



## Den norske spillbransjen

*Utredning for Kulturdepartementet*

## Om Oslo Economics

*Oslo Economics utreder økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, myndigheter og organisasjoner. Våre analyser kan være et beslutningsgrunnlag for myndighetene, et informasjonsgrunnlag i rettslige prosesser, eller et grunnlag for interesseorganisasjoner som ønsker å påvirke sine rammebetingelser. Vi forstår problemstillingene som oppstår i skjæringspunktet mellom marked og politikk.*

*Oslo Economics er et samfunnsøkonomisk rådgivningsmiljø med erfarne konsulenter med bakgrunn fra offentlig forvaltning og ulike forsknings- og analysemiljøer. Vi tilbyr innsikt og analyse basert på bransjeerfaring, sterk fagkompetanse og et omfattende nettverk av samarbeidspartnere.*

## Vasa Marketing

*Vasa Marketing är ett konsultföretag som tillhandahåller kunskap om marknadsföring och dess implementation i kulturindustrier. Genom att använda erfarenhet från akademisk forskning och utredning sitter Vasa Marketing idag på ett stort värde som saknas i flertalet andra konsultföretag inom marknadsföring.*

*Vasa Marketing är även representerat i flera nordiska länder, samt i Storbritannien. Denna spridning gör att vi bättre kan främja kunskapsutbyten, samt effektiv konsultation inom marknadsföring.*

*Den norske spillbransjen/nummer 2018-3*

*© Oslo Economics, 9. februar 2018*

*Kontaktperson:*

*Ove Skaug Halsos / Partner*

*osh@osloeconomics.no, Tel. +47 415 21 059*

*Forsideillustrasjon ved Ole Ivar Rudi/Rain Games*

# Innhold

<b>Sammendrag og konklusjoner</b>	<b>5</b>
<b>1. Om oppdraget</b>	<b>12</b>
1.1 Mandat	12
1.2 Metode og kilder	12
1.3 Avgrensning av spillbransjen	14
1.4 Leseveiledning	14
<b>2. Den globale spillnæringen</b>	<b>15</b>
<b>3. Den norske spillbransjen</b>	<b>17</b>
3.1 Spillutviklere og spillprodusenter i Norge	17
3.2 Geografisk plassering av selskaper	18
3.3 Omsetningen i norsk spillbransje	19
3.4 Verdiskapning i den norske spillbransjen	20
3.5 Lønnsomhet i norsk spillbransje	20
3.6 Sysselsatte i norsk spillbransjen	20
3.7 Eksport av norske spill	22
3.8 Tilbud av dataspill i Norge	22
3.9 Norsk kultur i dataspill	23
3.10 Oppsummering	24
<b>4. Virkemiddelapparatet i Norge</b>	<b>25</b>
4.1 Norsk filminstitutt	25
4.2 Innovasjon Norge	27
4.3 SkatteFUNN - skattefradragordning for FoU-prosjekter	27
4.4 Regionale aktører: filmfond og filmsentre	28
4.5 Avsluttet samarbeid mellom nordiske land: Nordisk dataspillprogram	29
4.6 Spillbransjens syn på offentlig støtte	29
4.7 Effekten av det norske virkemiddelapparatet	29
<b>5. Produksjonsløp, pengestrømmer og forretningsmodeller i dataspillnæringen</b>	<b>31</b>
5.1 Innsatsfaktorer i en spillproduksjon	32
5.2 Spillplattformer og salgsplasser	35
5.3 Inntekter fra spillproduksjon: Salgsmodeller	37
5.4 Kostnader ved spillutvikling	38
5.5 Finansiering av spillutvikling	39
<b>6. Casestudier av fire norske spillutgivelser</b>	<b>41</b>
6.1 Funcom med «Conan Exiles»	41
6.2 Dirtybit med «Fun Run»	43
6.3 Rain med «Teslagrad»	45

6.4 Krillbite Studio med «Among the sleep»	47
6.5 Oppsummering	49
<b>7. Den nordiske spillbransjen og virkemiddelapparatet</b>	<b>50</b>
7.1 Finland	50
7.2 Sverige	53
7.3 Danmark	55
7.4 Oppsummering komparativ analyse av nordiske land	56
<b>8. Diskusjon og anbefalinger</b>	<b>59</b>
8.1 Styrker og svakheter ved norsk spillbransje	59
8.2 Anbefalinger	62
<b>Vedlegg 1: Selskaper som inngår i datagrunnlaget</b>	<b>63</b>
<b>Vedlegg 2: Selskap som besvarte undersøkelsen</b>	<b>66</b>
<b>Vedlegg 3: Spørreskjema</b>	<b>72</b>
<b>Referanser</b>	<b>74</b>

## Sammendrag og konklusjoner

*Den globale spillindustrien er en milliardindustri som har opplevd sterk vekst de siste årene. Den norske spillindustrien har også vokst, men veksten har vært beskjeden sammenlignet med både det globale markedet og med våre naboland. Oslo Economics har kartlagt den norske spillbransjen for å gi ny og oppdatert kunnskap om den norske spillnæringen.*

*Norsk spillbransje består av om lag 100 selskaper, og vi anslår at den samlede omsetningen direkte tilknyttet spill var på 313 millioner kroner i 2016. Styrken til norsk spillbransje ser ut til å ligge i en kjerne av norske spillselskaper som utvikler spill med høy underholdningsverdi og høy kunstnerisk kvalitet.*

*Spillbransjen kjennetegnes ved lang utviklingstid og at kostnadene ved å utvikle spill hovedsakelig er faste, det vil si at kostnadene i en vesentlig grad er uavhengig av hvor mange enheter av spillet som selges. Inntektene er svært usikre – mange spill som produseres er ulønnsomme, mens en liten andel spill er svært lønnsomme.*

*Kombinasjonen av liten tilgang på privat kapital og at en stor andel av norske spillselskaper er relativt unge med få eller ingen spillutgivelser, skaper et behov for offentlig støtte i oppstarts- og utviklingsfasen. Uten et offentlig virkemiddelapparat ville den norske spillbransjen vært betydelig mindre enn den er i dag.*

*Vår vurdering er at det norske virkemiddelapparatet fungerer forholdsvis godt, men det er også visse utfordringer med innretningen av støtten. En komparativ analyse av spillnæringen i Finland, Sverige og Danmark, samt deres virkemiddelapparat, viser at det finnes alternative innretninger som myndighetene kan vurdere. Samtidig har en del tilfældigheter og landspesifikke forhold bidratt til at de nordiske landene har utviklet seg forskjellig.*

*Spill er like mye næring som kultur. Ytterligere profesjonalisering av forretnings siden av spillselskaper fremstår som en betingelse for at den norske spillbransjen skal vokse i fremtiden. Samlet vurderer vi at norsk spillbransje har et stort vekstpotensial og mange styrker det kan bygges videre på fremover. Samtidig er det vedvarende utfordringer knyttet til synlighet i det internasjonale spillmarkedet, tilgang på finansiering og rekruttering av arbeidskraft i konkurranse med en attraktiv IT og olje- og gassektor.*

### **Den norske spillnæringen**

Den globale spillindustrien er en milliardindustri som har opplevd sterk vekst de siste årene. Den globale spillindustrien omsatte for anslagsvis 109 milliarder dollar (ca. 850 milliarder kroner) i 2017. Det er om lag 2,2 milliarder aktive spillere i verden. Globalt anslås det at husholdningers forbruk på spill er vesentlig høyere enn både musikk og film.

Den norske spillbransjen har også opplevd vekst de siste årene, men veksten har vært beskjeden sammenlignet med både det globale markedet og med våre naboland.

Den norske spillbransjen består av om lag 100 selskaper. Flesteparten av dagens aktive spillselskaper er etablert i løpet av de siste ti årene, og særlig i 2012 og 2013. Disse selskapene er også spredt utover landet og i nærheten av store byer. Sentrale byer der det finnes miljøer med spillselskaper er Oslo, Bergen, Trondheim, Hamar og Tromsø.

Basert på vårt informasjonsgrunnlag hadde norsk spillbransje i 2016 en omsetning på 313 millioner kroner og en rekke selskaper bidro positivt til bransjens resultater.

**Figur: Utvikling i omsetning blant norske spillselskaper som eksisterte i 2016**



Kilde: Proff Forvalt og Oslo Economics

Det råder usikkerhet om hvor mange som er ansatte i norsk spillbransje. Tall fra Brønnøysundregisteret summerer seg til 610 ansatte. Av de 43 selskapene som besvarte spørreundersøkelsen vår, rapporteres det om totalt 308 ansatte.

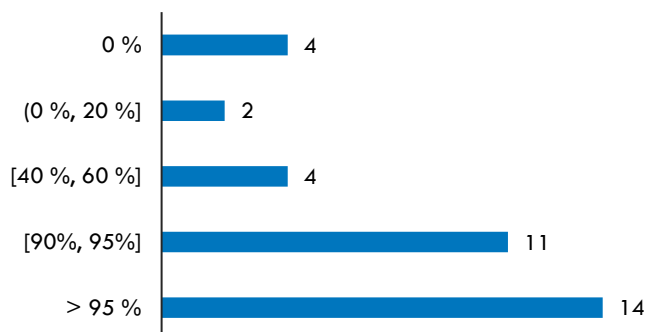
Spillbransjen er dominert av menn. Basert på vårt informasjonsgrunnlag jobbet det i overkant av 40 kvinner i spillbransjen i 2016 - en kvinneandel på 13 prosent. Den norske spillbransjen består også i all hovedsak av norske statsborgere. Andelen utenlandsk arbeidskraft er i gjennomsnitt 10 prosent, som tilsvarer i underkant av 60 ansatte.

Om lag halvparten av de ansatte i spillbransjen har utdannelse innen spillproduksjon og spilldesign. Om lag 20 prosent har en bakgrunn i IKT/informatikk, mens 13,5 prosent har kunst og design som utdanningsbakgrunn. Det er derimot relativt få med utdannelse innen økonomi og administrasjon (i overkant av 8 prosent).

### Eksport av norske spill

Den største andelen av norske spillselskaper utvikler spill rettet mot det internasjonale markedet. Over 70 prosent av respondentene oppgir å ha en eksportandel på over 90 prosent. Selskapene som oppgir en eksportandel på 0 eller under 20 er hovedsakelig utviklere av barnespill på norsk. I mellomstikket (mellom 40 og 60 prosent eksportandel) finner vi hovedsakelig selskaper som helt eller delvis produserer spill på oppdrag for andre.

**Figur: «Anslagsvis hvor stor andel av bedriftens salgsinntekter fra dataspill er salg til utlandet?», N=35**



Kilde: Oslo Economics

## Tilbud og etterspørsel etter spill basert på norsk kultur og språk

Befolkningen i Norge tilbys i dag et svært bredt og variert tilbud av dataspill. De aller fleste spillutgivelser, både i Norge og i utlandet, retter seg derimot mot det internasjonale markedet.

Unntaket er spill som retter seg mot barn som utgir spill på norsk rettet mot det norske markedet. Her finnes også spill som er oversatt til samisk. Per i dag utgis norske barnespill hovedsakelig på mobilplattformer, og det synes å være en betydelig etterspørsel etter norske barnespill i Norge.

Definisjonen av «norsk kultur» kan spenne vidt, og i hvilken grad norske spill baserer seg på norsk kultur er til dels en skjønnsmessig vurdering. Enkelte spill bygger i en vesentlig grad på norsk kultur og historie. Imidlertid befinner mange dataspill seg i en fiktiv verden som vanskelig kan relateres til enkelte lands kultur, språk, samfunnsforhold eller historie, men noen av disse henter likevel inspirasjon fra både den norske og den felles-europeiske kulturarven.

## Virkemiddelapparatet i Norge

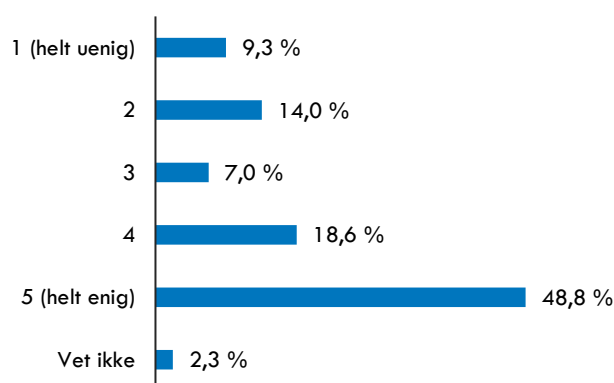
Spillbransjen er kjennetegnet av at kostnadene ved å produsere spill i stor grad er faste, altså er uavhengig av hvor mange spill som selges. Inntektene er svært usikre – de fleste spill som produseres er ulønnsomme, mens en liten andel spill er svært lønnsomme. Spillbransjen deler disse kjennetegnene med andre næringer, blant annet filmbransjen. Kjennetegnene gjør at spillselskaper har behov for en type finansiering, som det ikke alltid vil være tilgang på i et privat investormarked – spesielt i et lite land som Norge. Uten et offentlig virkemiddelapparat ville norsk spillbransje vært vesentlig mindre enn i dag.

De viktigste forvalterne av støtteordninger som brukes av spillselskaper er Norsk Filminstitutt, Innovasjon Norge og SkatteFUNN. Det finnes også noen regionale filmfond som støtter spillselskaper.

Vår vurdering av det norske virkemiddelapparatet er at det fungerer forholdsvis godt. Samtidig er det visse utfordringer for spillbransjen som det norske virkemiddelapparatet ikke er optimalt innrettet mot. En første utfordring er at det norske virkemiddelapparatet som spillselskaper kan benytte seg av i stor grad er begrenset til tilskudds- og støtteordninger innen kulturfeltet og gis i forbindelse med utvikling av innhold. Det kan derfor oppstå et finansieringsgap mellom spillutvikling og lansering. Det fremstår også som en ulempe at midler til spill i stor grad forvaltes av nasjonale eller regionale filmfond- og sentre, som ikke nødvendigvis har tilstrekkelig kunnskap, personalressurser eller interesse for spill.

Virkemiddelapparatet har stor betydning for den norske spillbransjen. I underkant av 50 prosent av våre respondenter svarer at de er helt enige i påstanden om at offentlig støtteordninger er en forutsetning for at spillselskapene skal kunne utvikle dataspill.

**Figur: "Offentlige støtteordninger er en forutsetning for at vårt selskap skal kunne utvikle dataspill", N=43**



Kilde: Oslo Economics

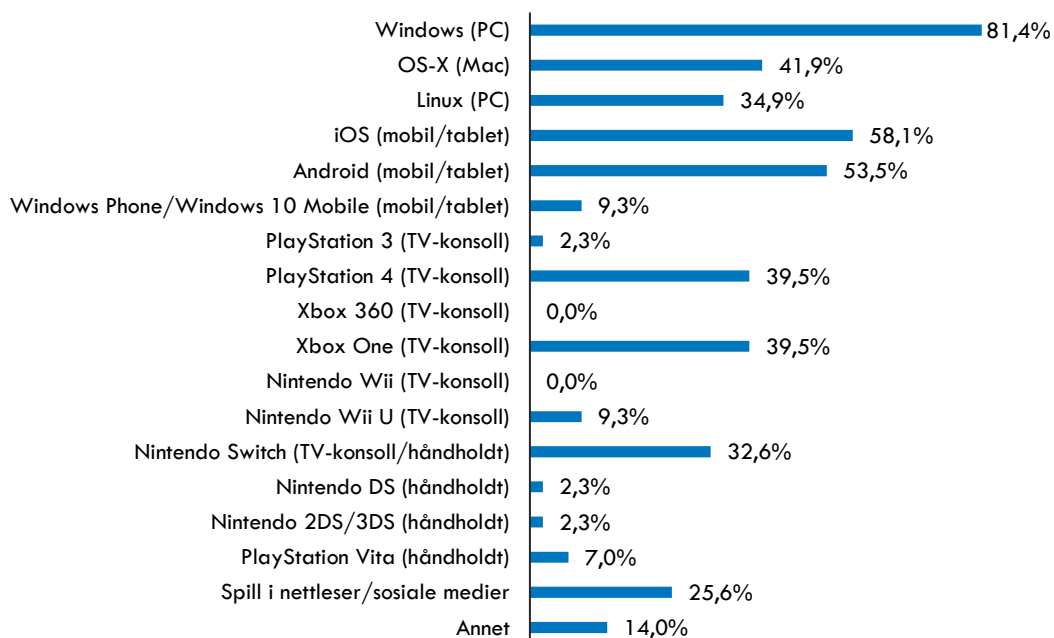
## Produksjonsløp, pengestrømmer og forretningsmodeller i dataspillnæringen

Den desidert viktigste innsatsfaktoren i en dataspillproduksjon er humankapital, det vil si arbeidskraft med kunnskap, erfaring og ferdigheter til å utføre spesialiserte oppgaver. Rekruttering av kompetent arbeidskraft er derfor helt avgjørende. Mange mindre og nyoppstartede selskaper baserer seg på frivillig arbeid eller arbeid til en svært lav timelønn. Spillbransjen har en sterk konkurranseulempe spesielt i forbindelse med å rekruttere

kompetente programmerere, ettersom det er høytlønnede og attraktive jobber i blant annet IT- og oljenæringene.

Norske spillselskaper utvikler spill for en rekke plattformer, der PC (Windows, OS-X, Linux) plattformen er der flest selskaper er aktive, tett etterfulgt av mobilplattformer (iOS, Android). Mange selskaper utvikler også spill til konsoll (PlayStation 4, Xbox One, Nintendo Switch).

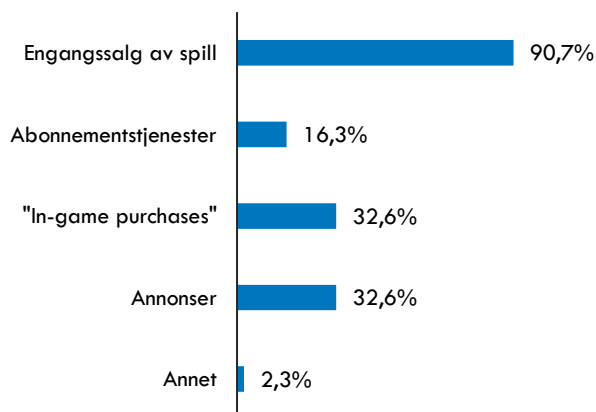
**Figur: «For hvilke plattformer utvikler ditt selskap spill?. Flere svar er mulig», N=43**



Kilde: Oslo Economics

Det finnes flere salgsmodeller for spill. Grovt inndelt inkluderer salgsmodeller som benyttes i sluttbrukermarkedet for spill a) engangssalg av spill, b) abonnementsløsninger, c) «in-game purchases» og d) annonser i spill. Engangssalg av spill er modellen som flest selskaper er involvert i. Særlig på PC og konsoll er dette en vanlig salgsmodell.

**Figur: «Hvilke typer pris-/salgsmodeller benyttes i distribusjon av spill i ditt selskap. Flere svar er mulig.», N=43**



Kilde: Oslo Economics

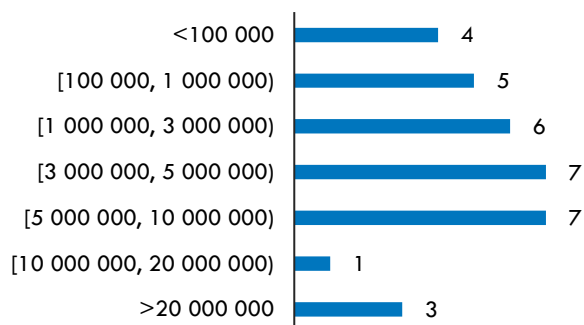
De fleste norske spillselskaper retter seg mot det internasjonale markedet der konkurransen er meget hard. Det er en vesentlig utfordring å få oppmerksomhet om spillutgivelsen. Her er det også en meget sterk god/ond sirkel-



dynamikk. Gode salgstall etter utgivelse fører til at man klatrer på salgslistene som i sin tur bidrar til økt oppmerksomhet og ytterligere salg. Denne dynamikken er sterkest i mobilmarkedet, og mobilspillutviklere må typisk konkurrere mot selskaper med et markedsføringsbudsjett på flere millioner kroner.

Kostnadsrammen for norskproduserte spill varierer fra under 100 000 kr til flere titalls millioner. For majoriteten av norske spillutgivere er imidlertid kostnadene på flere millioner kroner.

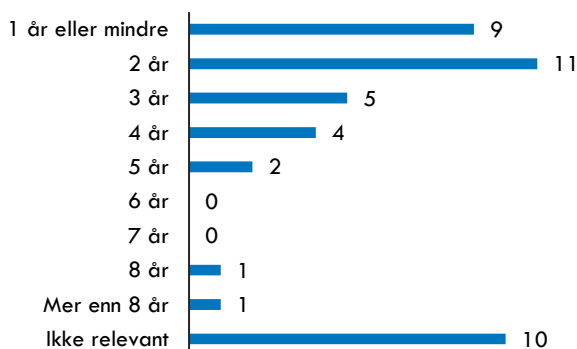
**Figur: «Vennligst gi et (røft) anslag på totale kostnader som påløp for deres siste spillutgivelse, fra konsept til lansering. Oppgi svaret i NOK», N=33**



Kilde: Oslo Economics

Utvikling av dataspill er normalt en tidkrevende prosess. Godt over halvparten av respondentene i vår undersøkelse rapporterte en utviklingstid på mellom to og fire år.

**Figur: «Omtrent hvor langt tid tok det å utvikle det siste spillet selskapet har utgitt, fra konsept til lansering?», N=43**



Kilde: Oslo Economics

Med både høye produksjonskostnader og usikre inntekter, er finansiering en utfordring for spillerselskap. Etablerte spillerselskaper finansierer gjerne store deler av sine spillprosjekt med salgsinntekter fra tidligere utgitte spill. Små og uavhengige selskaper med få eller ingen utgitte spill har normalt vanskeligheter med å få privat ekstern finansiering. Disse er i en vesentlig grad avhengige av egne private midler og offentlige tilskudd. For noen selskaper er offentlig støtteordninger helt avgjørende, mens for andre sees støtteordninger på som en viktig risikoavlast.

### En sammenligning av spillbransjen i de nordiske landene

Spillbransjen i Finland og Sverige er klart større enn den i Norge og Danmark, uansett om vi måler den i omsetning, antall ansatte eller antall selskaper. Omsetningen i finsk og svensk spillbransje er henholdsvis 66 og 34 ganger så høy som omsetningen i norsk spillbransje, mens den finske og svenske spillbransjen er fire til seks ganger så stor som den norske målt i antall ansatte.

Det er likevel viktig å ikke bare å fokusere på de økonomiske nøkkeltallene, da spillbransjen i hvert land er et produkt av landspesifikke særtrekk, omstendigheter og tilfældigheter. Spillindustrien i dag må ses og forstås i lyset av den historiske utviklingen i det enkelte land, og det er også viktig å se på enkelte spillsekselskaper.

I alle fire land ble de første spillsekselskaper etablert tidlig 1990-tall, veien videre derfra har sett forskjellig ut. I Finland og Sverige vokste spillbransjen raskt i takt med den teknologiske utviklingen i slutten av 1990-tallet. I Finland samarbeidet spillutviklere med Nokia, og når smarttelefonene ble lansert var finske spillutviklere raske på banen. Den finske spillbransjen er og har lenge hatt et sterkt fokus på mobilspill. Også Sverige har hatt en sterk IT-sektor som har bidratt til å løfte spillbransjen. Tilsvarende samarbeid forekom ikke i Norge og Danmark, og dette har trolig bidratt til en langsommere utvikling i disse to landene.

Den finske spillbransjen omsatte for 2,5 milliarder euro i 2016. Det er imidlertid viktig å huske på at finske Supercell alene hadde en omsetning på 2,11 milliarder euro, hvilket tilsvarer 84 prosent av den totale bransjeomsetningen. Hvis vi i tillegg noterer at Rovio hadde en omsetning på 190 millioner euro, finner vi at de to største spillsekselskaper sto for 92 prosent av bransjens omsetning, og at de resterende sekselskaper hadde en samlet omsetning på ca. 200 millioner. Dette viser at det, akkurat som i Norge, er et stort antall små spillsekselskaper i Finland.

Historiene om Rovio og Supercell viser et interessant særtrekk ved spillbransjen: hvis et spill treffer riktig er det nesten ingen grenser for hvor stort det kan bli. Et fremgangsrikt spillsekselskap kan også være av stor økonomisk betydning for staten. Det er Supercell et godt, om enn ganske ekstremt, eksempel på. Det er beregnet at Supercell bidro til en skatteinntekt for den finske staten på ca. 1 milliard euro i 2016. Av disse kom riktig nok ca. 700 millioner fra salget av aksjene i Supercell til kinesiske Tencent, mens 180 millioner kom fra Supercell i form av sekselskapskatt, og drøyt 123 millioner kom i form av skatt på lønnsinntekter fra ansatte i Supercell (Uusi Suomi, 2017).

Våre informanter viser også til et annet viktig poeng: Rovios fremgang med «Angry Birds» bidro til å skape interesse for den finske spillbransjen blant internasjonale investorer. I etterkant har mange finske spillsekselskaper dratt nytte av den økte tilgangen på kapital som fulgte suksessen. Dermed kan en solskinshistorie også gagne andre spillutviklere i landet.

### En sammenligning av virkemiddelapparatet i de nordiske landene

Det er vesentlig variasjon i hvordan virkemiddelapparatet er bygget opp i Norden.

Norge og Danmark har forholdsvis like virkemiddelapparat. I begge landene kanaliseres støtte til spillutviklere og til film gjennom samme institusjon – Norsk filminstitut (NFI) og Det Danske Filminstitut. Det er interessant å merke seg at støtten fra Filminstitutet til den danske spillindustrien samlet sett er lavere er støtten til den norske spillindustrien. I Danmark er det også mulig for spillutviklere å søke om støtte fra Vækstfondet, som til viss grad minner om Innovasjon Norge, men det er vår oppfatning at dette ikke utnyttes i stor grad.

Sverige skiller seg ut i den nordiske sammenhengen ved at det ikke er noe spesielt virkemiddelapparat rettet mot spillbransjen. En viktig kilde til finansiering har vært salg av IP-rettigheiter, og internasjonale spillprodusenters tilstedeværelse har bidratt til å styrke kompetansen blant svenske spillutviklere og har skapt grobunn for svenske spillsekselskaper.

Finland har kanskje det best utviklede virkemiddelapparatet av de nordiske landene. Business Finland (BF) er en statlig instans som finansierer finske sekselskaper med potensial til å lykkes på de internasjonale markedene gjennom lån. BF har (per i dag) ikke finansieringsprogrammer særlig innrettet mot spillutviklere, men har lang erfaring med å støtte spillsekselskaper, og kjenner derfor godt til spillbransjen og dens utfordringer. Støtte fra BF ses av private investorer som et kvalitetsstempel og bidrar til å sikre privat tilleggsfinansiering til finske spillsekselskaper.

### Styrker og svakheter ved norsk spillbransje

Styrken til norsk spillbransje ser ut til å ligge i en kjerne av norske spillsekselskaper som er profesjonelle på spillproduksjon. Det utvikles spill med høy underholdningsverdi og høy kunstnerisk kvalitet. Det er også et godt samarbeid innad i bransjen, og offentlige støtteordninger som muliggjør mindre spillproduksjoner. Vår vurdering er at dagens opparbeidede kompetanse i bransjen gir grobunn for vekst i fremtiden.

Mange sekselskaper er derimot unge og har lave salgsinntekter som gjør det utfordrende å finansiere spill. Rekruttering av kompetanse, særlig seniorkompetanse innen programmering, er noe flere aktører uttaler er en utfordring. Det er også en relativt lav synlighet og bevissthet rundt norsk spillbransje både i Norge og

internasjonalt. Samtaler med aktører i bransjen har også gitt inntrykk av at det er relativt lite kontakt mellom spillsselskaper i Norge og Norden for øvrig.

Til tross for at bransjen har vokst de siste årene, er spillbransjen i Norge fortsatt liten sammenlignet med våre nordiske naboer. Markeds- og vekstpotensialet til norsk spillbransje fremstår derimot som stort. Spillbransjen internasjonalt er i sterk vekst, både innen store kommersielle segmenter og i mer nisjepregede segmenter. En mulighet for å kapitalisere på oppbygd kompetanse og i større grad få del av den internasjonale veksten er å ta grep for å formelt organisere bransjen. Gjennom en mer formell organisering er det et potensial for å øke synligheten og interessen om norske spillsselskaper i Norge, men også internasjonalt.

En vesentlig utfordring for spillbransjen er stadig økende internasjonal konkurranse. Eksempelvis behøves typisk en god porsjon flaks – i tillegg til dyktighet – for å lykkes i spillbransjen. Særlig er dette tilfelle i mobilsegmentet der flere tusen nye spill kommer til hver uke. Kompetanse på salg og markedsføring og strategier for å øke synligheten er viktige i dag og vil sannsynligvis bli enda viktigere i fremtiden.

Visse strukturelle forhold i norsk næringsliv gjør at det er sannsynlig at en del av svakhetene ved spillbransjen i dag vil vedvare i fremtiden. Dersom olje- og IT-næringenes styrke i Norge vedvarer, vil det å trekke til seg kompetanse fortsatt være en utfordring. Veksten i dataspillbransjen kan derfor bli begrenset av konkurranse om kompetanse fra øvrige næringer.

Gitt at dagens offentlige organisering av spillbransjen opprettholdes, kan det også være et problem i fremtiden at spillbransjen befinner seg et sted mellom kultur- og næringspolitikk. Det kan også være en utfordring i fremtiden at støtteordninger til film og spill kommer fra samme pott. Samlet vurderer vi at det er et behov for en dytt fra både offentlig sektor og bransjen selv, dersom man skal nå den felles ambisjonen om å styrke norsk spillbransje og skape vekst fremover.

# 1. Om oppdraget

*Oslo Economics, i samarbeid med Peter Zackariasson ved Vasa Marketing, har på oppdrag fra Kulturdepartementet kartlagt og utredet den norske spillbransjen. Formålet med utredningen er å få bedre kunnskap om den norske spillbransjen og hvordan bransjen har utviklet seg sammenlignet med våre naboland.*

## 1.1 Mandat

Oppdragets mandat er i korte trekk å identifisere norske spill-selskaper og tilbudet av spill, samt gi oppdatert kunnskap om aktørenes økonomi, herunder eksportandel, og deres forretningsmodeller. Videre har oppdraget sammenlignet norsk spillindustri med svensk, dansk og finsk spillindustri. Vi har beskrevet landenes virkemiddelapparat og analysert styrker, svakheter, muligheter og hindringer for den norske spillbransjen.

Prosjektet er gjennomført i perioden 9. desember 2017 til 9. februar 2018. Fra Oslo Economics er prosjektet utført av partner Ove Skaug Halsos, prosjektleder Aleksander Bråthen og prosjektdeltakere Arne Rogde Gramstad (PhD) og Susanna Sten-Gahmberg (PhD). Peter Zackariasson (PhD) ved Vasa Marketing har bidratt med bransjeekspertise og som kvalitetssikrer.

Norsk spillbransje har vært meget hjelpelige i en hektisk prosess, og vi ønsker å takke for bistand og interessante samtaler. Videre vil vi rette en spesiell takk til følgende for nyttige innspill og data i prosjektet:

- Kulturdepartementet
- Virke produsentforening
- Norsk filminstitutt (NFI)
- Innovasjon Norge
- SkatteFUNN v/Forskningsrådet
- Krister Berntsen
- Hamar Game Collective
- Spillmakerlauget
- Snowcastle Games
- Funcom
- Dirtybit
- Rain Games
- Krillbite Studio

Vi håper rapporten er av interesse for spillbransjen, myndigheter og andre interesserte.

## 1.2 Metode og kilder

Denne rapporten baserer seg på følgende informasjonsgrunnlag:

- Spørreundersøkelse distribuert til norske spill-selskaper
- Offentlig tilgjengelig nøkkeltall og regnskapstall registrert i Brønnøysundregisteret
- Data knyttet til søknader og støtte fra Norsk Filminstitutt (NFI), Innovasjon Norge (IN) og SkatteFUNN
- Intervjuer med aktører i spillbransjen og offentlig virkemiddelapparat
- Tidligere rapporter og studier av norsk og nordisk spillbransje

Utover ovennevnte kilder, har Peter Zackariasson ved Vasa Marketing bidratt med sin ekspertise om spillnæringen generelt og om spillnæringen i Sverige spesielt.

### 1.2.1 Spørreundersøkelse

En spørreundersøkelse ble sendt ut til norske spill-selskaper og inkluderte totalt 25 spørsmål. Formålet ved undersøkelsen var flerdelt, og vi ønsket å få innsikt i følgende forhold:

- Nøkkelinformasjon om bedriftene (geografi, omsetning, resultat, antall ansatte)
- Informasjon om de ansatte (kvinneandel, ansatte med utenlandsk statsborgerskap, utdanningsretning og nivå)
- Egenskaper ved virksomhetene og hva slags tjenester de produserer (andel omsetning som går til spillproduksjon, typer spill, plattformer, eksportandel mv.)
- Finansiering av produksjon og kostnadsstruktur tilknyttet produksjon og lansering
- Oppfatninger om forhold ved dataspillbransjen i Norge og egen virksomhet

Spørsmålsformuleringer og informasjon om respondentene i undersøkelsen er å finne i vedlegg 2 og 3.

Undersøkelsen ble distribuert over e-post den 19. desember 2017. E-postadresser til representanter for virksomhetene ble oversendt Oslo Economics fra Virke Produsentforening, SkatteFUNN, NFI og Krister Berntsen (arbeider med en kartlegging av spillbransjen på eget initiativ).

Umiddelbart etter at undersøkelsen ble sendt ut, informerte vi om undersøkelsen på Facebook-gruppen «Norske spillutviklere», der vi også ba om å bli

kontaktet av selskaper som ikke hadde mottatt undersøkelsen. Purringer på e-post ble sendt ut henholdsvis 2. og 10. januar. Informasjon om første purring ble også distribuert på «Norske spillutviklere».

Vi tok også direkte kontakt på Facebook med større spillutviklere som ikke hadde besvart undersøkelsen. Anette Ståløy i Dirtybit bistod med å informere om undersøkelsen, i tillegg til å gi oss ytterligere kontaktinformasjon til representanter i selskaper som ikke hadde besvart undersøkelsen.

Totalt ble undersøkelsen distribuert til 120 selskaper (se kapittel 1.3). Imidlertid inneholdt distribusjonslisten selskaper som har spill som bigeskjeft (blant annet medie- og reklamebyråer). Flere selskaper viste seg også å være inaktive eller å ikke ha hatt aktiviteter innen spillutvikling på flere år.

Totalt 43 selskaper besvarte undersøkelsen. Ettersom flere av selskapene som mottok undersøkelsen i dag har lite eller ingen aktiviteter innen spill, anser vi ikke svarprosent til å være et meningsfullt mål på kvalitet og representativitet på undersøkelsen. Blant de 35 største selskapene målt i omsetning i 2016, som vi identifiserte som aktive i dag og som markedsførte spill som en del av sine aktiviteter på sine hjemmesider, har 26 av dem svart på undersøkelsen. Undersøkelsen dekker derfor de aller fleste spill-selskaper av noe størrelse som er aktive i dag.

