan familier være satt sammen?
- Hvordan ser din/deres familie ut?
- Hvordan ser den typiske norske familien ut?

Etter en plenumsoppsummering blir deltakerne instruert i å bruke sim-skaperverktøyet til å lage en «vanlig norsk familie» i de samme gruppene. Deltakerne kan avgjøre hvem en husstand skal bestå av, hvor gamle de skal være, hvilke klær de skal ha på seg og så videre. De kan også definere personligheten og ambisjonene til den enkelte spillkarakter (sim).

Når gruppene har laget sin familie, kan de presentere den i plenum. Diskuter deretter:

- Hvilke fellestrekk og forskjeller er det ved familiene som de ulike gruppene har laget?
- Finnes det egentlig en «vanlig norsk familie»?
- Hvor kommer idéene våre om typiske familier fra? - TV og internett, venner og kjente, andre kilder?

**Materielle og sosiale behov**

Etter at deltakerne har laget familier i sim-skaperverktøyet, er det på tide å la familien flytte inn i et nabolag. Som standard har du 20 000 «Simoleons» (spilletts valuta) ved spillets start. La deltakerne velge et hus de har råd til i nabolaget «Willow Creek». Deltakerne kan da velge mellom Tusenfrydhytta (Ett soverom, ett bad), Bekkebo (Ett soverom, ett bad) eller Strekkhuset (To soverom, ett bad).

Gi deltakerne tid til å utforske sitt nye hjem og å tilpasse det etter egne ønsker. Trenger de flere soverom/sengeplasser? Flere møbler? Leker? Elektronikk og underholdning?

La deltakerne spille i ca. 30 minutter hvor de både får innrede hjemmet sitt og styre karakterene i sin nye digitale familie. Be de være spesielt bevisst på spillkarakterenes sinnstilstand. Er de fornøyde/sinte/frustrerte? Har de andre følelser? Hvorfor denne sinnstilstanden?

**Diskuter i grupper/plenum:**

- Er spillkarakterene tilfredse? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Hvilke rom/ting valgte dere å bygge/kjøre? Hvor viktige er disse for at simmene skal ha et godt liv?
- Hvilke av tingene som er i huset er viktigst for at simmene skal ha det bra? Er det de samme tingene som er viktige i deres eget liv?
- Hvilke sosiale behov har simmene? Er dette likt i den virkelige verden?

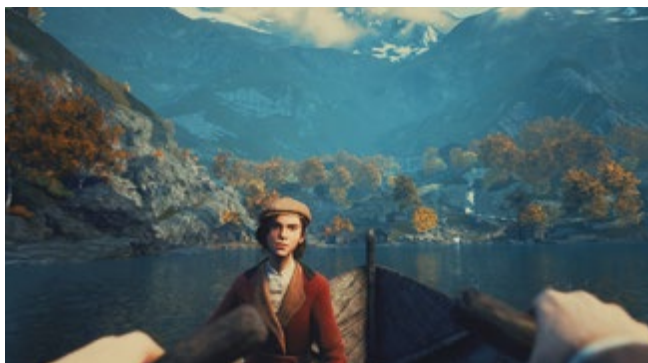
## Draugen

### INNLEDNING

*Draugen* er et norskutviklet «mystery noir»-spill satt til 1920-tallets fjord-Norge. I spillet følger du hovedpersonen Edward Harden og følgesvennen hans Lissie, som har kommet fra USA til Norge for å lete etter Edwards søster Betty. De følger sporet hennes til Graavik, en liten fiskerlandsby innerst i en fjord på Vestlandet, og der må spilleren «lese» seg gjennom historien (som varer mellom tre og fire timer, avhengig av hvor fort man spiller).

*Draugen* er et såkalt «narrative simulation»-spill,

som innebærer at historien bæres fremover som i en roman samtidig som spilleren tar ulike valg på veien.



Historien er delt opp i seks kapitler som kalles «dager». Disse følger en logisk fremdrift i spillet, og dagene skifter hyppigere etter hvert som fortellerhastigheten øker og spenningen intensiveres.

