

# Kraftsamling Dataspelsbranschen

En rapport om svensk spelindustri



RI.  
SE

Rapporten har sammanställts av RISE i samarbete med Dataspelsbranschen på uppdrag av Vinnova som en del av regeringsuppdraget N2021/01920 om att utveckla arbetssätt och processer för ökade synergier mellan regionala, nationella och internationella innovationsinsatser.

**Rapportförfattare**

Björn Flintberg, forskare RISE  
Johanna Nylander, analyschef Dataspelsbranschen

**Omslagsbild**

Ron Lach

**Grafik och layout**

Emilie Ihre

Publicerad:

2023-01-24

RISE rapport 2023:11  
ISBN 978-91-89757-54-7

*This work is licensed under CC BY ND 4.0*  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>	<b>Affärsutveckling</b>	<b>32</b>
<b>Introduktion</b>	<b>6</b>	Branschutveckling	32
Uppdraget	6	Värdekedjor	33
Sveriges nya basindustri	9	Konkurrenskraft internationellt	34
<b>Marknadsanalys</b>	<b>10</b>	<b>Finansiering och internationalisering</b>	<b>36</b>
Den globala marknaden	10	Internationella mötesplatser	36
Den svenska marknaden	11	Finansiering av innovationsinfrastruktur och utveckling	37
Marknadens potential	12	Finansiering för branschinvestering	38
<b>Kompetens</b>	<b>16</b>	<b>Lokala och regionala faktorer</b>	<b>40</b>
Nuläge	16	Regionala kluster och spelhubbar	42
Yrkeshögskolan	19	Framgångsfaktorer	43
Universitet och högskolor	20	Bolagsutveckling för mindre bolag	44
Folkhögskolorna	21	Utbildning och synliggörande	45
Talangattraktion	21	<b>Forskning</b>	<b>46</b>
<b>Mervärden i andra branscher</b>	<b>24</b>	Utmaningar för forskning i spelbranschen	46
Spelteknologi och teknisk utveckling	24	<b>Analys</b>	<b>48</b>
Spel för inkludering och tillgänglighet	26	Branschens stora utmaningar	49
<b>Samhällsfrågor och kultur</b>	<b>28</b>	Sju förslag på åtgärder	53
Spel som kulturform och spelens mångsidighet	29		

# Sammanfattning

**Spel är inte bara underhållning och nöje, utan också en framgångsrik och stark näringsverksamhet med en total export på över 27 miljarder kronor i svenska bolag.**

Siffran stiger till nästan 60 miljarder inräknat dotterbolag i de 45 länder där svenska spelbolag har etablerat sig. Den svenska spelbranschen är stark, framgångsrik och har gott rykte internationellt. Sverige brukar räknas till ett av världens tio främsta länder inom spelutveckling. Men spelindustrin har växt upp som en maskros genom asfalten utan någon nationell strategi eller större offentliga satsningar.

I projektet Kraftsamling Dataspelsbranschen har Vinova uppdragit åt RISE att undersöka samverkan och synergier mellan regional, nationell och internationell nivå, samt stärka och utveckla processer och metoder för att stärka dessa. Den här rapporten identifierar totalt åtta områden med utmaningar för spelindustrin. Den gemensamma nämnaren är ett behov av utökad samverkan och ett behov av att det offentliga ekosystemet upprättar en nationell strategi och en satsning på branschens tillväxt.

Spelbranschen är en kreativ näring med högutbildad personal, där svensk innovationskraft, tekniskt kunnande och kreativitet sammanstrålar. Men det behöver finnas en solid innovationsinfrastruktur för att skapa långsiktig hållbarhet och tillväxt, vilket saknas i dagsläget och riskerar göra att Sverige tappar mark mot andra länder.

Spelbranschens största utmaning är tillgången på kompetens, både i form av fler framtida anställda, möjlig-

heter till fortbildning och tillgång till fler lärare. I Sverige finns idag närmare 8000 anställda i branschen – ett antal som behöver växa till 41 000 fram till 2031 om branschen fortsätter utvecklas i samma takt som tidigare, med årlig tillväxt på över 20%. Antalet utbildningsplatser behöver öka dramatiskt och reglerna för arbetskraftsinvandring, som de ser ut i dagsläget, är ett direkt hinder för internationell rekrytering.

Inom högre utbildning utmanas lärosätena av ett bristande tillflöde av nya lärare på grund av få doktorander. Det finns också ett utflöde av befintliga lärare som går till arbeten i branschen. Spelforskning är ett tydligt underfinansierat forskningsfält. Den sedan decennier aktiva spelforskning som pågår har istället fått söka medel inom andra områden och associera spelforskningen i relation till vilken nytta spel gör i andra syften. Även om spelbranschen kan göra stor nytta även för andra branscher har den i kraft av sin storlek och tillväxt ett berättigande i sig själv.

Andra utmaningar handlar om tillgången till exportstöd, som är utformat för traditionell industri och inte anpassat för "born global"-bolag. Värdekedjan och affärsutvecklingsarbetet måste ges rätt förutsättningar och områden som hållbarhet, jämställdhet och utveckling av mindre företag behöver kunna stärkas.

Nästan all utveckling via offentliga medel sker på regional och lokal nivå genom inkubatorer, spelhubbar och industrikuster. Här har orter som Skövde, Skellefteå och Malmö gått före och skapat levande och dynamiska ekosystem, trots avsaknaden av en stark nationell satsning. Istället får de regionala aktörerna arbeta med små medel i jakten på projektmedel för att stärka ekosystemet runt den växande branschen. I grannlandet Finland satsade statliga offentliga aktörer förra året över 130 miljoner kronor på att utveckla den finska spelbranschen.

Men spel är inte bara näringsverksamhet utan också en central del av svensk kultur. I de flesta ålderskategorier spelar mer än 50% någon form av spel och i åldersgruppen 18-30 är det över 70%. Spel är en kulturform som inte bara konsumeras utan där användaren också blir medskapare, precis den deltagarkultur som redan 1974 års kulturreform eftersträvade med demokratisering av kulturen. Samtidigt finns spel fortfarande inte tydliggjort i Kulturrådets styrdokument som en uttalad kulturform. Europaparlamentet antog i november 2022 en resolution om att hela Europa behöver genomföra en strategisk satsning på spelindustrin både ur ett näringsperspektiv och ett kulturperspektiv, och utredningen *SOU 2022:44* om kreativa näringar bekräftar samma sak.

Den svenska spelbranschen har stor potential både i sin egen rätt och genom att bidra till transformationen av mer traditionell industri. Spelteknologier ligger i framkant av användningen av både XR och AI, och kompetens- och tekniköverföringspotentialen är stor. Men då måste också utmaningarna adresseras och det närmast styvmoderliga synsättet på spelbranschen förändras.

RISE analys av läget i spelbranschen är att Sverige sitter på en kreativ guldreserv, som fortfarande bryts för hand och inte alltid tas på allvar. Det är nödvändigt och angeläget att man från nationell nivå tillhandahåller rätt verktyg och strukturellt stöd genom de offentliga stödstrukturerna för forskning, tillväxt och innovation, precis som för andra framgångsrika branscher. Spelbranschen har växtvärk, och de komponenter som behövs för en långsiktigt hållbar innovationsinfrastruktur saknas. Utbildningsplatser, forskningsmedel och branschutvecklingsstöd är alla centrala komponenter i detta.

En svensk nationell satsning är viktig och nödvändig om Sverige ska inneha en position som en spelnation i yttersta världsklass.

### **Björn Flintberg**

Forskare och strateg, *RISE Prototypande Samhälle*

# Introduktion



## Uppdraget

Projektet Kraftsamling Dataspelsbranschen, även kallat PowerUP, är ett projekt sprungen ur regeringsuppdraget N2021/01920 till Vinnova om att utveckla arbetssätt och processer för ökade synergier mellan regionala, nationella och internationella innovationsinsatser. Projektet är av vertikal natur, och fokuserar på en hel bransch, dataspelsbranschen.

I uppdraget från Näringsdepartementet ingår "särskilt att analysera och vidta eventuella åtgärder för att medel

för innovationsinsatser och regional utveckling ska användas mer effektivt."

Projektet har genomförts under ledning av RISE (Research Institutes of Sweden) i samarbete med Dataspelsbranschen, intresseorganisation för branschföretagen, samt i dialog med över 90 enskilda aktörer innefattande utbildningsanordnare, lärosäten, myndigheter, samt regionala och lokala aktörer både inom det privata och offentliga. Uppdraget har innefattat såväl insamling av

underlag för denna rapport, som upprättande av nya former för samverkan, stimulans av befintliga lokala och regionala aktiviteter för utökad samverkan och spridning och delning av framgångsrika koncept mellan regioner. Huvudmålen för projektet har varit att dels sammanställa läget för branschen och dess kringliggande ekosystem av aktörer, dels stärka det infrastrukturella innovationssystemet och stärka pågående processer, samt att initiera nya.