### 1.2.2 Datakilder

Deler av studien baserer seg på offentlig tilgjengelig informasjon som blant annet inkluderer juridisk selskapsform, organisasjonsnummer, antall ansatte og økonomiske nøkkeltall. Disse er hentet fra Proff Forvalt AS. Videre har vi benyttet oss av informasjon om søknader om støtte og prosjekter som har fått tildelt støtte fra Norsk filminstitutt, Innovasjon Norge og SkatteFUNN.

### 1.2.3 Intervjuer

Intervjuer med aktører i bransjen har vært en svært viktig del av studien. Gjennom intervjuer har vi fått innsikt og forståelse av hvordan spillbransjen fungerer, betydningen av det offentlige virkemiddelapparatet og styrker, svakheter og utfordringer i den norske spillbransjen.

Intervjuer med aktører i øvrige nordiske land gav innsikt i hvordan spillbransjen fungerer i sammenlignbare land utenfor Norge og bidro til at norsk spillbransje kunne studeres i et nordisk perspektiv.

Intervjuer med spill-selskap var den viktigste informasjonskilden i de fire case-studiene av spillutgivelse fra henholdsvis Funcom («Conan Exiles»), Dirtybit («Fun Run»), Rain Games («Teslagrad») og

Krillbite («Among the Sleep»). Disse intervjuene har også gitt nyttig innsikt om spillbransjen i Norge generelt.

Tabell 1-1 gir en oversikt over aktører som har blitt intervjuet i denne studien.

**Tabell 1-1: Intervjuobjekter**

Aktør	Rolle
Virke produsentforening	Interesse- og bransjeorganisasjon
Norsk Filminstitutt	Virkemiddelapparat
Innovasjon Norge	Virkemiddelapparat
SkatteFUNN/ Forskningsrådet	Virkemiddelapparat
Krister Berntsen	Spillutvikler og bransjeekspert
Neogames	Bransjeorganisasjon i Finland
Business Finland (tidl. Tekes)	Virkemiddelapparat i Finland
Interactive Denmark	Bransjeorganisasjon i Danmark
Snowcastle Games	Spill-selskap
Funcom	Spill-selskap
Dirtybit	Spill-selskap
Rain Games	Spill-selskap
Krillbite Studio	Spill-selskap

### 1.2.4 Tidligere rapporter og studier

Denne rapporten benytter informasjon fra og er til dels inspirert av tidligere kartlegginger og studier av norsk og nordisk spillbransje, for øvrig se referanselisten. Sentral litteratur på området inkluderer:

- Kultur og Kirkedepartementet, Stortingsmelding nr. 14, 2007-08, «Dataspill» («Spillmeldingen»)
- Virke Produsentforening «Spillbransjen 2017».
- Kristine Jørgensen: «Den norske spillundersøkelsen 2.0»
- Ideas2Evidence: «Spill levende? En kartlegging av norsk spillbransje»
- Rapporter om Finsk spillindustri utgitt av «Neogames»
- Rapporter om svensk spillindustri utgitt av «Dataspelbranchen»
- Rapporter om dansk spillindustri utgitt av «Interactive Denmark»

### 1.3 Avgrensning av spillbransjen

En sentral del av oppdraget har bestått i å avgrense hvilke selskaper som inngår i den norske spillbransjen. For å gjøre dette har vi støttet oss på følgende kilder:

- Virke sine medlemslister
- Spill levende? En kartlegging av norsk spillbransje (Ryssevik & Vaage, 2012)
- Den norske spillundersøkelsen 2.0 (Jørgensen, 2013)
- Krister Berntsens liste over norske spillselskaper

Etter å ha sammenlignet listene over spillselskaper fra ovennevnte kilder, og fjernet selskaper som ikke kan anses å ha spillutvikling som sentral virksomhet, og selskaper som ikke lenger er aktive, endte vi opp med en liste på 107 selskaper. De aktuelle selskapene listes i Vedlegg 1.

Det er tatt hensyn til at noen spillselskaper av betydelig størrelse også driver med annen virksomhet enn spillutvikling. For å ikke overestimere bransjens størrelse har vi i analysen av økonomiske nøkkeltall og antall ansatte nedjustert nøkkeltallene for to

selskaper, slik at vi kun tar med den delen som kommer fra spillutvikling. Disse selskapene er

- Agens AS (25 prosent spillutvikling)
- Mediafarm AS (50 prosent spillutvikling)

### 1.4 Leseveiledning

Strukturen for resten av rapporten er som følger:

Kapittel 2 gir en kortfattet oversikt over den globale spillindustrien. Kapittel 3 beskriver utviklingen i norsk spillindustri, herunder oversikt over spillselskaper, ansatte, omsetning og verdiskapning i næringen. Virkemiddelapparatet i Norge beskrives nærmere i kapittel 4. I kapittel 5 beskrives blant annet hvordan dataspill utvikles, finansieres og omsettes, hvilke plattformer spill gis ut på og hvilke salgsmodeller som benyttes. Kapittel 6 presenterer fire case-studier av norske spillutgivelser. Spillbransjen i Sverige, Finland og Danmark er beskrevet i Kapittel 7. Kapittel 8 oppsummerer funnene fra rapporten og analyserer styrker, svakheter, muligheter og utfordringer i norsk spillnæring.

## 2. Den globale spillnæringen

*Den globale spillindustrien er en milliardindustri som har opplevd sterk vekst de siste årene. Det er om lag 2,2 milliarder aktive spillere i verden.<sup>1</sup> Globalt er det anslått at spillindustrien nå er fem ganger så stor som musikkindustrien og halvannen gang så stor som filmindustrien.<sup>2</sup>*

Dataspill som kulturprodukt og næring har en nokså kort historie sammenlignet med andre kulturnæring. Elektroniske spill oppstod først i universitetsmiljøer i USA på 1950-tallet, men ble ikke et kommersielt fenomen før 1970-tallet. Spillet «Pong» regnes som startskuddet for den kommersielle spillnæringen. Utover på 1980-tallet kom en rekke aktører som utviklet spillkonsoller som forbrukere kunne koble til TV-en i eget hjem. Etter hvert ble håndholdte spillkonsoller som Game Boy (1989) lansert.<sup>3</sup>

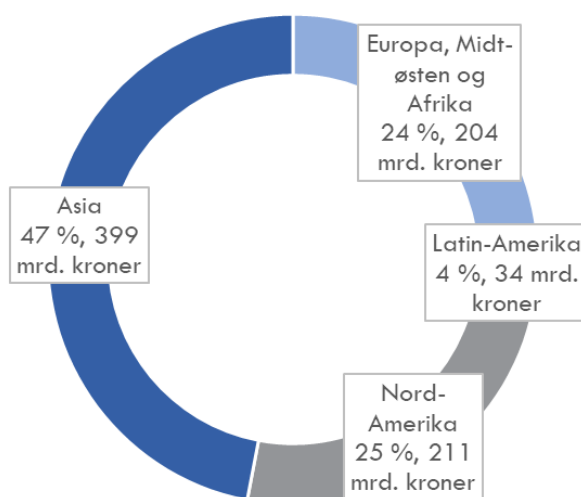
Utbredelsen av kraftigere PC-er og spillkonsoller bidro til en eksplosiv vekst innen det globale spillmarkedet. Utover på 1990-tallet utviklet

spillnæringen seg til en underholdningsindustri i stor skala. Utover på 2000-tallet har internett og mobiltelefoner blitt nye viktige plattformer som supplerer konsollmarkedet. I dag kan man spille spill på en rekke plattformer og spille sammen med mennesker over hele kloden over internett i sanntid.<sup>4</sup>

*Den globale spillindustrien er en stor industri og omsatte for anslagsvis 850 milliarder kroner i 2017*

Den globale spillindustrien er en stor industri og omsatte for anslagsvis 109 milliarder dollar (ca. 850 milliarder kroner) i 2017.<sup>5</sup> Bransjen har opplevd spesielt sterk vekst de siste 20 årene, og vil trolig fortsette å vokse i årene fremover. Spillselskaper og deres IP-er (intellektuell eiendom/årsverk) blir også til store underholdningskonglomerater som strekker seg utover spill og inn i eksempelvis filmbransjen.<sup>6</sup> Et nylig publisert anslag på det globale spillmarkedet kan ses av Figur 2-1.

**Figur 2-1: Anslag på det globale spillmarkedet i 2017**



Kilde: Newzoo, «2017 Global Games Market Report»

Mobilmarkedet er det største markedet innen spill og har en anslått omsetning i 2017 på 360 milliarder

kroner. Mobilspill har en årlig vekst på 19,3 prosent. Konsollmarkedet er på om lag 261 milliarder kroner

<sup>1</sup> Newzoo «2017 Global Games Market report»

<sup>2</sup> Huffington Post: [http://www.huffingtonpost.co.uk/georgetaylor/why-is-gaming-more-popular-than-music-and-film\\_b\\_10095376.html](http://www.huffingtonpost.co.uk/georgetaylor/why-is-gaming-more-popular-than-music-and-film_b_10095376.html)

<sup>3</sup> St. meld. nr. 64 2007-2008

<sup>4</sup> St. meld. nr. 64 2007-2008

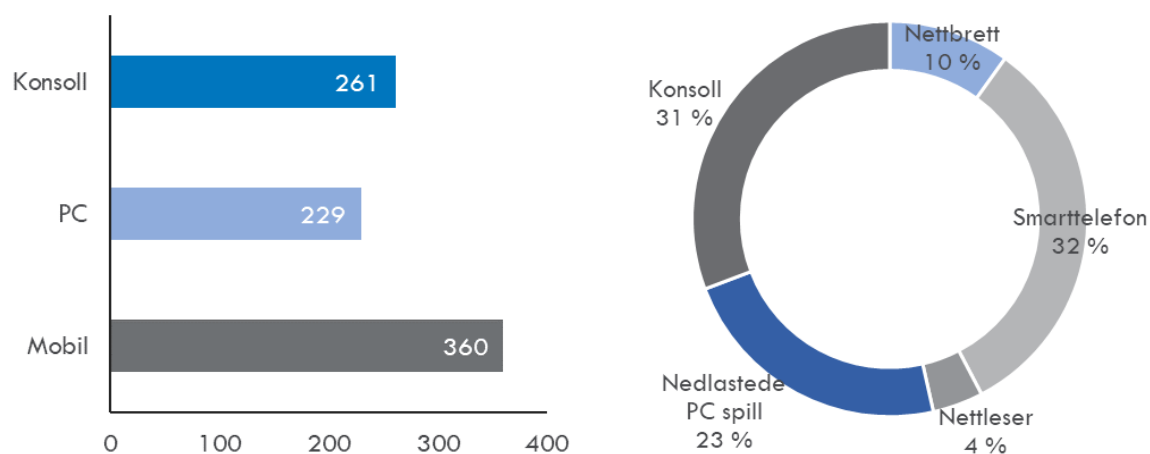
<sup>5</sup> Newzoo «2017 Global Games Market report». USD til NOK omregning er basert på en dollarkurs på 7,8.

<sup>6</sup> Newzoo «2017 Global Games Market report»

og vokser med 3,6 prosent i året. PC-markedet er det tredje største markedet på 229 milliarder kroner og har en negativ vekst på 2,6 prosent. Figur 2-2 viser

anslag på det globale markedet fordelt på de tre store plattformene og prosentvis andel av markedet på ulike plattformer.

**Figur 2-2: Anslag på det globale markedet fordelt på plattform i 2017, milliarder kroner**



Kilde: Newzoo "2017 Global Games Market". Oslo Economics har omregnet til norske kroner med en valutakurs på 7,8 NOK/USD.

Den norske spillindustrien har også opplevd vekst de siste årene, men veksten har vært beskjeden sammenlignet med både det globale markedet og med våre naboland. I perioden 2012-2016 er det tidligere anslått at omsetningen i den norske spillnæringen vokste med 22 prosent, mens spillindustrien i Sverige, Danmark og Finland har hatt en vekst på henholdsvis 235, 72 og 614 prosent i samme periode. I 2016 var omsetningen i spillbransjen i Sverige og Finland henholdsvis 12,7 milliarder og 24,3 milliarder norske kroner,<sup>78</sup> mens dansk

spillindustri i 2015 omsatte for ca. 1,2 milliarder kroner.<sup>9</sup> Norsk spillindustri omsatte til sammenligning for ca. 358 millioner kroner i 2016 ifølge tidligere studier<sup>10</sup>

*Den norske spillindustrien har også opplevd vekst de siste årene, men veksten har vært beskjeden sammenlignet med våre naboland.*

<sup>7</sup> «Swedish Game Developer Index 2017»

<sup>8</sup> «The game industry of Finland. Report 2016»

<sup>9</sup> «Interaktive Danmark i tall 2015»

<sup>10</sup> Virke, 2017, «Spillanalysen 2017».



### 3. Den norske spillbransjen

Den norske spillbransjen har vokst det siste tiåret og består av om lag 100 selskaper. I 2016 hadde norsk spillbransje en omsetning og verdiskapning på henholdsvis 313 og 125 millioner kroner, og en rekke selskaper bidro positivt til bransjens resultater.

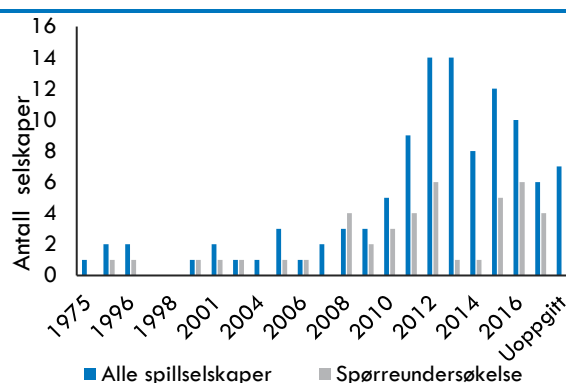
#### 3.1 Spillutviklere og spillprodusenter i Norge

Den norske spillbransjen, slik den er definert i denne rapporten, består av 107 selskaper, men antallet selskaper som primært, eller i hovedsak, driver med spillutvikling er lavere. Eksakt hvor mange selskaper som er rene spillselskaper er det uenighet om. Noen informanter anslår at det er ca. 30 «rene» spillselskaper i Norge, mens Krister Berntsen, som på privat initiativ arbeider med en kartlegging av den norske spillbransjen, estimerer at det er 94 selskaper som jobber med spillutvikling i Norge.

I Figur 3-1 vises spillselskaper som var aktive i 2016 fordelt på etableringsår. Selskaper som er blitt lagt ned i perioden er altså ikke med i datagrunnlaget, og dermed gir figuren ikke en oversikt over utviklingen i spillbransjen. Figuren viser at flesteparten av selskapene er etablert i løpet av de siste ti årene, og særlig i 2012 og 2013. Deretter har det vært en nedgang i antall nyetableringer (som har overlevd til 2017). I 2017 ble det etablert fem spillselskaper.

En sammenligning med tallene i Kristine Jørgensens (2013) rapport viser at en betydelig del av spillselskapene som eksisterte i 2013 nå er lagt ned. I Jørgensens kartlegging var det 23 selskaper som ble etablert i 2012, mens det i vårt datagrunnlag er 14 selskaper som ble etablert i 2012. Samlet ser vi likevel at spillbransjen i Norge målt i antall selskaper har økt i løpet av de siste 10-12 årene.

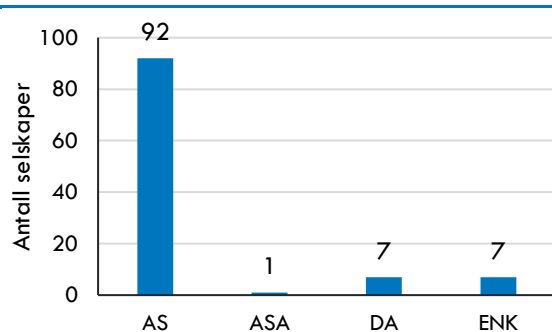
Figur 3-1: Spillselskaper fordelt på etableringsår



Kilde: Proff Forvalt

Fordelingen av spillselskaper på organisasjonsform fremgår av Figur 3-2. Det fremgår at 92 av 107 selskaper, eller 86 prosent, er organisert som aksjeselskaper (AS). Av de resterende 14 selskapene var det ett allment aksjeselskap (ASA), syv delt ansvar (DA) selskaper og seks enkeltmannsforetak (ENK). Sammenlignet med tidligere rapporter har andelen aksjeselskaper gått opp relativt til enkeltmannsforetak. I 2011 og 2013 var ca. 15 prosent av selskapene ENK, mens andelen i 2016 var 5 prosent. Dette kan ses på som en indikator på at spillbransjen i Norge har blitt mer profesjonelle og organiserte i løpet av de siste ti årene.

Figur 3-2: Spillselskaper fordelt på organisasjonsform



Kilde: Proff Forvalt

En av årsakene til at det er utfordrende å identifisere spillselskaper i Norge, er at selskapene ikke er registrert på samme næringskode. Det skyldes blant annet at mange av selskapene også holder på med annen virksomhet enn dataspill.

Figur 3-3 viser fordelingen av selskapene i vårt utvalg på NACE beskrivelse.

**Figur 3-3: Spillselskaper fordelt på næringsgruppering (NACE)**

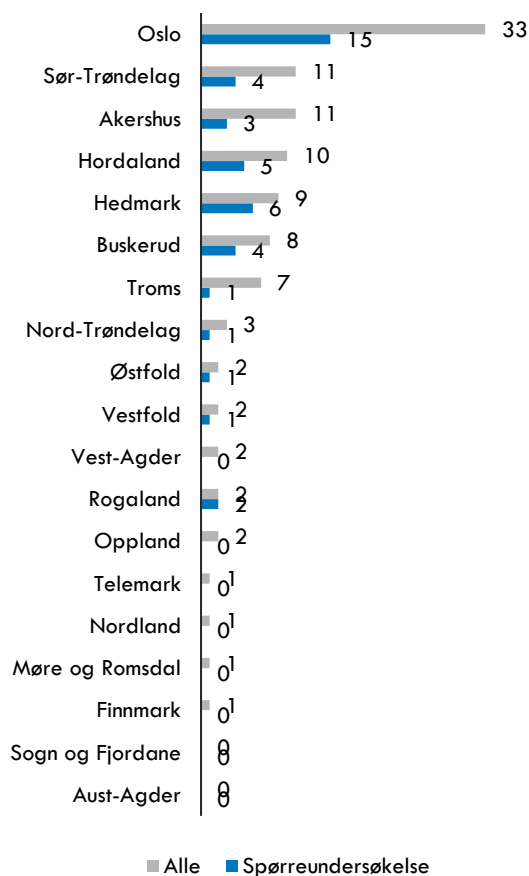


Kilde: Proff Forvalt

### 3.2 Geografisk plassering av selskaper

Selskapene i utvalget er spredt utover landet og i nærheten av store byer (Figur 3-4). Sentrale byer der det finnes klynger med spillselskaper er Oslo, Bergen, Trondheim, Hamar og Tromsø. I både Bergen og Hamar er det etablert miljøer for spillselskaper, henholdsvis «Spillmakerlauget» og «Hamar Game Collective». Det største norske selskapet innen spillbransjen, Funcom, holder til i Oslo. Figuren viser også den geografiske spredningen av selskapene som besvarte vår spørreundersøkelse.

**Figur 3-4: Spillselskaper fordelt på fylke**



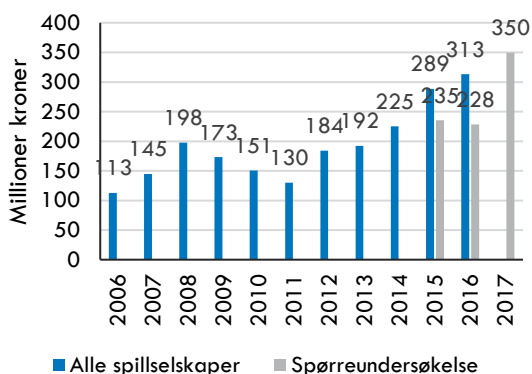
Kilde: Proff Forvalt og Oslo Economics

### 3.3 Omsetningen i norsk spillbransje

Figur 3-5 viser utvikling i samlet omsetning blant de spillsekskapene som utgjorde spillbransjen i 2016 mellom 2006 og 2016. Det er her også viktig å merke seg at selskaper som ikke lenger eksisterer ikke inngår i grunnlaget, og at den totale omsetningen i tidligere år ville være høyere. Dermed er Figur 3-5 ikke godt egnet til å studere utviklingen i total omsetning i spillbransjen over tid.<sup>11</sup> Likevel ser vi at det har vært en positiv utvikling i omsetning blant aktive spillsekskaper, da den samlede omsetningen har økt fra 113 millioner i 2006 til 313 millioner i 2016. Dette tilsvarer en økning på 177 prosent.

Nedgangen i samlet omsetning etter 2008 har sammenheng med utviklingen i Funcoms omsetning. Samtidig vokste det frem en rekke nye spillsekskaper fra rundt 2010. Disse lanserte spill f.o.m. 2013 og har bidratt til et oppsving i den samlede omsetningen i norsk spillbransje.

**Figur 3-5: Utvikling i omsetning blant selskapene som eksisterte i 2016**

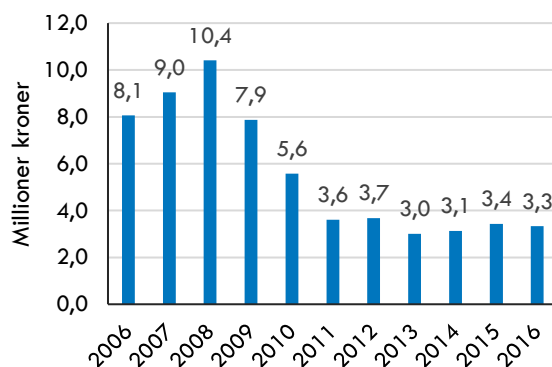


Kilde: Proff Forvalt og Oslo Economics

Figur 3-6 viser utviklingen i gjennomsnittlig omsetning per selskap mellom 2006 og 2016. Figuren viser at gjennomsnittlig omsetning er mer enn halvert i løpet av de to siste årene. Dette henger også sammen med utviklingen i Funcoms omsetning i denne perioden. De siste seks årene har gjennomsnittlig omsetning vært relativt konstant, på 3-3,6 millioner kroner. Gjennomsnittlig omsetning per registrert ansatt var 513 000 kroner i 2016. Dette er lavere enn i 2012, da gjennomsnittlig omsetning per ansatt var 822 000 kroner (Jørgensen, 2013).

<sup>11</sup> Til sammenligning kan det sies at Jørgensen (2013) rapporterte en samlet omsetning på 289 millioner kroner i

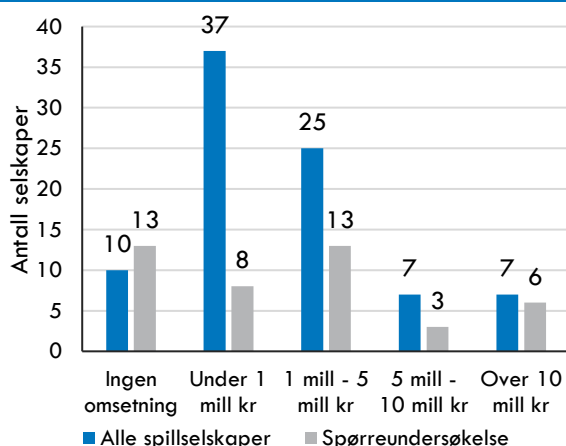
**Figur 3-6: Utvikling i gjennomsnittlig omsetning, millioner kroner**



Kilde: Proff Forvalt

I Figur 3-7 viser vi en mer finmasket inndeling av norsk spillbransje i 2016. De fleste av selskapene i vårt utvalg hadde en omsetning på under 5 millioner kroner i 2016. Det var 14 spillsekskaper i Norge med omsetning på over 5 millioner kroner i 2016, der seks av disse selskapene omsatte for mer enn 10 millioner kroner. Dette viser at det er en rekke mellomstore spillsekskaper som har bidratt til den samlede omsetningen i norsk spillbransje og ikke bare én aktør. Dette stemmer også godt overens med intervjuer med både det offentlige virkemiddelapparatet og spillsekskaper som anslår at det er om lag 15-20 spillsekskaper som utgjør kjernen i den norske spillbransjen i dag. Ti selskaper hadde ingen omsetning, og hele 37 selskaper hadde en omsetning under en million kroner, hvilket belyser at spillbransjen preges av små aktører.

**Figur 3-7: Spillsekskaper fordelt på omsetning i 2016\***



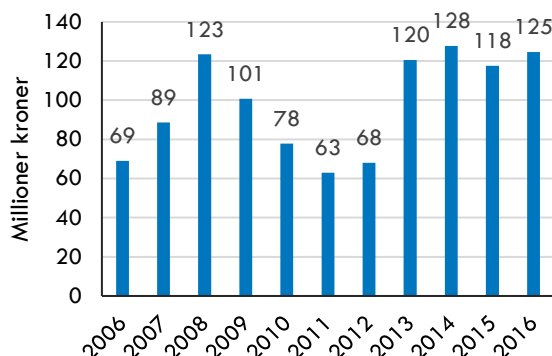
Kilde: Proff Forvalt og Oslo Economics. \*Figuren basert på 86 selskaper. Data mangler for ENK, DA, selskaper stiftet i 2017, og noen andre.

2012, men selskapene i vårt utvalg omsatte for 209 millioner i det samme året.

### 3.4 Verdiskapning i den norske spillbransjen

Verdiskapningen i norsk spillbransje, her definert som driftsresultat før skatt pluss lønnskostnader, har også økt i perioden og vises i Figur 3-8. I 2006 hadde dagens aktive norske spillbransje en verdiskapning på 69 millioner kroner. Verdiskapningen for de samme selskapene var om lag 125 millioner kroner i 2016.

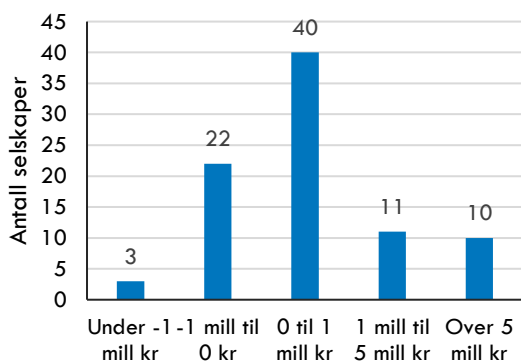
Figur 3-8: Utvikling i verdiskapning, millioner kroner



Kilde: Proff Forvalt

Verdiskapningen i norsk spillbransje fordeler seg omtrent på samme måte som omsetning, der 21 selskaper i 2016 hadde en verdiskapning på over 1 millioner kroner og 11 av disse selskapene hadde en verdiskapning på over 5 millioner kroner, se Figur 3-9.

Figur 3-9: Spillselskaper fordelt på verdiskapning i 2016



Kilde: Proff Forvalt

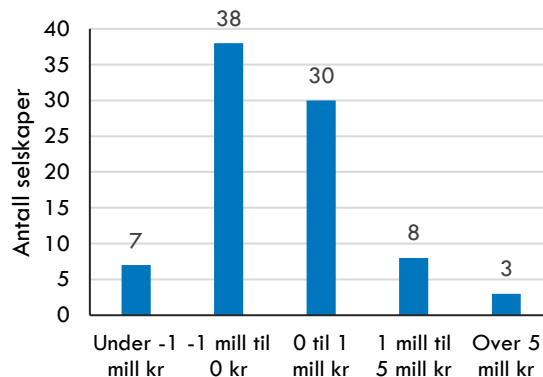
Det bemerkes at disse estimatene på verdiskapning ikke uttømmer den økonomiske betydningen av spillnæringen. Deler av kostnadene til spillselskapene bidrar positivt til driftsresultatet, og i sin tur verdiskapningen, i andre næringer (for eksempel ved kjøp av utstyr). Videre består bransjen av mange mindre selskaper i oppstartsfasen som i en vesentlig grad er basert på dugnad og frivillighet. Innovasjoner og åndsverk som utvikles av slike selskaper er også

vanskelig å verdsette før disse eventuelt kapitaliseres i fremtiden. Endelig oppstår samfunnsøkonomiske gevinster ved at befolkningen har glede av å spille dataspillene som blir utgitt (konsumentoverskudd). Dette er alle verdier som ikke fanges opp i regnskapsdata.

### 3.5 Lønnsomhet i norsk spillbransje

I Figur 3-10 deles spillselskapene inn i kategorier basert på årsresultat som er resultat etter skatt, eller selskapets overskudd/profitt. I 2016 hadde 11 selskaper en profitt på mer enn 1 millioner kroner, der tre av selskapene hadde en profitt på over 5 millioner kroner. Over halvparten av selskapene hadde et negativt resultat. Negative resultater kan delvis skyldes at det er mange oppstartsbedrifter, som ofte har negativt resultat de første årene. Men over halvparten av selskapene i utvalget er eldre enn fem år, og er på grensen av hva man kan kalle en oppstartsbedrift. Figur 3-10 vitner derfor også om at det har vært vanskelig å oppnå positiv profitt i spillbransjen i Norge.

Figur 3-10: Spillselskaper fordelt på årsresultat i 2016

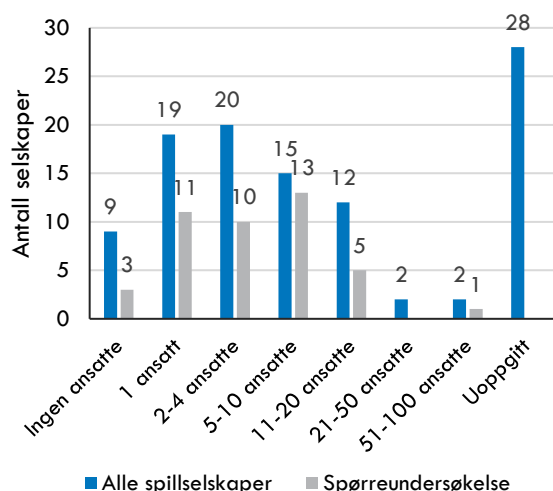


Kilde: Proff Forvalt

### 3.6 Sysselsatte i norsk spillbransjen

Det råder usikkerhet om hvor mange som er ansatte i norsk spillbransje. Tall fra Proff Forvalt oppsummerer seg til 610 ansatte, men data mangler for 28 selskaper (hvorav syv er DA). De 43 selskapene som besvarte spørreundersøkelsen rapporterer totalt 308 ansatte. I Figur 3-11 vises fordelingen av selskaper på størrelse, målt i antall ansatte. Majoriteten av selskapene er små, med mindre enn ti ansatte. Til sammen fem selskaper har mer enn 20 ansatte.

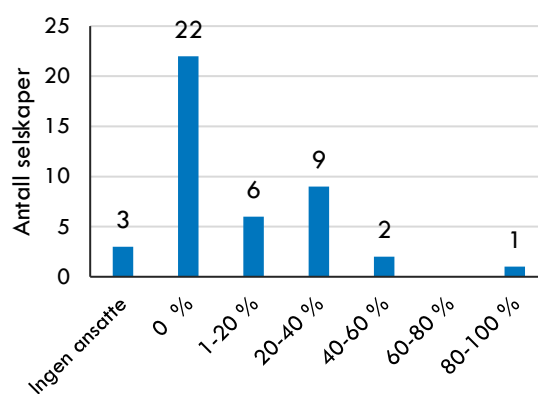
Figur 3-11: Spillselskaper fordelt på antall ansatte\*



Kilde: Proff Forvalt og Oslo Economics. \* ENK antas ha en ansatt.

Spillbransjen er dominert av menn. Fra Figur 3-12 fremgår at rundt halvparten av respondentene i spørreundersøkelsen ikke har kvinnelige ansatte. Basert på vårt informasjonsgrunnlag jobbet det i overkant av 40 kvinner i spillbransjen i 2016, dette er en total kvinneandel på 13 prosent. Blant selskap som har kvinnelige ansatte er kvinneandelen ofte lav. I intervjuer opplyses det om at tilfanget av kvinnelige søkere er lavt sammenlignet med menn og at dette er forklaringen på den lave kvinneandelen. Andre informanter mener at spillbransjen tradisjonelt har vært mannsdominert og at det derfor kan være vanskelig for kvinner å få innpass i bransjen. Den lave andelen kvinner i bransjen kan også ses i sammenheng med at kvinner tradisjonelt sett har vært underrepresentert ved tekniske utdanninger. Det bør også påpekes at det ikke er oppgitt i hvilke stillinger de kvinnelige ansatte er ansatt. Det er grunn til å tro at kvinner er overrepresentert i administrative stillinger, og at andelen kvinnelige spillutviklere dermed potensielt er enda lavere.

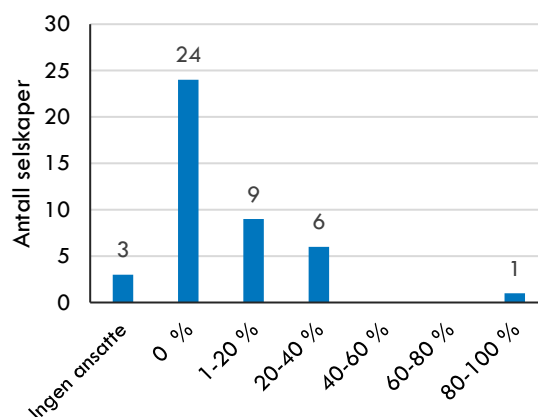
Figur 3-12: Spillselskaper fordelt på andel kvinnelige ansatte



Kilde: Oslo Economics

Fra Figur 3-13 fremgår at den norske spillbransjen i all hovedsak består av norske statsborgere. Andelen utenlandsk arbeidskraft er i gjennomsnitt 10 prosent, som tilsvarer i underkant av 60 ansatte. I intervjuer opplyses det om at ansettelse av utenlandsk arbeidskraft oppleves som en tung byråkratisk prosess for mindre selskaper. Flere selskaper skulle gjerne sett at det ble lettere å ansatte personer med utenlandsk statsborgerskap.

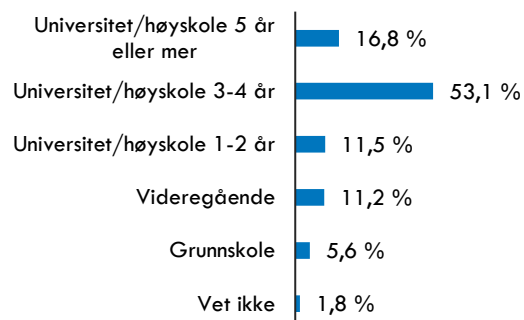
Figur 3-13: Spillselskaper fordelt på andel ansatte med ikke-norsk statsborgerskap



Kilde: Oslo Economics

I Figur 3-14 og Figur 3-15 synliggjøres utdanningsbakgrunnen til de ansatte i spillbransjen. Spillbransjen har en arbeidsstokk med et høyt utdanningsnivå der omlag 70 prosent har universitets- og høyskoleutdanning på tre år eller mer, se Figur 3-14.