### LÆRINGSMÅL I GRUNNLEGGENDE FERDIGHETER

#### Digitale ferdigheter

- ta i bruk enkle digitale verktøy og tjenester etter instruksjon/veiledning

#### Muntlige ferdigheter

- lytte aktivt for å innhente informasjon for å løse et problem
- uttrykke og argumentere for egne meninger og vise respekt for andres

#### Lesing og skriving

- bruke oppklarende strategier i lesingen ut fra behov
- lese og forstå sammensatte tekster
- oppsummere hovedmomenter fra en tekst, både underveis og etter lesingen
- identifisere og forholde seg til implisitt informasjon i tekster om kjente emner

### SLIK GJØR DU

*Draugen* fungerer best som en historie som spilles sammen, gjerne på storskjerm i undervisningsrommet. Som forberedelse til spillingen, kan du innlede på ulike måter. Her er noen forslag:

- Snakk om folkediktning og mystikk i norsk folkløse, og bruk tid på å ta for dere ulike sagn om *Draugen* eller andre overnaturlige vesener (Nøkken, Fossegrimen og så videre). Bruk historien i spillet til å diskutere hvilke roller folkløse kan spille i litteraturen.
- Ta for dere enkel litterær analyse, spesifikt begreper knyttet til kronologi, synsvinkler, tematikk, troper og litterære virkemidler. Spill gjennom *Draugen* som en novelle, og la deltakerne skrive om eller presentere den med utgangspunkt i sentrale analysebegreper.
- Fokuser på opplevelsen av å lese en tekst, og jobb med ordforråd knyttet til å uttrykke egne meninger om tekst.

Når spillet er installert, fungerer det godt å la enkeltdeltakere spille på en datamaskin som er koblet opp mot projektor. Resten av gruppa ser på, og tar eventuelt notater. Bytt gjerne spiller etter hver dag i spillet, i alle fall i første del (dag en–tre).

For at alle skal henge med i historien, er det lurt å stoppe opp enkelte steder for å snakke om det du opplever. Ett tips kan være å lage et slektstre etter hvert som man møter ulike navn og familieforhold. Det vil gjøre det lettere å følge historien senere i spillet. Sett gjerne opp slektstreet på ei tavle ved siden av skjermen.

**UTSTYR**

*Draugen* installeres fra Steam eller GOG.com på en datamaskin, og det koster cirka 200 kroner. Det anbefales å spille med datamus og retningskontrollene W-A-S-D (som angir opp, venstre, ned og høyre på tastaturet). I tillegg trengs et lerret/skjerm og projektor. Du bør ha en datamaskin med et rimelig godt skjermkort fordi det visuelle i spillet krever mye. Det fungerer ikke godt på en tilfeldig bærbar Windows-maskin.

**TIPS**

- La deltakerne snakke om hva som gjør en historie god før de begynner på spillet. Hvorfor forteller vi historier, og hvilke historier er det som overlever gjennom generasjoner?
- Snakk om historier som har vært viktige i utviklingen av Norge og det norske fra 1800-tallet og frem til i dag.
- Snakk om slekt og slektskap som kilde til samhold og splid. Deltakerne har garantert historier å bidra med her.

**IDEER/OPPGAVER**

- Hva gjør *Draugen* god/mindre god som historie? Prøv å peke på noen ting du la merke til mens du spilte, og sett ord på hva det var som gjorde at du la merke til nettopp disse tingene.
- Hvis du skulle skrevet denne historien som ei novelle, eller en roman, hvilken synsvinkel ville du da brukt? Skriv innledningsscenen som en førstepersonsfortelling og deretter fra tredjepersons synsvinkel.
- Hvordan endrer forholdet mellom Edward og Lissie seg gjennom historien? Hvilke hendelser driver endringene?
- Hva gjør *Draugen* til et tydelig norsk spill? Her kan det være en idé å trekke inn andre tekster, malerier, folkeviser, sagn og myter som har nasjonalromantiske motiver. Finn elementer fra *Draugen* i disse tekstene, og diskuter hvorfor disse oppleves som spesifikt norske.
- La deltakerne stille kritisk orienterte spørsmål til teksten mens de spiller. Dette er spørsmål som gjerne begynner med ordet hvorfor, og som åpner for den litterære samtalen i etterkant. Spørsmålene kan gjerne samles inn og diskuteres i bolker etter hvert som det passer.
- Skriv en fullverdig analyse av *Draugen*.



## Appendiks: Liste over andre spill som fungerer godt i undervisning

Listen under er ikke uttømmende, men inneholder forslag til spill som kan være gode til bruk i undervisning. Spillene beskrives kort i tabellen, og i noen tilfeller er det lenker til undervisningsopplegg publisert på Spillpedagogenes nettsider.