Denna rapport tittar på totalt åtta områden, varav ett är en marknadsanalys och de andra sju är områden som i dialog med deltagarna setts som viktiga områden för branschens fortsatta tillväxt. Rapporten har haft som mål att kartlägga, identifiera och fastställa nuläge, möjligheter och utmaningar för dataspelsindustrin och dess industriella ekosystem, med rekommendationer om tänkbara framtida åtgärder för långsiktigt hållbar tillväxt.

Utöver rapporten har projektet också genomfört intervjuer, samtal och möten med individuella aktörer och i samband med mötesplatser för spelbranschen. Löpande gemensam samverkan har skett genom månadsvis digitala möten med hela nätverket, innefattande över 90 personer representerande ett fyrtiotal organisationer. I dessa har aspekter av de åtta områdena diskuterats och bearbetats i arbetsprocesser, följt av gemensamma diskussioner i större grupp. Erfarenheterna härifrån har också varit värdefulla som underlag för denna rapport.

Analys och sammanställning har skett i samverkan mellan RISE och Dataspelebranschen med inspel och feedback från nätverket ovan. Rapporten visar på nuläge, potential och utmaningar. Analysen mynnar ut i ett antal potentiella vägar framåt för branschens utveckling och rekommendationer på åtgärder av särskilt intresse för lokala, regionala och nationella beslutsfattare.



## **Organisationer representerade i arbetet, via intervjuer, samtal eller deltagande i processledda dialogmöten:**

RISE

Arbetsförmedlingen

Business Sweden

Myndigheten för Yrkehögskolan

Region Dalarna

Skellefteå Kommun

Vinnova

Tillväxtverket

Blekinge Tekniska Högskola

Göteborgs Universitet

Högskolan i Skövde

Jönköping University

KTH

Luleå Tekniska Universitet

Science Park Skövde

Arctic Game

Science Park Gotland

Mid Sweden Games

Kvinnofolkhögskolan

Umeå Universitet

Dataspelsbranschen

Invest Stockholm

Sting

Tension

The Great Journey

Game Habitat

East Sweden Game

Creative Crowd

Embracer Group

Ubisoft Massive

Resolution Games

Malmö Universitet

Södertörns högskola

Uppsala Universitet

Mind Detonator

SISP

Blekinge Business Incubator

Changemaker Educations

Stockholms Universitet



**“Kreativitet är det nya svenska stålet”**

## Sveriges nya basindustri

Den svenska dataspelsbranschen är en bransch i kraftigt tillväxt. Svenska bolag i branschen omsätter i landet över 27 miljarder och räknar man även in omsättningen från svenskägda dotterbolag i utlandet omsätter branschen i sin helhet över 58 miljarder. Totalt utgör exporten av dataspel sammantaget 4,1% av Sveriges tjänsteexport<sup>1</sup>.

Utöver den rena ekonomiska vinsten direkt för de företag som verkar i branschen, ingår också dataspelsbranschen i de kreativa näringarna, vars förutsättningar utretts nyligen i *SOU 2022:44*. Kreativiteten i svenska bolag nämns av internationella aktörer som en viktig svensk fördel. Detta är i tillägg till hög kvalitet i spelen, välutbildad personal och stark innovationskraft. Svenska spelbolag har tvärfunktionella team, platt ledarhierarki

och hög nivå av kreativitet vilket ger en unik attraktionskraft internationellt. Därtill kommer också flera exempel på hur spetskompetens inom digitaliseringsteknologier som VR och AI används i allt högre grad i spel, samtidigt som det inspirerar traditionell industri i sin digitala transformation. De orter som har starka spelkluster genererar också ett utbyte av kunskap och teknologi mellan branscher och kan bidra till svensk industri i stort.

Ändå är dataspelsbranschen, i likhet med många andra i huvudsak digitala produkt- och tjänstebranscher, inte lika väl etablerad i det offentliga ekosystemet som traditionella branscher, exempelvis fordonsbranschen, gruvindustrin och livsmedelsbranschen.

<sup>1</sup><https://dataspelsbranschen.se/spelutvecklarindex>

# Marknadsanalys

## Den globala marknaden

Sveriges position på den globala spelmarknaden är stark. Landet är bland de fem största i Europa när det kommer till antalet anställda, antal bolag och omsättning, trots att landet i sig är förhållandevis litet. Svenska Nasdaq har blivit till en hubb för investeringar i spelbranschen och flera bolag med bas utanför landet har noterat sig i Stockholm. Globalt räknas Sverige till en topp-10 nation för spelutveckling.

### Sveriges position

Spelutveckling i Sverige är en tillväxtbransch. Den svenska branschen har slagit nya rekord i omsättning och anställda varje år sedan 2008. Det senaste decenniet har omsättningen ökat från drygt tre miljarder till nästan 28 miljarder kronor enbart i sverigebaserade bolag. 14 av de bolag som finns i dag har funnits sedan nittio-talet, men drygt hälften av alla bolag har registrerats de senaste fem åren. Under 2021 registrerades 93 nya bolag. Spelen lanseras direkt på en internationell marknad med stark tillväxt och även kompetensförsörjningen sker i hög grad på en global arbetsmarknad. Faktorer som pekar på fortsatt tillväxt är fler satsningar på regionala hubbar med inkubatorer, acceleratorer och utbildningar, samt fler veteraner som startar nya företag och det faktum att vi ännu inte sett effekterna av de senaste årens flera och stora investeringar och förvärv.

Sett till hela den svenskägda branschen med svenska globala spelkoncerner omsätter svenska spelföretag 59 miljarder SEK när de utländska dotterbolagen räknas med. Utvecklingen har accelererat de senaste fem åren, och under 2021 var omsättningen för första gången

högre för de svenskägda utländska bolagen än omsättningen i de svenskegistrerade bolagen, en effekt av de många stora förvärv som skett under året utanför Sverige. Svenska spelföretag har stor spridning i världen och finns i 45 länder i samtliga bebodda världsdelar. Antalet "andra generationens bolag" där erfarna spelutvecklare gått vidare med nya egna projekt, eller där företagsledare skapat sitt andra bolag fortsätter också att öka.

Svenska spelutvecklare kännetecknas dessutom av bredd och kvalitet. Sverige har världsledande utvecklare inom AAA-titlar såväl som i nischade indiespel, konsol, PC, mobilspel, VR/AR, digital distribution och specialiserade underleverantörer.

Branschens största utmaningar är tillgången på kompetens och tillgång till kapital, det senare inte minst i tidiga skeden, samt lagar och regler kring digitala marknader som kommer i otakt med utvecklingen. Den viktigaste framtidsfrågan handlar om mångfald, både bland spelskaparna och spelarna. Även om utvecklingen skett snabbt de senaste åren återstår mycket arbete. På längre sikt har dataspel alla förutsättningar för mångfald och inkludering. Spel erbjuder en möjlighet att lämna vardagen och stiga in i världar där bara fantasin sätter gränserna.

### Fallet Finland

Finland är en särskilt intressant och närliggande nation att titta på för jämförelser. Landet har en levande och aktiv spelindustri, och har liksom Sverige mycket gott rykte och har växt snabbt genom åren.

Den finska spelindustrin bestod 2021 av runt 4000 anställda i landet på 210 företag som omsatte över tre



miljarder euro, enligt uppskattning från den finska spelbranschens branschorganisation. Omsättningsmässigt är Finland en större spelnation än Sverige som samma år nådde 2,7 miljarder Euro.

En av anledningarna till de finska framgångarna är organisationen *Business Finland* (förr kallad Tekes). Den består av en myndighet, finansieringsverket Business Finland och ett servicebolag, Business Finland AB. Dess uppgift är att stärka och finansiera tillväxten i finska bolag och stärka finsk export.

Till skillnad från i Sverige har man i Finland genomfört en stor nationell satsning på dataspel sedan många år tillbaka. Genom åren har Business Finland investerat över 180 miljoner euro i branschen, varav tolv miljoner euro 2021, vilket varit en kraftigt bidragande faktor till den finska spelindustrins snabba tillväxt.

Det stöd och de lån Business Finland ger till spelföretag är av samma karaktär som till bolag i andra branscher. Organisationen har dedikerad kunnig personal som arbetar mot spelbranschen. De ger stöd för utveckling av nya koncept, plattformar och verktyg, nya affärsmodeller, eller användning av spelteknik i nya produkter och tjänster.