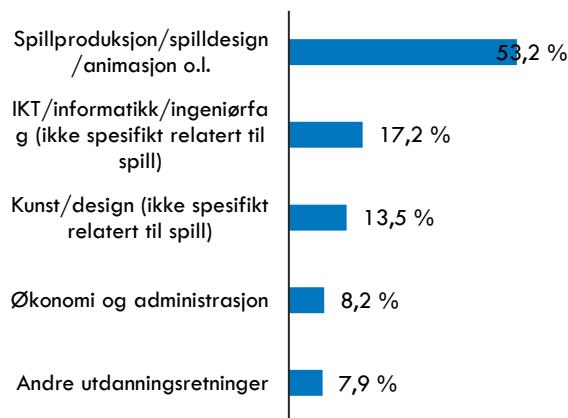
**Figur 3-14: Fordeling av ansatte på utdanningsnivå, i prosent**



Kilde: Oslo Economics

Sammensetningen av kompetanse blant de ansatte i spillbransjen ses av Figur 3-15. Om lag halvparten av de ansatte i spillbransjen har utdannelse innen spillproduksjon og spilldesign. Om lag 20 prosent har IKT/informatikk som bakgrunn, mens 13,5 prosent har kunst og design som utdanningsbakgrunn. Det er derimot relativt få med utdannelse innen økonomi og administrasjon (i overkant av 8 prosent). Dette samsvarer godt med intervjuer der vi har fått opplyst at det er størst behov for programmerere i mindre selskaper, mens andelen ansatte med kunst/design og økonomisk bakgrunn vokser når selskapene blir større.

**Figur 3-15: Fordeling av ansatte på utdanningsfelt, i prosent**



Kilde: Oslo Economics

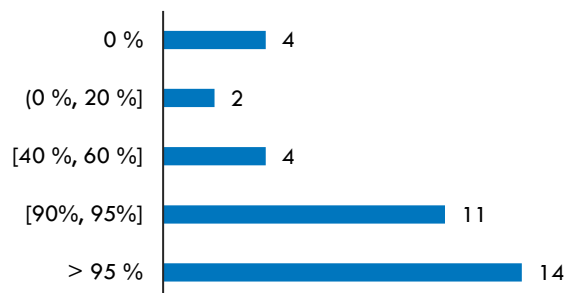
### 3.7 Eksport av norske spill

Den største andelen av norske spill selskaper utvikler spill primært rettet mot det internasjonale markedet.

Figur 3-16 viser eksportandel av salgsinntektene knyttet til spill for selskapene i spørreundersøkelsen. Over 70 prosent av respondentene oppgir å ha en eksportandel på over 90 prosent. Selskapene som oppgir en eksportandel på 0 eller under 20 prosent

er hovedsakelig utviklere av barnespill på norsk. I mellomstikket (mellom 40 og 60 prosent eksportandel) finner vi hovedsakelig selskaper som helt eller delvis produserer spill på oppdrag for andre. Her kan noen spill utlukkende være rettet mot det norske markedet, mens andre spill er rettet mot det internasjonale markedet. Dette inkluderer medie- og reklamebyråer, det vil si selskaper som ikke er rene spill selskaper.

**Figur 3-16: «Anslagsvis hvor stor andel av bedriftens salgsinntekter fra dataspill er salg til utlandet?», N=35**



Kilde: Oslo Economics

## 3.8 Tilbud av dataspill i Norge

Befolkningen i Norge tilbys i dag et relativt bredt og variert tilbud av norskproduserte dataspill, gitt størrelsen til norsk spillbransje. Det store flertallet av dataspill som spilles i Norge er derimot internasjonale titler (import), og de fleste norskproduserte spill omsettes og spilles utenfor Norge. Unntaket er spill som retter seg mot barn. Det er en ikke ubetydelig etterspørsel etter norske barnespill, der disse hovedsakelig utgis på mobilplattformer.

### 3.8.1 Tilbud av norske og utenlandske spill til den norske befolkningen

Befolkningen i Norge tilbys i dag et svært bredt og variert tilbud av dataspill. De aller fleste spillutgivelser, både i Norge og i utlandet, retter seg mot det internasjonale markedet. Det er derfor ikke overraskende at det store flertallet av dataspill som spilles i Norge er internasjonale titler (import), og at de fleste norskproduserte spill hovedsakelig omsettes og spilles utenfor Norge (eksport) (se også kapittel 3.7).

Blant mobilspill er det per februar 2018 kun to norskproduserte titler blant de 100 mest nedlastede spillene på Google Play i Norge: «Wordfeud» (Bertheussen IT) og «Norsk Dagligvare Quiz (Joyride

Apps). Blant de 50 mest spilte spillene i Norge på Steam per februar 2018 er samtlige titler utenlandske.<sup>12</sup>

Den norske dataspillbransjen skiller seg dermed fra de fleste kreative næringer i Norge ved at eksportandelen for de fleste produksjoner av noe størrelse er nær hundre prosent og at målgruppen hovedsakelig er internasjonal.

Unntaket er spill som retter seg mot barn der selskaper som Ravn, Rock Pocket, Agens og Poio utgir spill på norsk rettett mot det norske markedet for både underholdnings- og undervisningsformål. Det finnes også barnespill som er oversatt til samisk. Per i dag utgis norske barnespill hovedsakelig på mobilplattform. I topplisten for betalte spill på Google Play i Norge finner vi blant annet barnspillene «Poio» (Poio), «Syng» (Storm Media Group) og «De tre bukkene bruse» (Agens). Dette viser at det er en ikke ubetydelig etterspørsel etter norske barnespill i Norge.

### 3.8.2 Spill med norsk språk

Ved siden av barnespill er også en rekke norskproduserte spill med ungdom og voksne som målgrupper oversatt til norsk – til tross for at spillene hovedsakelig retter seg mot det internasjonale markedet. Av eldre og større utgivelser hadde både «The Longest Journey» («Den lengste reisen», 1999) og «Dreamfall» («Drømmefall», 2006) fra Funcom fullstendige oversettelser til norsk (meny, undertekst og tale). Av nyere norske utgivelser er også en rekke av disse helt eller delvis oversatt til norsk, herunder «Owlboy» (D-Pad), «Teslagrad» (Rain), «World to the West (Rain), «Earthlock» (Snowcastle) og «Among the Sleep» (Krillbite). Disse titlene er også oversatt til en rekke andre språk.

Det er også mange internasjonale utgivelser som er delvis oversatt til norsk, det vil si med norsk meny og undertitler, men ikke tale (hvis relevant for spillet). På Steam er det 484 titler som er registrert med norsk språk per februar 2018. Disse inkluderer populære spillserier som «Counter-Strike» (Valve), «Football Manager» (Sports Interactive), «The Sims» (EA), «FIFA» (EA Sports) og «Assassin's Creed» (Ubisoft Montreal). Full oversettelse av utenlandske spill – det vil si både tekst og tale – gjøres hovedsakelig kun til markeder som er betydelig større enn det norske og i land med begrensede engelskkunnskaper. Eksempelvis er det flere eksempler av engelskspråklige titler med full oversettelse til tysk, fransk, spansk, portugisisk, russisk, japansk og kinesisk.

<sup>12</sup> Steam Spy, "Top 50 games by players in the last 2 weeks: Norway", <http://steamspy.com/country/NO>, hentet 5. februar 2018

## 3.9 Norsk kultur i dataspill

Definisjonen av «norsk kultur» kan spenne vidt, og i hvilken grad norsk kultur er representert i norske spill er til dels en skjønnsmessig og definisjonsmessig vurdering.

Av større spillproduksjoner som i en vesentlig grad baserer seg på norsk kultur og historie kan «Draugen» og «Svalbard» av Red Thread Games, som i skrivende stund er under utvikling, trekkes frem. «Draugen» beskrives på Red Thread Games sine hjemmesider som et spill i skrekksjangeren der historien utfolder seg i den avsidesliggende bygden Gråvika i Sogn og Fjordane i 1923. «Svalbard» beskrives som et postapokalyptisk overlevelsesrollespill som tar sted noen tusen år frem i tid på Svalbard mot slutten av en atomvinter. Eksempler på andre spill som inneholder elementer av norsk kultur er «Fugl» (Muunluun), et spill med en norsk tittel som retter seg mot et internasjonalt marked, og «Trolls vs. Vikings» (Megapop) som inneholder elementer fra både norrøn mytologi og norske folkeeventyr.

**Figur 3-17: Illustrasjonsbilde av «Svalbard», et spill under utvikling av Red Thread Games**



**Kilde: Red Thread Games**

Mange dataspill befinner seg i en fiktiv verden som vanskelig kan relateres til enkelte lands kultur, språk, samfunnsforhold eller historie. Dette er imidlertid også trekk man kan finne i andre norskproduserte kulturprodukter. Slike fiktive verdener kan likevel inneholde elementer fra vår felles-europeiske kulturarv, noe spillverdenene i «Teslagrad» (Rain), «Dreamfall Chapters» (Red Thread Games) og «Conan Exiles» (Funcom) er eksempler på.



**Figur 3-18: Gotisk arkitektur i «Teslagrad»**



Kilde: Rain

I likhet med film, teater, kunst, litteratur og musikk, kan norske dataspill være inspirert av opphavspersonenes tilknytning til Norge – herunder norsk kultur, historie og samfunnsforhold. De fleste norske dataspillproduksjoner inneholder inspirasjon og elementer med røtter i norsk kultur gjennom opphavspersonenes kulturopplevelser og inntrykk av norske samfunnsforhold.

### 3.10 Oppsummering

Det er drøyt 100 aktive spillselskaper i Norge. Disse selskapene hadde en samlet omsetning på 313

millioner kroner i 2016. Gjennomsnittlig omsetning per selskap var 3,3 millioner og gjennomsnittlig omsetning per ansatt var 513 000 kroner. Selv om samlet omsetning for bransjen har økt de siste årene har omsetning per selskap og per ansatt gått ned.

De fleste spillselskapene er små. Ti selskaper hadde ingen omsetning i 2016, mens 37 selskaper hadde en omsetning under en million kroner.

Offentlige tall viser at det var 610 ansatte i disse spillselskapene i 2016. Spillselskapene oppgir at i snitt 13 prosent av de ansatte er kvinner og i underkant av to prosent har utenlandsk statsborgerskap. Om lag 70 prosent av de ansatte har minst tre år med høyere utdanning og 53 prosent har utdanning direkte relatert til spillutvikling.

Den norske befolkningen møter et variert tilbud av dataspill, både norske og internasjonale utgivelser. Blant barnespill synes det å være en ikke-ubetydelig etterspørsel etter spill med norsk språk.



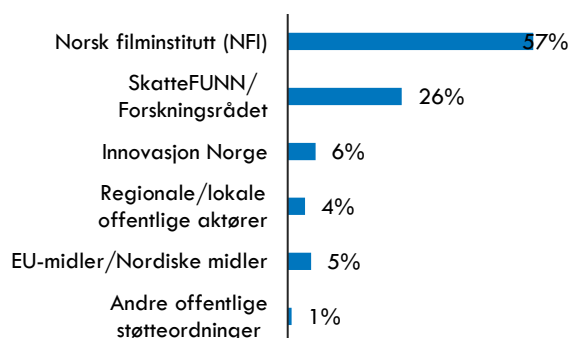
## 4. Virkemiddelapparatet i Norge

Det norske virkemiddelapparatet som spillsselskaper kan benytte seg av er i stor grad begrenset til tilskudds- og støtteordninger innen kulturfeltet og gis i forbindelse med spillutvikling. De viktigste forvalterne av støtteordninger som brukes av spillsselskaper er Norsk filminstitutt, Innovasjon Norge og SkatteFUNN.

Figur 4-1 viser hvordan støtte fra offentlige aktører fordeler seg blant respondentene i spørreundersøkelsen.

Den viktigste aktøren er helt klart Norsk filminstitutt (NFI) som står for om lag 57 prosent av tildelingsvolumet. Skattefradragsordningen SkatteFUNN, som er forvaltet av Forskningsrådet, er også en viktig offentlig aktør og står for om lag 26 prosent av. Innovasjon Norge står for en betydelig mindre andel av den finansielle støtten til norske spillsselskap 6 prosent. Noen av respondentene har også opplyst å ha mottatt midler fra regionale/lokale offentlige aktører (for eksempel regionale filmfond) samt EU- og/eller nordiske midler. På aggregert nivå er imidlertid midlene fra disse kildene på et betydelig lavere nivå enn NFI og SkatteFUNN.

**Figur 4-1: Fordeling av støtte offentlige aktører siste fem år som oppgitt av respondenter i undersøkelsen. Tall i MNOK. N=40**



Kilde: Oslo Economics

### 4.1 Norsk filminstitutt

Norsk filminstitutt (NFI) har jobbet med ordninger for støtte av spill siden 2003. Den første tildelingen kom i 2004. Norge var også det første landet i Europa som

<sup>13</sup> NFI opplyser om at Danmark notifikerte og fikk godkjent produksjonstilskudd i 2017. NFI ønsker å søke om godkjenning av det samme.

tildelte kulturpenger til spill. NFI gir utviklingstilskudd, men ikke produksjonstilskudd. Grensen mellom utvikling og produksjon er noe uklar. NFI notifikerte ESA om utviklingstilskudd i 2003, men har ikke notifikert om produksjonstilskudd ennå.<sup>13</sup>

Normalt gir NFI støtte etter at utviklingen av et spill har kommet et stykke på vei, der søkere kan vise til konsept, grafikk eller demo. I visse tilfeller gis støtte til utvikling av konsept o.l., men dette tilhører sjeldenhetene. Et spillprosjekt kan få støtte i flere omganger eller faser av utviklingen av spillet. I noen tilfeller gis støtte i mer enn en til to faser, men det tilhører sjeldenhetene. Fordelen med å dele opp tilskudd i mindre deler er todelt. For det første fremmer det en strengere budsjettstyring hos spillsselskapet. For det andre gir det NFI trygghet for at de offentlige midlene brukes etter hensikten, siden resultatene fra forrige fase er bakgrunnen for tildeling av ny støtte.

*I perioden 2010-2017 ble totalt 37 spillsselskaper tildelt støtte fra NFI via et eller flere av ordningene. Innvilget støtte ble gitt ved 115 tilfeller til 49 unike prosjekter.*

I dag forvalter NFI flere tilskuddsordninger innen dataspill, spillefilm, kortfilm, serier og TV mv.<sup>14</sup> Vi beskriver ordningene som potensielt kan søkes på av spillsselskaper under:

- **Manusutvikling:** Profesjonelle manusforfattere kan søke om midler til utvikling av manuskripter med profesjonell fortellerkvalitet, kulturell verdi og kunstnerisk kvalitet. Søknad må sendes før arbeidet man søker på er påbegynt. Tilskuddene varer frem til det foreligger en bearbeidet første versjon av manuskriptet.
- **Utvikling av spill etter kunstnerisk vurdering:** Profesjonelle spillutviklere kan søke om tilskudd til å utvikle dataspill og andre interaktive produksjoner på norsk. NFI gir tilskudd til alle sjangre og spill på alle plattformer. Denne ordningen gjelder bare spillutviklere.
- **Lansering Norge:** Man kan søke tilskudd til første lansering av et audiovisuelt verk, eksempelvis spill, i Norge.

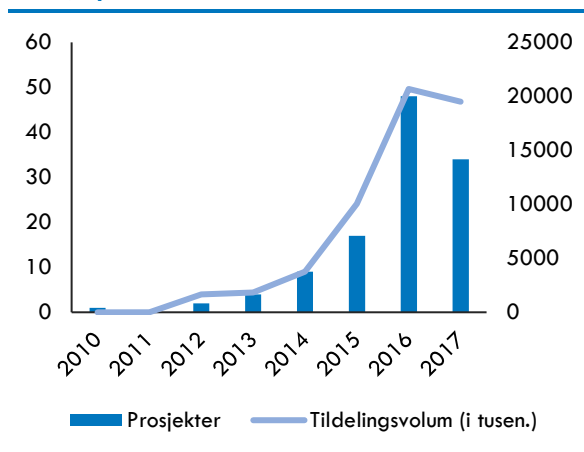
<sup>14</sup> NFI sine hjemmesider: <https://www.nfi.no/sok-tilskudd?id=c1bd7635-6133-4fa3-a8d6-b55f56e1d5c2>, hentet 13.12.2017

- **Lansering Utland:** Man kan søke om tilskudd til å lansere et audiovisuelt verk, eksempelvis spill, i utlandet.
- **Felles lanseringstiltak på internasjonale arenaer:** Man kan søke om tilskudd til felles lanseringstiltak på internasjonale arenaer.

I perioden 2010-2017 ble totalt 37 spill-selskaper tildelt støtte fra NFI via en eller flere av ordningene. Innvilget støtte ble gitt ved 115 tilfeller til 49 unike prosjekter.

I Figur 4-2 viser vi utviklingen i NFIs utviklingstilskudd til spillformål i perioden. Som vi ser av figuren har det vært en sterk økning i tilskudd med et toppunkt i 2016 på om lag 20,7 millioner kroner.

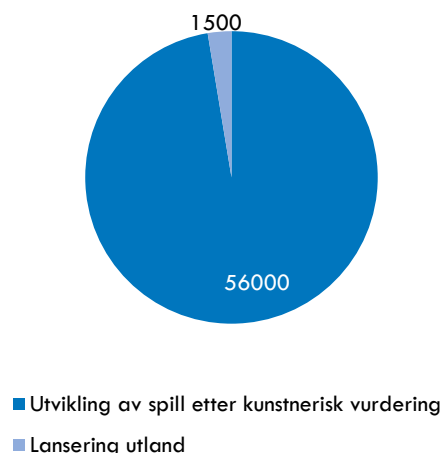
**Figur 4-2: Antall prosjekter og tildelingsvolum (i tusen) i perioden 2010-2017**



Kilde: NFI

I Figur 4-3 viser vi støtten fra NFI fordelt på ordningene. Ordningene som ble brukt var manusutvikling, utvikling av spill etter kunstnerisk vurdering og lansering utland. Ikke overraskende ble mesteparten av NFIs støtte til spillprosjekter gitt gjennom ordningen utvikling av spill etter kunstnerisk vurdering på totalt 56 millioner kroner i perioden, rundt 1,4 millioner kroner til utvikling av spill etter kunstnerisk vurdering og 100 000 til manusutvikling.

**Figur 4-3: Tildelinger fra NFI fordelt på brukte ordninger i perioden 2010-2017, i tusen (avrundet)**



Kilde: NFI

### NFI sine vurderinger av egen rolle, samt muligheter og utfordringer i spillbransjen

NFI opplever at spillbransjen har et vesentlig behov for støtteordningene de forvalter og skulle gjerne ha hatt mer spillerom for støtte til spillutvikling. Innad i NFI er det likevel ca. ett årsverk av de 81 ansatte som arbeider med spill, mens resten er arbeider med film.<sup>15</sup> Når det gjelder profesjonaliteten til spillbransjen opplever NFI at dette varierer mye på tvers av selskapene som søker støtte, der et knippe selskaper på rundt 15 stykk fremstår som svært profesjonelle. En del andre selskaper fremstår som flinke spillutviklere, men har et stykke å gå innen kompetanse om forretningsvirksomhet. Samtidig skyldes gjerne mangelen på kompetanse om forretningsvirksomhet at bedriften utgir sitt første spill. NFI påpeker videre at det er lite interesse om spill i media og at de fleste større avisene har lagt ned sine spillredaksjoner. Spillbransjen har heller ikke kjendiser som film og musikk som bidrar til å øke synligheten. NFI opplever at det er viktig for bransjen som helhet at de er mer synlige, både med tanke på å selge mer og med tanke på å få gode virkemidler.

*Når det gjelder profesjonaliteten til spillbransjen opplever NFI at dette varierer mye på tvers av selskapene som søker støtte, der et knippe selskaper på rundt 15 stykk som fremstår som svært profesjonelle. En del andre selskaper fremstår som flinke spillutviklere, men har et*

<sup>15</sup> Nærmere bestemt har én person ansvar for utviklingstilskudd og innstiller lanseringstilskudd. To personer saksbehandler lanseringstilskudd Norge og Utland.

I tillegg er en annen ressurs i ekspertpanelet som vurderer søknader om utviklingstilskudd. Arbeidet utgjør til sammen omtrent ett årsverk.

*stykke å gå innen kompetanse om  
forretningsvirksomhet.*

---

NFI er bevisst at det er et finansieringsgap mellom utvikling og lansering, fordi de ikke har produksjonstilskudd. Fra NFI sitt perspektiv er det en fare for at et spill selskap slipper et spill for tidlig eller produksjonsløpet tar lenger tid enn nødvendig pga. finansieringsgapet. Aktiviteter som NFI typisk ikke støtter er beta-testing, polish, QA mv. NFI vurderer å ta kontakt med ESA for å undersøke muligheten for å gi produksjonstilskudd til denne fasen. Ettersom danskene nylig fikk produksjonstilskudd, er det muligheter for dette i fremtiden.

## 4.2 Innovasjon Norge

Innovasjon Norge (IN) tilbyr flere tjenester for nyoppstartede selskaper og små og mellomstore bedrifter (SMB-er), og som spillbransjen har benyttet seg av. Innovasjon Norge har gitt mentortilskudd, etablerertilskudd, bedriftsnettverkstilskudd og innovasjonslån til spillbedrifter, bidratt med midler til profilering og bransjetiltak på «Game Developers Conference» (GDC), samt igangsatt bedriftsutviklingsprogrammet FRAM for spill- og filmbransjen i samarbeid med Virke Produsentforeningen.

### Spill ut i verden

Eksportprogrammet Spill ut i verden ble lansert i 2016. Ti millioner kroner fra Kulturdepartementet og Innovasjon Norge ble øremerket programmet som skulle bidra til profesjonalisering av spill selskaperens eksportstrategi.

For å bli tatt opp i Spill ut i verden-programmet måtte bedriftene ha spill med stort internasjonalt potensial og ambisjoner om å styrke selskapets internasjonale kompetanse. Bedriftene måtte også vise til og dokumentere markedsaksept, og ha et sterkt og profesjonelt team. Selskapene måtte stille med minimum 25 prosent egenfinansiering. Innovasjon Norge søkte om gruppeunntak i ESA for programmet i samarbeid med Kulturdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet (NFD).

Det var 28 spillbedrifter som søkte om å bli med i Spill ut i verden, 13 kom videre til presentasjon for ekspertpanelet og åtte ble tatt ut som deltakere. De åtte bedriftene er Dirtybit, D-Pad Studio, Krillbite, Megapop, Red Thread Games, Rock Pocket Games, Snow Castle Games og Turbo Tape Games.

Spill ut i verden har tre bedrifter fra Oslo, tre bedrifter fra Bergen, én fra Hamar og én fra Tønsberg. Programmet har bestått av syv fagsamlinger, inkludert en fagreise til Stockholm.

Programmet er et pågående samarbeid mellom Innovasjon Norge og Norsk Filminstitutt som avrundes med en bransjekonferanse i april 2018.

Spillselskapene som deltok i Spill ut i verden, og som vi har snakket med, gir uttrykk for at det har vært en positiv erfaring. Det viktigste virker å ha vært kunnskap og kompetansedelingen mellom spill selskapene. Spill ut i verden er også ulikt andre programmer i Innovasjon Norge, spesielt fordi det både tar for seg kapital og kompetanseutfordringen. Dette gir bedriftene muligheten til å være med på å skreddersy kompetanseinnholdet i nært samarbeid med virkemiddelapparatet og samtidig inneholder bransjetiltak.

### Innovasjon Norges vurderinger av egen rolle, samt muligheter og utfordringer innen spillbransjen

Innovasjon Norge ser positivt på spillbransjen og opplever at bransjen har høy kompetanse om spillutvikling, gode produkter og mange ildsjeler med forretningsteft. Samtidig er det et fortsatt behov for økt markeds kunnskap. Rollen til Innovasjon Norge er å bidra til at innovative bedrifter kan vokse og bli konkurransedyktige, og her er programmer som stimulerer til læring om å nå ut til markedet viktig. Innovasjon Norge opplever at Spill ut i verden er et godt eksempel på dette.

*Innovasjon Norge ser positivt på  
spillbransjen og opplever at  
bransjen har høy kompetanse om  
spillutvikling, gode produkter og  
mange ildsjeler med forretningsteft.*

---

Innovasjon Norge mener at spillbransjen, i likhet med andre bransjer, har et stort potensial, men behov for kapital for å vokse, der både offentlige midler og privat kapital er avgjørende. Parallelt med kapitaltilførsel mener Innovasjon Norge at man ikke skal glemme betydningen av økt kompetanse om forretningsutvikling og markedsorientering. Innovasjon Norges rolle er todelt når det gjelder kompetanse, fokuset er både å bidra med økt forretningsutviklingskompetanse for bedrifter samt bransjekunnskap for investorer.

## 4.3 SkatteFUNN - skattefradragsordning for FoU-prosjekter

SkatteFUNN-ordningen forvaltes av Forskningsrådet og er sannsynligvis den viktigste støtteordningen ved siden av NFI. Det er en sektornøytral skattefradragsordning for næringslivets kostnader til

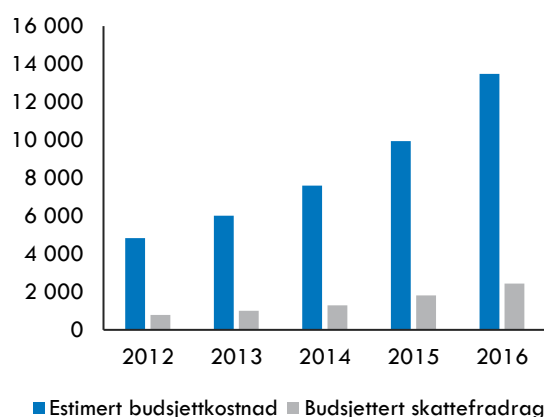
forskning og utvikling (FoU).<sup>16</sup> Ordningen gjelder for alle næringer og selskapsformer, og det er ingen begrensninger på antall ansatte eller omsetning. Gjennom SkatteFUNN kan SMB-er få inntil tjue prosent av prosjektkostnadene som skattefradrag gjennom skatteoppgjøret. Forutsetningene for å søke SkatteFUNN er at bedriften er skattepliktig i Norge, men det er ikke et krav om at bedriften betaler skatt eller går i overskudd.

For å benytte ordningen må spillkonseptet innebære en form for nyhet eller innovasjon, for eksempel ved at spillutviklingen krever ny kunnskap. Det er mange selskaper, også innen spillbransjen, som søker og får avslag. I norsk bransje lages mange gjennomsnittlige og uoriginale småspill. Dette er også fordi de er små selskaper med begrensede ressurser. Konsekvensen er at mindre selskaper lager spill som ligner litt mye på andre spill. Det gjør at de ikke passer inn i SkatteFUNN siden dette ikke kan betegnes som FoU eller utvikling av produkter med tilstrekkelig nyhetsgrad.

I perioden 2013-2017 var det 66 selskaper som fikk godkjent skattefradrag gjennom SkatteFUNN tilknyttet spillutvikling. En rekke av disse selskapene er derimot ikke rene spillselskaper, men driver for eksempel med spillutvikling tilknyttet en annen bransje som simulator eller læringsplattformer.

I Figur 4-4 viser vi samlede estimerte budsjettkostnader for spillutvikling som fikk godkjenning av SkatteFUNN og størrelsen på det samlede skattefradraget i perioden 2012-2016. Som man ser av figuren var det i 2016 de samlede budsjetterte prosjektkostnadene på om lag 13,5 millioner kroner med et skattefradrag på om lag 2,5 millioner kroner.

**Figur 4-4: Samlet estimert budsjett for spillprosjekter og estimert verdi av skattefradraget (i tusen)**



Kilde: SkatteFUNN

Aktører i spillbransjen opplyser om at ordningen er en viktig finansieringskilde i utviklingsfasen for spill. Den viktigste utfordring med dagens ordning er at den ikke lemper på likviditetsbehovet for spillselskaper. Selve midlene fra ordningen mottas gjennom skatteoppgjøret i Skatteetaten året etter utgiftene har påløpt. I praksis betyr det at spillselskapet enten må ha likviditet på bok eller mellomfinansiering for å ha tilstrekkelig med likviditet for å dekke løpende kostnader. De fleste spillselskaper har begrenset med likviditet på bok. Kortsiktig mellomfinansiering i form av lån er enten kostbart eller utfordrende å skaffe til veie for SMB-er som spillselskaper.

*Aktører i spillbransjen opplyser om at ordningen er en viktig finansieringskilde i utviklingsfasen for spill. Den viktigste utfordring med dagens ordning er at den ikke lemper på likviditetsbehovet for spillselskaper.*

## 4.4 Regionale aktører: filmfond og filmsentre

Regionale filmfond og filmsentre kan også investere/støtte spillproduksjoner. Hovedvekten av deres virksomhet gjelder derimot støtte av film. Av regionale filmfond kan det nevnes: Filmfond Nord, Filminvest og Mediefondet Zefyr (tidl. Fuzz). Det er videre syv regionale filmsentre: Nordnorsk filmsenter, Midtnorsk filmsenter, Østnorsk filmsenter, Viken

<sup>16</sup> Forskningsrådets hjemmesider: <https://www.skattefunn.no/prognett->

skattefunn/Artikkel/Hvem\_kan\_fa\_stotte\_\_og\_hvor\_mye/1253987672197, hentet 13.12.2017

filmsenter, Vestnorsk filmsenter, Filmkraft Rogaland og Sørnorsk filmsenter.

Spørreundersøkelsen viser at det er nokså få spillerselskaper som har mottatt støtte eller lån fra regionale aktører. Samlet har spillerselskapene som besvarte undersøkelsen mottatt om lag 5,5 millioner kroner i løpet av de siste 5 årene. På den andre siden har det fremkommet fra intervjuer at selskaper som har mottatt støttet fra filmfond eller filmsentre opplever denne støtten som viktig for sine spillproduksjoner.

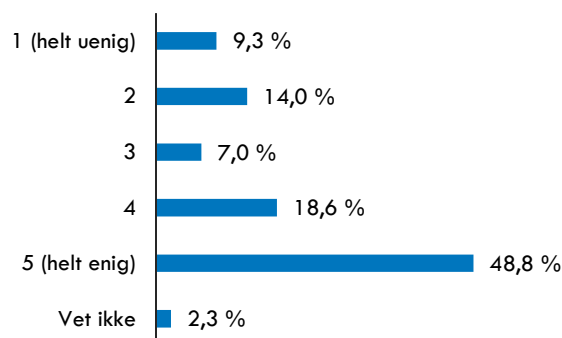
## 4.5 Avsluttet samarbeid mellom nordiske land: Nordisk dataspillprogram

Nordisk dataspillprogram var et tidsavgrenset program som varte fra 2006 til 2015. Programmet var opprinnelig seks år langt, men ble utvidet i fire år fordi programmet ble oppfattet som fruktbart. Formålet med ordningen var å sikre nordiske spill for barn og unge med høy kvalitet. Programmet var del av et offisielt nordisk samarbeid og finansierte 112 spillprosjekter som ble valgt ut av til sammen 1345 søknader. Spillutviklingselskaper i Norden mottok også støtte for deltakelse på globale arrangementer i Europa, Asia og Nord-Amerika med et formål å stimulere til eksport.<sup>17</sup> Programmet hadde i utgangspunktet en lengde på seks år, men ble utvidet med fire ytterligere år. De nordiske landene opplevde samarbeidet som en suksess, som også var bakgrunnen for utvidelsen på fire år. Selv om programmet er avsluttet, er det etter sigende fortsatt mer uformelle samarbeid.

## 4.6 Spillbransjens syn på offentlig støtte

På spørsmål om offentlig støtteordninger er en forutsetning for at spillerselskapene skal kunne utvikle dataspill svarer i underkant av 50 prosent at de er helt enige i påstanden, se Figur 4-5.

**Figur 4-5: "Offentlige støtteordninger er en forutsetning for at vårt selskap skal kunne utvikle dataspill", N=43**



Kilde: Oslo Economics

Selv om spillerselskaper har et insentiv til å svare at offentlig støtte er en forutsetning for dem, virker det klart fra intervjuer med flere informanter at det er spesielt problematisk å starte opp et profesjonelt spillerselskap uten noen form for offentlig økonomisk støtte.

## 4.7 Effekten av det norske virkemiddelapparatet

Det norske virkemiddelapparatet til støtte for spill fremstår som relativt velfungerende. Med dette mener vi at det finnes støtteordninger det er behov for i bransjen og at støtten dekker flere vesentlige behov. Det finnes støtteelementer langs store deler av produksjonskjeden.

Vi kan likevel trekke frem noen forhold som fremstår som sub-optimale: Det er for det første et «finansieringsgap» eller underskudd på støtte etter utviklingsstadiet. Det er lite støtte relativt til behovet etter utvikling av et spill som kan brukes til aktiviteter som testing, markedsføring og bedriftsutvikling. Det kan også oppstå likviditetsproblemer. Mer ambisiøse spillprosjekter tar gjerne 2-5 år å utvikle. Skal man for eksempel bruke SkatteFUNN-ordningen trenger man disse midlene til å gjennomføre innovasjonen, men dette utbetales i etterkant. Dermed må mange bedrifter basere seg på frivillighet. Med tanke på å tiltrekke seg og beholde kompetanse er dette uheldig. En siste ulempe er at støtte til spill, både statlig og regionalt, ligger under film. Det kan føre til en uønsket konkurranse mellom film- og spillnæringene om den samme potten av midler, men også begrense kompetanseutviklingen i det offentlige virkemiddelapparatet om spill. Egne støttemidler til spill eller en vurdering av økte bevilgninger til

<sup>17</sup> Nordic game program: <http://www.nordicgameprogram.org/>, hentet 13.12.2017

sektornøytrale ordninger mener vi bør utredes og analyseres i fremtiden.

På spørsmål om man bør støtte spillnæringen med offentlige midler, er dette i stor grad et politisk spørsmål om prioritering. Skal man gjøre en samfunnsøkonomisk vurdering av hvorvidt støtten til spillbransjen er samfunnsøkonomisk lønnsom og bestemme et optimalt omfang av støtte, kreves det et større informasjonsgrunnlag. Det skyldes at det må gjøres vurderinger av kontrafaktiske forhold og alternativkostnader.

Likevel kan vi si noe om de direkte effektene av offentlig støtte på spillbransjen. Det virker klart at støtte fra det offentlige har vært en nødvendig betingelse for å oppnå vekst i spillbransjen. Uten offentlig støtte ville det vært færre etablerte spillerselskaper i Norge. Det kan også synes som at offentlig støtte til et spillerselskap kan delvis eller helt avsluttes når selskapet er etablert og har utgitt ett eller to spill. Slik sett er det grunn til å tro at offentlig støtte ikke vil holde den mer kommersielle og eksportrettede delen av spillnæringen («kunstig») i live, men heller være en katalysator for bærekraftige bedrifter. Dersom det er politisk vilje til å støtte spillnæringen, fremstår spill som en attraktiv kandidat å tildele støtte innen kreativ næring med tanke på den offentlige budsjettbelastningen over tid.

Offentlig støtte bør ikke vurderes uten å se hen til det private markedet og mulighetene for å trekke inn private investorer. Når det gjelder denne tematikken

opplever både spillerselskaper og virkemiddelapparatet at det er vanskelig å få privat finansiering til spillproduksjoner og at det i første rekke skyldes manglende kunnskap og kompetanse blant norske investorer. Hvorvidt dette utgjør en «markedssvikt» som begrunner inngripen fra det offentlige er vanskelig å vurdere i denne utredningen. Fra et teoretisk perspektiv er det derimot rimelig å tro at det er elementer av informasjonsproblematikk, i alle fall i forstand av høye kostnader for å få oppdatert kunnskap om spillnæringen. Det kan ha ført til en underinvestering i spillnæringen. En annen mulig forklaringsfaktor er at private investorer vurderer at det er for høye forvaltningskostnader ved en investering i et spillerselskap relativt til investeringsbeløp og forventet avkastning. At Norge har bransjer med høy avkastning som IKT, fisk og olje- og gass kan medføre ulemper for mindre bransjer med behov for kapital, men dette er ikke en markedssvikt i seg selv, men heller en rasjonell allokering av kapital i norsk næringsliv på kort sikt. Om dette er ønskelig på lengre sikt er et komplisert og delvis politisk spørsmål.