Spill	Beskrivelse	Lenke til undervisningsopplegg fra Spillpedagogene og andre relevante ressurser
<b><i>Gone Home</i></b>	<p><i>Gone Home</i> er et «walking simulator»-spill (en slags digital novelle) der du spiller Katie Greenbriar, som akkurat har kommet hjem fra et år utenlands og finner familiens hus tomt. Hun må nøste opp historiene i huset gjennom å lese brev, høre på lydopptak og finne hint rundt omkring.</p> <p>Spillet finnes til alle plattformer, og tar om lag fire timer å spille gjennom. Det kreves gode engelskkunnskaper for å spille <i>Gone Home</i>.</p>	<a href="https://bit.ly/36QVn1F">https://bit.ly/36QVn1F</a>
<b><i>Virginia</i></b>	<p><i>Virginia</i> er et førstepersons krim-/mysteriespill. Det skiller seg fra andre spill i samme sjanger ved at spillet ikke inneholder muntlig dialog. Det er også svært lite skriftlig kommunikasjon i spillet, noe som innebærer at historien fortelles gjennom ansiktsuttrykk, reaksjoner og andre typer nonverbal kommunikasjon.</p> <p>Til tross for at spillet ikke har nevneverdige mengder tekst, kan det oppleves krevende å følge historien. Samtidig er det en spennende historie å følge, og spillet tar mellom to og tre timer å spille gjennom.</p> <p><i>Virginia</i> finnes til PC, Mac, Playstation 4 og Xbox One.</p>	<a href="https://bit.ly/2Ou9ovX">https://bit.ly/2Ou9ovX</a>
<b><i>Firewatch</i></b>	<p>I <i>Firewatch</i> spiller du rollen som Henry, som akkurat har tatt seg en jobb som skogvokter i Shoshone nasjonalpark etter skogbrannene i Yellowstone i 1988. Introduksjonen til spillet er tekstbasert, og krever noe forklaring. Forøvrig er spillet både en spennende historie, samt en veldig fin introduksjon til bruk av kart og kompass.</p> <p>Spilletid: ca. fire timer. Spillet krever gode engelskkunnskaper.</p> <p><i>Firewatch</i> finnes til PC, Mac, PlayStation 4, Nintendo Switch og Xbox One.</p>	<a href="https://bit.ly/2GM2C0g">https://bit.ly/2GM2C0g</a>
<b><i>The Frostrune</i></b>	<p><i>The Frostrune</i> er et pek-og-klikk-spill i norsk språkdrakt. Du lander skipbruddet på ei øy, og oppdager deretter en landsby som plages av noe mystisk og farlig.</p> <p>Spillet tar mellom tre og fire timer å spille, og kan være en fin introduksjon til norrøn mytologi. Dersom du sitter fast, har spillet også en fin hint-seksjon som gjør at det er mulig å komme videre.</p> <p><i>The Frostrune</i> finnes til PC, Mac, Android og iOS.</p>	<a href="https://bit.ly/2Uu6jJ5">https://bit.ly/2Uu6jJ5</a>
<b><i>My Child Lebensborn</i></b>	<p><i>My Child Lebensborn</i> kan best beskrives som et simulasjonsspill med «Tamagochi»-liknende spillmekanikk. Som adoptivforelder til et krigsbarn etter andre verdenskrig, skal du prøve å hjelpe barnet gjennom hverdagen. Barnet kommer fra Lebensborn-programmet, og har blitt utsatt for vonde og vanskelige ting i oppveksten.</p> <p>Spillet har et relativt enkelt språk, og mellom hvert kapittel finnes det en historiedel som gir viktig informasjon om krigen og Lebensborn-programmet. <i>My Child Lebensborn</i> tar om lag fire-fem timer å spille fra start til slutt.</p> <p><i>My Child Lebensborn</i> finnes til PC, Android og iOS (mobil, nettbrett).</p>	<a href="https://bit.ly/391J9Vn">https://bit.ly/391J9Vn</a>
<b><i>Papers, Please</i></b>	<p>I <i>Papers, Please</i> spiller du rollen som passkontrollør på grensen mellom to fiktive stater. Jobben er å sørge for at de som har rett på det, får komme inn i landet Arstotzka, og at de som ikke har papirene i orden blir utestengt.</p> <p>Spillet legger opp til diskusjoner om etiske dilemmaer, og er forholdsvis enkelt å mestre. Det kreves riktignok gode engelskkunnskaper for å spille. <i>Papers, Please</i> kan spilles over flere titalls timer, men du kan bryte ned spilløktene og diskutere etiske dilemmaer underveis.</p> <p><i>Papers, Please</i> finnes til PC og Mac, samt Playstation 4 og PS Vita.</p>	<a href="https://bit.ly/381D3o2">https://bit.ly/381D3o2</a>