Det finns tre typer av stöd: ett för att testa nya affärskoncept, ett för att utveckla nya produkter, tjänster och affärsmodeller, och ett för att snabbt skala upp verksamheten på internationella marknader.

Med fortsatta investeringar på motsvarande 130 miljoner kronor årligen kommer den finska spelindustrin ha förutsättningar att fortsätta växa och utvecklas på ett sätt som saknar motsvarighet i Sverige.

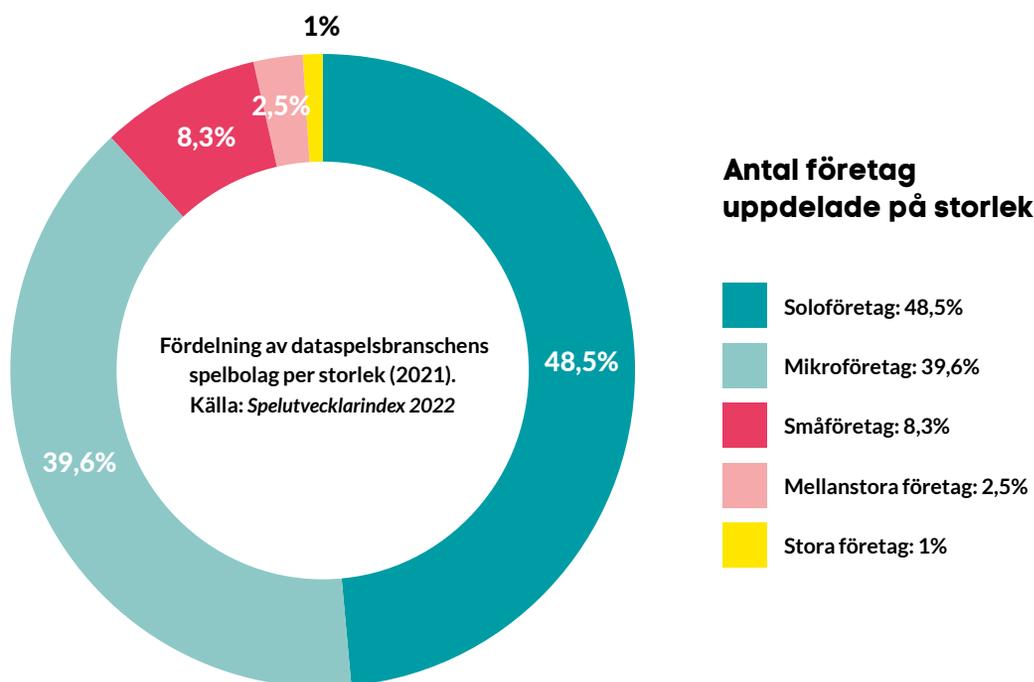
## Den svenska marknaden

### En bredd av bolag

Dataspelsbranschen samlar varje år in data över samtliga bolag med spelrelaterad verksamhet i landet. Urvalet består av aktiebolag registrerade under SNI-kod 58.210: Utgivning av dataspel, samt de bolag som branschorganisationen fått kännedom om men som är registrerade under andra SNI-koder. Samtliga bolag granskas manuellt och företag med helt annan verksamhet, såsom icke-spelrelaterad mjukvaruutveckling eller utveckling av pengaspel räknas inte med i underlaget. 96 av de 785 bolagen i Spelutvecklarindex 2022 redovisade vare sig anställda eller någon omsättning under 2021 och bara 3,5% av bolagen har femtio eller fler anställda.

Sju av de svenska bolagen har de senaste åren haft en omsättning på över en miljard kronor. De tio största bolagen 2021 står för drygt 70% av den totala omsättningen och utöver miljardbolagen omsätter 31 bolag över 100 miljoner. De svenska bolagen är sammantaget lönsamma, och en majoritet av bolagen redovisar vinst. Under 2021 betalade de tio mest lönsamma bolagen in nästan en halv miljard kronor i bolagsskatt och de största arbetsgivarna har betalat in runt en miljard kronor i sociala avgifter under året.





## Regionala kluster

Spelutvecklingsföretag finns utspridda över hela landet. En majoritet av de anställda befinner sig i huvudstaden, men betydligt fler företag är baserade utanför Stockholm. Det är tydligt att fler bolag och anställda koncentrerats till platser med en aktiv regional hubb eller klusterorganisation som arbetat aktivt för att främja branschen.

I en bransch som växer föds behov av regionala stödfunktioner, engagemang och samverkan med utbildningar och lokalt näringsliv. De senaste åren har flera regioner, ofta tack vare lokala eldsjälar, satsat på spelutveckling och lokalt företagande. Satsningar som ger resultat i nystartade bolag och arbetstillfällen i hela landet. Det är ur de regionala klustren som mycket av branschen

växer och det är här det i dagsläget finns en stödstruktur för tillväxt, företagsutveckling, innovation och samverkan. Utan de regionala klustren skulle inte den svenska dataspelsbranschen vara där den är idag.

## Marknadens potential

Den globala spelmarknaden värderades 2022 av analysföretaget Newzoo till 196,8 miljarder dollar och ökar. Dataspel, inte minst mobilspel, växer snabbt och är en underhållningsform med stor bredd. Många kreativa näringar har affärsmodeller som bygger på köp av en specifik upplevelse med en avgränsad tid såsom konserter

och teaterbesök, medan en konsuments investering i spel kan hundratals timmars upplevelse. Många spel har också en karaktär av att engagera spelare och skapa relationer mellan spelutvecklarna och spelarna som varar över många år, inte minst när det gäller exempelvis komplexa strategispel eller den stora floran av massiva flerspelarspel. På det sättet bygger spelföretagen starka varumärken, och utöver direkta intäkter är immaterialrättslig värdetillväxt också en viktig komponent för spelbranschen. Kunderna, spelarna, blir inte bara konsumenter utan också aktiva deltagare och värdeskapande aktörer som stärker bolagen de associerar sig med, snarare än förbrukare av produkter som så att säga avslutar värdebygget för en produkt.

I Vinnovas rapport *Tillväxtgenvägen* beskrivs modellen *value constellations*, värdestjärnor på svenska, baserad på forskaren Richard Normanns forskning.

Normanns teori om värdestjärnor bygger på att värdet i en värdekedja utifrån kundens nyttjande av produkten och tjänsten och de samarbeten som uppstår genom dess skapande, snarare än genom värdeökning genom förädling under produktionen. Spelare bygger egna modifieringar till spel, skriver berättelser och skapar organisationer för att bättre klara av komplexa utmaningar

i olika spel. Nya teknologier utvecklas i helt andra branscher baserade på spelteknologier och användning av spelmekanik. E-sporten är exempel på en sådan värdeskapande del där nya mervärden skapas.

En annan tydlig komponent i bolag som är värdestjärnor är att de drivs av entreprenörer och utmanar traditionella affärsmodeller. När freemium-modellen växte fram, med gratis spel där spelare kunde köpa till tjänster och mervärden, skapades en affärsmöjlighet som blivit oerhört framgångsrik. Spel som *Fortnite*, *Roblox* och *Candy Crush* genererar enorma intäkter om och om igen ur samma kundbas.

## Branschens position i den svenska exportmixen

Den svenska exporten av dataspel kan klassificeras som olika typer av tjänster i statistiken. En sak värd att notera är att klassificeringen av varor och tjänster enligt Skatteverkets guide kan skapa förvirring. I utredningen kring kreativa näringar räknas export av teater, dans och andra konstformer som varor. Dataspel räknas skatterettsligt som en tjänst då distributionen sker online<sup>2</sup>.

Den svenska tjänsteexporten var 670 miljarder under 2021, vilket ger omsättningen i enbart svenska bolag,



<sup>2</sup><https://www4.skatteverket.se/rattsligvagledning/edition/2021.18/329314.html>

## Svensk tjänstexport 2021

1. Bearbetning av varor	12 057	7. Finansiella tjänster	37 448
2. Underhåll- och reparations-tjänster av varor	2 427	8. Avgifter för användning av immateriella rättigheter	74 383
3. Transporter	81 086	9. Tele-, data-, och informationstjänster	149 866
4. Resor	52 108	10. Övriga affärstjänster	184 036
5. Byggtjänster	4 723	11. Personliga tjänster, kultur, m.m.	58 191
6. Försäkringar	9 766	12. Övriga offentliga varor och tjänster	4 687

Svensk tjänsteexport 2021 (msek). Källa: SCB

27,5 miljarder, en tydlig påverkan på den svenska exporten. I tabellen ovan ligger enligt uppgift från SCB data-spel i kategori 9 eller 11, beroende på typen av spel.