Samlet sett er vår vurdering at det norske virkemiddelapparatet fungerer relativt godt, men at innretningen på visse områder kan forbedres med tanke på å legge til rette for vekst. Det synes rimelig at det er et behov for fortsatt offentlig støtte, og muligens større støttebeløp, grunnet utfordringer med det private investormarkedet i Norge. Det er også grunn til å revurdere at støtte til spill går via film på den måten det gjør i dag.

## 5. Produksjonsløp, pengestrømmer og forretningsmodeller i dataspillnæringen

*Produksjon, finansiering og salg av spill er kompliserte og omfattende prosesser. I dette kapitlet gir vi en beskrivelse av hvordan spill utvikles, omsettes og finansieres. Disse forholdene diskuteres også i lys av resultater fra spørreundersøkelsen.*

I Figur 5-1 gis en forenklet illustrasjon av produksjonsprosessen i en spillproduksjon og hvilke pengestrømmer som genereres gjennom utvikling og salg av spill.

Blå bokser og svarte piler i figuren representerer produksjonsprosesser. Ethvert prosjekt begynner med en idé og konsept for hva slags spill som skal lages. Dersom konseptet vurderes som godt, går prosjektet videre i utviklingsfasen der aktiviteter som programmering, design og animasjon utføres. Dette er en tidkrevende prosess, og konseptet tilpasses gjerne mens spillet begynner å ta form. Det er ikke uvanlig at prosjektet forkastes etter påbegynt utvikling. Imidlertid kan ideer, design og kode fra forkastede prosjekter benyttes i utviklingen i andre spillprosjekter. Nøyere beskrivelser av innsatsfaktorene i denne prosessen er gitt i kapittel 5.1.

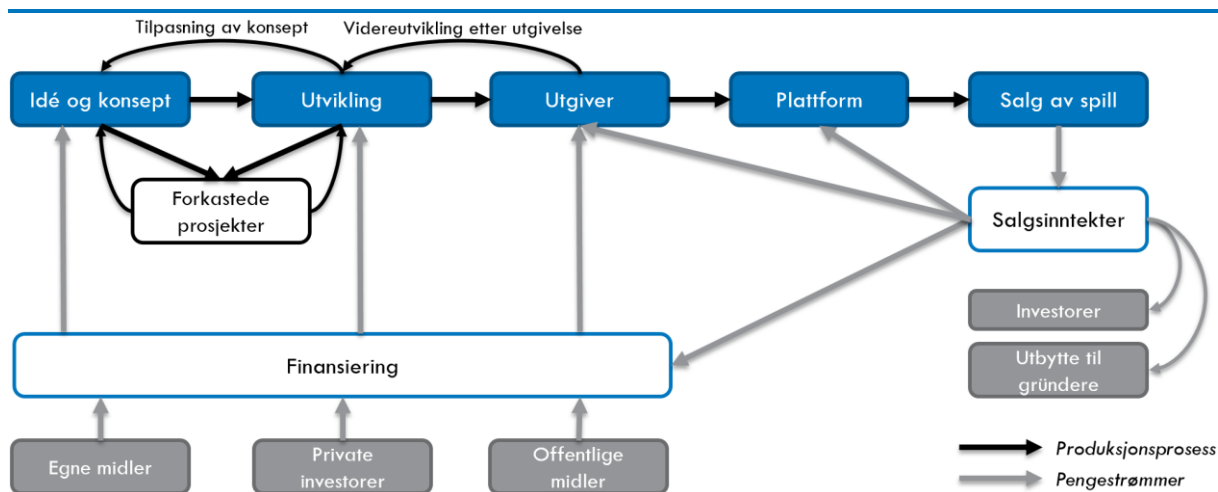
Etter hvert som spillet ferdigstilles skal spillet lanseres. I denne fasen er innsats knyttet til salg og

markedsføring de viktigste aktivitetene. Det er ikke uvanlig at spillskapet gir ut spillet selv, men i noen tilfeller benyttes en tredjepart («publisher»). Særlig gjelder dette lansering utenfor Vest-Europa og Nord-Amerika der det er behov for lokal kompetanse og kontaktnettverk (for eksempel lansering i Japan, Kina og Russland). Etter at spillet er gitt ut, videreutvikles spillet. Slike aktiviteter knytter seg både til reparasjoner («bug fixes») og utvidelser av spillet for å generere mersalg.

Spillet omsettes typisk på en digital salgspattform (Steam, Microsoft Store, PlayStation Store, Nintendo eShop, App Store, Google Play), og for PC og konsoll omsettes i noen tilfeller fysiske kopier solgt over disk eller nettbutikk. Salgsplasser og salgsmønstre er nærmere beskrevet i henholdsvis kapittel 5.2 og 5.3.

De grå pilene i figuren representerer pengestrømmene. De faste investeringskostnadene (kostnader som er uavhengig av antall solgte spill) tilløper primært ved konsept, utvikling og lansering (utgivelse). Utviklingsfasen er den mest tidkrevende fasen, og her er normalt kostnadene høyest (lønn, kjøp av tjenester, programvare, maskinvare). Disse aktivitetene finansieres blant annet fra egne private midler, private investorer, gjennom offentlige tilskudd og fra salgsinntekter av spill. Kostnader ved spillutvikling og finansiering av disse aktivitetene beskrives nærmere i henholdsvis kapittel 5.4 og 5.5.

**Figur 5-1: Illustrasjon av produksjonsprosess og pengestrømmer i en spillproduksjon**



Kilde: Oslo Economics

Pengestrømmene fra salgsinntekter fordeles over mange aktører og aktiviteter. De digitale plattformene tar normalt et transaksjonsgebyr på 30 prosent av salgsprisen. Dersom man har benyttet en

tredjeparts utgiver, tar disse også normalt en betydelig andel av salgsinntektene (50 prosent av salgsinntektene er ikke uvanlig). Dersom det har vært private investorer inne i bildet, har disse gjerne også



krav på en betydelig andel av salgsinntektene. De gjenværende salgsinntektene går så til å finansiere videreutvikling av spillet og finansiering av andre spillprosjekter. Dersom inntektene er betydelige, kan de gjenværende salgsinntektene bli utbetalt som utbytte til gründere og aksjonærer.

## 5.1 Innsatsfaktorer i en spillproduksjon

### 5.1.1 Humankapital

Den desidert viktigste innsatsfaktoren i en dataspillproduksjon er humankapital, det vil si arbeidskraft med kunnskap, erfaring og ferdigheter til å utføre spesialiserte oppgaver. Hva slags arbeidskraft som går inn i produksjonen avhenger nødvendigvis av spillets omfang og karakteristika. Imidlertid inkluderer så å si samtlige spillprosjekter følgende tre typer arbeidskraft og kompetanse:

- Programmerere
- Designere
- Grafikere og animatører

Programmerere skriver kode i ulike programmeringsspråk (f.eks. C++ og Java) som i sin tur gir instruksjoner på hvordan spillet skal kjøres, hvordan spillkarakteren kontrolleres, hvordan øvrige karakterer i spillet oppfører seg, samhandling mellom programvare og maskinvare og en rekke øvrige operasjoner. For online-spill, hvor informasjon om hver bruker kontinuerlig lagres, oppdateres og hentes, behøves også databasehåndtering (typisk programmering i språket SQL). Mange spill utgis på flere plattformer, og her behøves programmeringskompetanse for å portere spill fra en plattform til en annen. Eksempelvis kan det gå betydelige ressurser til å portere et spill som i utgangspunktet er programmert for PC til konsoll. Det kreves dermed mange ulike typer programmeringskompetanse i spillproduksjoner, både med hensyn til programmeringsspråk og til hva slags problemer som skal løses. En spillproduksjon av et visst omfang behøver derfor normalt flere programmerere med ulik spisskompetanse.

Designere jobber med hvordan spillet utformes og hva slags regler et spill skal følge. Arbeidsoppgaver til designere inkluderer blant annet utforming av spillverden, hvor objekter skal plasseres, hvordan spilleren beveger seg, hvordan våpen fungerer, bestemmer regler for hvordan spilleren belønnes eller straffes for ulike typer handlinger og mye mer. Mye av jobben til en designer gjøres i redigeringsprogramvare med et grensesnitt. Siden designere utformer «reglene» i et spill, jobber disse tett opp mot programmerere, og designere besitter gjerne mye programmeringskompetanse selv.

Grafikere og animatører lager de visuelle elementene i et spill. Disse utformer eksempelvis hvordan stilkarakterene skal se ut, tegner landskapet, objekter, teksturer mv.

I små spillproduksjoner (f.eks. «indie»-spill) vil normalt flertallet av prosjektteamet bestå av programmerere. For større spillproduksjoner er normal hoveddelen av arbeidsinnsatsen på design, grafikk og animasjon, mens programmere er et mindretall av prosjektteamet.

Avhengig av omfang og karakteristika ved spill kan også spillutviklingen inkludere komposisjon av musikk og lydeffekter og manusforfetting. Det er imidlertid få norske produksjoner der det er behov for fulltidsarbeidende for slike tjenester, og det er derfor ikke uvanlig at slike tjenester leies inn.

Selskaper av noe størrelse har også normalt ansatte som jobber med markedsføring, forretningsrelasjoner, PR mv. Noen selskaper har også ansatte som jobber med dataanalyse, inntektsforvaltning («revenue management») og lignende aktiviteter. Dette er spesielt sentralt for selskaper som produserer mobilspill, der utformingen av spillet stadig må optimaliseres for å holde på og tiltrekke seg brukere og generere inntekter fra aktive brukere.

### Rekruttering

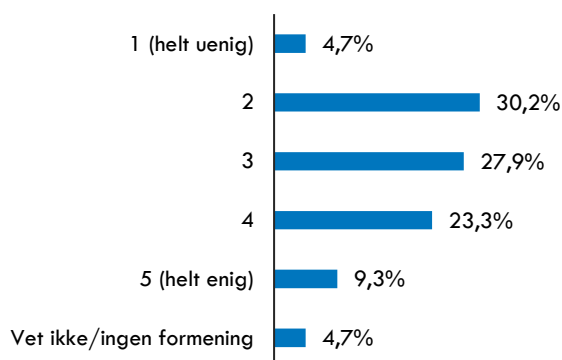
Med tanke på hvor sentral humankapital er i produksjonen av dataspill, er rekruttering av kompetent arbeidskraft helt avgjørende.

I samtaler med aktører i bransjen har flere uttalt at rekruttering er utfordrende. Særlig synes det å være vanskelig å rekruttere kompetente programmerere, og større spillprodusenter ser ofte utenfor Norge i jakten på den riktige typen kompetanse.

Undersøkelsen viser imidlertid at bildet er noe mer nyansert. Som det fremkommer i Figur 5-2, er det er mange som både er enig og uenig i påstanden om at det er tilgang til kompetent arbeidskraft i norsk dataspillbransje. Det er imidlertid stor variasjon i selskaper som har besvart undersøkelsen, og utfordringer knyttet til arbeidskraft oppfattes trolig forskjellig av selskaper med ulik størrelse og rekrutteringsbehov.



**Figur 5-2: «Det er som regel tilgang til kompetent arbeidskraft i spillbransjen», N=43**

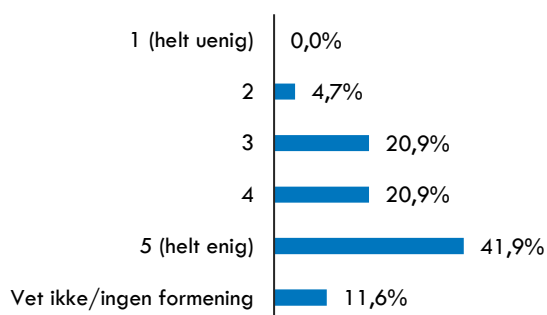


Kilde: Oslo Economics

Som det fremkommer i Figur 5-3 er det imidlertid bred enighet om at bransjen møter sterk konkurranse fra andre næringer om de beste hodene. Flere vi har vært i kontakt med i bransjen uttaler at IT- og oljenæringene tiltrekker seg mye kompetanse. Få bransjer tilbyr mer spennende arbeidsoppgaver enn dataspillbransjen, men få spillsselskaper har mulighet til å tilby en lønn på linje med konkurrerende næringer. Videre uttaler flere at det generelt er lite oppmerksom rundt dataspillbransjen som en mulig karrierevei.

*Få bransjer tilbyr mer spennende arbeidsoppgaver enn dataspillbransjen, men få spillsselskaper har mulighet til å tilby en lønn på linje med konkurrerende næringer.*

**Figur 5-3: «Dataspillbransjen møter sterk konkurranse fra andre næringer om de beste hodene», N=43**

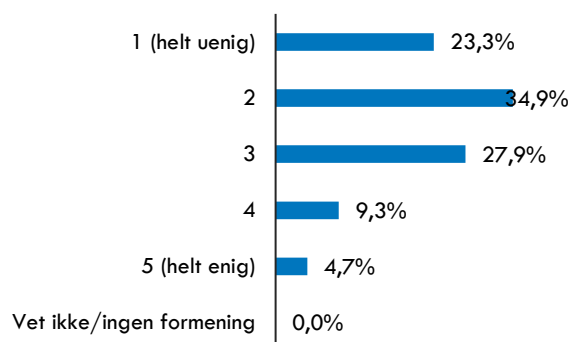


Kilde: Oslo Economics

For små og nystartede selskaper gjøres mye av arbeidet på frivillig basis, og fremtidige inntekter

avhenger av salgsinntekter fra spillutgivelser der flaks og uflaks er viktige forklaringsvariabler for hvor godt et spill vil selge. Som det fremkommer i Figur 5-4 er over halvparten av respondentene uenige i at det er mulig å leve av spillutvikling. Dette er trolig en viktig forklaring til at rekruttering kan være en utfordring i norsk spillnæring.

**Figur 5-4: «Det er som regel mulig å leve av spillutvikling», N=43**



Kilde: Oslo Economics

### 5.1.2 Maskinvare og programvare

Maskinvare (datamaskiner, servere mv.) og programvare er helt nødvendige innsatsfaktorer i en spillproduksjon. Disse er imidlertid av liten verdi uten kompetent arbeidskraft til å håndtere maskin- og programvaren.

For større produksjoner benyttes gjerne en såkalt spillmotor, som er en programvare som brukes til å utvikle og teste spill under produksjon. Den mest brukte spillmotoren er «Unity», som blant annet tilrettelegger for å utvikle spill over flere plattformer (PC, mobil og konsoll). I en spillproduksjon vil det også benyttes programvare til modellering, tegning/illustrering, animasjon, i tillegg til koding. Både proprietær og fri programvare benyttes som innsatsfaktorer.

Som kostnadspost er utgiftene til utstyr og programvarelisenser normalt betydelig lavere enn lønnskostnadene.

### 5.1.3 Åndsrett (IP)

Et dataspill er, i likhet med blant annet filmer og bøker, et kreativt verk som består av ideer og konsepter som er helt sentrale innsatsfaktorer. Disse inkluderer tittel, spillkarakterer, spillunivers mv. Disse omtales gjerne som IP («Intellectual Property») og kan potensielt være svært verdifulle. For de fleste etablerte spillsselskaper er IP-er deres mest verdifulle immaterielle eiendeler.

Dersom et spill har oppnådd en viss suksess, vil IP-en kunne ha en vesentlig verdi ved utvikling av oppfølgertitler, men også salg av handelsvarer

(«merchandise») eller ved å selge rettighetene videre til andre aktører.

Eksempelvis har de norske selskapene Dirtybit og Rain opparbeidet en verdifull IP gjennom henholdsvis «Fun Run» og «Teslagrad», der oppfølgertitler er utviklet i samme spillunivers. Funcom har rettigheter til å benytte tegneseriekarakteren Conan i sine spill (se også case-studier i kapittel 6).

#### 5.1.4 Salg og markedsføring

De fleste spill-selskaper retter seg mot det internasjonale markedet der konkurransen er meget hard. Generelt synes det å være en utfordring bare å få oppmerksomhet rundt et spill eksistens. Det er derfor sjeldent tilstrekkelig å utvikle et spill av god kvalitet, og spill-selskaper må bruke ressurser på å synliggjøre spillene sine.

Hvordan selskaper jobber med salg og markedsføring avhenger naturligvis av egenskaper ved spillet, hvilke plattformer spillet gis ut på, målgruppe mv.

For PC- og konsollspill bruker selskapene gjerne ressurser på å øke oppmerksomhet rundt spillet i god tid før spillutgivelse. Man kan blant annet få god avkastning av å synliggjøre spillet på konferanser og andre steder der man kan få vist frem demoer og lignende. Å søke kontakt med spilljournalister, innflytelsesrike bloggere og lignende er viktige strategier for å generere oppmerksomhet. Videre brukes sosiale medier aktivt. Betalt markedsføring etter lansering, f.eks. på Steam eller PlayStation Store, kan også benyttes. Imidlertid må kostnader brukt på betalt markedsføring veies opp mot forventede merinntekter gjennom markedsføringen. For en del indie-utgivelser, der størrelsen på markedet er begrenset, kan dette være en ulønnsom strategi. Noen selskaper bruker også tredjeparts utgivere («publishers») til å distribuere og markedsføre spillet. Særlig synes det nødvendig å benytte tredjeparts utgivere i asiatiske markeder (primært Japan og Kina).

For mobilspill er konkurransen normalt betydelig tøffere. Dette er både fordi det gis ut flere spill på mobil, men også fordi gjennomsnittsinntekten per bruker er betydelig lavere, slik at det er behov for større volumer for å oppnå lønnsomhet. Høy kompetanse på salg og markedsføring er trolig enda viktigere i mobilmarkedet, og her er også betalt markedsføring en mer utbredt strategi.

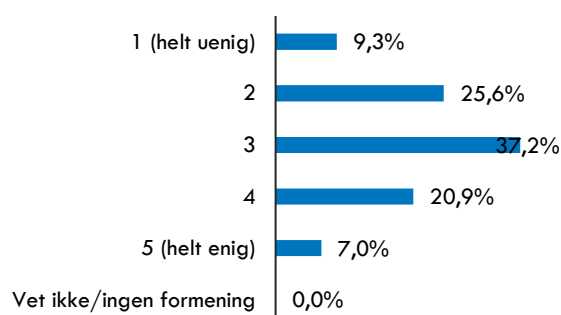
Uavhengig av plattform kjennetegnes dataspillmarkedet ved en meget sterk god/ond sirkel-dynamikk. Gode salgstall etter utgivelse fører til at man klatrer på salgslistene som i sin tur bidrar til økt oppmerksomhet og ytterligere salg. Denne dynamikken er sterkest i mobilmarkedet, og

mobilsplutviklere må typisk konkurrere mot selskaper med et markedsføringsbudsjett på flere millioner kroner.

*Dataspillmarkedet kjennetegnes ved en meget sterk god/ond sirkel-dynamikk.*

Figur 5-5 viser hvordan selskapene som har besvart undersøkelsen selv oppfatter deres kompetanse på salg og markedsføring. Kun i overkant av en fjerdedel av respondentene er enig i at de selv har høy kompetanse på salg og markedsføring. Både resultatene fra undersøkelsen og uttalelser fra aktører i bransjen for øvrig indikerer at kompetanse på salg og markedsføring er et område med vesentlig forbedringspotensial i norsk dataspillbransje.

**Figur 5-5: «Vårt selskap har høy kompetanse på salg og markedsføring», N=43**



Kilde: Oslo Economics

*... kompetanse på salg og markedsføring er et område med vesentlig forbedringspotensial i norsk dataspillbransje.*

#### 5.1.5 Informasjons- og idéflyt mellom selskaper

Spillbransjen er en næring der kontakt og informasjonsflyt mellom selskapene i bransjen kan være svært viktig med hensyn til utvikling, lansering og markedsføring. Dette er derfor viktige immaterielle innsatsfaktorer i en spillproduksjon.

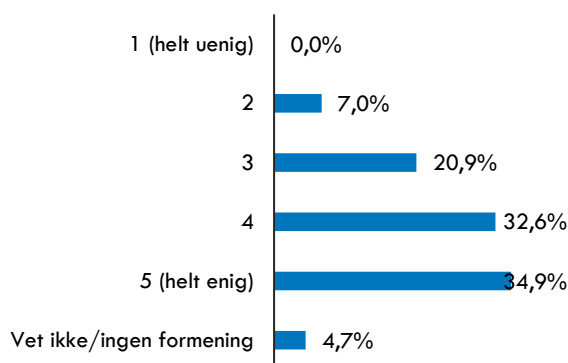
En fordel med norsk spillbransje er at de fleste konkurrerer i internasjonalt marked, slik at konkurranseflaten mellom de norske spill-selskapene er helt marginal og i praksis ikke-eksisterende. Dette åpner for en større vilje til å samarbeide, utveksle ideer og gi hverandre råd. For eksempel kan et selskap ha inkorporert en spesifikk type funksjon i sitt spill, hvorpå andre selskaper tar kontakt for å lære hvordan denne funksjonen utvikles.

Selskaper kan også bidra til å dra hverandre opp og øke hverandres synlighet, for eksempel ved at et selskap som har en populær spillutgivelse gjennom uformelle kanaler markedsfører andre norske spill selskaper og utgivelser i sitt internasjonale nettverk.

Aktører i spillbransjen vi har intervjuet er helt klare på at kontakt mellom aktører i bransjen er svært viktig. Aktører vi har vært i kontakt med i Sverige, Danmark og Finland uttaler at det også er tett kontakt mellom spill selskaper innad i disse landene. I motsetning til Norge, er samarbeidet i de nordiske landene formalisert gjennom bransjeorganisasjoner, som er uavhengig av interesse-/arbeidsgiverorganisasjoner. Imidlertid har vi intervjuer med nordiske aktører fått inntrykket av at det betydelig mer kontakt over landegrensene i Sverige, Finland og Danmark enn mellom Norge og de øvrige nordiske landene.

Som Figur 5-6 viser, er det store flertallet av respondentene i undersøkelsen enig i at et stort kontaktnettverk i spillbransjen er en forutsetning for å lykkes om spillutvikler.

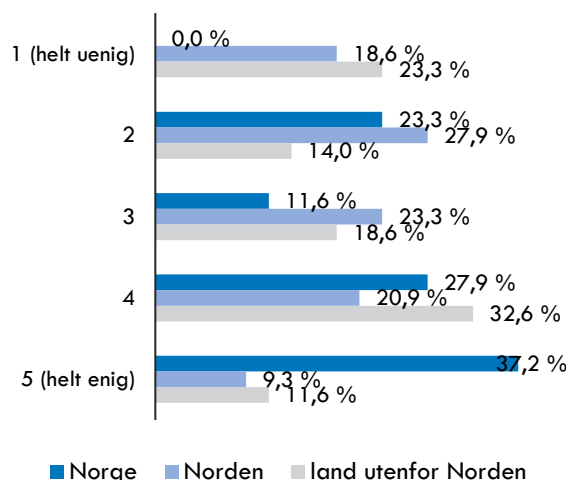
**Figur 5-6: «Et stort kontaktnettverk i spillbransjen er en forutsetning for å lykkes som spillutvikler», N=43**



Kilde: Oslo Economics

I Norge er det utbredt kontakt mellom de fleste spill selskaper, noe som også bekreftes i spørreundersøkelsen (Figur 5-7). Dette bekrefter også inntrykket vi har fått gjennom intervjuer med aktører i bransjen. Imidlertid er det relativt lite kontakt mellom Norge og Norden for øvrig, og mange respondenter svarer at det er mer kontakt med selskaper utenfor Norden enn selskaper i Norden.

**Figur 5-7: «Vårt selskap har utstrakt kontakt med andre spill selskaper i Norge/Norden/land utenfor Norden» N=43**



Kilde: Oslo Economics

## 5.2 Spillplattformer og salgsplattformer

Blant de største endringene i spillindustrien de siste 10-15 årene er hvordan spill omsettes. Tidligere var spill mer eller mindre utelukkende solgt i fysisk form (CD- eller DVD-plater), som kunne kjøpes i fysiske butikker eller nettbutikker.

For å få utgitt spill på PC- og konsollmarkedet var spillprodusentene vanligvis avhengig av en distributør og at butikkene tok inn spillene i sitt sortiment. Dette var en betydelig etableringshindring for spillprodusentene – og især for små og uavhengige spillutviklere. Piratkopiering av spill var også et problem siden ulovlige kopier der kopibeskyttelsen var fjernet var lett tilgjengelig på internett (såkalte «warez»), og piratkopierte spill var i mange land også lett å finne i fysisk salg.

Spillmarkedet endret seg raskt med online salgsplattformer som Steam, som ble utgitt på Windows i 2003 og senere på OS-X og Linux, og online butikker for spillkonsoller som kom med den sjuende generasjonen spillkonsoller i 2005-06 (Xbox 360, Playstation 3, Wii). Med lanseringen av iPhone 3G i 2008 kom App Store. Android Market (nå Google Play) ble lansert samme år. Disse to markedsplattformene åpnet et helt nytt marked for mobilspill, som tidligere hadde vært et lite marked, der utviklerne primært var leverandører til mobiltelefonprodusenter som Nokia, Sony Ericsson og Motorola.

Muligheten til å distribuere spill i digital form over slike salgsplattformer senket et betydelig hinder for

utviklere i å nå ut i markedet. På PC og konsoll vokste markedet særlig for såkalte «indie»-spill, spill utviklet av mindre og uavhengige («independent») utviklere som gjerne utviklet spill av mindre omfang enn de fleste populære spill produsert frem til da. På mobilplattformer kom nye sjangre og forretningsmodeller, og såkalte «free-to-play»-spill vokste frem.

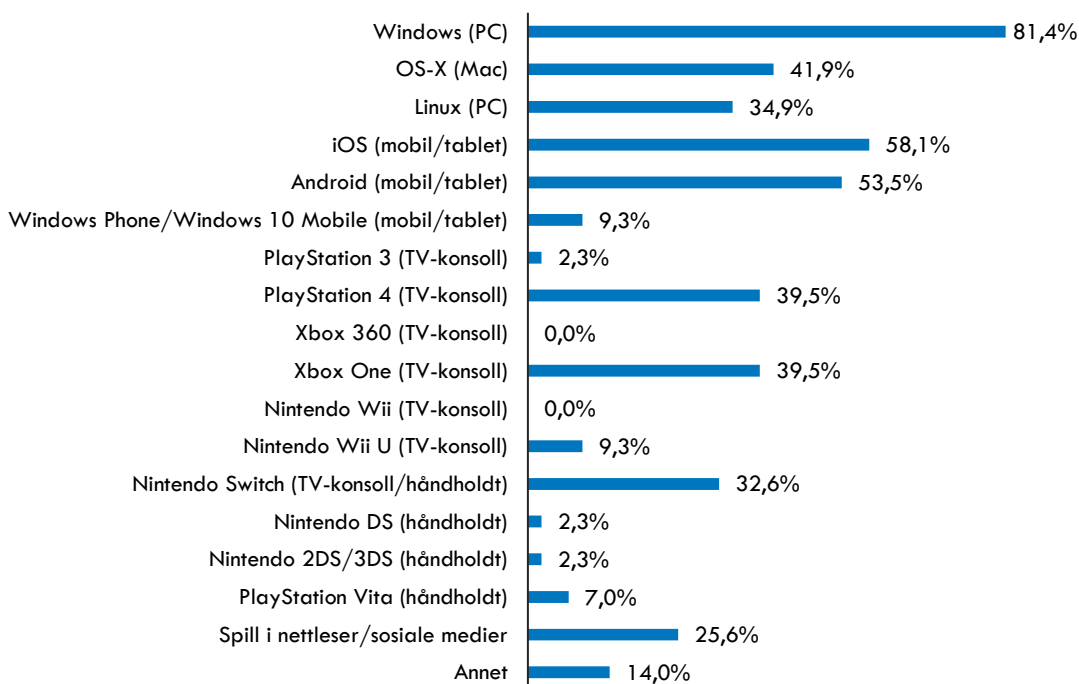
Reduserte etableringshindre medførte også betydelig styrket konkurranse, og særlig er det en sterk konkurranse om å fange spillernes oppmerksomhet. På Steam ble det i 2017 gitt ut omtrent 5000 nye titler,<sup>18</sup> og på Apple App Store utgis mer enn 500 nye spilltitler hver dag.<sup>19</sup> Det er dermed svært krevende å stikke ut i mengden på slike plattformer – selv for utgivelser som er av høy kvalitet. Særlig på mobilplattformer synes det å være nødvendig å bruke ressurser på markedsføring for å gjøre brukere oppmerksom på spillet. Med et stadig økende antall nye utgivelser, begynner Steam å ligne mer på mobilplattformene. Spillkonsollene, og særlig Nintendo Switch der det i skrivende stund fortsatt er relativt få spillutgivelser i forhold til solgte konsoller, synes å være de eneste plattformene der spill av høy kvalitet kan forvente «akseptable» salgstill.

Norske spillutviklere som utvikler spill til PC, konsoll og mobil, omsetter nesten utelukkende over slike digitale salgsplasser. Det er imidlertid stor spredning til hva slags operativsystemer og maskinvare norske produsenter utvikler spill for. Et annet sentralt forhold er at en del aktivitet i spillbransjen ikke er rettet direkte mot sluttbrukermarkedet. Eksempelvis produserer spill til markedsføringsformål eller «gamification»-tjenester eller som leverandører til eksterne partnere.

Figur 5-8 viser hvilke spillplattformer norske spillselskaper fra spørreundersøkelsen utvikler for. Som det fremkommer i tabellen er PC (Windows, OS-X, Linux) plattformen der flest selskaper er aktive, tett etterfulgt av mobilplattformer (iOS, Android). Om lag en tredjedel av selskapene i undersøkelsen er aktive i konsollmarkedet. Det er særlig verd å legge merke til at mange norske selskaper utvikler spill for Nintendo Switch, en konsoll som i skrivende stund har vært i markedet i under ett år.

Blant selskapene som har besvart undersøkelsen inkluderer «Annet»-kategorien virtuell virkelighet (VR), Apple TV og Nvidia Shield (nettbutikk-konsoll hybrid bygget på Android).

**Figur 5-8: «For hvilke plattformer utvikler ditt selskap spill?. Flere svar er mulig», N=43**



Kilde: Oslo Economics

<sup>18</sup> PC Gamer, "The number of games released on Steam could top 5,000 in 2017—the most ever in a single year", 9. September 2017, <http://www.pcgamer.com/the-number-of-games-published-on-steam-could-top-5000-this-year-the-most-ever/>, hentet 10. januar 2017

<sup>19</sup> Gamasutra, "Over 500 games now submitted to iOS App Store every day", 9. mars, 2016, [https://www.gamasutra.com/view/news/267645/Over\\_500\\_games\\_now\\_submitted\\_to\\_iOS\\_App\\_Store\\_every\\_day.php](https://www.gamasutra.com/view/news/267645/Over_500_games_now_submitted_to_iOS_App_Store_every_day.php), hentet 10. januar 2017

## 5.3 Inntekter fra spillproduksjon: Salgsmodeller

Det finnes flere salgsmodeller for spill. Grovt inndelt inkluderer salgsmodeller som benyttes i sluttbrukermarkedet for spill:

- Engangssalg av spill
- Abonnementsløsninger
- «In-game purchases»
- Annonser i spill

Salgsmodellene er ikke gjensidig utelukkende, og spillprodukter kan gjerne benytte seg av kombinasjoner av disse. Hva slags salgsmodeller som benyttes avhenger både av egenskaper ved selve spillet, hva slags plattformer spillet er utviklet for, hvor mye informasjon brukere har om spillet før det lastes ned/kjøpes og konkurransen med andre spill.

Selv om det er variasjon innad i hver spillplattform, er det også mye som skiller de ulike plattformene når det gjelder salgsmodeller. For PC og konsoll er det hovedsakelig engangssalg av spill som står for hoveddelen av salgsinntektene. Noen spill på disse plattformene åpner imidlertid for salg i spillet der man eksempelvis kan betale for kosmetiske oppgraderinger eller åpne nye verdener. I noen utgivelser på PC og konsoll selges også utvidelsespakker, som åpner for nye verdener og funksjoner. For noen typer PC-spill, særlig såkalte «massively multiplayer online role playing»-spill (MMORPG), er også abonnementstjenester en mye brukt salgsmodell.

Kombinasjoner av annonser og «in-game purchases» er svært utbredt på mobile plattformer. En vanlig modell er at man i spillet kan kjøpe «spillvaluta» som kan benyttes til å kjøpe oppgraderinger i spillet (kosmetiske eller til å låse opp nye funksjoner). «Fun Run»-serien utviklet av Dirtybit er et slikt eksempel. En tilgrensende modell er å gi ut et spill gratis med annonser eller med begrensede funksjoner (for eksempel at ikke alle verdener er tilgjengelig), der man kan oppgradere til en betalt «premium»-versjon uten annonser og/eller med alle funksjoner tilgjengelig. «Wordfeud» utviklet av Bertheussen IT er et eksempel på et mobilspill der man kan betale et engangsbeløp for å slippe å se annonser.

De ulike salgsmodellene innebærer svært ulike former for inntjening. For spill som kjennetegnes ved engangssalg eller abonnementsløsninger, som er den gjennomgående salgsmodellen for PC og konsoll, er inntekten per bruker forholdsvis høy, som innebærer at spillutviklere kan få en relativt god inntekt med relativt lave volumer. For mobilspill der inntektene genereres gjennom «in-game purchases»,

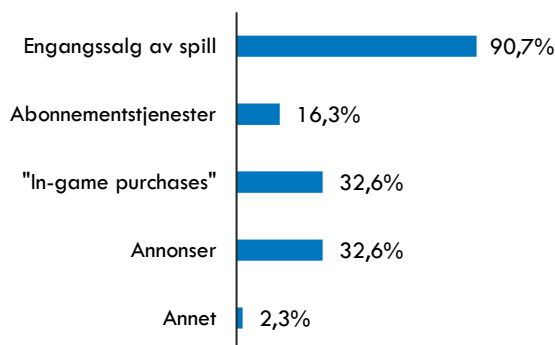
annonsevisninger og/eller oppgraderinger til betalt premium-versjon, er inntektene per bruker vanligvis svært lave – siden kun en brøkdel av brukerne som genererer vesentlige inntekter (typisk 2-3 av spillere av «free-to-play»-spill betaler). For slike salgsmodeller er det nødvendig med svært store volumer for å få en god inntekt fra spillutgivelsen. Videre forutsetter slike salgsmodeller at man i en større grad må holde på brukermassen (mange aktive brukere) slik at spillerne genererer inntekter over tid.

Det påpekes at norske spill på mobilplattformer som er rettet mot barn hovedsakelig er betalte spill (engangssalg), som ikke benytter «in-game purchases» eller annonser i spillene sine.

Det er også viktig å påpeke at noen spillselskaper har aktiviteter som ikke retter seg mot sluttbrukermarkedet. Eksempelvis kan selskaper tilby tjenester til andre spillselskaper (for eksempel har Blink Studios bistått Red Thread Games med animasjon til «Dreamfall Chapters»). Andre virksomheter utvikler oppdragsspill til markedsføringsformål, simulering i offshore og andre produkter i tilgrensning til tradisjonell spillutvikling. Eksempelvis tilbyr selskaper som Megapop og Mediafarm tjenester innen blant annet digital visualisering og design, i tillegg til tradisjonell spillutvikling. Forretningsmodellen for slike aktiviteter har likhetstrekk med tradisjonelle konsulent- og leverandørtjenester der man produserer tjenester til fastpris eller etter løpende timepriser.

Figur 5-9 viser fordelingen av salgsmodeller blant respondentene i undersøkelsen. Engangssalg av spill er modellen som flest selskaper er involvert i. Dette har sammenheng med at flertallet av norske spillselskaper primært utvikler for PC og konsoll. «In-game purchases» og annonser gjelder primært utviklere av mobilspill, selv om disse modellene også eksisterer i blant annet PC-markedet.

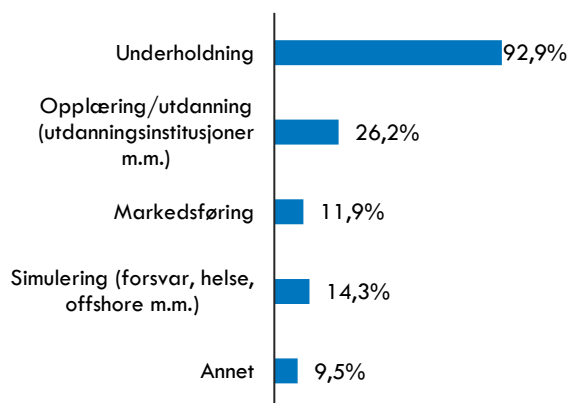
**Figur 5-9: «Hvilke typer pris-/salgsmodeller benyttes i distribusjon av spill i ditt selskap. Flere svar er mulig.»**, N=43



Kilde: Oslo Economics

Som det fremkommer i Figur 5-10 er de fleste norske spill utviklet for underholdningsformål. Imidlertid er spill utviklet for opplærings- og utdanningsformål en betydelig del av utgivelsene. Her er det også en del spill med norsk språk med barn og unge som målgruppe.

**Figur 5-10: «Hva er hovedformålet ved spillene som selskapet utvikler? Flere svar er mulig», N=42**



Kilde: Oslo Economics

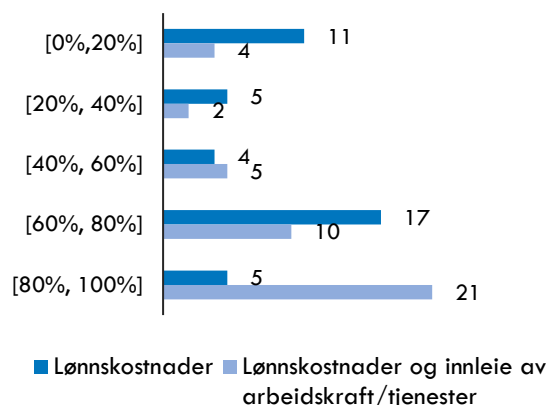
## 5.4 Kostnader ved spillutvikling

Arbeidskraft er den desidert viktigste innsatsfaktoren i en spillproduksjon, og er for de fleste selskaper den største kostnadsposten.

Figur 5-11 viser intervaller av lønnskostnader og innleie av arbeidskraft og tjenester som andel av totale kostnader for selskapene som besvarte undersøkelsen. For halvparten av respondentene representerer dette over 80 prosent av totalkostnaden, og for 31 av 42 respondenter representerer disse over 60 prosent av totalkostnaden.

Selskapene med arbeidskraft som en lav andel av totale kostnader er typisk små og nyopprettede selskaper uten særlige inntekter der det arbeides på frivillig basis eller til en svært lav timelønn. Frivillig og lavtlønnet arbeid er imidlertid en privatøkonomisk, så vel som en samfunnsøkonomisk kostnad, siden tiden benyttet på spillutvikling alternativt kunne blitt anvendt i inntektsgivende arbeid i andre selskaper eller sektorer.

**Figur 5-11: Lønnskostnader og innleie av arbeidskraft/tjenester som andel av totale kostnader oppgitt blant respondenter i undersøkelsen, N=42**



Kilde: Oslo Economics

*Frivillig og lavtlønnet arbeid er imidlertid en privatøkonomisk, så vel som en samfunnsøkonomisk kostnad, siden tiden benyttet på spillutvikling alternativt kunne blitt anvendt i inntektsgivende arbeid i andre selskaper eller sektorer.*

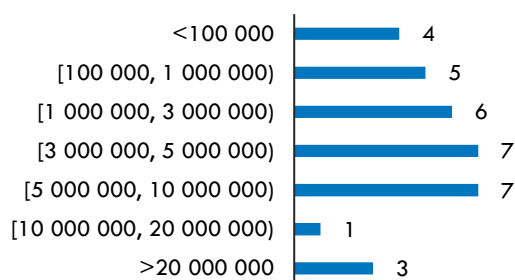
Øvrige kostnader av betydning er kostnader ved utstyr (maskinvare), programvarelisenser og husleie. For de minste selskapene, der det arbeides mye frivillig, vil disse normalt representere den største andelen av de bedriftsøkonomiske kostnadene.

Det er vesentlig variasjon i hvor store kostnader som går inn i en spillproduksjon. Som Figur 5-12 viser, varierer kostnadsrammen på norske spillproduksjoner fra under 100 000 kroner til titalls millioner. For flertallet av produksjonene er imidlertid kostnadene på flere millioner kroner. Tre spill hadde en kostnadsramme på over 20 millioner. Disse er «Conan Exiles» av Funcom, «Dreamfall Chapters» av Red Thread Games og «Earthlock: Festival of Magic» av Snowcastle. «Conan Exiles» har en kostnadsramme som er mange ganger større enn 20 millioner.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Funcom opplyser at den faktiske kostnaden på «Conan Exiles» er børsfølsom informasjon.



**Figur 5-12: «Vennligst gi et (røft) anslag på totale kostnader som påløp for deres siste spillutgivelse, fra konsept til lansering. Oppgi svaret i NOK», N=33**

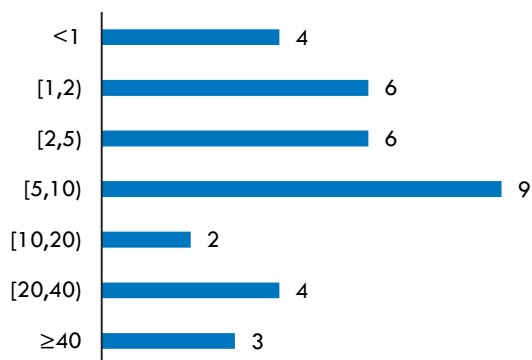


Kilde: Oslo Economics

Det må også bemerkes at vesentlige kostnader normalt påløper etter lansering. Blant annet brukes ressurser på oppdateringer (f.eks. rette opp «bugs»), utvidelser, kundeservice og markedsføring. I tillegg betales andeler av salgsinntektene digitale salgsplasser (normalt 30 prosent av salgspris), samt utgivere og investorer hvis relevant. Slike kostnader varierer imidlertid positivt med salgsinntektene. Dersom et spill flopper etter utgivelse, kan de fleste kostnader etter lansering unngås.

Kostnader ved å utvikle et spill avhenger i en vesentlig grad av hvor mye arbeidskraft og hvor mye tid som går inn i prosjektet. I sin tur avhenger dette av spilllets omfang, men også erfaring og kompetanse på prosjektteamet samt prosjektledelse. Figur 5-13 viser anslag på hvor mange årsverk (inkludert ubetalte) som gikk inn i produksjonen av den siste spillutgivelsen til respondentene i undersøkelsen. Arbeidsinnsatsen varierer fra mindre enn ett for de minste utgivelsene til over 40 for de største utgivelsene. Fordelingen av årsverk i norske spillproduksjoner speiler kostnadsfordelingen i Figur 5-12.

**Figur 5-13: «Vennligst gi et (røft) anslag på hvor mange årsverk som gikk inn i deres siste spillutgivelse, fra konsept til lansering», N=34**

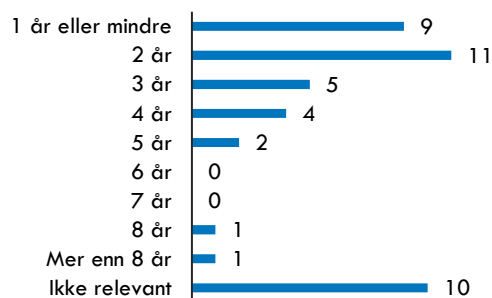


Kilde: Oslo Economics

Normalt har spill på mobilplattformer en betydelig lavere utviklingstid og utviklingskostnad enn spill på PC og konsoll. Dette knytter seg ikke bare til at det er ulike sjangre (blant annet er mobilspill typisk mindre i omfang), men også at det er en betydelig større risiko i mobilmarkedet («hit or miss»), slik at det sjelden er bedriftsøkonomisk lønnsomt å investere for mye i en produksjon gitt at inntekten etter lansering er svært usikker. På PC og konsoll er gjerne usikkerheten noe mindre, i den forstand at man kan forvente å i det minste tjene inn en andel av produksjonskostnadene gitt at man produserer et spill av tilstrekkelig høy kvalitet.

Figur 5-14 viser utviklingstid for siste utgitte spill blant respondentene i undersøkelsen. Det er stor variasjon, men godt over halvparten av respondentene oppgir å bruke mellom 2 og 4 år på å utvikle et spill. De to spillene der respondenten har oppgitt en utviklingstid på 8 og mer enn 8 år å utvikle er henholdsvis indie-spillene «Iconoclasts» (Konjak/Bitfrost Entertainment) og «Owlboy» (D-Pad).

**Figur 5-14: «Omtrent hvor langt tid tok det å utvikle det siste spillet selskapet har utgitt, fra konsept til lansering?», N=43**



Kilde: Oslo Economics

## 5.5 Finansiering av spillutvikling

Som det fremkom i kapittel 5.4 koster mange dataspill flere millioner kroner å utvikle. Den største andelen av kostnadene påløper før spillet er lansert, og salgsinntektene er svært usikre.

Med både høye produksjonskostnader og usikre inntekter, kan finansiering være en utfordring for et spillingselskap. Etablerte spillingselskaper finansierer gjerne store deler av sine spillprosjekt med salgsinntekter fra tidligere utgitte spill. Selskaper som kan vise til tidligere utgivelser og som besitter en verdifull åndsrett (IP), vil normalt ha lettere for å få ekstern finansiering. På generelt grunnlag (uavhengig av bransje) er det også lettere å få ekstern finansiering dersom man er i stand til å finansiere en vesentlig andel av produksjonen med egne midler.

Små og uavhengige selskaper med få eller ingen utgitte spill, som kjennetegner flertallet av norske spill-selskaper, har normalt vanskeligheter med å få privat ekstern finansiering. Disse er i en vesentlig grad avhengige av egne private midler og offentlige tilskudd for å finansiere spillproduksjonen. I samtaler med aktører i spillbransjen har det også fremkommet at det i flere små selskaper gjøres oppdrag for andre selskaper for å finansiere egen spillutvikling. Slike oppdrag kan inkludere tjenester innen programmering, design, animasjon og kunst – ofte for prosjekter som ikke er relatert til spill. Slike oppdrag kan være en viktig finansieringskilde, men vil også forsinke spillutviklingen.

I undersøkelsen ble respondentene bedt om å oppgi anslag på hvordan deres siste spillproduksjon ble finansiert. Figur 5-15 viser hvordan ulike finansieringskilder i gjennomsnitt fordeler seg over respondentene i undersøkelsen. Som det klart fremkommer i figuren er offentlige tilskudd en viktig finansieringskilde i norsk dataspillbransje. Videre er det flere som skyter inn egne private midler for å finansiere produksjonen. Årsaken til at salgsinntekter fra tidligere utgitte spill er så lav i forhold til andre finansieringskilder, skyldes at mange av respondentene er små og unge selskaper med få eller ingen utgitte spill. Fraværet av bankfinansiering, som er en svært vanlig finansieringsform for bedrifter i Norge og Europa for øvrig, er påfallende. En forklaring på dette kan være at spill-selskaper har vanskelig for å stille med sikkerhet til et eventuelt banklån (hovedsakelig begrenset til kapitalutstyr og IP). Manglende kompetanse og kunnskap på dataspillbransjen innenfor finansnæringen kan også være en medvirkende faktor.

Det bemerkes at Figur 5-15 representerer et gjennomsnitt av selskapene som har besvart undersøkelsen. Det er svært stor variasjon i hvordan spill finansieres, og fordelingen som fremkommer i figuren er derfor lite representativ for de enkelte selskapene.

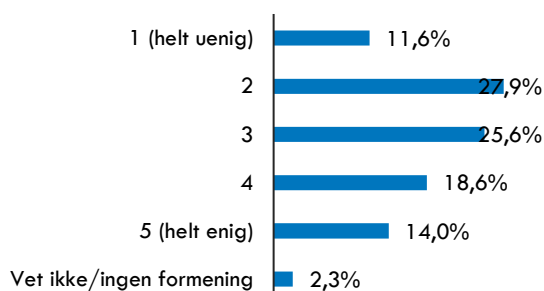
**Figur 5-15: Gjennomsnittlig fordeling av finansieringskilder for siste spillproduksjon blant respondentene i undersøkelsen. N=33.**



Kilde: Oslo Economics

I undersøkelsen ble selskapene også bedt om å gi deres vurdering av i hvilken grad selskaper med høy kompetanse og et godt konsept lykkes i å få finansiering til utvikling og lansering av dataspill. Som det fremkommer i Figur 5-16 er det stor variasjon i hvordan selskapene oppfatter denne påstanden. Imidlertid er om lag 40 prosent av respondentene uenig i at et selskap med høy kompetanse og et godt konsept som regel lykkes i få finansiering. Dette tyder på at finansiering av spillproduksjon er en utfordring for mange.

**Figur 5-16: «Et selskap med høy kompetanse og et godt konsept lykkes som regel med å få tilstrekkelig finansiering til utvikling og lansering av dataspill», N=43**



Kilde: Oslo Economics



## 6. Casestudier av fire norske spillutgivelses

Vi har gjennomført fire case-studier av norske spillprodusenter med fokus på én enkelt spillutgivelse. Case-studiene belyser variasjonen i forretningsmodeller og markeder innen spillbransjen. Alle selskapene er på sitt vis en suksesshistorie. Funcom er den største norske spillprodusenten med tilgang til privat kapital og en erfaren og gjennomprofesjonell aktør. Dirtybit er et mellomstort spillprodusent som har oppnådd stor suksess med mobilspill. Rain har hatt suksess gjennom å lage indie-spill på konsoll innad i et felles spillunivers. Krillbite er et selskap med et originalt spill og har også hatt suksess med finansiering gjennom folkefinansiering.

### 6.1 Funcom med «Conan Exiles»

Funcom er det eldste og desidert største spillprodusentet i Norge. «Conan Exiles» er Funcoms nyeste spill til PC og konsoll og befinner seg i overlevelsessjangeren. Spillet skiller seg fra Funcoms tidligere utgivelser som har vært sentrert rundt massiv flerspiller online-rollespillsjangeren (MMORPG). En uferdig «early access»-versjon av spillet ble lansert i august 2017. Fullversjonen forventes lansert i mai 2018.

#### 6.1.1 Om Funcom

Funcom ble grunnlagt i 1993 av Erik Gløersen, Ian Neal, Gaute Godager og Olav Mørkrid. I begynnelsen jobbet selskapet hovedsakelig for internasjonale produsenter og distributører med portering til spillkonsoller. Funcom var blant annet involvert i utgivelser som «Fatal Fury Special» (1995, Sega Mega-CD), «Winter Gold» (1996, Super Nintendo) og NBA Hangtime (1997, Sega Mega Drive og Sega Genesis).

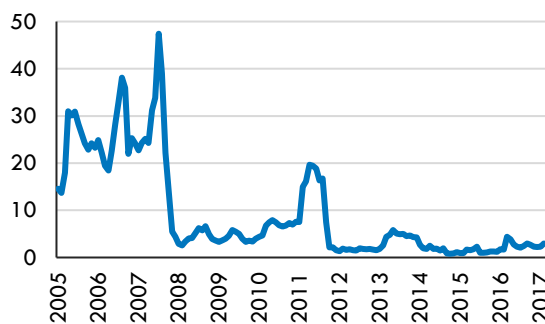
I 1999 ble Funcom en uavhengig spillprodusent og gav ut sin første store produksjon til PC, «The Longest Journey». Spillet hadde et budsjett på USD 3 millioner, og var en kommersiell suksess med over 450 000 solgte kopier i 2002 (i tillegg til et ukjent antall piratkopierte kopier). «The Longest Journey»

var også kritikerrost med en score på 91 av 100 på Metacritic (aggregator av profesjonelle spillanmeldelser). På mange måter banet «The Longest Journey» veien for Funcoms videre suksess.

Mot slutten av 1990-tallet begynte Funcom satsingen på massive online-rollespill (MMORPG), og tittelen «Anarchy Online» ble utgitt i 2001. Flere utvidelsespakker til spillet ble også utgitt. Spillet var abonnementsbasert, og i 2008 hadde spillet totalt hatt nesten 2 millioner abonnenter (inkludert spillere med gratis prøveperiode). I 2005 hadde spillet generert ca. USD 28 millioner.

Funcom ble børsnotert i 2005, og i 2008 ble MMORPG-tittelen, «Age of Conan» gitt ut, som solgte over 1 million kopier første året etter utgivelse. Til tross for at «Age of Conan» var en stor kommersiell suksess, møtte ikke salgstallene investorenes forventninger, noe som førte til et massivt fall i aksjekursen, som illustrert i Figur 6-1.

Figur 6-1: Utvikling av Funcom-aksjen på Oslo Børs



Kilde: Yahoo Finance (månedlige data). Note: Aksjeemisjoner og utløste warrants over perioden kan ha påvirket aksjekursen slik at utviklingen i aksjekursen kan gi et feilaktig bilde av utviklingen av markedsverdien til selskapet.

I sammenheng med neste store MMORPG-prosjekt, «The Secret World», åpnet Funcom et kontor i Montreal, delvis som følge av skatteincentivordningen for spillutviklere i Quebec-provinsen i Canada. «The Secret World» ble utgitt i 2012, og solgte i overkant av 200 000 kopier de første to månedene etter lansering. I forhold til størrelsen på prosjektet ble «The Secret World» ingen stor suksess. Aksjekursen falt, og kontoret i Montreal ble senere lagt ned. Funcom møtte ytterligere vanskeligheter ved at toppsjefene i selskapet ble tiltalt av Økokrim for innsidehandel i tilknytning til salg av aksjer i forkant av lanseringen av «The Secret World».

«LEGO Minifigures Online», som ble utgitt i 2015, var Funcoms første mobilspill og hadde moderat kommersiell suksess. Funcoms siste tittel, «Conan

Exiles)), befinner seg i «(survival)»-sjangeren er forventet utgitt i mai 2018. En uferdig «(early access)»-versjon av spillet ble lansert i januar 2017. «Conan Exiles» har vært en betydelig suksess for selskapet. Spillet solgte nesten en halv million kopier første måned det var i salg, og selskapet tjente inn utviklingskostnadene ved spillet i løpet av den første uka etter lansering av «(early access)». <sup>21</sup>

*Spillet solgte nesten en halv million kopier første måned det var i salg, og selskapet tjente inn utviklingskostnadene ved spillet i løpet av den første uka etter lansering av «(early access)».*

Funcom har i dag ca. 120 ansatte, hvorav halvparten holder til i Oslo, mens den resterende halvparten holder til i Durham, Nord-Carolina. Litt under halvparten av de ansatte på Oslo-kontoret er utenlandske. En rekke tidligere ansatte i Funcom befinner seg i dag i både norske og utenlandske spillerselskap. Eksempelvis består Oslo-baserte Red Thread Games av flere tidligere Funcom-ansatte. «(Dreamfall)»-serien som utvikles av Red Thread Games bygger på Funcoms åndsverk (IP) fra «(The Longest Journey)».

Funcom omsatte i 2016 for 56,6 millioner kroner. De tre første kvartalene i 2017 var omsetningen om lag rundt 162 millioner kroner. Selskapet har per februar 2018 en markedsverdi på i underkant av 1 milliard kroner.

### 6.1.2 Conan Exiles

Utviklingen i av «(Conan Exiles)» ble påbegynt i januar 2016, en periode der Funcom var i en utfordrende finansiell situasjon etter at «(The Secret World)» og «(Lego Minifigures Online)» hadde hatt begrenset kommersiell suksess, og Funcom hadde hatt en betydelig nedbemanning. Spillet ble utgitt som «(early access)» i januar 2017, og fullversjonen er forventet utgitt i mai 2018.

«(Conan Exiles)» gis ut på PC, PlayStation 4 og Xbox One og befinner seg innen «(survival)»-sjangeren. Svært forenklet kan spillet beskrives som «(Minecraft for voksne)». Bakteppet til spillet er at spillkarakteren har blitt dømt til døden og har blitt korsfestet (skyldspørsmålet er imidlertid ubesvart). Spilleren blir reddet av (barbaren) Conan, men som landsforvist må spilleren navigere i seg i et røft landskap («(The Exiled Lands)»). For å overleve må spilleren selv sanke mat,

skaffe seg klær, bygge hus og skaffe våpen for å kjempe mot fiendtlige vesener. Spilleren tjener opp erfaringspoeng, som gjør spilleren sterkere og øker mulighetsrommet. Man kan spille online mot andre spillere, der man kan kjempe mot andre spillere, ødelegge andre spilleres konstruksjoner, stjele andre spilleres verktøy m.m. «(Conan Exiles)» er et spill der spillerne har stor frihet med hensyn til hva de vil gjøre i spillet og legger til rette til en stor grad av kreativ utfoldelse.

Figur 6-2: Gameplay i «(Conan Exiles)»



Kilde: Funcom, Steam

Funcom har brukt ca. 70 årsverk og 2 år på utviklingen av «(Conan Exiles)», som er uvanlig rask utviklingstid for et spill av et slikt omfang. Spillet er imidlertid ikke ferdig utviklet, og vesentlige ressurser vil gå inn før fullversjonen gis ut i mai 2018. Ressurser vil også gå inn etter endelig utgivelse i form av oppdateringer og utvikling av utvidelsespakker til spillet.

### 6.1.3 Forretningsmodell

Inntektene fra «(Conan Exiles)» baserer seg hovedsakelig på engangssalg av spillet og salg av utvidelser, typisk nye landområder og mer innhold, til eksisterende spillere. Spillet omsettes digitalt, og fysiske kopier vil komme i salg når fullversjonen lanseres.

Funcom har valgt å gi ut en uferdig versjon av spillet («(early access)») som selges til en rabattert pris sammenlignet med fullversjonen som lanseres i mai 2018. En slik lanseringsstrategi har både fordeler og ulemper.

Når spillet gis ut som «(early access)» vil majoriteten av salgene forekomme før fullversjonen er gitt ut. En ulempe ved dette er at gjennomsnittsinntekten per spill er lavere i forhold til å kun gi ut fullversjonen av spillet til en høyere pris. Videre har en «(early access)»-funksjon mange «(bugs)», er av mindre omfang og mangler en del funksjoner som vil komme i

<sup>21</sup> Steamspy, «(Conan Exiles)», <http://steamspy.com/app/440900>, hentet 17. januar 2018.

fullversjonen. Dersom disse manglene er vesentlige, kan dette føre til misnøye hos spillere og potensiell negativ oppmerksomhet rundt spillet, noe som vil kunne påvirke salgene av fullversjonen negativt.

På en annen side gir «early access»-spillere nyttig tilbakemelding til utviklerne som bidrar til en bedre fullversjon (påpeker «bugs», ønsker om nye funksjoner, irritasjoner m.m.). «Early access» fungerer også som en test av spillets potensial. Dersom «early access»-lanseringen flopper, kan dette være et tegn på at også fullversjonen vil selge dårlig. I så tilfelle, kan utviklerne bestemme seg for å stoppe utviklingen av spillet. Dermed kan «early access» sees på som en type forsikring der utvikleren unngår ytterligere kostnader i utviklingen av spillet og heller vurderer at det er mer lønnsomt å benytte ressurser i et annet spillprosjekt. Endelig kan «early access» bidra til økt oppmerksomhet rundt spillet, og kan sees på som en markedsføringsstrategi.

Med tanke på spillets format, der man har stor frihet til aktiviteter i spillet og at det legges opp til at spillerne får utfolde seg kreativt, har spillet potensial til å markedsføre seg selv gjennom spillernes egen aktivitet ved at det finnes en underholdningsverdi ved å se på andre spille. Eksempelvis har spillet potensial til å oppnå popularitet blant spillere på strømmetjenester som Youtube og Twitch – i likhet med spill som «Grand Theft Auto», «Minecraft» og «Super Mario Maker» som har fått betydelig oppmerksomhet gjennom slike strømmetjenester.

#### 6.1.4 Finansiering

«Conan Exiles» har ikke mottatt noe offentlig støtte. Funcom uttaler at de ikke har søkt offentlige midler, da disse heller bør gå til mindre selskaper. Videre vil potensiell offentlig støtte innebære en nærmest ubetydelig andel av utviklingskostnadene for et spill av omfang som «Conan Exiles».

*«Conan Exiles» har ikke mottatt noe offentlig støtte. Funcom uttaler at de ikke har søkt offentlige midler, da disse heller bør gå til mindre selskaper.*

Utviklingen finansieres primært av salgsinntekter fra tidligere utgitte spill. En annen finansieringskilde Funcom har benyttet er emisjoner. Selv om finansiering til tider kan være utfordrende, står Funcom i en helt annen posisjon til å hente inn kapital sammenlignet med andre norske spillselskaper.

## 6.2 Dirtybit med «Fun Run»

*«Fun Run» av Dirtybit er et «free-to-play» multiplayer spill i sanntid. Visjonen bak spillet var å skape et mobilspill inspirert av opplevelsen av å spille Mario Kart på Nintendo. Fun Run er Norges største spillsuksess innen mobilsegmentet.*

### 6.2.1 Om Dirtybit

Dirtybit ble grunnlagt i 2011 av Erlend Børslid Haugsdal og Nicolaj Broby Pettersen, som på den tiden studerte datateknikk ved NTNU. Det første spillet Dirtybit utviklet var mobilspillet «Drop the Box», som ikke ble den kommersielle suksessen de hadde håpet på. Teamet fikk så med seg Martin Nybø Vagstad, som også studerte ved NTNU, og de begynte å utvikle mobilspillet «Fun Run». Spillet ble lansert i 2012, og oppnådde stor suksess verden rundt. I september 2012 var «Fun Run» den mest nedlastede applikasjonen på App Store i USA. Etter suksessen med «Fun Run» ekspanderte Dirtybit og flyttet virksomheten til Bergen. Oppfølgerne «Fun Run 2» og «Fun Run 3» ble gitt ut i henholdsvis 2014 og 2016. De tre «Fun Run»-spillene har blitt lastet ned over 100 millioner ganger. Dirtybit har per i dag 17 ansatte og omsatte i 2016 for 23,6 millioner kroner. Selskapet utvikler og publiserer mobilspill, i tillegg til å drifte eksisterende spill.

*I september 2012 var «Fun Run» den mest nedlastede applikasjonen på App Store i USA.*

### 6.2.2 Fun Run

«Fun Run» har blitt en etablert merkevare, og selskapet har gitt ut tre spill i serien. Spillene er lastet ned mer enn 100 millioner ganger verden rundt. «Fun Run»-spillene er alle racing-spill til iOS og Android, og konseptet kan svært forenklet beskrives som en todimensjonal versjon av Mario Kart. Spillene er såkalte «real-time multiplayer»-spill, som innebærer at en spiller mot andre spillere (både venner og ukjente spillere) samtidig over nettet (det vil si ikke sekvensielt). I likhet med andre racing-spill er formålet ved spillet å komme i mål før de andre spillerne. På hver bane møter man fysiske hindringer. I tillegg kan man ved hjelp av «power-ups» gi egen spiller fordeler (for eksempel høyere fart), samt mulighet til å sabotere for andre spillere.

Fun Run er et såkalt «free-to-play»-spill. I løpet av spillet opptjener man valuta, som kan benyttes til kosmetiske oppgraderinger (nye karakterer, klær til

karakterene, mv.). Valuta kan også tjenes ved å se på reklamefilmer i appen («rewarded videos») eller ved å kjøpe med faktiske penger via App Store/Google Play («in-app purchases»).

Figur 6-3: Gameplay i «Fun Run 3»



Kilde: Dirtybit

### 6.2.3 Fun Run – Fra konsept til lansering til videreutvikling

Dirtybit beskriver at gründerne i oppstarten ønsket å utvikle spill som de syntes var gøy å spille selv. Da de ikke lyktes med det første mobilspelet, «Drop the Box», lette Dirtybit-gründerne etter spillkonsepter som manglet i App Store. Gründerne oppdaget at det var mangel på «online real-time multiplayer»-spill på mobilplattformer, et konsept som hadde eksistert i flere år på PC og spillkonsoll i blant annet racing- og førstepersonsskytespill. Gründerne hadde vokst opp med Mario Kart-serien på Nintendo, der spillerne ved hjelp av «power-ups» kan gi seg selv fordeler og sabotere for motspillere, og ønsket å utvikle et lignende konsept på mobilplattformer.

Det viste seg å være tekniske utfordringer ved å lage et slikt nettverksbasert spill på mobilplattformer. Blant annet vil høy latens (tidsforsinkelse) vesentlig forringe spillopplevelsen. Utviklerne lyktes i å løse disse tekniske utfordringene og lanserte «Fun Run» på App Store og Google Play i 2012.

«Fun Run» var ikke en umiddelbar kommersiell suksess, men vant prisen for beste mobilspele på Norwegian Game Awards i august 2012. Som et tiltak for å øke oppmerksomheten rundt spillet lanserte Dirtybit en kampanje på sosiale medier der man kunne vinne valuta i spillet dersom man twitret om «Fun Run». Dette ledet til flere nedlastinger. Spillet hadde slått spesielt godt an på en skole i Texas, hvor spillet raskt hadde begynt å spre seg. Kort tid etter trendet spillet på Twitter, og spillet fikk på det meste over en halv million nedlastinger per dag, noe som medførte at «Fun Run» i september 2012 var den mest nedlastede applikasjonen på App Store i USA (inkludert ikke-spill-applikasjoner).

Gründerne var ikke forberedt på den eksplosive veksten, noe som medførte at serverne i en kort periode var nede som følge av den store trafikkveksten.

*Spillet hadde slått spesielt godt an på en skole i Texas, hvor spillet raskt hadde begynt å spre seg. Kort tid etter trendet spillet på Twitter, og spillet fikk på det meste over en halv million nedlastinger per dag*

Samtidig som at inntekter fra «Fun Run» begynte å strømme inn, begynte gründerne å bygge videre på selskapet. Dirtybit hadde frem til da vært basert på frivillig arbeid, med noe offentlig støtte fra Ungdomsfondene i Sør-Trøndelag. Gründerne rekrutterte flere utviklere fra nettverket sitt fra NTNU og begynte å utvikle spillet «Dino Dash», som var et lignende konsept som «Fun Run». «Dino Dash» tok lenger til å utvikle enn forventet og var ingen stor suksess. «Dino Dash» ble etter hvert fjernet fra App Store og Google Play. Til tross for at «Dino Dash» ikke slo an, og muligens ikke holdt en tilstrekkelig høy kvalitet, kunne mye av teknologien som ble utviklet videreføres i «Fun Run 2», som ble lansert 2014. I likhet med originalen, ble «Fun Run 2» svært populært, og var en periode nummer 2 over mest nedlastede applikasjoner på App Store i USA.

Dirtybit påbegynte et nytt «online real-time multiplayer»-konsept ved navn «Shiprekt», som senere ble skrotet. Foreløpig siste spill i «Fun Run»-serien, «Fun Run 3 – Arena» ble utgitt i 2016 og har flere millioner nedlastinger. «Fun Run»-serien har spesielt hatt stor suksess i Midtøsten og USA.

### 6.2.4 Forretningsmodell

«Fun Run» har en «free-to-play» forretningsmodell der inntektene genereres gjennom annonsevísninger og kjøp i app, såkalt «In App Purchase». Dirtybit beskriver at omtrent 60 prosent av inntektene fra «Fun Run» kommer fra salg av spillvaluta, mens de resterende 40 prosentene kommer fra annonsering. Annonseinntektene genereres primært gjennom «rewarded videos» hvor spilleren kan velge å se en reklamevideo mot å få en belønning i spillet.

Bransjestatistikk viser at under 2% av alle som laster ned spill gjør kjøp i appen. Dette innebærer at noen få spillere er svært verdifulle, mens de aller fleste genererer svært lave inntekter. Siden gjennomsnittsinntekten per bruker er lav, er store volum en forutsetning for å oppnå lønnsomhet. Dirtybit har også et klart fokus på å bevare brukerbasen over tid, i tillegg til å trekke til seg nye brukere.



Frem til nylig har ikke Dirtybit brukt penger på markedsføring i form av betalt annonsering, og heller jobbet målrettet med å tilrettelegge for viralitet og organisk vekst. Sosiale medier har vært kritisk for suksessen, og spillene har mange følgere som produserer og deler innhold fra spillet, og på den måten bidrar til å skape oppmerksomhet rundt spillet. Som respons på stadig tøffere konkurranse i mobilspillmarkedet, har Dirtybit imidlertid i det siste startet med betalt annonsering gjennom ulike kampanjer.

Dirtybit beskriver også at de har opparbeidet seg mye kompetanse, og blitt betydelig mer profesjonelle nå, sammenlignet med tidligere faser i selskapet, både når det gjelder selve spillutviklingen, men også når det gjelder drift av selskap, markedsføring, forretningsutvikling etc. Da det i begynnelsen primært var et fokus å utvikle spill man selv ønsket å spille, er det nå et økt fokus på hvordan man kan generere inntekter gjennom spillene.

### 6.2.5 Finansiering og offentlig virkemiddelapparat

Dirtybit finansierer spillutvikling, videreutvikling av eksisterende spill samt markedsførings- og salgsaktiviteter hovedsakelig gjennom salgsinntekter fra eksisterende spill. Selskapet er heleid av de ansatte og har ingen eksterne investorer.

Dirtybit mottok i en tidlig fase støtte fra Ungdomsfondene i Sør-Trøndelag, i tillegg til bedriftsrådgivning fra Innovasjon Norge. Både den finansielle støtten og rådgivningen var av stor betydning for selskapet i denne fasen. Dirtybit har senere mottatt støtte fra NFI, SkatteFUNN og Innovasjon Norge gjennom «Spill ut i verden». Offentlige støtteordninger har gitt Dirtybit en finansiell risikoavlastning, men ordningene har ikke vært en forutsetning for at Dirtybit har kunnet utvikle spill.