### Hållbarhet och klimatfrågor

I grunden har digitala tjänstebaserade branscher låg klimatomfattig påverkan, eftersom inga råvaror förbrukas eller transporteras varken i tillverkning eller distribution. Den enskilt största klimatomfattig påverkan är förbrukningen av el för spel.

En sak som saknas och som vidare bör undersökas är det faktiska klimatomfattig trycket för branschen som helhet i relation till andra exportbranscher. I den svenska branschen finns en del av arbetet i initiativet Play Create Green och det finns även en rad andra guider och projekt för en mer hållbar spelutveckling, men mycket mer skulle kunna göras. Många företag i branschen är engagerade i klimatfrågan. Finska branschorganisationen Neogames har tagit fram en manual för hur enskilda spelstudior kan räkna på sina utsläpp. Ett liknande arbete för den

svenska branschen skulle vara en tillgång för att utvärdera branschens potential i den svenska exportmixen jämfört med andra tjänsteslag och för att stärka hållbarhetsarbetet framåt.

För att räkna på hela branschen behövs dock mer kunskap om hela produktionsledet och spelarmönster, samt utarbetade säkra generella metoder som gör branschen jämförbar med andra.

Överlag finns i Sverige en lång tradition av export via råvaror och i tillverkningsindustri. Varuexporten är fortsatt mer än dubbelt så stor som tjänsteexporten, men med den digitalisering och teknikkompetens som finns i Sverige har tjänsteexporten en central roll att spela, inte minst ur ett hållbarhetsperspektiv. Den digitala tjänsteexporten har också en stor möjlighet att nå ut globalt direkt, vilket syns i bolag som är så kallade Born Globals, en kategori hela dataspelsbranschen i dag tillhör.

De behov av infrastrukturellt offentligt stöd för dataspelsindustrin som framkommer i den här rapporten är aktuella för fler branscher som verkar på den

digitala marknaden. På grund av sin globala konsumentnära funktion möter bolagen i spelbranschen ofta marknadsutmaningar och regelförändringar i ett mycket tidigt skede, vilket fler branscher och industrier rätt fångat skulle kunna dra lärdomar av.

## Jämställdhet

Andelen kvinnor i branschen har på tio år ökat från 15% till 22%. Men det finns mycket fortsatt att önska när det kommer till jämställdhet. Könsfördelningen varierar mellan olika bolagstyper, storlek och spelgenre. Jämnast könsfördelning bland de större bolagen har Star Stable med hälften kvinnor och hälften män anställda. Det finns flera utmaningar, inte minst kopplat till kompetensförsörjning och arbetsmiljö. Det finns också en kulturfråga i att unga tjejer i högre utsträckning slutar eller trappar ner på sitt dataspelande i tonåren, delvis på grund av

bristande utbud av spel skapat för målgruppen, och att spel därför inte är ett aktivt intresse när det är dags att välja yrkesbana i framtiden. I den etablerade branschen har rapporter om sexism och trakasserier hörts de senaste åren, och flera bolag som har vuxit mycket på kort tid har upplevt utmaningar i ledarskap, arbetsmiljö och arbetsplatskultur.

Bland studenterna på landets spelutbildningar är könsfördelningen något högre med knappt 27% kvinnor av alla antagna till spelutbildningar under hösten 2022.

En annan utmaning är att relativt få kvinnor startar bolag, eller är med i tidiga faser i nya företag, vilket gör att könsfördelningen halkar efter redan från början. Undantag finns. I Skövde fördubblades antalet kvinnor i branschen mellan 2020-2021 till stor del tack vare kvinnliga medgrundare i bolag som bildats genom stadens spelinkubator.



**“De finns de som tycker att arbetet med jämställdhet är överdrivet. Bara det är ett bevis på att vi inte kommit tillräckligt långt.”**

# Kompetens

## Nuläge

Den svenska dataspelsbranschen hade 2021 totalt 19 055 anställda runtom i världen, varav 7 944 i Sverige (2021)<sup>3</sup>. 2020 gick för första gången antalet anställda i utlandet om antalet anställda i Sverige, en trend som kraftigt ökar 2021. Svaret ligger delvis i uppköp av utländska studior men också i en av branschens allra största utmaningar – det finns inte tillräckligt med utbildad och erfaren personal att anställa i Sverige. Dataspelsbranschen beräknar att det till 2031 behöver finnas cirka 41 000 anställda i Sverige.

Den kraftiga tillväxten skapar alltså förutsättningar för att kunna sysselsätta långt fler än vad som idag arbetar i branschen. 2021 examinerades 616 personer från spelutbildningar på yrkeshögskolor och lärosäten. Totalt tillsattes 1 348 nya tjänster i branschen, vilket vittnar om att situationen redan idag leder till ett oroväckande underskott.

Utan åtgärder är risken att dessa anställningstillfällen inte hamnar i Sverige eller att branschen inte längre kan växa med risk för stagnering eller utflyttning. Gapet mellan antalet utbildade och behovet är stort och Arbetsförmedlingens statistik över antal arbetslösa vittnar också om att det råder brist på kompetens. Kompetensbristen uttrycks av många olika typer av branschparter som den

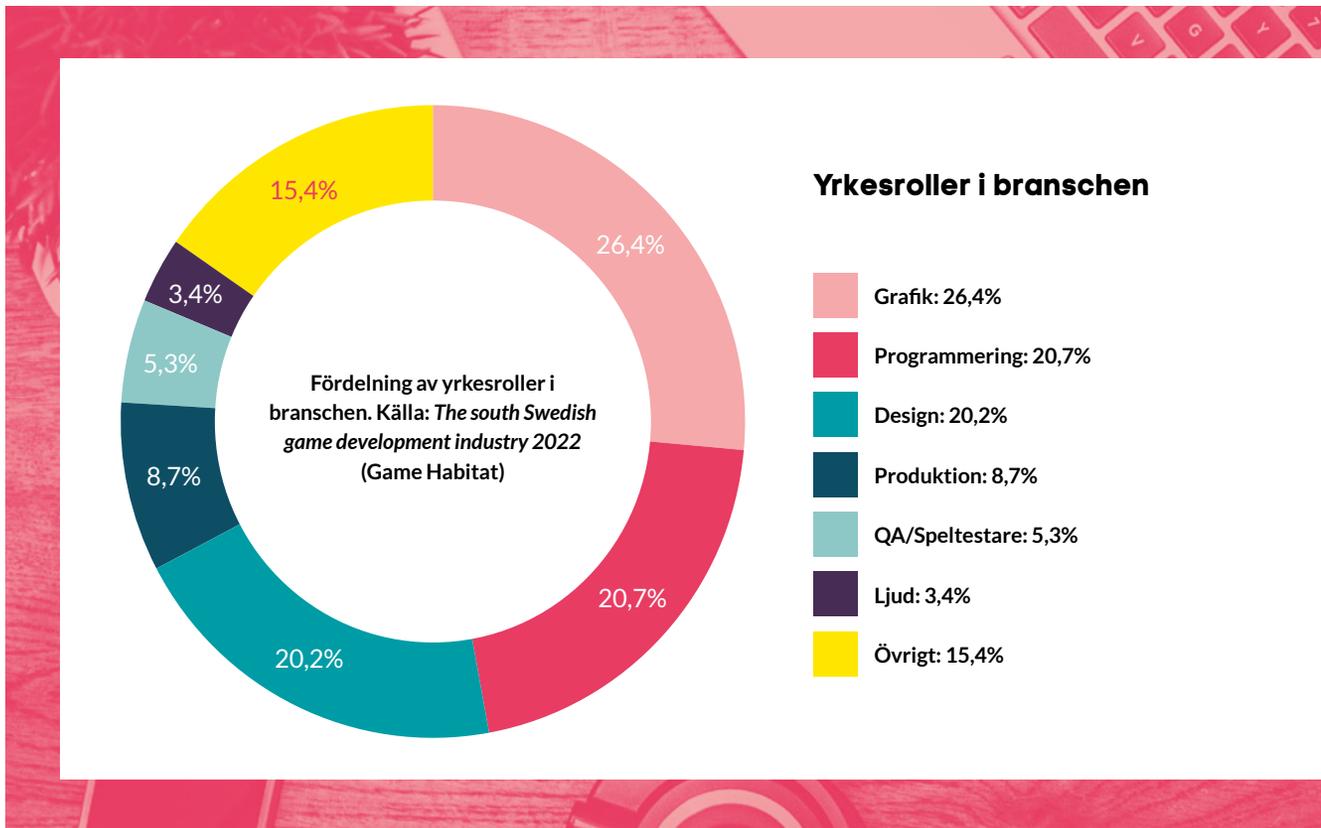
enskilt största frågan för dataspelsbranschens fortsatta tillväxt och långsiktiga hållbarhet. Inom ramen för detta är den enskilt största frågan tillgången på utbildningsplatser för att möta behovet av arbetskraft.