Dirtybit påpeker imidlertid at kompetansen de har opparbeidet seg og rådgivningen de har fått i regi av virkemiddelapparatet har vært av stor betydning for selskapet. Spesielt nevnes erfaringene de gjorde gjennom deltakelse i «Spill ut i verden»-programmet i regi av Innovasjon Norge, NFI og Kulturdepartementet.

## 6.3 Rain med «Teslagrad»

*Rain er et norsk indiespillselskap som gir ut spill som foregår i samme univers. Spillet «Teslagrad» er et publikum- og kritikerrost spill med stor suksess i både Norge og utland. Spillet har høstet spesielt god omtale for sin tidløse grafikk i en steampunk-aktig spillverden.*

### 6.3.1 Om Rain

Rain ble grunnlagt i 2010. Selskapet vokste frem av en liten gjeng i Bergen med utdanningsbakgrunn innen IKT, kunst og design. Det første spillet selskapet jobbet på het «Minute Mayhem». Etter å ha lagd en business case fant de derimot ut at de skulle legge ned spillprosjektet. Parallelt med utvikling av «Minute Mayhem» kom ideen til «Teslagrad». Dette spillet fikk offentlig støtte og ble lansert med stor suksess i 2013. I dag har Rain 10 ansatte (7 årsverk). Alle spillene Rain utvikler foregår i samme univers. Deres siste utgivelse, «World to the West», ekspanderer på universet som ble skapt med «Teslagrad».

### 6.3.2 Teslagrad

«Teslagrad» er et 2D spill til PC og konsoll, der du må løse oppgaver i en steampunk-aktig spillverden i håndtegnet tegneseriegrafikk. Historien i «Teslagrad» er unik i den forstand at den kun fortelles gjennom visuelle elementer. Det eneste man vet når spillet starter er at man er en liten gutt som rømmer fra noen menn. Underveis forstår man at man befinner seg i en fortelling om revolusjon mot en despotisk konge som styrer landet. Etter utgivelsen i 2013 har Teslagrad solgt om lag 2 millioner kopier digitalt og rundt 60 000 kopier fysisk. Omtrent 96 prosent av salget er eksport. Dette er en lav eksportandel for spill å være, der de fleste spill myntet på det internasjonale markedet har en eksportandel på over 99 prosent. «Teslagrad» har slik sett vært en relativt stor suksess også i Norge.

Figur 6-4: Gameplay i «Teslagrad»



Kilde: Rain, Steam

### 6.3.3 Fra konsept til lansering til videreutvikling

Det første spillet Rain begynte å utvikle, «Minute Mayhem», ble aldri lansert, men prosessen hadde etablert et nokså profesjonelt selskap og et team med medarbeidere med sterk kompetanse om programmering, design og forretningsvirksomhet. Da selskapet startet med utviklingen av «Teslagrad» var derfor brikkene på plass for å produsere et dataspill med høy kvalitet.

Personene tilknyttet Rain jobbet derimot gratis og de hadde behov for finansiering for å fortsette arbeidet. De søkte NFI om støtte til «Teslagrad», men fikk avslag to ganger. Etter hvert hadde de derimot ferdigstilt en demo og fikk støtte fra NFI. Rain forteller videre at NFI var foroverlente i denne perioden og satset på tre relativt nye spillere i Norge: Rain, Krillbite og Sarepta. Etter at Rain fikk støtte fra NFI kunne de betale de ansatte 80 kroner i timen. Totalt mottok Rain 600 000 kroner til utvikling av «Teslagrad» fra NFI.

På Vestlandet var det også en annen sentral aktør som hjalp Rain på bena: Mediefondet Zefyr, tidligere Fuzz. Mediefondet forvalter statlig støtte og investerer privat kapital i spillefilm, dokumentarer, TV serier, dataspill og VR-produksjoner. Mediefondet Zefyr har fulgt Rain hele veien frem til i dag. Zefyr investerte 1,5 millioner kroner i «Teslagrad», der de skulle ha tilbake hele investeringen pluss 20 prosent renter. I tillegg får de 25 prosent av løpende inntekter til spillet. Dette var derfor et veldig dyrt lån, men var helt nødvendig for å få «Teslagrad» produsert.

Rain understreker at suksessen de har hatt er nært knyttet til at de har prioritert markedsarbeid som å delta på konferanser, samt utvikle og opprettholde et godt nettverk. Rain ønsket blant annet i 2011 å delta på en konkurranse som involverte at de første bildene av spillet ble lastet opp på nettet. Dette vekket interessen til en journalist som selv snappet opp denne saken og skrev om Teslagrad i den innflytelsesrike nettpublikasjonen «Rock Paper Shotgun». Omtalen her førte til at Nintendo tok kontakt med Rain siden de så etter et europeisk selskap å kjøpe opp.

Det var en rekke samtaler med både Nintendo USA og Nintendo Japan. Rain ønsket derimot ikke å gi fra seg en majoritetsandel til Nintendo, og oppkjøpet gikk ikke gjennom. Denne prosessen bar likevel frukter ved at Nintendo hjalp Rain med å få lansert «Teslagrad» og fremtidige spillproduksjoner på Nintendo Wii U. Et nytt spill «World to the West» ble lansert i 2017 og spillet «Mesmer» er under utvikling.

#### 6.3.4 Forretningsmodell

Rain anslår at det tar ca. tre år fra idé til lansering per spill. Prosessen er likevel ikke helt sekvensiell. Underveis i produksjonen av ett spill kommer det ideer til det neste spillet. For eksempel vokste ideen til «World to the West» frem parallelt med at «Teslagrad» ble utviklet. Når et spill gjøres ferdig blir gradvis mer ressurser allokert til det nye spillet.

Prosessen foregår slik at man underveis i produksjonen av et spill akkumulerer en katalog med ideer til neste spill. Dette samles opp og man lar ideene konkurrere med hverandre for å finne frem til et konsept som hele selskapet brenner for og som man tror publikum har

mest interesse i. Rain sier at idéutviklingsprosessen er «(som en nøsteball som blir større og større. Hvilken nøsteball er størst? Det har blitt selskapets neste spill)». Visjonen til Rain er å ha tre team som muliggjør å utgi ett spill per år. En del funksjoner som markedsføring og musikk som har varierende arbeidsbyrde i løpet av en produksjon kan videre deles mellom tre team. En høyere frekvens av utgivelser vil være positivt for et selskap som bygger spill i samme verden, slik at folk kan besøke denne verdenen oftere.

Rain understreker viktigheten av en markedsføringsplan og at dette er et kontinuerlig arbeid og en fulltidsjobb. Man bør starte med å markedsføre et spill opp mot journalister ett år før lansering. Konferanser brukes aktivt for å etablere og pleie kontakt med journalister. Ved lansering er det en stor markedsføringsinnsats, men effekten av den siste innsatsen er betydelig sterkere dersom man har lagt grunnlaget i forveien.

*En katalog med konsepter og ideer samles opp gradvis og man lar ideene konkurrere med hverandre. Ideutviklingen er «som en nøsteball som blir større og større. Hvilken nøsteball er størst? Det har blitt selskapets neste spill».*

At Rain lager spill innad i det samme universet er ikke utelukkende av kunstneriske motiver. Ettersom utviklingen av konseptet til et neste spill skjer parallelt med produksjonen av et annet, kan de legge inn hint og reklame om det neste spillet. I «Teslagrad» kunne de derfor allerede reklamere for «World to the West». En annen effekt av å ha et felles spillunivers er at salget av forrige spill tar seg opp ved lansering av et nytt spill i samme univers. Salget av «Teslagrad» økte betydelig etter lanseringen av «World to the West».

Rain opplever salg av fysiske kopier som et «mareritt», men det har en markedsføringseffekt ved at gamere besøker dataspillbutikker og laster det ned digitalt når de kommer hjem. Det er nær sagt umulig å bli oppdaget i en digital butikk som flyter over av spillutgivelser. Man er synlig i en halv dag hvis man ikke er en bestselger. Å bare legge ut et spill digitalt og håpe på det beste er en dårlig strategi for å få inntekter. Et lite selskap som Rain sier de må satse på mange kanaler, der det gjelder å være synlig og innovative for å få oppmerksomhet.

*En annen effekt av å ha et felles spillunivers er at salget av forrige*

*spill tar seg opp ved lansering av et nytt spill i samme univers. Salget av «Teslagrad» økte betydelig etter lansering av «World to the West».*

### 6.3.5 Finansiering og offentlig virkemiddelapparat

Rain finansierer nye utgivelser i stor grad med salg fra forrige utgivelse. NFI og Mediefondet Zefyr har spilt en viktig rolle for å få stablet de første produksjonene på beina og spiller fortsatt en sentral rolle i finansieringen av nye spill.

Ekstern, privat finansiering er vanskelig å få tak i for indieselskaper som Rain. Det er både tidkrevende og har lav sannsynlighet for suksess. Jakten på private investorer kan spise opp verdifull tid knyttet til annet markedsarbeid som deltakelse på konferanser og presse. Rain er av den oppfatning at det først er verdt tiden å søke private investorer når man er et selskap som er betydelig større enn det Rain er i dag. Man må sannsynligvis opp på størrelsen til Funcom.

Et annet trekk ved private investorer som også er kjent fra gründervirksomheter i andre bransjer er at selv om en privat investor er interessert å investere i et selskap, må investeringen være av en viss størrelse før det er verdt pengene. Det er resurskrevende å følge opp små investeringer, spesielt hvis man ikke har investert i slike selskaper før. Rain opplever også at investorer i nordiske naboland ikke er interessert i norske spillprodusenter. Svenske investorer prioriterer svenske spillprodusenter. Inntrykket er at dette finansieringsgapet finnes i Norge i hovedsak fordi det ikke er en tradisjon for private kapitalinvesteringer i spill. I USA og Sverige har private investorer derimot over tid knyttet seg tett opp mot bransjen og kjenner aktørene. Dette gjør at spillprodusenter i land som USA og Sverige har mer privat finansiering enn i Norge.

## 6.4 Krillbite Studio med «Among the sleep»

*Krillbite Studio er et norsk indiespillprodusent selskap som har hatt suksess med spillet «Among the Sleep». Krillbite er et av selskapene som startet «Hamar Game Collective» og fått oppmerksomhet for sitt originale spillkonsept.*

### 6.4.1 Om Krillbite Studio

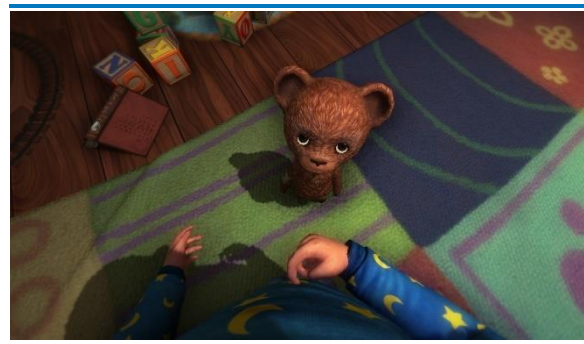
Krillbite er en norsk indiespillprodusent selskap som ble stiftet i 2011 av en gruppe studenter med bakgrunn innen spillproduksjon, -design og -grafikk ved Høgskolen i Hedmark. Selskapet holder til i Hamar og er et av tre selskaper som startet inkubatoren «Hamar Game

Collective»). Studentprosjektet deres var prototypen til «Among the Sleep», som er ett av selskapets to spillproduksjoner per dags dato. Den andre spillproduksjonen heter «The Plan». I dag har Krillbite ni ansatte i tillegg til ekstern grafiker og animatør og én ekstra programmerer som leies inn ved behov. «Among the Sleep» ble en suksess og har vunnet en rekke priser. Spillet har solgt om lag 200 000 kopier på Steam og 150 000 kopier på Playstation og Xbox.

### 6.4.2 «Among the Sleep»

«Among the Sleep» er et spill i sjangeren skrekk og action-eventyr. Man spiller fra perspektivet til et to år gammelt barn som leter etter moren sin og møter flere monstre underveis. Spillet er i stor grad lineært, der spilleren må komme seg unna monstrene og manøvrere seg gjennom hindringer i huset barnet bor i. Barnet har en teddybjørn som hjelper. Miljøet i spillet blander sammen virkelighet og drøm. Spillet har fått positiv tilbakemelding på historien som fortelles og som gradvis avsløres.

### Figur 6-5: Gameplay i «Among the Sleep»



Kilde: Krillbite, Steam

### 6.4.3 Fra konsept til lansering til videreutvikling

Krillbite ble stiftet i 2011 av en gruppe studenter ved Høgskolen i Hedmark. Drømmen var å lage et bra spill og kunne leve av spillproduksjon. Mellom 2011-2014 var det mye dugnadsjobbing og gratisarbeid for å produsere «Among the Sleep».

I 2011 fikk Krillbite første tilskudd av NFI på 225 000 kroner, samt oppstartsstøtte fra Innovasjon Norge. Krillbite samlet også inn 1,5 millioner kroner gjennom folkefinansieringstjenester («crowdfunding»), i hovedsak «Kickstarter». En slik innsamlet sum er en bra suksess for å være et dataspill. Krillbite hadde derimot også god timing med kampanjen for å finansiere «Among the Sleep» på Kickstarter. Like før hadde spillet «Double Fine Adventures» nettopp brutt gjennom med spill innen folkefinansiering. I den påfølgende perioden var det populært å investere i dataspill, men etter en rekke mislykkede prosjekter tørket folkefinansieringsmarkedet for spill mer inn.

*Krillbite samlet inn 1,5 millioner kroner gjennom folkefinansiering, i hovedsak «Kickstarter». Krillbite er likevel klare på at de ikke hadde kunnet starte opp uten offentlig støtte*

---

«Among the Sleep» ble utgitt 29. mai 2014 i Nord-Amerika og Europa på Steam. Spillet ble portert til Playstation 4 og Xbox One og lansert på disse plattformene i desember 2015. Ressursene lagt ned i konverteringen var omtrent to årsverk. I etterkant av utgivelsen har Krillbite brukt mye ressurser på å videreutvikle spillet, der de har endret grafikk, lagt til og fjernet diverse funksjoner. Parallelt med videreutviklingen av «Among the Sleep» har Krillbite utviklet neste spillutgivelse som heter «Mosaic».

#### 6.4.4 Forretningsmodell

Krillbite sin hovedinntekt er engangssalg av spillet over Steam. Krillbite forteller at markedet på Steam har endret seg betydelig siden «Among the Sleep» første ble utgitt. I 2014 var det nesten garantert at indiespill som «Among the Sleep» ville selge om lag 20 000 kopier. I løpet av den siste tiden er indiespill ned på om lag 1 500 kopier i gjennomsnitt. Det skyldes at konkurransen har vokst og antall utgivelser per år øker betydelig.

Folkefinansieringstjenester som Kickstarter var populære i en periode, og Krillbite er et av selskapene som har hatt suksess med å skaffe finansiering gjennom at brukere betaler penger i forkant for at spillet skal utvikles. Likevel opplever Krillbite at man ikke kan basere seg på folkefinansiering. Det skyldes blant annet at det krever mye administrasjon og oppfølging, samt at kostnadene ved en Kickstarter-kampanje er høye. Samlet er inntektene nesten lik kostnadene. Krillbite påpeker likevel at Kickstarter o.l. kan ha en positiv markedsføringseffekt ved å skape tidlig oppmerksomhet rundt spillet. I tillegg kan Kickstarter ha en positiv effekt gjennom å skaffe et fellesskap av gamere som kan brukes i beta-testing.

Når det gjelder forretningsmodell er det spesielt administrasjon og prosjektstyring som Krillbite mener har utviklet seg mest og fremhever som viktig. De har lært å bygge selskap. En feil som ble gjort i tidlig i selskapets historie, og som de tror er nokså vanlig for en oppstart, er å ha for stort omfang og for mange funksjoner i en spillproduksjon. Man jobbet med alt på en gang og hadde urealistiske forventninger sammenlignet med budsjett. En viktig lærdom av produksjonen av «Among the Sleep» var at man måtte ha en god prosjektplanleggingsfase der man

etablerer plan og budsjett og kan bruke det aktivt for å manøvrere seg i den kompliserte prosessen det er å utvikle et spill. Slik kompetanse hadde ikke Krillbite i begynnelsen, men har gradvis blitt opparbeidet.

Krillbite utvikler fortiden et spill kalt «Mosaic». Selv om kode, design osv. ikke gjenbrukes fra «Among the Sleep» er det meget verdifull kompetanse i selskapet som reduserer kostnader ved produksjon av fremtidige spill. Krillbite påpeker at da de startet opp lagde de «studentkode», men de gradvis har blitt mer profesjonelle med en mer strukturert kode. Det gjør blant annet at tidsbruken på portering til nye plattformer vil gå raskere. Med «Mosaic» vil de kjapt nå ut på alle plattformer.

#### 6.4.5 Finansiering og offentlig virkemiddelapparat

Det har vært liten interesse blant private investorer i Norge. Krillbite opplever at private investorer verken helt forstår potensialet innen spill, og at norske investorer er fokusert på råvarer som olje og fisk. Som de sier: «Norge er et u-land som selger råvarer som olje og fisk og har liten forståelse for teknologi og IP». Verdsetting av spill selskaper fra banker og investorer oppleves som tradisjonell og ikke tilpasset en digital tidsalder. Verdsettingsmetodikken innebærer at man teller over varelager som om et spillstudio var en fabrikk med fysisk handel, heller at man forstår verdien til intellektuelle eiendeler som et spill.

*«Norge er et U-land som selger råvarer som olje og fisk og har liten forståelse for teknologi og IP»*

---

En annen utfordring som Krillbite opplever med å skaffe privat finansiering, som er knyttet til manglende kunnskap om spillbransjen, er at dersom investorer er interessert i spill, leter de etter kloner av tidligere suksesser. Det innebærer at det er lettere å få penger til kopier av «Angry Birds», enn originale og innovative ideer. Konsekvensen av denne holdningen hos investorer er at markedet oversvømmes av varianter av samme spill. Disse spillene gir sjelden noe særlig fortjeneste.

Krillbite er klare på at de ikke hadde kunnet starte opp uten offentlig støtte fra NFI og Innovasjon Norge og ordningen til SkatteFUNN. Krillbite har også fått noe støtte fra regionale aktører. Suksessen med «Among the Sleep» har derimot hjulert Krillbite til å finansiere store deler av «Mosaic» på egen hånd, men har fortsatt vært avhengige av NFI-støtte for å realisere prosjektet.



## 6.5 Oppsummering

Case-studiene i dette kapitlet belyser en vesentlig variasjon i norske spillproduksjoner og spillskap. Tre av casene er spill som utgis på PC og konsoll («Conan Exiles»), «Teslagrad», «Among the Sleep»), og ett case er en spillserie utgitt på mobilplattformer («Fun Run»).

Videre har spillene vidt forskjellige konsept, omfang og sjanger. Utover en introduksjonshistorie har «Conan Exiles» lite handling, og legger opp til at spilleren selv bestemmer aktivitetene i spillet. «Teslagrad» og «Among the Sleep» er spill som har en lineær historie som gradvis fortelles, mens «Fun Run» primært er fokusert på spillbarhet uten noen klar historiefortelling (som racing-spill flest).

Hva gjelder forretningsmodell og pengestrømmer er det også vesentlig variasjon som til dels forklares av ulikhet i sjanger og plattform. «Teslagrad», «Among the Sleep» og «Conan Exiles» har alle sin primære inntektskilde fra engangssalg av spill. «Fun Run» er derimot et «free-to-play»-spill som får sine inntekter fra kjøp av kosmetiske oppgraderinger i spillet (som kun en brøkdel av spillerne benytter seg av) og fra annonsevisninger. En del av «Conan Exiles» sin forretningsmodell er imidlertid salg av utvidelser til eksisterende spillere. I så måte har «Conan Exiles» og «Fun Run» likhetstrekk i den forstand at det er viktig å holde på eksisterende spillere for å generere inntekter.

Selskapene skiller seg også fra hverandre med hensyn til hvordan spillene er finansiert. Funcom er et stort selskap med løpende salgsinntekter fra tidligere utgitte spill som har gått inn i finansieringen av «Conan Exiles». Videre har selskapet tilgang til privat kapital, og aksjeemisjoner har blant annet blitt benyttet for å finansiere utviklingen. Utover et mindre beløp fra et lokalt ungdomsfond, ble «Fun Run» hovedsakelig finansiert med egne midler. NFI og SkatteFUNN har imidlertid vært viktige finansieringskilder og risikoavlastere for senere utgivelser etter at Dirtybit ekspanderte sin virksomhet. For både Rain og Krillbite har midler for regionale og

nasjonale aktører vært helt sentrale i finansieringen av deres første spillutgivelser.

Dirtybit, Rain og Krillbite er alle åpne på at deres suksess skyldes en god porsjon flaks. Selv om selskapene har hatt et sterkt fokus på å markedsføre og generere oppmerksomhet rundt spillene sine, har også forhold som til dels har vært utenfor selskapenes kontroll hatt stor innvirkning. Eksempelvis var omtalen på spillnettsiden «Rock Paper Shotgun» og den etterfølgende oppmerksomheten fra Nintendo viktig for «Teslagrad» sin suksess. Dirtybit kunne heller ikke forutse at «Fun Run» først skulle slå an i Texas eller at Saudi-Arabia skulle bli blant deres viktigste markeder. Til tross for at flaks er et viktig element, har alle selskaper gjort trekk som har økt sannsynligheten for å være heldig.

---

*Til tross for at flaks er et viktig element, har alle selskaper gjort trekk som har økt sannsynligheten for å være heldig.*

---

Det er også forskjeller i utviklingen av de respektive selskapene. Funcom er et meget stort spillskap i norsk målestokk og har vært gjennomprofesjonelle i arbeidet med «Conan Exiles». Både Dirtybit og Krillbite har vokst frem fra universitetsmiljøer og har raskt måttet profesjonalisere seg etter å hovedsakelig ha jobbet på frivillig basis i tidlige faser. Rain var i utgangspunktet også et selskap som primært arbeidet på frivillig basis, men har hatt en klar visjon og forretningsplan fra selskapets oppstart i 2010.

«Fun Run», «Teslagrad» og «Among the Sleep» er den første spillutgivelsen til henholdsvis Dirtybit, Rain og Krillbite. Felles for alle tre selskaper er at inntektene, kompetansen og erfaringene som har blitt generert gjennom disse prosjektene har banet vei for utviklingen av nye spillprosjekter, ekspansjon av selskapene og en økt grad av profesjonalitet. Både Dirtybit og Rain har hatt spillprosjekter som har blitt forkastet, men som likevel har hatt verdi i utviklingen av øvrige spillprosjekter som senere har blitt lansert.

## 7. Den nordiske spillbransjen og virkemiddelapparatet

*Finland og Sverige hatt stor suksess innen spill, mens Danmark i større grad ligner på Norge. Finland har gjennom investeringsfondet Business Finland (tidligere Tekes) investert betydelige midler i finsk spillbransje. Sverige har i mindre grad brukt offentlige midler, men har til gjengjeld god tilgang på privat kapital. Virkemiddelapparatet i Danmark ligner på det norske, men er mindre omfattende relativt til størrelsen på spillbransjen.*

### 7.1 Finland

*Den finske spillindustrien er en suksesshistorie som bygger på en blanding av lang erfaring, høy kompetanse, hardt arbeid og tilfældigheter.*

#### Nøkkeltall

Den finske spillbransjen besto i 2016 av omtrent 250 aktive spillsselskaper. Disse omsatte for 2,5 milliarder euro, og sysselsatte 2750 personer.

Den finske spillindustrien har et sterkt fokus på mobilspill, og 76 prosent av spillsselskapene rapporterer at de produserer for iOS og 69 prosent for Android. Den neste viktigste plattformen er PC, og 46 prosent av selskapene oppgir at de produserer spill for PC.

#### 7.1.1 Den finske spillbransjen

##### Historisk utvikling

Den finske spillindustriens historie går tilbake til 1980-tallet og den såkalte demoscenen, en bevegelse der hobbyentusiaster utviklet demospill som ble delt til andre likesinnede. Mot slutten av 1980-tallet begynte demoutviklerne å gruppere seg som team, og i begynnelsen av 1990-tallet ble de første spillsselskapene etablert. Rask teknologisk utvikling og Nokias fremfart preget finsk spillindustri på 1990-tallet, men på slutten av 1990-tallet eksisterte det likevel ikke flere enn rundt 10 finske spillsselskaper, som sysselsatte omtrent 200 personer.

Internettboblen og feilinvesteringer (blant annet i Nokias WAP-protokoll for mobil internettbruk) førte til at utviklingen av og investeringene i spillutvikling stoppet nesten helt opp i en periode i begynnelsen av 2000-tallet. Spillbransjen «skiftet fokus fra å erobre verden til å sikre organisk vekst og fokuserte på prosjektbasert arbeid» (Neogames, 2016). Også i denne perioden var industriens fokus på mobilspill sterkt, men samtidig var industrien mer diversifisert. Spillselskapene ønsket flere ben å stå på for å sikre seg, og man utviklet spill for både mobil, PC og konsoll. Mange spillutviklere jobbet tett sammen med mobiloperatører i denne perioden. Rundt 2004-2005 kom utviklingen av Java-baserte mobilspill i gang, og dermed fortsatte spillutviklernes sterke fokus på mobilspill.

Finsk spillbransje har dratt mye nytte av digital distribusjon og forkortede verdikjeder. Digital distribusjon, og særlig App Store, gjorde det mye enklere å selge spill, og verdikjeden ble endret. Spillselskapene kom plutselig mye nærmere kundene, og inntektene økte. Før spill kunne distribueres via App Store satt utviklerne ofte igjen med 10-15 prosent av salgsinntektene, mens denne andelen steg til ca. 70 prosent etter at digital distribusjon slo igjennom.

Den første finske storsuksessen var «Angry Birds», som ble lansert av Rovio i 2009. «Angry Birds» ble lansert da App Store var forholdsvis fersk, og konkurransen var betraktelig mildere enn i dag. I kjølvannet av «Angry Birds» fikk internasjonale investorer øynene opp for den finske spillbransjen. Særlig mobilspill og «free-to-play» spill ble betraktet som en god investering. De internasjonale investeringene var svært viktige for den finske spillindustriens utvikling og vekst. Den største investeringen i denne perioden var salget av 51,5 prosent av aksjene i Supercell til GungHo/Softbank for 1,1 milliard euro i 2013.

Fremgangen med «Angry Birds» og investeringene fra Asia ble startskuddet for en oppstartsboom. Finske spillutviklere så på nært hold at det var mulig å lykkes, og dette gav hele industrien ny giv. Oppstartsboomen kulminerte i 2012 med etableringen av 55 nye spillsselskaper. Mange av disse var helt ferske, men bak en femtedel av selskapene sto personer med tidligere erfaring fra andre spillsselskaper.

Etter 2015 har utviklingen stabilisert seg og veksten vært moderat. Det sterke fokuset på mobilspill vedvarer, men det er også betydelig utvikling innen virtuell virkelighet (VR) og e-sport.

Oppsummert er den finske spillindustriens utvikling og fremgang en kombinasjon av lange erfaring med spillutvikling og en rekke tilfeldigheter. Da Nokia på 1990-tallet viste interesse for mobilspill var det gunstig for finske spillutviklere å samarbeide med Nokia og med mobiloperatører. Da Nokias fremgang etter hvert avtok kunne mobilspillkompetansen brukes til utvikling av Java-baserte spill, og da App Store og andre digitale distribusjonsplattformer etter hvert åpnet var finske spillutviklere raskt på banen. Suksessen med «Angry Birds» førte utenlandske investorer til Finland og dette resulterte i en oppstartsboom og gode muligheter til finansiering til lovende selskaper.

### Organisering

Den finske spillbransjen er godt organisert. Neogames er en paraplyorganisasjon for bransjen som helhet, som har som formål å støtte og koordinere utviklingen av den finske spillindustrien.

I tillegg eksisterer produsentforeningen Suomen Pelikehittäjät ry, og spesialiserte organisasjoner, som Serious Gaming Cluster og FIVR. Neogames er likevel samlingsorganisasjonen som er bransjens ansikt utad.

Den finske spillbransjen har alltid hatt et sterkt fokus på nettverksbygging og spillutviklere samarbeidet tett på kryss av selskapsgrenser. Som eksempel på dette kan det sies at IGDA Finland, som er den finske delen av International Game Developers Association (IGDA) er en av de mest aktive organisasjonene. Finske spillutviklere arrangerer også hyppige «game jams», og spillselskaper er gjerne organisert i klynger. Det er for tiden 5-10 regionale klynger for spillutviklere i Finland.

Det sterke fellesskapet kan forklares av flere faktorer. Noe av fellesskapet kan sannsynlig forklares av industriens erfaringer fra demoscenen på 1980-tallet, der spillutviklere samarbeidet og delte sine arbeid i sine nettverk. En annen forklaring er fraværet av et nasjonalt marked for dataspill, og innsikten om at konkurransen ikke skjer på det nasjonale markedet, men på det internasjonale markedet.

### Utfordringer

I rapporten «The Game Industry of Finland 2016» listes fem utfordringer for den finske spillindustrien. De fleste er globale og deles av spillindustrien som helhet. Den første utfordringen gjelder tilgangen på kompetent arbeidskraft på seniornivå. Selv om det for tiden er mange utdanningsprogrammer for spillutviklere både i Finland og i andre land, er det vanskelig å rekruttere erfarne medarbeidere. Videre nevnes den harde konkurransen på mobilspillmarkedet, og markedets uforutsigbarhet. Selv om det i Finland er mange fremgangsrike selskaper, sliter mange med lønnsomheten. «Free-to-

play»-modellen, som mange finske spillselskaper benytter seg av, bygger på at en minoritet av spillerne står for en majoritet av inntektene, men i det tøffe markedet er kundeakkvisisjon («user acquisition»/UA) dyrt og utfordrende. En siste utfordring som er nevnt er styre å selskapsvekst. De fleste selskapene drives av spillutviklere, men når selskapet vokser oppstår flere utfordringer knyttet til strategi og ledelse. Dette igjen stiller større krav om profesjonalitet av ledelsen. Investorer legger også mer vekt på forretningsiden av selskapet nå enn tidligere.

### Viktige spill/selskaper

Det meste kjente er selskapet Rovio, som lanserte mobilspillet «Angry Birds» i 2009. «Angry Birds» var et av de første spillene som virkelig slo igjennom på App Store. «Angry Birds» sin IP har senere også blitt utnyttet til å selge blant annet leker og dagligvarer. Filmen basert på spillet, «The Angry Birds Movie», ble lansert i 2016. Målt i omsetning og er dette den mest suksessfulle finske filmen noensinne. Av film basert på spill er dette filmen med nest-høyest omsetning noen sinne (etter «Warcraft»).

Supercell er et annet fremgangsrikt selskap som har produsert mobilspillene «Hay Day», «Clash of Clans», «Boom Beach» and «Clash Royale». Supercell var blant de som klarte å implementere «in-game-purchases» på en god måte.

Før mobilspillenes inntog var Remedy det største spillselskapet i Finland. Remedy er trolig mest kjent for kjempesuksessen «Max Payne», utgitt i 2001 for PC og konsoll.

### 7.1.2 Virkemiddelapparatet i Finland

*Mesteparten av finansieringen av den finske spillbransjen kommer fra private kilder, men det statlige organet Business Finland (tidligere Tekes) spiller en viktig rolle.*

### Investeringer fra det offentlige

Offentlig støtte til den finske spillbransjen kanaliseres i hovedsak gjennom Business Finland (Tekes før 1.1. 2018), som er en statlig etat som støtter innovasjon og vekst innen alle deler av finsk næringsliv.

Business Finland (BF) har støttet finsk spillbransje siden midten av 1990-tallet, og har dermed bygget opp god kjennskap til spillindustrien. BF anslår at de i løpet av de siste 15 årene har investert over 100 millioner euro i finske spillselskaper, og de siste årene har den årlige totalsummen ligget mellom 10-16 millioner euro. Finansiering fra BF tildeles som regel som produktutviklingslån, og tildeles prosjekter med spesifiserte utgifter. Tradisjonelt har BF støttet oppstartsbedrifter i etableringsfasen, med prosjekter med en total prosjektramme på 50-100 000 euro. I disse tilfellene har BF andel dekket omtrent 50 prosent av kostnadene. I takt med at bransjen har modnet har en større andel av finansieringen rettet seg mot såkalte «runner ups», altså etablerte selskaper som har potensial at vokse og lykkes på det internasjonale markedet. Disse prosjektene har som regel en kostnadsramme som varierer fra 200 000 til flere millioner euro, og BF finansierer som regel 50-70 prosent av kostnadene. I disse tilfellene er det ofte andre investorer med i bildet.

Et viktig poeng er at BF gjennom sin lange deltakelse i den finske spillindustrien har opparbeidet seg god kjennskap til spillindustrien og utfordringene som er knyttet til bransjen. BF har i så måte også opparbeidet seg et godt rykte blant private investorer. Private investorer ser Business Finland sin støtte til et selskap som et kvalitetsstempel, og kan dermed bidra til å sikre ytterligere finansiering til spillselskaper.

I dag støtter Business Finland spillselskaper på lik linje med selskaper i andre bransjer, men i årene 2012-2015 administrerte de et program kalt «Skene – Games refueled» med formål å støtte finske spillselskaper, særlig oppstarter, som siktet på internasjonal fremgang. Business Finland investerte i løpet av programmet totalt 32 millioner euro i spillselskaper, og selskapene investerte selv omtrent like mye. BF oppgir at også utenlandske investeringer økte merkbart blant de finske spillselskapene som deltok i programmet.

En viktig forskjell mellom virkemiddelapparatet i Finland og Norge er fokuset på finansieringen. I Norge er en betydelig del av finansieringen fokusert på innhold (f.eks. direkte støtte fra NFI), mens offentlig støtte Finland i all hovedsak er knyttet til forretningsidéen. Støtten gis heller ikke som direkte støtte, men oftest i form av et produktutviklingslån eller lignende.

Kari Korhonen ved Business Finland opplyser at BF har spilt en sentral rolle som fremmer av den finske spillbransjens vekst og konkurransedyktighet. Det finske systemet, med statlig risikokapital som strategisk kan tilføres lovende bransjer med høy kompetanse og utviklingspotensial, mangler i mange konkurrerende

land. Med hjelp av BF's finansiering (i kombinasjon med private investeringer) har finske spillselskaper fått et betydelig konkurransefortrinn på det internasjonale markedet i oppstarts- og tilvekstfasen. BF poengterer dog at dette kun har vært mulig da finske spillselskaper har holdt og holder et høyt nivå både hva gjelder kunnskap, innovasjonsevne og entreprenørskap: «Man får ikke noe til stand med å bare pøse på offentlige midler og håpe på det beste» (Kari Korhonen).

*Man får ikke noe til stand med å bare pøse på offentlige midler og håpe på det beste.*

---

### Offentlig støtte gjennom game hubs

Det eksisterer flere klynger eller «game hubs» i Finland. Disse samarbeider ofte med kommunen og/eller regionen, og kan søke om støtte fra TE-sentralene (Offentliga arbets- og näringsstjänster) som står for arbeidsformidling og støtte til selvstendige næringsdrivende. Det er også mulig å søke om EU-finansiering til slike tiltak. I klyngenes regi arrangeres felles arrangementer for spillselskaper. Dette kan være alt fra «game jams» til akseleratorprogrammer som hjelper selskaper i oppstartfasen. Disse kan bistå med informasjon om bransjen, forretningsmodeller, hjelp til å søke om støtte eller tilsvarende. Sett i forhold til Business Finland er finansiering og støtte fra andre offentlige kilder av marginal betydning for spillbransjen, men betydningen av nettverk og fellesskap skal ikke undervurderes.

### Private investeringer

KooPee Hiltunen ved Neogames deler inn private investeringer til finske spillselskaper i tre kategorier:

- FFF (friends, family and fools)
- Venture capital
- Salgsinntekter

Investeringer fra venner, familie og andre er viktige i oppstartsfasen, mens profesjonelle investorer trer inn noe senere da selskapet skal vokse. Hiltunen anslår at ca. 300 millioner euro i risikokapital er blitt investert i finske spillselskaper de 4-5 siste årene. Mesteparten av pengene kommer fra USA, Storbritannia og Asia, fra store investeringshus med erfaring og kompetanse innen spill. Det eksisterer også finske investeringshus som har spesialkompetanse innen spillutvikling, så som Lifeline Ventures og IPR VC. Hiltunen poengterer at hovedkilden til finansiering for spillutvikling er og skal være salgsinntekter fra tidligere spill. Han nevner at en god tommelfingerregel er at spillselskaper ikke skal være avhengige av offentlig støtte tre år etter oppstart.

## 7.2 Sverige

*Den svenske spillbransjen er i dag kjent for sin kompetanse og innovasjonsevne. Flere svenske spillselskaper har hatt stor internasjonal fremgang med spillene de har produsert. Den svenske spillbransjen vokste i hovedsak frem som et produkt av lidenskap og kunnskapsdeling blant entusiaster på 1980-tallet, og er i mindre grad et produkt av bevisste forretningsstrategier.*

### Nøkkeltall

Den svenske spillbransjen besto i 2016 av omtrent 282 aktive spillselskaper. Disse omsatte for 12,5 milliarder svenske kroner, og sysselsatte 4267 personer.

Den svenske spillindustrien utvikler i hovedsak spill for PC og mobile plattformer, dette gjelder for 47 prosent av spillselskapene. Utvikling for konsoll ligger på tolv prosent og ni prosent produserer for VR. Bransjen regner med at VR kommer til å vokse i 2018.

### 7.2.1 Den svenske spillbransjen

#### Historisk utvikling

På tilsvarende måte som i Finland ble grunnlaget for den svenske spillindustrien lagt under 1980-tallet da tilgangen på hjemme-PCer ble bedre. Dette førte til at privatpersoner kunne programmere egne PC-spill. Demoscenen vokste seg sterk og lokale scener ble etablert, såkalte LAN-møter.

Under siste del av 1980-tallet og tidlig 1990-tall begynte utviklingen av kommersielle spill. Et av de eldste aksjeselskapene for spillutvikling var American Action (senere Power Soft) i Malmö, som ble registrert i 1987. Atod og DICE, som gav ut spillet Pinball Dream til Amiga, ble begge etablert i 1992, er blant de eldste spillselskapene som fortsatt er i drift.

Mellom 1987 og 2008 ble det etablert til sammen 181 ulike spillselskaper i Sverige. Til de mest fremgangsrrike hører Massive Entertainment, Avalanche, Digital Illusions (DICE) og Starbreeze.

Den svenske spillbransjens utvikling sammenfaller med IT-industriens utvikling. I takt med den teknologiske utviklingen ble plattformer som muliggjorde spillutvikling etablert, samtidig som kulturen for spill vokste og ble mer akseptert. Samlet sett kan man se 1980-tallet og tidlig 1990-tall som en introduksjonsfase, mens industrien fra sent 1990-tall gikk inn i en ekspansjonsfase.

Tilgjengeligheten på finansiell kapital økte drastisk mellom 1998 og 2000 da industrien ekspanderte kraftig. I denne perioden var det god tilgang på risikokapital og mange investorer viste interesse for teknologiselskaper. Denne typen av finansiering påvirket også spillbransjen negativt da den forsvant i forbindelse med den såkalte IT-boblen. Den jevne utviklingen frem til 2000-tallet kan forklares med at finansieringen i første hånd kom fra private finansieringskilder. Det har lenge eksistert et avhengighetsforhold mellom svenske spillutviklere og internasjonale spillprodusenter. Disse har finansiert og muliggjort større produksjoner, samtidig som nærværet av internasjonale aktører har hatt en «trickle-down» effekt, som har ført til at midler har forblitt i utlandet. Dette ble bedre når Electronic Arts i 2004 kjøpte seg inn i Dice, samt i 2008 når Ubisoft kjøpte opp Massive Entertainment. Dette førte til at to store produsenter var lokalt plassert i Sverige.

I den svenske spillindustrien finnes to suksesshistorier som ikke bare har bidratt til historien om «et svenskt spelunder», men som også har hatt en reell innvirkning på industristatistikken. Mojang ble etablert av Markus Persson i 2009. I løpet av sin tid på King utviklet han spillet «Minecraft» som ble en stor suksess, i 2014 ble Mojang oppkjøpt av Microsoft for 2,5 milliarder svenske kroner. King, som er mest kjent for «Candy Crush», er et annet eksempel. King ble i 2016 kjøpt opp av Activision Blizzard (som står bak «World of Warcraft») for 5,9 milliarder svenske kroner.

Oppsummert er utviklingen i den svenske og finske spillindustrien veldig like. Grunnlaget for bransjen legges i begge landene i løpet av 1980-tallet, med sterk vekst fra slutten av 1990-tallet. Dette ble muliggjort av at store personlige ressurser ble investert av spillutviklere med lidenskap for dataspill. Den største forskjellen mellom finsk og svensk spillindustri er at det i Sverige ikke har vært samme tilgang på kapital som i Finland. Likevel gjør nærværet av internasjonale spillprodusenter og spill av høy kvalitet Sverige til en ledende aktør i den globale spillindustrien.

#### Organisering

Selv om spillindustrien i Sverige tidligere var preget av lidenskap og til viss grad kaos, så har den i dag vokst til en profesjonell og strukturert industri. Selv om det fortsatt er et sterkt felleskap gjennom ulike



nettverk og sammenkomster, forholder mange seg mer profesjonelt til sine konkurrenter og deres produkter.

Dataspelsbranschen, Spelplan og Association for the Nordic Game Industry (ANGI) har lenge jobbet med å organisere og utdanne spillutviklere, samt å kommunisere om dataspill til publikum. Dette gjør de både gjennom mindre lokale møtearenaer, samt gjennom større sammenkomster som Invest in Games og Nordic Game Conference (som arrangeres gjennom Nordic Game Resources samt med hjelp av sponsorer). Helt siden 1980-tallet er det blitt arrangert LAN-møter i Sverige. Disse har vært viktige for å styrke kulturen for spill og spillutvikling, samt kunnskapsoverføring.

Det eksisterer også ulike innovasjonssenter som er spesifikt innrettet mot å fremme den svenske spillindustrien. Den største er Gothia Science Park (GSP) i Skövde, som nå også har virksomhet i Göteborg. I tett samarbeid med Högskolan i Skövde tilbyr GSP muligheter til lokaler, utstyr og opplæring i å drive selskap. Selv om GSP ikke direkte tilbyr midler til spill-selskaper har GSP kunnskap og erfaring med hvordan spill-selskaper utvikles samt kontakt med (i hovedsak statlige) finansierere.

#### Viktige selskaper (spill)

Avalance studios (Just Cause), Coffee Stain studios (Sanctum, Goat simulator), EA DICE (Battlefield, Mirror's Edge, Star Wars), King (Candy Crush), Mojang (Minecraft), Paradox Interactive (Europa Universalis, Hearts of Iron, Stellaris), Starbreeze (The Chronicles of Riddick, PayDay), Ubisoft Massive Entertainment (World in Conflict).

#### Utdanning

I dag er det nesten umulig å få jobb i spillbransjen uten dokumentert utdanning tilknyttet til spill. Utdanning knyttet til spillutvikling eksisterer på ulike nivåer: på universitet, yrkesskolenivå, samt kortere og mer praktisk innrettede programmer.

I 2001 eksisterte tre utdanningsprogrammer knyttet til spillutvikling. I 2016 hadde dette tallet steget til 46. Økningen er et resultat av økt etterspørsel både fra studentene og fra industriens side. Mellom 2010 og 2015 økte antallet søkere fra 2800 til 3300. Dataspelsbranschen estimerer følgende tall for 2016-2018: 3300 søkere, 1000 nye studenter, og 350 uteksaminerte. Til sammenligning forventes industrien ansette ca. 450 personer per år.

#### 7.2.2 Virkemiddelapparatet i Sverige

*Mesteparten av finansieringen av den svenske spillindustrien kommer fra private kilder. I senere tid har det i midlertid blitt etablert organisasjoner innom industrien (f.eks. Nordic Film Games) med formål å re-investere profitt i nye selskaper.*

#### Støtte fra det offentlige

Det eksisterer ikke noe offentlig virkemiddelapparat knyttet til den svenske spillbransjen. Det har dog forekommet spesifikke satsninger, som Nordic Game Program, som ble finansiert av Nordiska Ministerrådet. Programmet delte ut 65 millioner svenske kroner til nordiske spillprosjekter mellom 2006 og 2015. Dette programmet fremsto som en suksess mye takket være enkel administrasjon og stor bransjekunnskap.

Akkurat som i Finland kanaliseres statlig støtte indirekte til spill-selskaper gjennom næringsklynger som Gothia Science Park, se ovenfor.

#### Private investeringer

Tradisjonelt sett har forskuddsbetalinger fra spillprodusenter vært en kilde til finansiering. Gjennom at selge rettighetene til spillets IP skapes muligheter å utvikle spill. Ulempen med denne formen for finansiering er at spillutvikleren mister rettighetene til spillet. Et annet alternativ er at hele eller deler av spill-selskapet kjøpes opp.

Mange spillutviklere tilbyr i dag andre tjenester (f.eks. innen IT) for å skape en stabil finansiell struktur i selskapet. Inntektene fra denne typen av støttevirksomheten re-investeres siden i selskapet og muliggjør en satsning på spillutvikling. Sammenlignet med salg av IP anses denne typen av finansiering å gi mer frihet til spillutvikling siden spillutvikleren beholder retten til IP.

Risikokapital eksisterer eksempelvis gjennom Nordic Film Games. Dette er et initiativ som er startet av personer med lang erfaring i spillbransjen. Aktørene bak initiativet argumenterer for at de, basert på sine erfaringer, har bedre kapasitet til å vurdere potensialet i spill sammenlignet med generelle investeringhus.

Flertallet av spillutviklere bruker private midler til å finansiere oppstartsfasen. Dette skjer gjennom private banklån, eller bedriftslån, for eksempel gjennom Almi, som er et statlig eid finansieringsselskap. Finansiering gjennom Almi stiller krav om forretningsmessighet.

Spillutviklere har også, om enn i mindre grad, benyttet seg av folkefinansiering for å finansiere spill. Sannsynligheten for å lykkes med dette er liten, og

avhenger av at spillutvikleren allerede har følgere som støtter prosjektet.

## 7.3 Danmark

*Spillbransjen i Danmark er betydelig mindre enn den i Finland og Sverige, men den har de siste ti årene opplevd et stort oppsving.*

### 7.3.1 Den danske spillbransjen

#### Historisk utvikling

Dansk spillindustri er liten sammenlignet med Finland og Sverige, men den har opplevd betydelig vekst de siste årene. Tidlig på 2000-tallet ansatte bransjen ca. 200 personer, og omsatte for 175 millioner danske kroner. På denne tiden var det 4-5 store selskaper (i dansk sammenheng) og 20-40 små (IMAGINE, 2005). Mellom 2009 og 2016 økte omsetningen i bransjen med 172 prosent, fra 377 millioner til 1,03 milliarder danske kroner (Producentforeningen, 2017).

#### Nøkkeltall

Den danske spillbransjen besto i 2016 av omtrent 162 aktive spillselskaper. Disse omsatte for DKK 1,03 milliarder, og sysselsatte 804 personer.

Den danske spillindustrien produserer først og fremst for PC og konsoll, men også mye til mobilplattformer.

Bransjen fremstår som ung. Det eksisterer bare ett selskap som er etablert på 1990-tallet (IO Interactive), og mesteparten av selskapene er grunnlagt i løpet av de 10 siste årene.

Likevel fremstår det som at dansk spillbransje har opplevd en modningsprosess de siste årene. Fra å ha sett på seg selv som kunstnere, har graden av profesjonalisme økt. Det er mye produksjon på gang, og gode ideer. Interactive Denmark inviterer internasjonale investorer, og bransjen ser for seg en oppsving de kommende årene.

#### Organisering

Producentforeningen er en bransjeorganisasjon for produsenter av film, tv og dataspill.

Interactive Denmark (ID) samler aktører i spillindustrien og den interaktive industrien, og tilsvarer Neogames i Finland. ID har ikke betalende medlemmer, og finansieres både med private og offentlige midler. ID er hele bransjens stemme utad. De hjelper spillprodusenter forretningsmessig, bygger nettverk og jobber med kommunikasjon. ID snakker med pressen

og inviterer internasjonale investorer til Danmark. De ordner sammenkomster for bransjen, som for eksempel Games Week Denmark og CPH MatchUp.

Omtrent to tredjedeler av danske spillselskaper er basert i København. Utenfor hovedstaden er spillselskaper gjerne lokalisert i nærheten av høyskoler som tilbyr utdanning knyttet til spillutvikling.

#### Utfordringer

Utfordringene som danske spillprodusenter ligner på utfordringene i de andre nordiske landene. Rekruttering av seniorer en sentral utfordring. Tilgang på kapital er en annen. Det er også utfordrende å nå ut i den globale konkurransen, og spillselskapene er ofte avhengig av en partner for å hjelpe med markedsføring.

#### Viktige selskaper (spill)

MovieStarPlanet, IO Interaktive (Hitman), Sydo Games sammen med Kiloo (Subway Surfers), Limbo (Inside), Wargaming Copenhagen (World of Tanks Blitz), Retro-Moto (Heroes & Generals)

### 7.3.2 Virkemiddelapparatet i Danmark

*Det danske virkemiddelapparatet har elementer som minner om det norske. Spillutviklere kan i hovedsak få støtte til spillutvikling fra aktører med tilgang til offentlige midler.*

#### Dansk Filminstitutt

Dansk spillindustri kan søke om støtte til utvikling av spill fra Dansk Filminstitutt. Ordningen ligner NFIs støtteordning i Norge. Det årlige budsjettet til Dansk Filminstitutt er tolv millioner danske kroner. Sett i relasjon til bransjens størrelse er altså støtteordningen mindre omfattende enn den i Norge.

#### Vækstfonden

Vækstfonden er statens investeringsfond. Fondet investerer i små og mellomstore bedrifter med formål å fremme innovasjon og vekst i danske bedrifter. Det ligger innenfor Vækstfondens mandat at støtte danske spillselskaper, men Interactive Denmark opplyser at det så langt ikke er gjort i betydelende utstrekning.

#### Capnova

Capnova er et investerings- og utviklingselskap som tilbyr kapital, rådgivning og nettverk til lovende danske selskaper. Capnova investerer statlige, regionale og egne private midler. De kan investere opp til seks millioner danske kroner av statlige midler i et selskap med en lovende idé.



Capnova har gått inn som investor/eier i flere spill-selskaper. Selskapene har senere mulighet til å kjøpe ut Capnova.

### Privat kapital

Det er ikke mange internasjonale og private investorer involvert i den danske spillbransjen. I de siste årene har dog bransjen tatt grep for å lokke til seg internasjonalt kapital. Blant annet arrangerer Interactive Denmark et arrangement som heter CPH MatchUp, som tar sikte på å føre sammen investorer og spillutviklere. Interactive Denmark nevner også at

de ordner informasjonsmøter der de lærer private investorer om spillbransjen for å senke terskelen for å investere i spill.

## 7.4 Oppsummering komparativ analyse av nordiske land

Tabell 7-1 viser en oppsummerende sammenligning av norsk, svensk, dansk og finsk spillbransje.

**Tabell 7-1: Oppsummerende sammenligning av nordisk spillbransje**

	Norge	Sverige	Danmark	Finland
<b>Omsetning i 2016</b>	313 millioner NOK	12,1 milliarder NOK* (12,5 mrd. SEK)	1,3 milliarder NOK* (1,03 mrd. DKK)	23,3 milliarder NOK* (2,5 mrd. Euro)
<b>Antall selskaper</b>	106	282	162	250
<b>Antall ansatte</b>	650	4 267	804	2 750
<b>Anslått vekst 2012-2016</b>	22 %**	235 %	72 %	614 %
<b>Sentrale deler av virkemiddelapparatet</b>	Norsk Filminstitutt, SkatteFUNN, Innovasjon Norge	Har ikke offentlig virkemiddelapparat. Noe offentlig støtte kanaliseres gjennom innovasjonssentre. Bedriftslån gjennom Almi	Dansk Filminstitutt, Vækstfonden, Capnova	Business Finland (tidl. Tekes)
<b>Viktige selskaper (spill)</b>	Funcom («The Longest Journey»), «Anarchy Online», «Age of Conan», «The Secret World», «Conan Exiles»), D-Pad («Owlboy»), Berthesseun IT («WordFeud»), Rain (Teslagrad), Dirtybit («Fun Run»), Snowcastle («Earthlock: Festival of Magic»), Red Thread Games («Dreamfall Chapters»), Play Magnus («Play Magnus»)	Avalanche studios («Just Cause»), Coffee Stain Studios («Sanctum»), «Goat Simulator»), EA DICE («Battlefield»), «Mirror's Edge», «Star Wars»), King («Candy Crush»), Mojang («Minecraft»), Paradox Interactive («Europa Universalis»), «Hearts of Iron, «Stellaris»), Starbreeze («The Chronicles of Riddick»), «PayDay»), Ubisoft Massive Entertainment («World in Conflict»).	MovieStarPlanet, IO Interaktive («Hitman»), Sydo Games/Kiloo («Subway Surfers»), Limbo («Inside»), Wargaming Copenhagen («World of Tanks Blitz»), Reto-Moto («Heroes & Generals»)	Rovio («Angry Birds»), Supercell («Hay Day»), «Clash of Clans»), «Boom Beach»), «Clash Royale»), Remedy («Max Payne»)

Kilde: Oslo Economics. \*Valutakurser er årsgjennomsnittet for 2017 hentet fra Norges Bank. SEK/NOK: 96,8, DKK/NOK: 125,39, Euro/NOK: 9,32. \*\*Sammenlignet med omsetning rapportert i Jørgensen (2013).

#### 7.4.1 Spillbransjen i de nordiske landene

Den komparative analysen viser at det er stor variasjon mellom de nordiske landene både i henhold til spillbransjens størrelse og innretning.

Spillbransjen i Finland og Sverige er klart større enn den i Norge og Danmark, uansett om vi måler den i omsetning, antall ansatte eller antall selskaper. Omsetningen i finsk og svensk spillbransje er henholdsvis 66 og 34 ganger så høy som omsetningen i norsk spillbransje, mens den finske og svenske spillbransjen er fire til seks ganger så stor som den norske målt i antall ansatte.

I den komparative analysen er det likevel viktig ikke bare å fokusere på de økonomiske nøkkeltallene, da spillbransjen i hvert land er et produkt av landspesifikke særtrekk, omstendigheter og tilfeldigheter. Spillindustrien i dag må ses og forstås i lyset av den historiske utviklingen i det enkelte land, og det er også viktig å se på enkelt spillerselskaper.

*I den komparative analysen er det likevel viktig ikke bare å fokusere på de økonomiske nøkkeltallene, da spillbransjen i hvert land er et produkt av landspesifikke særtrekk, omstendigheter og tilfeldigheter.*

I alle fire landene ble de første spillerselskapene etablert tidlig 1990-tall, men veien derfra har sett forskjellig ut. I Finland og Sverige vokste spillbransjen raskt i takt med den teknologiske utviklingen i slutten av 1990-tallet. I Finland samarbeidet spillutviklere med Nokia, og når smarttelefonene ble lansert var finske spillutviklere raske på banen, og den finske spillbransjen har dermed lenge hatt et sterkt fokus på mobilspill. Også Sverige har hatt en sterk IT-sektor som har bidratt til å løfte spillbransjen. Tilsvarende samarbeid forekom ikke i Norge og Danmark, og dette har bidratt til en langsommere utvikling i disse to landene.

Det er lett å forundres over den finske spillbransjens omsetning på 2,5 milliarder euro i 2016. Det er i midlertid viktig å huske på at finske Supercell alene hadde en omsetning på 2,11 milliarder euro, hvilket tilsvarer 84 prosent av den totale bransjeomsetningen. Hvis vi i tillegg noterer at Rovio hadde en omsetning på 190 millioner euro, finner vi at de to største spillerselskapene sto for 92 prosent av bransjens omsetning, og at de resterende selskapene hadde en samlet omsetning på ca. 200 millioner. Dette viser at det, som i Norge, finnes et stort antall meget små spillerselskaper i Finland.

*Hvis et spill treffer riktig er det nesten ingen grenser for hvor stort det kan bli. En solskinnshistorie kan også gagne andre spillutviklere i landet.*

Historiene om Rovio og Supercell viser et interessant særtrekk ved spillbransjen: hvis et spill treffer riktig er det nesten ingen grenser for hvor stort det kan bli. Et fremgangsrikt spillerselskap kan også være av stor økonomisk betydning for staten. Det er Supercell et godt, om enn ganske ekstremt, eksempel på. Det er beregnet at Supercell bidro til en skatteinntekt for den finske staten på ca. 1 milliard euro i 2016. Av disse kom riktig nok ca. 700 millioner fra salget av aksjene i Supercell til kinesiske Tencent, mens 180 millioner kom fra Supercell i form av selskapskatt, og drøyt 123 millioner kom i form av skatt på lønnsinntekter fra ansatte i Supercell (Uusi Suomi, 2017).

Våre informanter viser også til et annet viktig poeng: Rovios fremgang med Angry Birds skapte interesse for den finske spillbransjen blant internasjonale investorer, og i etterkant har mange finske spillerselskaper kunne dra nytte av den økte tilgangen på kapital som fulgte suksessen. Dermed kan en solskinnshistorie også gagne andre spillutviklere i landet.

#### 7.4.2 Virkemiddelapparatet i de nordiske landene

Det er også en god del variasjon i hvordan virkemiddelapparatet er bygget opp i Norden.

Norge og Danmark har forholdsvis like virkemiddelapparat. I begge landene kanaliseres støtte til spillutviklere og til film gjennom samme institusjon – Norsk Filminstitutt, respektive Dansk Filminstitutt. Det er interessant å merke seg at støtten fra Filminstituttet til den danske spillindustrien samlet sett er lavere er støtten til den norske spillindustrien. I Danmark er det også mulig for spillutviklere å søke om støtte fra Vækstfondet, som til viss grad minner om Innovasjon Norge, men det er vår oppfatning at dette ikke utnyttes i stor grad.

Sverige skiller seg ut i den nordiske sammenhengen ved at det ikke er noe spesielt virkemiddelapparat rettet mot spillbransjen. En viktig kilde til finansiering har lenge vært salg av IP-rettigheter, noe som har muliggjort større produksjoner, men som har gitt en mindre grad av frihet til å utvikle spill etter eget ønske. Internasjonale spillprodusenters tilstedeværelse har i midlertid bidratt til å styrke kompetansen blant svenske spillutviklere og har skapt grobunn for svenske spillerselskaper.

Finland har kanskje det mest utviklede virkemiddelapparatet av de nordiske landene.

Business Finland (BF) er en statlig instans som finansierer finske selskaper med potensial å lykkes på de internasjonale markedene gjennom lån. BF har (per i dag) ikke finansieringsprogrammer særlig innrettet mot spillutviklere, men har lang erfaring med å støtte spillselskaper, og kjenner der igjennom godt til spillbransjen og dens utfordringer. Støtte fra BF ses av private investorer som et kvalitetsstempel, og bidrar til å sikre privat tilleggsfinansiering til finske spillselskaper.

*Støtte fra Business Finland ses av private investorer som et kvalitetsstempel, og bidrar til å sikre privat tilleggsfinansiering til finske spillselskaper.*

---

## 8. Diskusjon og anbefalinger

I dette kapitlet diskuteres styrker, svakheter, muligheter og utfordringer ved norsk spillbransje. Avslutningsvis gis anbefalinger basert på funn i denne studien.

### 8.1 Styrker og svakheter ved norsk spillbransje

I denne rapporten har vi kartlagt norske spillselskaper og tilbudet av norskproduserte spill. Videre har rapporten gitt ny og oppdatert kunnskap om det offentlige virkemiddelapparatet, aktørens økonomi og forretningsmodeller. Spørreundersøkelsen, intervjuer av aktører i bransjen i Norge og Norden og case-studiene har videre gitt innsikt i hvordan spill

utvikles og lanseres. Rapporten har også gitt en oversikt over svensk, finsk og dansk spillindustri. Samlet gir denne informasjonen et godt bilde av norsk spillbransje.

I dette kapitlet diskuteres vi hvilke muligheter og utfordringer bransjen møter i fremtiden. Tabell 8-1 oppsummerer våre vurderinger med hensyn til styrker, svakheter, muligheter og utfordringer i norsk spillbransje. Det bemerkes at det er vesentlig variasjon mellom norske spillselskaper, som opererer innenfor ulike delmarkeder og har ulike styrker og svakheter. Således kan noe av diskusjonen under passe mindre godt på enkelte selskaper. Imidlertid oppfatter vi at diskusjonen gir et godt oversiktsbilde over norsk dataspillbransje som helhet.

**Tabell 8-1: Styrker, svakheter, muligheter og utfordringer i norsk spillbransje**

#### **Styrker**

- Høy kompetanse innen spillutvikling
- Godt uformelt nettverk og mye kontakt innad i den norske spillbransjen
- Relativt velfungerende støtteordninger for mindre spillproduksjoner

#### **Muligheter**

- Betydelige vekstmuligheter
- Muligheter for formell organisering av bransjen
- Muligheter for å øke synligheten, særlig i Norge, men også internasjonalt

#### **Svakheter**

- Hovedsakelig små selskaper med begrensede ressurser
- Liten grad av privat finansiering og høy avhengighet av offentlige støtteordninger
- Lite kunnskap om spillnæringen blant private investorer
- Varierende kompetanse på salg og markedsføring
- Vanskelig å rekruttere seniorkompetanse, særlig innen programmering
- Lav synlighet i Norge og utlandet
- Lite kontakt med nordisk og internasjonal spillbransje

#### **Utfordringer**

- Historisk liten spillbransje kan ha negative konsekvenser for rekruttering og investering i fremtiden
- Internasjonal konkurranse blir stadig hardere
- Har konkurranse fra olje- og IT-næringene om de beste hodene
- Spillbransjen faller mellom kultur og næring i det offentlige virkemiddelapparatet

#### 8.1.1 Styrker

Norsk spillbransje har i dag en kjerne av selskaper med høy kompetanse innen spillproduksjon, men også akseptabel kompetanse innen forretningsdelen av spillbransjen. Noen selskaper er spesielt dyktige på spillkvalitet, andre på markedsføring, men om lag 10-15 selskaper har tilstrekkelig eller god kompetanse

på nødvendige områder for å drifte et bærekraftig spillselskap. Informanter i nordiske naboland nevner at de mest profilerte norske spillselskapene produserer spill med både underholdningsverdi og kunstnerisk kvalitet. Dette kommer også til syne i anmeldelser av en rekke norskproduserte spill.

En relatert styrke ved den norske spillbransjen er at det er et godt uformelt nettverk mellom norske spill-selskaper. Spillbransjen har i hovedsak en felles holdning om at det er viktig med samarbeid, utveksling av erfaringer og kunnskap. Et tett nettverk og uformelt samarbeid styrker norske selskaper i møte med den harde konkurransen i det internasjonale spillmarkedet.

*Samlet fremstår styrken til norsk spillbransje i dag som å ligge i en kjerne av norske spill-selskaper som er profesjonelle på spillproduksjon av spesielt indiespill som produserer produkter med god underholdningsverdi og høy kvalitet.*

---

Norge har også relativt velfungerende støtteordninger for utvikling av mindre spillproduksjoner. Dersom et selskap har en god spillidé, evne til innsalg og eventuelt mulighet til å lage en demo, er det gode muligheter for å få støtte til spillutvikling. Sammenlignet med for eksempel naboland som Danmark fremstår de norske støtteordningene som mer rause. Selskaper kan benytte seg av ordninger fra SkatteFUNN for FoU innen spillutvikling, spillutviklingstilskudd fra NFI og programmer som «Spill ut i verden» og noe eksportstøtte gjennom Innovasjon Norge. Vi påpeker at denne styrken gjelder i hovedsak innholdsutvikling, og i liten grad salg, markedsføring og selskapsbygging. Skal et selskap skalere opp produksjonen sin er ikke rammene for offentlig støtte egnet.

Samlet fremstår styrken til norsk spillbransje i dag som å ligge i en kjerne av norske spill-selskaper som er profesjonelle på spillproduksjon av spesielt indiespill som produserer produkter med god underholdningsverdi og høy kvalitet. Det er også et godt samarbeid innad i bransjen og støtteordninger som muliggjør mindre spillproduksjoner.

### 8.1.2 Svakheter

I internasjonal sammenheng består den norske spillbransjen av små selskaper med begrensede ressurser og små spillproduksjoner. Funcom er det eneste selskapet med ressurser til å utvikle spill med budsjett opp mot 100 millioner kroner, men selv Funcom er forholdsvis små sammenlignet med de største selskapene i våre naboland.

Mange selskaper er unge og har lave salgsinntekter som gjør det utfordrende å finansiere spill. Det er gjerne også utfordrende for små selskaper å tiltrekke

seg privat kapital. Dette knytter seg både til at mange av selskapene har lite å vise til av tidligere utgivelser, men også fordi små spillproduksjoner i forventning vil generere relativt lave inntekter, som gjør det mindre interessant for større private investorer å skyte inn kapital. Generelt er det også svak kompetanse og lite kunnskap om spillnæringen blant private investorer i Norge, som historisk har vært fokusert på andre næringer. Denne manglende kompetansen er trolig også knyttet til den svake posisjonen norsk spillnæring har hatt historisk. Den høye graden av avhengighet av offentlige støtteordninger vi ser hos mange selskaper på nåværende tidspunkt kan også sees på som en svakhet med hensyn til bærekraften i bransjen.

*Mange selskaper er unge og har lave salgsinntekter som gjør det utfordrende å finansiere spill. Generelt er det svak kompetanse og lite kunnskap om spillnæringen blant private investorer i Norge, som historisk har vært fokusert på andre næringer.*

---

Både gjennom intervjuer av aktører i bransjen og gjennom spørreundersøkelsen kommer det frem at mange selskaper har svak kompetanse på salg og markedsføring. Med tanke på den sterke internasjonale konkurransen de fleste selskaper møter, er kompetanse på dette området svært viktig. Aktørene i bransjen er helt klare på at å lage et godt spill sjelden er tilstrekkelig for å oppnå gode salgstall.

Rekruttering av kompetanse, særlig seniorkompetanse innen programmering, er noe flere aktører uttaler er en utfordring. Dette kan også hemme vekstmulighetene for selskaper, som har behov for mer kompetanse dersom de ønsker å ekspandere (jobbe på flere spillprosjekter parallelt og/eller utvikle større spillproduksjoner). Utfordringer ved å tiltrekke seg kompetanse kan delvis skyldes at spillnæringen i Norge historisk er liten, slik at det er relativt få individer med seniorkompetanse innen spillutvikling, men konkurranse fra andre næringer synes å være en viktig forklaring. Større norske selskaper og selskaper i vekst rekrutterer også fra utlandet. Imidlertid kan det også være vanskelig å tiltrekke seg kompetanse fra utlandet siden man møter internasjonal konkurranse om disse ressursene, samt at mange utenlandske selskaper tilbyr høyere lønn enn i Norge.

Det er en relativt lav synlighet og bevissthet rundt norsk spillbransje både i Norge og internasjonalt. Generelt får norsk dataspillbransje lite

oppmerksomhet i norsk presse (inkludert innen næringsliv- og kulturnyheter). Flere aktører vi har snakket med utviser misnøye ved at dataspillbransjen ansees mer som en hobbyvirksomhet enn som en seriøs næring. Manglende synlighet kan delvis skyldes at bransjen som helhet ikke har vært flinke nok til å øke bevisstheten rundt næringen. At dataspillnæringen til dels faller mellom nærings- og kulturfeltet hos myndighetene kan ha også ha bidratt til lavere oppmerksomhet blant politikere og i byråkratiet.

Samtaler med aktører i bransjen har også gitt inntrykk av at det er relativt lite kontakt mellom spillskaper i Norge og Norden for øvrig. Interessenter i spillbransjen i øvrige nordiske land som vi har vært i kontakt med hadde også lite kunnskap om norsk spillnæring.

*Manglende synlighet kan delvis skyldes at bransjen som helhet ikke har vært flinke nok til å øke bevisstheten rundt næringen. At dataspillnæringen til dels faller mellom nærings- og kulturfeltet hos myndighetene kan ha også ha bidratt til lavere oppmerksomhet blant politikere og i byråkratiet.*

### 8.1.3 Muligheter

På tross av identifiserte svakheter i norsk spillbransje og strukturelle forhold som kan hemme den videre veksten til spillbransjen, har vi identifisert noen muligheter som man kan gripe på kort sikt for å styrke norsk spillbransje fremover.

Markeds- og vekstpotensialet til norsk spillbransje fremstår som stor. Spillbransjen internasjonalt er i sterk vekst, både innen store kommersielle segmenter og i mer nisjepregede segmenter. Som påpekt tidligere er det i dag en kjerne av norske spillskaper som synes å ha gode muligheter for å ta del i den internasjonale veksten. Takk være et godt samarbeid mellom spillskaper innad i Norge, er det også muligheter for å hjelpe mindre profesjonelle spillskaper opp og frem. I samtaler med interessenter i våre naboland med kunnskap om norsk spillbransje er det en oppfatning om at kjernen av norsk spillbransje i dag er på et nivå der man har muligheten til å kapitalisere på oppbygd kompetanse og kvalitet.

*Markeds- og vekstpotensialet til norsk spillbransje fremstår som stor. Spillbransjen internasjonalt er i sterk vekst, både innen store*

*kommersielle segmenter og i mer nisjepregede segmenter.*

En mulighet for å kapitalisere på oppbygd kompetanse og i større grad få del av den internasjonale veksten er å ta grep for å formelt organisere bransjen. Sverige, Finland og Danmark har alle formelle bransjeorganisasjoner som fungerer som spillbransjens fjes utad (Neogames i Finland, Dataspillsbranchen i Sverige og Interactive Denmark i Danmark). Gjennom en mer formell organisering er det et potensial for å øke synligheten og interessen om norske spillskaper i Norge, men også internasjonalt. Et felles «push» gjennom en mer formell organisasjon er en kortsiktig mulighet som kan bidra til å styrke, eller redusere svakheter, som eksisterer i dag. Her tenker vi spesielt på svakheter som private investorer, oppmerksomheten til myndigheter og oppmerksomheten til for eksempel de svenske, finske og danske spillmiljøene.