I dagsläget är det stor brist på bred front inom i princip samtliga yrkeskategorier, men några yrkesroller inom spelutveckling som ofta nämns som särskilt svåra att få tag på är animatörer, programmerare och grafiker med avancerad teknisk kompetens. Behovet kan bara till viss del täckas av utländsk arbetskraft, samtidigt som YH-utbildningarna rapporterar att det är svårt att inom systemet utforma och nå ut med utbildningar med smala specialiseringar. Lärarbristen är stor när personer med erfarenhet ofta rekryteras in i branschen, vilket särskilt försvårar möjligheten att skapa påbyggnadsutbildningar.

Eftersom spelutveckling är en bransch som ligger långt fram i den tekniska utvecklingen finns det även en utmaning i att hålla utbildningar och kompetens aktuell och samtida. Detta är en fråga som berör både YH-utbildningar och lärosäten och som behöver kontinuerligt fokus och aktiv omvärldsbevakning från utbildningsaktörerna samt forskning. Vissa sådana teknologier, främst AI, kommer med stor sannolikhet ha märkbar inverkan på hur utbildning och yrkesutövning ser ut de kommande

---

<sup>3</sup><https://dataspelsbranschen.se/s/Spelutvecklarindex2022-SV-WEBB.pdf>



åren, och branschen prövar redan olika metoder för att implementera AI-lösningar både i spelen själva och i produktionsprocesser.

Utökad samverkan mellan lärosäten och industri är en annan kompetensfråga som rör både möjligheten inom högre utbildning att utexaminera fler, men också för att skapa fler praktiska element i utbildningen och för att kunna få tillgång till industrins egen kompetens. Det är viktigt att i detta komma ihåg att spelbranschens yrken är specialiseringar och det inte räcker med generell programmerarkompetens eller designkompetens för att bli direkt anställningsbar i spelbranschen. Spelprogrammering, spelgrafik och speldesign är discipliner med egna kompetenser, där efterfrågan också ökar på specialiserade kompetenser som animation. Detta gör att antalet studieplatser kan förefalla större än vad de egentligen är i relation till antalet.

## Yrkesroller i branschen

Arbetsförmedlingen Kultur är den nationella arbetsförmedlingen för dataspelsbranschens yrken. I deras databas finns det i dagsläget enbart runt 200 personer i landet som inte har arbete. I denna databas är samtliga personer verifierade som antingen nyligen utbildade eller genom att de har jobbat i branschen under de senaste tre åren. Därtill kommer ytterligare några hundra som inte kvalificerar för något av dessa kriterier men i teorin skulle kunna vara anställningsbara. Orsakerna till denna arbetslöshet har inte analyserats än.

Det finns en bred flora av yrkesroller inom dataspelsbranschen. Grafiker och spelprogrammerare förekommer oftast i medierna men många andra yrkesroller krävs för spelproduktion. I södra Sverige har fördelningen av yrkesroller i branschen varit en del av en census som genomförts under 2022, representerad i figuren ovan.



Foto: Rebecka Thor, Högskolan i Skövde

#### Följande SUN-koder ingår i dataspelsbranschens yrken:

- 481ab, Utbildningar till programmerare, spel
- 213de, Utbildningar till spelgrafiker
- 213df, Utbildningar till speldesigner

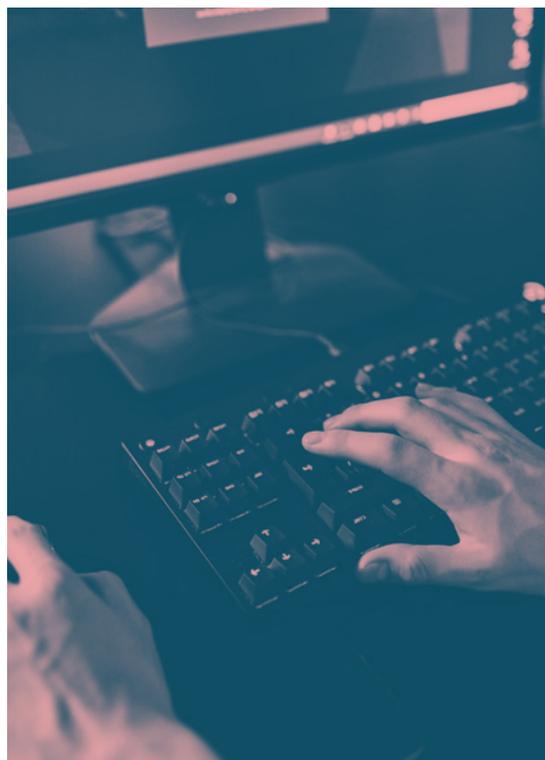
En komplicerande faktor är att spelutvecklare såsom spelprogrammerare och spelgrafiker har kompetens för arbete inom andra yrken och branscher än dataspel, inte minst när kompetens inom visualisering och speltekniska verktyg används mer och mer i traditionell industri och annan mjukvaruutveckling. Samtidigt gör den specialiserade kompetensen inom just spel att det är svårare för personer med utbildning och erfarenhet från närliggande branscher att direkt ta ett jobb på ett dataspelsföretag.

Här kan kortare kurser från YH eller via det nya omställningsstudiestödet eventuellt kunna komma att bli en källa för att lättare hitta mer personal och möta branschens kompetensbrist. Detta är dock fortfarande ett relativt outforskat område.

#### AF Kultur kategoriserar följande yrken i sin data för dataspelsbranschen:

- Programmerare, konsolspel/mobilspel/PC-spel/webbspel
- Grafiker, Game Concept Artist
- Speldesigner
- Leveldesigner

Intervjuer och undersökningar i branschen visar att SSYK-systemet för branschens yrken inte fullt ut möter upp de behov som finns inom industrin vilket skapar utmaningar bland annat för utbildningsanordnare inom yrkeshögskolan då platserna är begränsade. Gränslandet mellan andra typer av programmerare och spelprogrammerare kan vara en gråzon, där vissa typer av specialiseringar ligger väldigt långt från varandra medan andra ligger närmre. För vissa specialiseringar saknas helt kodning. Detta är också av vikt för den stora grupp inflyttade anställda vars arbetstillstånd är kopplade till SSYK-kod och kan ställa till med problem om man byter tjänst inom eller utanför organisationen.



# Yrkeshögskolan

Yrkeshögskolan är den utbildningsform som utbildar flest individer till branschen, men antalet platser är begränsat. Totalt utexaminerades 281 personer från YH till spelbranschen 2021, men sedan dess har det totala antalet tillgängliga utbildningsplatser ökat. I snitt utexaminerades 82% från landets spelutbildningar inom YH, och matchningen mot branschen är hög. Yrkeshögskolorna rapporterar också att andra yrken skulle behöva utvecklas i takt med att branschen utvecklas, bland annat inom animation och narrativa processer, men eftersöker också fler praktikplatser för att möjliggöra detta. Fenomenet är på detta sätt likartat många andra högspecialiserade yrken i andra branscher.

Utbildningsanordnare på flera orter vittnar om mycket högt söktryck och att platserna långt ifrån räcker till. Statistik från MYH visar ett söktryck på 2,7 sökande per

plats för spelprogrammerare, 3,1 sökande per plats för speldesigner och 4,8 sökande per plats för spelgrafiker. Söktrycket varierar dock stort mellan olika orter i landet. Bland de stora aktörerna återfinns The Game Assembly och Futuregames (Changemaker Educations), båda ägda av Academedia. Tension med Playgroundsquad är en annan stor aktör med bas i Dalarna. Utöver dessa anordnar Visual Magic i Skellefteå och Xenter Botkyrka varsin VFX-utbildning, samt Forsbergs en spelprogrammeringsutbildning i Stockholm.

En undersökning i södra Sverige, *The south Swedish game development industry 2022*<sup>4</sup>, visade att drygt hälften av alla som utbildat sig i Sverige och arbetar på bolag i branschen har gått en YH-utbildning, jämfört med en dryg tredjedel som gått en akademisk utbildning på något av landets lärosäten.

## De yrkeshögskolor som utbildar flest studenter

Utbildningsanordnare	Ort	Antagna hösten 2022
Futuregames (Changemaker)	Stockholm, Karlstad, Boden, Skellefteå	297
The Game Assembly	Malmö, Stockholm	184
PlaygroundSquad (Tension)	Falun	50
Yrgo (Göteborgs stad)	Göteborg	55
Övriga	Skellefteå, Boden, Stockholm	72
	<b>Totalt</b>	<b>658</b>

Källa: Vågar in i spelbranschen, *Dataspelsbranschen*, 2023

<sup>4</sup><http://www.gamehabitat.se/wp-content/uploads/2022/10/industry-report.pdf>

## Universitet och högskolor

Utbildningen till dataspelsindustrin sker inom en rad olika ämnesområden och är organiserad i olika institutioner för olika lärosäten, med en stor spridning från teknikämnen till design, mediavetenskap och entreprenörskap och flera andra.