### 8.1.4 Utfordringer

Til tross for sterk vekst de siste årene, er spillbransjen i Norge fortsatt liten sett i forhold til våre nordiske naboer. Det at spillbransjen er liten kan føre til mindre oppmerksomhet rundt spill som næring, relativt mindre kompetanse i næringen fremtiden og lavere innstrømning av privat kapital til næringen. Det er derfor en risiko for at norsk spillbransjes størrelse i dag kan ha konsekvenser for hvor mye den vil vokse i fremtiden.

En annen utfordring er at det synes å være en stadig økende internasjonal konkurranse. Eksempelvis behøves det i dag en veldig stor porsjon flaks for å lykkes innen mobilmarkedet. Konkurransen i PC- og konsollmarkedet begynner å ligne på situasjonen i mobilmarkedet med et økende antall utgitte titler. Dette er imidlertid en utfordring som gjelder internasjonalt og ikke bare i Norge. Denne utviklingen tilsier at kompetanse på salg og markedsføring og strategier for å øke synligheten blir viktigere i fremtiden.

Det er sannsynlig at flere av svakheterne ved bransjen i dag kan vedvare i fremtiden. Dersom olje- og IT-næringenes styrke i Norge vedvarer, vil det å trekke til seg kompetanse fortsatt være en utfordring. I sin tur kan veksten i dataspillbransjen bli begrenset av konkurranse fra øvrige næringer.

*Det er sannsynlig at flere av svakheterne ved bransjen i dag kan vedvare i fremtiden. Dersom olje- og IT-næringenes styrke i Norge vedvarer, vil det å trekke til seg*

*kompetanse fortsatt være en utfordring.*

---

Gitt at dagens offentlige organisering av spillbransjen vedvarer, kan det også være et problem i fremtiden at spillbransjen befinner seg et sted mellom kultur- og næringspolitikk. Det kan også være en utfordring i fremtiden at støtteordninger til film og spill kommer fra samme pott. Dersom norsk spillnæring fortsetter å vokse, kan en konsekvens være en økende konflikt mellom spill- og filmbransjen om tilskudd – to næringer som har lite med hverandre å gjøre.

## 8.2 Anbefalinger

Ambisjonen til både myndighetene og spillbransjen er å skape grobunn for vekst i fremtiden. Vår vurdering er at selv om spill er å regne som et kulturprodukt, er det i større grad en næring. Spill er et kreativt produkt og faller mellom to stoler – kultur og næring. Med tanke på å stimulere til vekst og gode rammebetingelser for spillbransjen er man i dag på et punkt i historien der spillbransjens plass i det offentlige virkemiddelapparatet kan revurderes. Gitt størrelsen og potensialet til spillnæringen fremstår det som uheldig at spill for eksempel er plassert som en bibeskjeftigelse hos NFI. Vi opplever derimot at ressurspersoner hos NFI og det øvrige virkemiddelapparatet har meget høy kompetanse om spillbransjen og brenner for spill.

*Vår vurdering er at selv om spill er å regne som et kulturprodukt, er det*

*i større grad en næring. Spill er et kreativt produkt og faller mellom to stoler – kultur og næring.*

---

Offentlige instanser i Sverige og Finland har vært tydeligere på at spill er mer næring enn kultur. Sektornøytrale ordninger har blitt brukt for å støtte opp under spillbransjen. Dette kan potensielt også ha gitt et signal til eksempelvis private investorer om at spill er en investeringsmulighet. Å tenke i disse baner er en mulighet for norske myndigheter også, men kan kreve kompetanseheving om norsk spillnæring innad i virkemiddelapparatet.

Norsk spillnæring har også et behov for å samlet sett være mer proaktive. Det er tendenser til at en del aktører innad i spillbransjen forventer «kulturstøtte» og ikke tar behovet for synlighet i offentligheten nok på alvor. Det er også litt påfallende at svensk og finsk spillbransje har såpass lite kunnskap om norsk spillbransje. Svensker og finner som faktisk har kunnskap om norsk spillbransje er derimot meget positive til norske spillproduksjoner. Her virker det å være store individuelle forskjeller mellom norske selskaper, og vi vil anbefale bransjen om å ta grep om dette fremover. Bistand til å koordinere en felles innsats for å synliggjøre og bygge nettverk er også noe norske myndigheter har anledning til å bistå med.

Samlet vurderer vi at det er et behov for en dytt fra både offentlig sektor og bransjen selv, dersom man skal nå den felles ambisjonen om å styrke norsk spillbransje og skape grobunn for vekst fremover.



## Vedlegg 1: Selskaper som inngår i datagrunnlaget

Selskapsnavn	Organisasjonsform	Etableringsår	Omsetning 2016 (1000 kr)	Fylke	Antall ansatte	NACE-bransje
4bit Games As	AS	2015	66	Akershus		62.010
Adventure Forge As	AS	2014	183	Nord-Trøndelag	0	58.210
Agenius As	AS	2007	5	Vest-Agder Fylke	0	85.599
Asio As	AS	2012	882	Oslo	7	62.010
Attensi As	AS	2009	28759	Oslo	37	62.010
Able Magic As	AS	2007	5325	Sør-Trøndelag	16	71.129
Agens As	AS	2005	48367	Oslo	44	62.020
Amazing Games As	AS	2001	1	Østfold	0	58.290
Antagonist As	AS	2014	1266	Oslo	8	62.010
Arctic Hazard Game Studio As	AS	2010	1219	Akershus	13	32.400
Artplant As	AS	2001	4452	Oslo	11	62.010
Bertheussen It As	AS	2012	32228	Sør-Trøndelag	2	58.290
Bitfrost Studios Da	DA	2016		Nord-Trøndelag		62.010
Bitsquad As	AS	2012	234	Hordaland	1	62.010
Bizgames Studios As	AS	2012	4	Sør-Trøndelag	0	58.210
Blue Nebula Gaming Da	DA	2015		Oslo		62.010
By U'n Mi As	AS	2014	0	Troms	0	71.129
Bifrost Entertainment As	AS	2012	890	Oslo	1	58.210
Biometric Games	AS	2011	530	Buskerud	1	62.010
Bjørnar Borg	ENK			Oppland		62.020
Black Book As	AS	2015	465	Oslo	1	58.210
Blink Studios As	AS	2011	1806	Oslo	0	74.102
Colonthree Enterprises As	AS	2013	24	Oslo		59.110
Corvid Studio Da	DA	2017		Oslo		62.010
Cannonball Consulting	ENK			Østfold		62.010
Caprino Studios	AS	1975	2027	Akershus	3	59.110
D-Pad Studio	AS	2012	8488	Hordaland	3	32.400
Dark Codex Da	DA	2009		Oslo		62.010
Digipilot As	AS	2013	363	Nordland	2	59.110
Deltaquack	AS	2017		Hedmark	1	62.010
Dirtybit As	AS	2013	23613	Hordaland	12	58.210
Dwarf Cavern As	AS	2013	1038	Buskerud	2	62.010
Eight Legged Steed Studios As	AS	2015	152	Sør-Trøndelag	1	58.210
Earn It As	AS	2015	0	Troms	1	62.010
Eco Games As	AS	2010	0	Vest-Agder	0	62.090
Emberlight As	AS	2016	577	Hordaland	3	62.010
Encircle Games As	AS	2014	836	Hedmark	6	63.120
Exit Strategy Entertainment Mæhre	ENK			Buskerud		62.010
Fifth Season As	AS	1999	1494	Akershus	2	63.120

Funcom Oslo As	AS	1993	56619	Oslo	63	58.210
Grenland Kompetanse As	AS	2014	8	Telemark		63.120
Gridmedia Technologies As	AS	1996	1	Sør-Trøndelag	2	62.010
Grimnir As	AS	2013		Buskerud		32.400
Guppyworks Norway As	AS	2006	0	Oslo		58.210
Hello Bard As	AS	2016	6	Oslo		32.400
Historisk Infrastruktur As	AS	2017		Oslo	4	74.909
Hubro Education As	AS	2013	1335	Sør-Trøndelag	9	62.020
Henchman & Goon As	AS	2012	1725	Hordaland	5	62.010
Hyper Games As	AS	2012	3744	Oslo	6	62.010
Inludo As	AS	1993	560	Oslo	0	58.290
Kahoot! As	AS	2011	354	Oslo	35	62.010
Kreative Spill As	AS	2012	318	Akershus	1	62.010
Kristanix Studios As	AS	2010	28858	Buskerud	2	58.290
Kybernesis As	AS	2013	337	Sør-Trøndelag	0	62.020
Krillbite Studio As	AS	2011	7240	Hedmark	11	58.210
Kybernesis As	ENK			Sør-Trøndelag		62.010
Lucidum Studio As	AS	2016		Sør-Trøndelag		62.010
Lumi Games As	AS	2013	60	Buskerud	2	62.010
Minimedia Kari Hovda	ENK			Akershus		62.020
Monkeybin As	AS	2011	2750	Oslo	5	62.010
Monsterfish As	AS	2017		Buskerud		62.010
Machineboy	ENK			Oslo		62.010
Mediafarm As	AS	1996	8712	Rogaland	14	62.010
Megapop As	AS	2012	3479	Oslo	16	62.010
Mentalfish	AS	2004	544	Hordaland	1	62.020
Misc Games As	AS	2015	574	Rogaland		62.010
Moondrop As	AS	2011	1092	Hedmark	3	62.010
Muunluun As	AS	2016	1226	Akershus	1	62.010
Naglfar Games Da	DA	2016		Oslo		62.010
Noor Studios As	AS	2014	1	Akershus	1	71.129
Nordic Pixel As	AS	2014	41	Finnmark	2	62.010
Oeto As	AS	2015	272	Troms	2	62.010
Oh My Games Da	DA	2011		Troms		58.210
Pineleaf As	AS	2016	25	Sør-Trøndelag	6	62.010

Playtecher As	AS	2015	880	Oppland		62.010
Plus Point As	AS	2012	1695	Troms	5	58.210
Podpal Games As	AS	2017		Sør-Trøndelag		62.010
Process As	AS	2015	350	Oslo		62.020
Progress Interactive As	AS	2016	110	Hedmark	3	62.010
Pseudomonas Studios As	AS	2015	0	Akershus		62.010
Perfectly Paranormal As	AS	2015	456	Hedmark	6	62.010
Platstay As	AS	2005	0	Oslo		28.990
Play Magnus As	AS	2013	3907	Oslo	11	62.010
Poio As	AS	2016	428	Akershus	4	62.010
Process Da	DA	2014		Oslo		62.020
Retrogene As	AS	2013	0	Hordaland		90.020
Rain As	AS	2010	2839	Hordaland	19	58.210
Ravn Studio As	AS	2002	7354	Buskerud	10	59.110
Red Thread Games As	AS	2012	15159	Oslo	19	58.210
Rock Pocket As	AS	2005	6799	Vestfold	10	62.010
Snow Cannon Games As	AS	2015	1005	Hordaland	2	62.010
Straight To Video Games As	AS	2012	0	Vestfold		62.010
Superplus As	AS	2013	3459	Troms	2	62.010
Sarepta Studia As	AS	2010	1875	Hedmark	12	62.010
Snow Castle As	AS	2009	4201	Oslo	9	62.010
The Arctic As	AS	2013	1011	Troms	1	62.010
The Future Group Asa	ASA	2013	77	Oslo	99	61.900
Teknopilot As	AS	2011	2487	Hedmark	2	59.110
Thomas Viktils Mandarin	ENK			Oslo		74.102
Tinations As	AS	2016	0	Hedmark		62.010
Turbo Tape Games As	AS	2008	5497	Hordaland	5	26.400
Virtual Game Worlds As	AS	2008	41	Akershus		62.010
Way North Studios As	AS	2013	18	Møre og Romsdal		62.010
Window Licker Games As	AS	2017		Nord-Trøndelag		62.010
Working Mill As	AS	2011	0	Oslo		62.010
Wewanttoknow As	AS	2012	7881	Oslo	19	62.020
Yes Games As	AS	2008	1124	Oslo	2	62.090

## Vedlegg 2: Selskap som besvarte undersøkelsen

Selskap	Fylke	År stiftet	Ansatte	Omsetning 2016	Utgivelser
Agens AS	Oslo	2005	40	48 000 000	Snefald, 2017, iOS+Android, Plattformspill Snøfall, 2016, iOS+Android, Plattformspill Fantorangen 2.0, 2016, iOS+Android, Barnespill The Last Ninja Twins, 2015, iOS+Android, Double runner Fantorangen 1.0, 2015, iOS+Android, Barnespill Skate Lines, 2014, iOS+Android, Skateboardspill De tre bukkene bruse, 2013, iOS+Android, Barnespill Pipe Rider, 2012, iOS+Android, Racing Vikersund Ski Flying, 2012, iOS+Android, Skihopp VG Lista Quiz, 2012, iOS+Android, Quiz Holmenkollen Ski Jump, 2011, iOS+Android, Skihopp
Antagonist AS	Oslo	2014	3	100 000	Through the Woods, 2016
Bertheussen IT AS	Sør-Trøndelag	2010	2	32 228 000	Wordfeud, 2010, iOS og Android, ordspill Race Day, 2014, iOS og Android, racing
Bifrost Entertainment	Oslo	2012	1	900 000	Maja og det Magiske Speilet 2012, iOS
Biometric Games AS	Buskerud	2006	1	530 000	Idyllic, 2011 Helene and dad go shopping, 2014
Black Book AS	Oslo	2015	1	-	
Blink Studios AS	Oslo	2011	4	1 800 000	Dreamfall Chapters (co-production Red Thread Games), 2014, adventure OHM (co-production Hyper Interaktiv), 2017, edutainment
Colonthree Enterprises AS	Oslo	2013	1	-	Chairspin, 2013, Mobile enheter, Arkade Catmouth Island, 2014, Damp, Pek-og-klikk Unblockable, 2017, Mobile enheter, Arkade Bouvets Dronesimulator, 2017, WebGL, Simulering
DeltaQuack	Hedmark	2017	1	-	What a Goofhead, 2017, mobilspel for Android (ikkje enda utgitt på iOS, men mulig), puzzle plattformer.
Dirtybit	Hordaland	2011	17	23 000 000	Drop the box, 2011, iOS/Android, puzzle Fun Run, 2012, iOS/Android, racing Dino Dash, 2014, iOS/Android, racing Fun Run 2, 2014, iOS/Android, racing

					Shiprekt, 2015, iOS/Android, battle Fun Run 3, 2016, iOS/Android, racing
D-Pad Studio	Hordaland	2012	3	8 488 000	Owlboy, 2016, PC, Linux, Mac, Steam/GOG/Humble, platformer Savant - Ascent, 2013, PC, Linux, Mac, Mobil, Steam/GOG/Humble, shoot em up
Earn It AS	Troms	2016	1	-	
Earthtree Media AS	Østfold	2008	5	4 000	Lille Øisteins Store Reise (samproduksjon med Medieparken), 2007. PC-spill. Edutainment spill for barn.
Fifth Season	Akershus	1999	2	1 493 000	AD2460 / 2014 / Browser / SciFi Strategy MMO ManagerLeague / 2005 / Browser / Footballmanagerspill
Funcom Oslo AS	Oslo	1993	61	5 940 000	Conan Exiles, 2017, Survival, PC, Xbox One (Early access og Gamepreview) The Park, 2015, Adventure, PC Lego Minifigures Online, 2015, MMORPG, PC, Android, iOS Pets vs. Monsters, 2012, MMORPG, PC, Mac OS X Fashion Week Live, 2012, Facebook Game, Facebook The Secret World, 2012, MMORPG, PC Age of Conan: Rise of the Godslayer, 2010, MMORPG, PC Age of Conan: Unchained, 2008, MMORPG, PC Dreamfall: The Longest Journey, 2006, Adventure, PC, Xbox Anarchy Online, 2001, MMORPG, PC No Escape, 2000, Shooter, PC CMX, 1999, Racing, PlayStation The Longest Journey, 1999, Adventure, PC Speed Freaks, 1999, Racing, PlayStation NBA Hangtime, 1997, Sports, Mega Drive/Genesis Casper, 1996, Puzzle Adventure, Sega Saturn Impact Racing, 1996, Racing, PlayStation, Sega Saturn Dragonheart: Fire & Steel, 1996, Action, PC, PlayStation, Sega Saturn Winter Gold, 1996, Sports, SNES Nightmare Circus, 1996, Action, Mega Drive/Genesis Disney's Pocahontas, 1996, Adventure, Mega Drive/Genesis Samurai Shodown, 1995, Fighting, Mega-CD Fatal Fury Special, 1995, Fighting, Mega- CD Daze Before Christmas, 1994, Action, Mega Drive/Genesis, SNES A Dinosaur's Tale, 1994, Adventure, Mega Drive/Genesis

Hello Bard AS	Oslo	2016	1	6 000	The Sculptor, 2013, Android & iOS Animal Drivers, 2015, Android & iOS Woeful Woebots, 2017, PC (Vive/Oculus. Early Access Steam)
Henchman & Goon	Hordaland	2012	7	1 724 736	Flem, 2015, PSp/Steam, 2D platform/ speedrun
Hyper Games AS	Oslo	2012	6	3 743 826	Hokus Pokus Albert Åberg, 2013, iOS/Android, Pek og klikk-eventyr Spleiselaget: Byen, 2014, iOS/Android/PC/Mac, City simulation Ape på jungleeventyr, 2014, iOS/Android, Barnespill NAFFEN: Oppdrag Nafdal, 2015, iOS, runner Balanse, 2015, iOS/Android, Puzzle simulation Eggggg - The platform pucker, 2016, iOS/Android/tvOS, Platform runner Heil, 2017, iOS/Android, Læringspill (kundeoppdrag)
Krillbite Studio	Hedmark	2011	9	7 240 000	The Plan, 2014, PC Mac, novelle Among the Sleep, 2014, PC Mac, Linux, PS4, Xbox One, actioneventyr
Kristanix Studios AS	Buskerud	2008	2	28 000 000	Mahjong Epic, 2013, Mobil/tablet/PC/Mac Jigsaw Puzzles Epic, 2014, Mobil/tablet/PC/Mac Mahjong Titan, 2015, Mobil/tablet/PC/Mac
Lucidum Studio AS	Sør- Trøndelag	2016	0	-	
Machineboy	Oslo	2015	1	-	Flap Flap, 2011, iOS Milkmaid of the Milky Way, 2017, iOS, Steam (PC/Mac/Linux), Google Play Store
Mandarin	Oslo	2001	1	860 000	
Mediafarm AS	Rogaland	1996	12	8 700 000	Sjøvettspillet.(App). 2017. Platform iOS og Android (snart)
Megapop AS	Oslo	2012	14	3 400 000	Trolls vs Vikings, 2014 - 2016, iOS, Android, Kindle Fire, Microsoft Store, Windows Phone Trolls vs Vikings 2 (i softlaunch fra 2016), iOS, Android, Microsoft - Lanseres kommersielt i 2018
Misc Games AS	Rogaland	2015	0	574 000	Bored, 2013, Android, Casual Oil Drill, 2013, Android/iOS, Casual Fat Red Hero, 2013, Android/iOS, Casual Risses Nuts, 2014, Android/iOS, Casual Cable Swiper, 2014, Android/iOS, Casual
Monsterfish AS	Buskerud	2017	1	-	-
Moondrop AS	Hedmark	2009	3	1 092 000	Amphora, 2014, Windows/Mac, Puzzle
muunluun	Akershus	2016	0	2 000 000	Fugl 2017, flyvespill
Perfectly Paranormal AS	Hedmark	2015	6	-	Manual Samuel, 2016, PC, Mac, Linux, PS4, XB One

PINELEAF AS	Sør-Trøndelag	2016	12	-	
PodPal Games AS	Sør-Trøndelag	2017	4	-	
Poio	Oslo	2016	6		Poio, 2017, iOS/Android, eventyr/knekk lesekode
Pseudomonas Studios	Akershus	2015	1	-	
Rain AS	Hordaland	2010	10	2 839 457	"Teslagrad", 2013, PC/Mac/Linux, Nintendo Wii U, Nintendo Switch, PS3, PS4, PS Vita, Xbox One, nettlesere, fysikkbasert puzzle-plattformer "World to the West", 2017, PC/Mac/Linux, Nintendo Wii U, Nintendo Switch, PS4, Xbox One, action-adventure
Ravn Studio AS	Buskerud	2002	7	7 354 000	2006-2017 Playstation/PSN: Snakeball Nintendo DS/Dsi/3DS: Flåklypa Grand Prix, Knerten gifter seg, Kaptein Sabeltann og ildprøvene, Vinter i Blåfjell, Pippi Langstrømpe DS, Pippi Langstrømpe 3DS Apper IOS & Android: Blåfjell Christmas calendar, Vennebyen, Vennebyen Christmas calendar, Tell med Ted, QuizDan, Kaptein Sabeltann på nye tokt, Elleville Elfrid og sykkeltyven, EngleKræsj 2, Englestreker, EngleKræsj Tralletur, Kaptein Sabeltann og skatten i Lama Rama, Koptus på oppdrag, Gråtass ordner opp, Tainted Keep (app + Nvidia Shield)
Red Thread Games AS	Oslo	2012	18	15 159 000	Dreamfall Chapters, 2014-2016 (fem episoder), PC/Mac/Linux, Adventure Dreamfall Chapters - the Final Cut, 2017, PC/Mac/Linux/Xbox/Playstation, Adventure
Rock Pocket AS	Vestfold	2008	11	6 799 000	Hurry Harry (2017), Web, Plattform Olsenbanden Jakten på utbytte (2016), iOS/Android, Plattform/Endless runner Bendik og Monsteret (2016), iOS/Android Fest og Høytid (2015), iOS/Android/Web, Læring Knutsen og Ludvigsen På Skinner (2015), iOS, Android, Endless runner Shifflings (2015), PC/PS4/XB/WiiU/Switch, Plattform/Puzzle Litago LOL (2014), iOS/Android, Casual Rema 1000 – Vores Butik (2014), Web/iOS, Læring Gametracer (2013), Web/iOS/Android, Casual/Læring/Plattform Gråtass i farta (2013), Android/iOS, Endless runner



---

					Gråtass puslespill (2013), Android/iOS, Puzzle
					Kassalappen (2013), Web/iOS, Læring
					Ditt Eventyr (2013), Android/iOS, Barn og familie/kreativitet
					Kaninkaos (2013), Android/iOS, Læring
					Madcon – In my head (2013), Android/iOS, Racing
					Mr. Melk Winter Games for Android (2013), Android, Racing
					Rema 1000 – Helt Sjef (2012), Web/ iOS, Læring
					Elfrids Sommer Eventyr (2012), iOS/Mac, Casual/Barn
					Elleville puslespill (2012), Android/iOS, Puzzle
					Pusle Pusle (2012), Android/iOS, Puzzle
					Mr. Melk Winter Games (2012), iOS, Racing
					Vennebyen (2011), Android/iOS, Casual/Barn
					Ellevill jul med Elfrid (2011), Android/iOS, Casual/Barn
					Vinter i Blåfjell (2011), Android/iOS, Casual/Barn og Familie
					Elleville Elfrid (2011), Android/iOS, Casual/Barn
					Mr. Melk Six Pack (2011), Android/iOS, Action
					Hjulene på bussen (2011), Android/iOS, Casual/Barn
					Senkveld: Spark meg bak! for iPhone, iPad og Facebook (2011), Web/iOS, Casual
					Monster Mania for iPhone (2010), iOS, Plattform
					Pakken / The Package for iPhone (2010), iOS, Puzzle
					Zombie Headshot for iPhone (2009), iOS, Action
					Laser Puzzle for iPhone (2008), iOS, Puzzle
Sarepta Studio	Hedmark	2010	10	1 875 000	Shadow Puppeteer, 2015, Windows(PC) Shadow Puppeteer, 2016, Wii U InterXion, 2017 Android og IOS
Snowcastle Games	Oslo	2009	10	4 200 603	Hogworld, 2011, iOS, Adventure Hogworld, 2011, Mac, Adventure Hogworld, 2011, Amazon Kindle, Adventure Earthlock Festival of Magic, 2016, XboxOne, PRG Earthlock Festival of Magic, 2016, Win/Mac, PRG Earthlock Festival of Magic, 2016, PS4, PRG Earthlock Festival of Magic, 2017, WiiU, PRG
Teknopilot	Hedmark	2011	2	1 700 000	
Turbo Tape Games AS	Hordaland	2008	7	2 600 000	Naval War Arctic Circle, 2011, PC, Strategi Velocipede, 2010, Web, Racing

---

---

					UHR - Warlords, 2014, iOS / Android, Strategi
					Warhammer Arcane Magic, 2015/16, PC / MAC / Linux / Android / iOS, Strategi
					The Astonishing, 2017, PC / MAC / Linux / Android / iOS, Strategi
Window Licker Games AS	Nord-Trøndelag	2017	4	-	Nord Hunt, 2017, mobil (Android & iOS), skattejakt (ment som en introduksjonsspill for nye studenter under fadderuka ved Nord universitet, Campus Steinkjer)

---

## Vedlegg 3: Spørreskjema

1. Vennligst oppgi navn på din virksomhet
2. I hvilket fylke har virksomheten hovedkontor?
3. Hvilket år ble virksomheten stiftet? (F.eks. "2013")
4. Vennligst oppgi antall ansatte og antall årsverk i selskapet. (Eks. en ansatt i 50 % stilling telles som 0,5 årsverk)
  - a. Antall ansatte
  - b. Antall årsverk
5. Anslagsvis hvor mange ansatte har utdanning innenfor følgende felt?
  - a. Spillproduksjon/spilldesign/animasjon o.l.
  - b. IKT/informatikk/ingeniørfag (ikke spesifikt relatert til spill)
  - c. Kunst/design (ikke spesifikt relatert til spill)
  - d. Økonomi og administrasjon
  - e. Andre utdanningsretninger
6. Vennligst oppgi et anslag på antall ansatte som har følgende utdanningsnivå som høyeste fullførte utdanning.
  - a. Grunnskole
  - b. Videregående
  - c. Universitet/høyskole 1-2 år
  - d. Universitet/høyskole 3-4 år
  - e. Universitet/høyskole 5 år eller mer
  - f. Vet ikke
7. Vennligst oppgi antall kvinnelige ansatte og antall ansatte med utenlandsk statsborgerskap.
  - a. Antall kvinnelige ansatte
  - b. Antall ansatte med utenlandsk statsborgerskap
8. Vennligst oppgi et anslag på selskapets omsetning og resultat for 2015, 2016 og 2017 (forventet) i NOK. (Eks. "1 000 000")
9. Vennligst oppgi hvor mange spill selskapet har utgitt og hvor mange spill som for tiden er under utvikling.
  - a. Antall utgitte spill
  - b. Antall spill under utvikling
10. For hvilke plattformer utvikler ditt selskap spill? Flere svar er mulig
  - a. Windows (PC)
  - b. OS-X (Mac)
  - c. Linux (PC)
  - d. iOS (mobil/tablet)
  - e. Android (mobil/tablet)
  - f. Windows Phone/Windows 10 Mobile (mobil/tablet)
  - g. PlayStation 3 (TV-konsoll)
  - h. PlayStation 4 (TV-konsoll)
  - i. Xbox 360 (TV-konsoll)
  - j. Xbox One (TV-konsoll)
  - k. Nintendo Wii (TV-konsoll)
  - l. Nintendo Wii U (TV-konsoll)
  - m. Nintendo Switch (TV-konsoll/håndholdt)
  - n. Nintendo DS (håndholdt)
  - o. Nintendo 2DS/3DS (håndholdt)
  - p. PlayStation Vita (håndholdt)
  - q. Spill i nettleser/sosiale medier
  - r. Annet
11. Hvilke typer pris-/salgsmodeller benyttes i distribusjon av spill i ditt selskap. Flere svar er mulig.
  - a. Engangssalg av spill
  - b. Abonnementstjenester
  - c. "In-game purchases"
  - d. Annonser
  - e. Annet
12. Hva er hovedformålet ved spillene som selskapet utvikler? Flere svar er mulig
  - a. Underholdning
  - b. Opplæring/utdanning (utdanningsinstitusjoner m.m.)
  - c. Markedsføring
  - d. Simulering (forsvar, helse, offshore m.m.)
  - e. Annet
13. Vennligst oppgi navn på spillutgivelser fra ditt selskap, inkludert utgivelsesår, plattform og sjanger. (F.eks. "Mario Kart 8, 2014, Wii U, racing")
14. Vennligst oppgi navn/prosjekttittel på spill som for tiden er under utvikling, forventet utgivelsesår, plattform og sjanger. (F.eks. "Fremtidsspillet", 2019, Windows/Xbox/PlayStation, RPG")
15. Omtrent hvor stor andel av bedriftens totale salgsinntekter relaterer seg til salg av spill? Oppgi svaret i prosent (F.eks. "70" hvis 70 prosent av salgsinntektene er spillsalg, merchandise, annonser i spill o.l., mens 30 prosent av salgsinntekter knyttet til øvrige aktiviteter)
16. Anslagsvis hvor stor andel av bedriftens salgsinntekter fra dataspill er salg til utlandet? (F.eks. "80" hvis dere anslår at 80 prosent av salgsinntektene er eksport til utlandet)
17. Omtrent hvor langt tid tok det å utvikle det siste spillet selskapet har utgitt, fra konsept til lansering?
  - a. 1 år eller mindre
  - b. 2 år
  - c. 3 år
  - d. 4 år
  - e. 5 år
  - f. 6 år
  - g. 7 år
  - h. 8 år
  - i. Mer enn 8 år
  - j. Ikke relevant/har ingen spillutgivelser
18. Vennligst gi et (røft) anslag på totale kostnader som påløp for deres siste spillutgivelse, fra konsept til lansering. Oppgi svaret i NOK.

19. Vennligst gi et (røft) anslag på hvor mange årsverk som gikk inn i deres siste spillutgivelse, fra konsept til lansering. (F.eks. hvis en fulltidsansatt brukte 50 prosent av arbeidstiden på et spillprosjekt over 4 år, har denne ansatte benyttet 2 årsverk)
20. For deres siste spillutgivelse, gi et (røft) anslag på kronebeløp som gikk inn i prosjektet fra følgende finansieringskilder. Oppgi svar i NOK. (F.eks. "Egne private midler: 500 000" hvis fem hundre tusen ble finansiert fra egne midler)
  - a. Egne private midler
  - b. Salgsinntekter fra tidligere utgitte spill
  - c. Inntekter fra øvrig aktiviteter ikke relatert til spill
  - d. Støtte/tilskudd/lån fra offentlige aktører (NFI, Skattefunn, Innovasjon Norge, regionale ordninger)
  - e. Lån/investeringer fra private investorer
  - f. Crowdfunding (Kickstarter o.l.)
  - g. Banklån
  - h. Øvrige finansieringskilder
21. Vennligst oppgi hvor mye støtte virksomheten har fått fra følgende offentlige aktører de siste fem årene. Kun støtte knyttet til dataspill skal inkluderes. Oppgi svaret i NOK.
  - a. Norsk filminstitutt
  - b. Skattefunn/Forskningsrådet
  - c. Innovasjon Norge
  - d. Regionale/lokale offentlige aktører
  - e. EU-midler/Nordiske midler
  - f. Andre offentlige støtteordninger
22. Anslagsvis hvor store kostnader knyttet til følgende aktiviteter er påløpt selskapet i 2017. Oppgi svaret i NOK.
  - a. Lønnskostnader
  - b. Innleie av arbeidskraft/kjøp av tjenester til produksjon og utvikling fra Norge
  - c. Innleie av arbeidskraft/kjøp av tjenester til produksjon og utvikling fra utlandet
  - d. Utstyr
  - e. Programvarelisenser
  - f. Husleie
  - g. Rentekostnader/kapitalkostnader
  - h. Salg og markedsføring
  - i. Øvrige kostnader ved lansering av spill
  - j. Andre kostnader
23. Under følger en rekke påstander knyttet til ditt selskap og norsk spillbransje generelt. På en skala fra 1-5 der 1 er "helt uenig" og 5 er "helt enig", vennligst oppgi i hvilken grad du er enig eller uenig med følgende påstander.
  - a. Et selskap med høy kompetanse og et godt konsept lykkes som regel med å få tilstrekkelig finansiering til utvikling og lansering av dataspill.
  - b. Det er som regel tilgang på kompetent arbeidskraft i dataspillbransjen.
  - c. Det eksisterer et godt utdanningstilbud for spillutviklere i Norge.
  - d. Dataspillbransjen møter sterk konkurranse fra andre næringer om de beste hodene.
  - e. Det er utfordrende å rekruttere kvinner til spillbransjen.
  - f. Det er som regel mulig å kunne leve av spillutvikling.
  - g. Et stort kontaktnettverk i spillbransjen er en forutsetning for å lykkes som spillutvikler.
  - h. Offentlige støtteordninger er en forutsetning for at vårt selskap skal kunne utvikle dataspill.
  - i. Vårt selskap har høy kompetanse på salg og markedsføring.
  - j. Vårt selskap har utstrakt kontakt med andre spillbransjer i Norge.
  - k. Vårt selskap har utstrakt kontakt med andre spillbransjer i Norden.
  - l. Vårt selskap har utstrakt kontakt med andre spillbransjer i land utenfor Norden.
24. Har du noen kommentarer angående spillbransjen i Norge eller til undersøkelsen du nettopp har besvart?

## Referanser

Dataspelsbranschen, 2016. *Spelutvecklarindex 2016*, u.o.: Dataspelsbranschen.

Dataspelsbranschen, 2017. *Faith: Investeringar i digitala innehållsproducenter*, u.o.: Dataspelsbranschen.

Dataspelsbranschen, 2017. *Swedish Game Developer Index 2017*, u.o.: Dataspelsbranschen.

IMAGINE, 2005. *A Mapping of the Danish Computer Games Industry*, u.o.: Creative Industries Research at Copenhagen Business School.

Interactive Denamrk, 2015. *Det interaktive Danmark i tal 2015*, u.o.: u.n.

Jørgensen, K., 2013. *Den norske spillundersøkelsen 2.0*, u.o.: u.n.

Neogames, 2016. *The Game Industry of Finland. Report 2016*, u.o.: Neogames.

Producentforeningen, 2017. *Danske indholdsproducenter i tal 2017*, u.o.: u.n.

Ryssevik, J. & Vaage, T., 2012. *Spill levende? En kartlegging av norsk spillbransje*, u.o.: Ideas2Evidence Rapport 3/2012.

St.meld. nr. 14, (2007-2008). *Dataspill*, u.o.: Kultur- og kirke departementet.

Uusi Suomi, 2017. *Supercell tuottamassa hillittömän veropotin Suomeen [Supercell drar inn en utrolig skattepott til Finland]*. [Online]

Available at: <https://www.uusisuomi.fi/kotimaa/234113-supercell-tuottamassa-jarjettoman-veropotin-suomeen> [Använd 2 2 2018].

Virke Produsentforeningen , 2017. *Spillbransjen 2017*, u.o.: Virke Produsentforeningen.

Virke Produsentforeningen, 2015. *Spillbransjen 2015*, u.o.: Virke Produsentforeningen.

oslo**economics**

*www.osloeconomics.no*

post@osloeconomics.no  
Tel: +47 21 99 28 00  
Fax: +47 96 63 00 90

Besøksadresse:  
Kronprinsesse Märthas plass 1  
0160 Oslo

Postadresse:  
Postboks 1562 Vika  
0118 Oslo