Utöver dessa utbildningar finns det fler program som utbildar kompetenser som används i spelbranschen, samt valbara kurser och inriktningar där spelskapande kan vara en del av kursprogrammet. I synnerhet bör två ingenjörsutbildningar vid Linköpings Universitet nämnas där spelutveckling är valbar inriktning och där det finns ett aktivt samarbete med spelhubben East Sweden Game, samt den årligt återkommande spelkonferensen *LiU Game Conference*.

Utbildningarna har varierande grad av söktryck runt om i landet, och universiteten uttrycker att de söker ett tätare samarbete med industrin för att kunna skapa bättre utbildningar med mer praktiska applikationer under utbildningen. Yrkeshögskolan har mycket hög grad av praktiskt arbete och spelutveckling, medan det kan vara mer varierande på olika lärosäten, något som

universiteten uttryckt att man vill utveckla. Flera lärosäten har också uttryckt en önskan om ökad samverkan för att bättre kunna specialisera sig, där ett enskilt lärosäte inte kan ta in tillräckligt med studenter för ett smalt ämne men där flera lärosäten gemensamt skulle kunna möjliggöra fler utbildningar.

Det finns också flera lärosäten som rapporterar svårigheter att rekrytera lärare som kan utbilda studenter, eftersom kompetensbristen i branschen är så stor att många kompetenta och tänkbara kandidater istället börjar arbeta för spelbolag. Ökad samverkan med branschen är önskvärd även här.

Fortbildningsfrågan är också central för kompetensområdet. Branschen har svårt att avvara personal för att exempelvis fördjupa kunskaper och få högre examina och även i speciella samarbetsprogram är kompetensbristen så stor att bolag tackar nej till möjligheterna att låta personal disputera som industridoktorander. Detta för att man inte kan avvara den tid som krävs för att doktorera, vilket i sin tur bidrar till den forskningsbrist som diskuteras i kapitlet om forskning.

### Påbörjat spelutbildning hösten 2022

Lärosäte	Ort	Nyinskrivna studenter
Blekinge Tekniska Högskola	Karlshamn/Karlskrona	62
Chalmers Tekniska Högskola	Göteborg	40
Göteborgs Universitet	Göteborg	2
Högskolan Skövde	Skövde	262
Luleå Tekniska Universitet	Luleå/Skellefteå	65
Malmö Universitet	Malmö	77
Stockholms Universitet	Stockholm	82
Södertörns Högskola	Huddinge	86
Uppsala Universitet	Visby	167
Totalt		843

Källa: Dataspelsbranschen/resp. lärosäte

## Folkhögskolorna

Folkbildningen har också ett omfattande och växande program för spel, både inom studieförbunden och folkhögskolorna. Även om en majoritet av de anställda i spelbranschen har en utbildning från yrkeshögskola eller universitet finns det flera folkhögskolor som utbildar i speldesign, spelmusik och spelutveckling på fjorton platser i landet. Några av dessa har ett nära samarbete med lokala spelkluster och hubbar.

## Talangattraktion

Dataspelsbranschen är en attraktiv arbetsmarknad för unga. Det är fortsatt en stor dominans bland män i branschen även om antalet kvinnor ökar år för år, men i långsam takt. Under 2021 var totalt 22% av de anställda i svenskägda bolag kvinnor<sup>5</sup>, att jämföra exempelvis med yrkesgruppen ingenjörer (29%)<sup>6</sup> och i IT-branschen som helhet (30%)<sup>7</sup>. Problemet är alltså snarlikt det som finns i andra tekniktunga yrken. Att stärka intresset för att få fler kvinnor att välja branschen är en central och viktig fråga både för branschens egna företrädare och ur ett nationellt jämställdhetsperspektiv.

## Utmaningar med arbetskraftsinvandring

Vad gäller talangattraktion från utlandet sker en del genom uppköp av framgångsrika studior, men även genom rekrytering från utlandet. Här har Sveriges regelverk för arbetskraftsinvandring påverkat branschen på ett negativt sätt, vilket skapar utmaningar.

Enligt undersökningen *The south Swedish game development industry 2022* (Game Habitat) är drygt hälften av alla som arbetar i branschen i södra Sverige medborgare i ett annat land. Drygt hälften av dessa kommer från ett land utanför EU. Storbritannien, Frankrike, Tyskland och

USA är de vanligaste länderna som man flyttar hit från för att jobba inom spel. Här finns i huvudsak tre olika problem man ställs inför som har att göra med ledtiderna, provanställningar samt arbetsförbud under ansökan av förlängning av tillstånd.

Vad det gäller ledtiderna är de allmänt fortfarande för långa, men framför allt vid omsök av tillstånd. Det blir flera följdproblem kring detta när arbetstagaren hamnar i limbo. Ett exempel är en förändring som underlättar visum vid tjänsteresor under tiden man söker förlängt arbetstillstånd. Det går dock inte att göra privata resor och familjen får inte lämna Sverige under tiden.

Problemet med provanställningar uppkom efter den 1 juni 2022 då Migrationsverket sedan dess bara ger arbetstillstånd för sex månader istället för två år som tidigare. Detta på grund av att man nu räknar provanställning som en visstidsanställning. Detta skapar oerhört mycket pappersarbete för både Migrationsverket och arbetsgivare, och gör det också svårt för arbetstagaren som inte får lov att folkbokföra sig i Sverige när tillståndet är kortare än ett år. Det är fortfarande oklart om detta främst beror på hård tillämpning från Migrationsverket, eller om lagen är felskriven.

Arbetsförbudet under ansökan av förlängning av tillstånd uppkommer som ett resultat av de långa handläggningstiderna. På grund av de korta arbetstillstånden för provanställningar hinner inte alltid arbetstagaren jobba i de sex månader som krävs för att man ska få fortsätta jobba under sin förlängning. Arbetstagaren måste även ha jobbat de fulla sex månaderna för att få bifall på sin förlängningsansökan.

Situationen lämnar arbetsgivare och arbetstagare i ett stort moment 22. Handläggningstiden ligger i snitt på sex månader idag och är därför ibland längre än de tillstånd som delas ut. Reglerna måste förenklas och automatiseras, både för att hålla rättssäkerheten uppe för dem som kommer hit för att jobba, och för att Sverige inte ska tappa i tillväxt mot omvärlden.

<sup>5</sup><https://dataspelsbranschen.se/s/Spelutvecklarindex2022-SV-WEBB.pdf>

<sup>6</sup><https://www.sverigesingenjorer.se/globalassets/dokument/remisser-och-rapporter/ron-om-lon-och-kon-2021.pdf>

<sup>7</sup><https://www.techsverige.se/om-oss/statistik/statistik-kvinnor-och-man/>

För mindre bolag är det utöver allt det praktiska med migrationsverket, avtal och långa ledtider, en utmaning med onboarding och introduktion till Sverige. Att hitta bostad, guidas rätt med alla myndigheter och komma in i samhällssystemet är alla saker särskilt mindre bolag skulle behöva stöd i för att kunna hjälpa sina anställda.

När en medarbetare väl har flyttat till Sverige finns det även en stor utmaning i att få medarbetaren att vilja stanna kvar i landet, och att även eventuella medföljande partners kommer i arbete och får en meningsfull tillvaro i landet. Ofta handlar detta om välutbildade personer, men inom andra branscher. Brister i integrationssystemen, SFI och svårigheten att få plats i engelskspråkiga skolor och förskolor, är alla stora hinder för invandrade arbetstagare.

## Talangattraktion hos unga

Spelintresset är som störst i de yngre målgrupperna enligt Svenskarna och Internet. Spel har däremot ännu inte slagit igenom på samma sätt i kulturaktiviteter för unga även om Kulturskolan börjat med spelaktiviteter i viss mån. Det finns ingen särskild satsning på talangutveckling hos unga. Flera aktörer uttrycker en önskan om att hitta en tydlig strategi för karriärbyggande redan från tidiga år, från högstadieålder och vidare. Data visar att många kvinnor, från att ha spelat mycket spel när de är

yngre, tappar intresset i de senare tonåren. Insatser för att stärka intresset för en karriär i dataspelsbranschen är en aktuell fråga som skulle kunna utvecklas ytterligare både i skolan och hos allmänheten i stort för omställningskontexter.

## Andra anställningsformer

De flesta spelutvecklare arbetar fortfarande fysiskt på plats, inte minst på större bolag där en stor del av utvecklingsprocessen sker i stora team. En del spelutvecklare arbetar som konsult eller frilans, och bland dem är distansarbete en ökande trend, inte minst från andra länder. Flera länder har infört särskilda visum för distansarbetande resenärer. Detta skapar en möjlighet att kunna ha anställda som inte bor på plats, men regelverken är utmanande eftersom exempelvis försäkringar, pension och sjukfrånvaro inte kan hanteras på samma sätt för anställda som befinner sig på arbetsställen utomlands om det inte finns ett fysiskt dotterbolag registrerat i landet som personen kan anställas i.

Dessa nya anställningsformer kommer troligen öka och är inte unika för dataspelsbranschen utan är vanliga även inom andra teknikdrivna yrken. Frågan är hur och när en eventuell anpassning av regelverken kan ske som möjliggör detta utan att individen på grund av nationell lagstiftning måste ge upp sin anställning för att bli konsult.



Foto: Rebecka Thor, Högskolan i Skövde



Foto: Rebecka Thor, Högskolan i Skövde



Foto: Rebecka Thor, Högskolan i Skövde

# Mervärden i andra branscher

Spelbranschens huvudfokus är inte att skapa möjligheter för annan industri, men det är likväl en möjlighet som skulle stärka Sveriges konkurrenskraft. Det sker såväl genom en överföring av teknologier, som genom kunskap och tillväxt. Teknik som AI och VR nyttjas tidigt i spelbranschen och de specialkompetenser inom spelutveckling och speldesign som personal skaffar sig har också stor möjlighet att påverka den svenska industrins digitala transformation.

De företag som redan idag sett den möjligheten stärks av potentialen, och i intervjuer vittnar flera deltagare i nätverket om samarbeten och projekt med bolag som H&M, Boliden, Northvolt och Volvo Cars. Svensk industri genomgår en omfattande transformation och digitaliseringsprocess, ibland kallad Industri 4.0, som både omfattar automation, nya processer och nya former av modeller för ledning, utbildning och produktutveckling. Spelbranschen skapar också högspecialiserad talang och kompetens som kan bidra till annan industriutveckling och en överföring av teknologier och förmågor till andra branscher, vilket kan vara en viktig tilläggsfaktor till varför Sverige har vinster att hämta hem genom att satsa på spelindustrin. Det är också en av de grundläggande ambitionerna i den satsning RISE genomför på att stärka spelindustrin.

Samtidigt är det viktigt att beakta att många aktörer vittnar om att dess legitimitet i hög grad historiskt inte varit i paritet med vare sig branschtillväxt eller storlek.

Dataspelsindustrins värde för Sverige har ofta beskrivits utifrån dess förmåga att få andra branscher att växa. Vissa aktörer menar att denna syn fortfarande kvarstår i viss mån. RISE kan konstatera att även om det är tydligt att dataspelsindustrin kan vara en intressant och stark katalysator för teknikomställning och digitaliseringsarbete i andra branscher såsom tillverkningsindustri, hälsa, och utbildning, är det inte dess huvudsakliga syfte, lika lite som fordonsindustrins huvudsakliga syfte är att förse tillverkningsindustrin med pendlare personal. Dataspelsbranschen har en egen klar och tydlig position som industri i Sverige med en viktig roll att fylla.

Termen "synergier" användes initialt i projektet men har under arbetets gång ersatts med termer som "mervärden", "katalysator" och "spilleffekter", för att representera att nyttan är en sekundäreffekt för dataspelsbranschen.

## Spelteknologi och teknisk utveckling

Det tydligaste mervärdet som kommer från utveckling av branschens kärnprodukter - populära och underhållande spel - är teknisk utveckling. Spelmotorer som i dag används i andra branscher för att visualisera med 3D är ett sådant exempel, till exempel Volvos nyttjande

av spelmotorn Unreal Engine för sina bilar. Även utvecklings- och testmiljöer i VR har vuxit upp som ett viktigt verktyg för många andra industrier där samverkan med spelutvecklingsbolag har skett, bland annat mellan spelbolag i Västerbotten och Boliden. Virtuella miljöer utvecklade för spelproduktion har också använts i samarbete med andra näringar och bidragit till en snabbare teknikutveckling inom området.

## Spel för andra branscher

Nyttan med spel kan både generera mervärden för traditionell svensk tillverknings- och råvaruindustri med visualisering, men också i produktion, produktutveckling och testningsmetoder, och flera branscher har redan sett möjligheterna med dataspelsbranschens utveckling. Life Science, rymdteknik, gruvindustri och textil är alla branscher som interagerat med dataspelsbranschen i olika former.

För kreativa näringar som film, tv och teater har digitalisering och spelutveckling redan börjat generera nya möjligheter och kommer troligen bli en viktig komponent. Inte minst inom filmindustrin finns många synergier. Inom andra kulturformer, som museisektorn, har spel också en naturlig del för att kunna levandegöra och återskapa historiska och kulturella miljöer och föremål. Även besöksnäringen har stora möjligheter till synergier

med dataspelsbranschen för att synliggöra lokala upplevelser och visualisera venska platser som besöksmål.

En annan stor möjlighet för mervärden finns i spelbranschens tvärdisciplinära organisations- och arbets sätt. Spelutveckling sker alltid i samverkan i grupp där personer med olika kompetenser arbetar tillsammans och bidrar med flera olika perspektiv för ett högkvalitativt resultat. Detta har också poängterats av utländska aktörer som en särskild framgångsfaktor. Potentialen i det tvärdisciplinära tänkandet har stor betydelse för branschens tillväxt och konkurrenskraft, och kan vara en intressant aspekt även för andra branscher.

## Kommunikation med slutanvändare

En annan styrka med spelbranschen är dess unika samverkan med slutkonsumenterna, spelarna. Redan i utvecklingsfasen involveras potentiella spelare med communityfeedback, alfa- och betaversioner, och bygger både relationer och levererar viktig och kvalitativ feedback på produkterna. När spelen släpps på marknaden har dessa tidiga spelare ofta förmåner i spelen och möjlighet att agera som varumärkesambassadörer. Många spel har också möjligheter att utvecklas av spelare, antingen genom modifikationer eller tillägg av olika funktioner eller innehåll. Vissa spel bygger hela spelidén på att det är spelarna som skapar och bygger spelens



innehåll till stora delar. Användarnära tjänster såsom Twitch och Discord spelar också en allt större roll för spelen och spelkulturen, och har börjat användas av andra företag för en mer tät kommunikation och dialog med slutanvändare. Modellen med kollaborativ produktutveckling och skapande tillsammans med slutkonsumenten är en metod som skulle kunna skapa stora mervärden i flera andra branscher.

## Lärande och kompetensförsörjning

Spel har använts i undervisning länge, både i form av enklare spel i det formella skolsystemet för att lära sig matematik och språk, men även genom mer avancerade spel där till exempel *Minecraft* fått en utbildningsutgåva. Vanligare än underhållningsspel i utbildningssammanhang är dock serious games, spel som tas fram i syfte att användas i andra kontexter än för underhållning. Högskolan i Skövde under flera årtionden bedrivit omfattande forskning inom området<sup>8</sup>. Spel har stor potential för att kunna användas i olika kontexter, både för utbildning i formella skolsystemet, men också inom en rad fält kopplade till vuxnas lärande. Här återfinns lösningar som spänner över allt från strokerehabilitering till utbildning inom ortopedi och kirurgi, utbildning av maskiner i industrin, säkerhetshantering och inom Försvarsmakten för träning och simulationer av konfliktsituationer. De senaste åren har VR utvecklats till ett nytt fält med möjligheter för utveckling. Sammantaget kan spelindustrin bidra med flera verktyg och möjligheter för att stärka Sveriges kompetensförsörjningsutmaning och ambitionen att skapa ett bättre och mer sammanhållet livslångt lärande.

## Spel i komplexa beslutssystem

I avancerade beslutssystem som ofta innefattar arbete med värdegrund, hållbarhet, demokrati eller ledningssystem kan också spel tjäna ett stort syfte, med sin förmåga att visualisera och strukturera komplexa processer genom spelsystematik. Spel kan därför ha en

viktig roll att fylla för arbete i demokratiseringsprocesser, ledningsfrågor, stadsutveckling och arbete med hållbarhet och klimat.

## Spel och digitala tvillingar

Spelteknologi och spelmotorer används redan idag framgångsrikt för olika former av simuleringar och i digitala tvillingar, till exempel för stadsutveckling. Unreal och Unity är båda motorer som kan användas på det här sättet för att skapa virtuella visnings- och testmiljöer för utveckling.

## Spel för inkludering och tillgänglighet

Spel har ytterligare en viktig möjlighet i att kunna medverka till en högre grad av inkludering. Dataspel möjliggör för personer med olika former av fysiska och neuropsykiatriska funktionsvariationer att delta på mer jämlika villkor i social interaktion och kan vara en möjlighet för individer med rörelsehinder, autism, ADHD och andra utmaningar att utvecklas och växa. Frågan kring barn och ungas utanförskap är ett område som genererar stort intresse och där utrymme för ytterligare utveckling finns. Det finns exempel där spel också använts för barn och unga inför behandlingar i vården för att avdramatisera de ofta skrämmande situationer som komplexa behandlingar kan innebära.

För äldre och självisolerade har spel och interaktiva lösningar med spelelement en potential att användas i hälsosammanhang. RISE har genomfört interaktiva konstvandringar och spelprojekt för ökad rörelse och motion för rehabilitering inom vården. Nintendos Wii och utvecklingen av VR-teknologier är andra exempel, liksom utvecklingen av spel som *Pokemon Go*, som bygger på GPS och "skattjaktsmethodik" där spelarna fysiskt måste förflytta sig för att spela spelet.

---

<sup>8</sup><https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1558159/FULLTEXT01.pdf>



# Samhällsfrågor och kultur

Spel är både en näringsverksamhet med stor potential, och en viktig samhällsbärande och komponent i svensk kultur. Om idrottsrörelsen är ett nav för fysisk utveckling och byggandet av sociala strukturer för unga, är spelrörelsen likaledes ett nav för mental utveckling och byggandet av sociala strukturer. Spel har också en stor möjlighet att bidra till utveckling av nya konstnärliga och kreativa former både inom konst och musikområdet, och i uppförandet av scenkonst.

Dataspelsbranschen är i grunden både en teknikbransch och en kreativ näring. Spel är både kultur och teknologi. Den dubbla naturen i detta sätter också branschen i en särskild position i relation till den offentliga infrastrukturen, som har olika modeller och stöd för kulturfrågor och näringslivsfrågor. Detta är inte unikt bara för spelbranschen utan en utmaning som berör alla kreativa näringar och till stor del belyses i den statliga utredningen *Kreativa Sverige! Nationell strategi för främjande av hållbar utveckling för företag i kulturella och kreativa branscher*, SOU 2022:44<sup>9</sup>.

Spel har som kulturellt fenomen varit en del av mänsklighetens historia sedan de första arkeologiska spåren i tidiga flodkulturer. Spel som *The Royal Game of Ur* och *Kalaha* har länge varit kända. Före den breda tillgången på datorer och internet var spelen analoga och gränslinjen mellan sällskapsspel (spel med underhållningssyfte) och spel om pengar (gambling) mer otydlig, men i samband med industriella revolutionen och urbaniseringen

i slutet av 1800-talet fick sällskapsspelet en tydligare profil. I Sverige har sällskapsspel i form av brädspel för den breda allmänheten tidigare varit en sysselsättning för semesterar och helger, men i många länder i Europa är framförallt brädspel en mer vardaglig form av underhållning och social samvaro. Tyskland är Europas ledande land för analoga brädspel, men även många andra länder har en livlig produktion.

Med tillgången på datorer och internet kom tidiga spel som *Pac-Man*, *Donkey Kong* och andra till Sverige, där den svenska licensen för utgivning av bolaget Nintendos spel bidrog till en boom i Sverige. Under 1980-talet växte också rollspelen fram i Sverige, ett slags interaktivt berättande med spelmoment och en hel hobbyform som blev grunden för en stark ungdomskultur och bildandet av en riksorganisation för ungdomar med intresse för spelhobbyn, Sverok.

Kulturen runt spel är nära besläktad med fantastik, science fiction och andra spelhobbyfenomen som japansk manga och anime och inte minst med film, där de senaste tio åren sett allt fler filmproduktioner och tv-serier med tematik från miljöer inom ovanstående kulturella områden.

Idag lever analoga och digitala spel sida vid sida och i symbios. På senare år har också sammansmältning mellan de två blivit allt vanligare, där brädspel blir digitaliserade eller får dataspelsvarianter, och i vissa fall där dataspel görs om till brädspel. Svenska spelkoncernen

<sup>9</sup>[https://www.regeringen.se/4a1ea6/contentassets/5362b817cbfb4966aa2be1158f946c67/sou-2022\\_44-webb\\_.pdf](https://www.regeringen.se/4a1ea6/contentassets/5362b817cbfb4966aa2be1158f946c67/sou-2022_44-webb_.pdf)

Embracer köpte 2022 Europas största producent av analoga brädspel, franska Asmodee, för 2,7 miljarder euro. Rollspelet *Dungeons & Dragons*, utgivet av amerikanska spel- och leksaksjätten Hasbro, har bidragit till att deras division för hobbyspel nu är den lönsammaste grenen av hela verksamheten. Samtidigt är spelhobbyns mer nischade publik liten i jämförelse med den bredare allmänhetens tillgång till både sällskapsspel och framför allt mobilspel, där svenska King blivit en jätte med sin stora framgång *Candy Crush*, en spelserie som laddats ner över fyra miljarder gånger. Totalt uppskattar branschen att minst var fjärde person i världen spelat ett spel skapat i Sverige.

## Spel som kulturform och spelens mångsidighet

Inom ramen för Kraftsamling Dataspelsbranschen har utgångspunkten varit branschutvecklingen och den näring som omfattas, men kulturaspekten av spel är helt central för branschens existens. Spel är, ur ett kulturellt perspektiv, kreativa och gedigna hantverk som också kan skapas utifrån helt andra huvudsakliga drivkrafter än bara de rent kommersiella.

I likhet med Beatles musik och hårdrocken fick både rollspel och dataspel i sin barndom utstå en viss medial moralpanik om den "fördärvade ungdomen", och under några år fanns en aktiv anti-spel-lobby som verkade för att begränsa eller förbjuda spel. I takt med att spelhobbyn blivit en alltmer naturlig del av vardagen för många människor har den typen av kritik alltmer dött ut, även om intervjuer under arbetet vittnar om att fördomar och förtutfattade meningar om spel fortfarande lever kvar i viss mån, grundad på bristande förståelse på spel som kulturellt fenomen.

En mer korrekt jämförelse är att se på spel med samma ögon som den framgångsrika filmbranschen, där Sverige också har åtnjutit stora framgångar. Spel är i många fall ett kollaborativt medium för gemensam underhållning

där deltagaren i högre grad än i andra kulturformer blir en aktiv deltagare. Spel väcker intresse och tankar. Utställningen *Game ON 2.0* var den mest besökta i Tekniska museets historia och det finns flera initiativ där spel som kultur tagit form. Exempel är via Kulturskolan, olika Game Jams och genom olika förenings- och civilsamhällesaktiviteter.

Spel är också en central form av underhållning för många svenskar. Enligt Internetstiftelsen spelar 58% av svenskar över åtta år någon form av dataspel på konsol, surfplatta, mobil eller dator<sup>10</sup>. Som enskild underhållningsform är det en mycket hög siffra, och beaktar man ålderskategorin 8-19 år är det 86% som spelar spel.

Med bas i Malmö har Dataspelscentrum nyligen bildats, en förening med målet att bli en nationell centrumbildning för professionella spelare och att värna om spel som konstform och fritt kulturuttryck. Dataspelscentrum vill verka för ett bredare utbud, större mångfald och bättre förutsättningar för eget skapande i alla åldrar. Bland annat genom offentliga stödformer, främjande insatser, talangutveckling och samverkan med andra kulturformer.

### Nordiska datorspelsprogrammet

Mellan 2006 och 2015 delade *det Nordiska datorspelsprogrammet* ut 65 miljoner kronor till 112 nordiska spelprojekt. Programmet finansierades av Nordiska ministerrådet och var ett första steg mot en nordisk kulturpolitik för spel. Det hade förutom själva stödprogrammet bland annat som mål att föra fram spelens kulturella värde, bidra med branschkunskap och arbeta för export.

Bland de svenska bolag som fick stöd av programmet fanns flera kritikerhyllade spel, som till exempel Tarsiers *Little Nightmares* och Starbreezes spel *Brothers*. Genom åren fick 31 svenska spelprojekt dela på knappt 17 miljoner. Det innebar en relativt liten summa pengar för varje enskilt projekt, men för flera bolag var den desto mer betydelsefull.

I snitt var det tolv ansökningar per beviljat projekt, och ur dessa bedömde sedan sakkunniga experter vilka som skulle få stöd. Den huvudsakligt viktigaste

<sup>10</sup><https://svenskarnaochinternet.se/app/uploads/2022/10/internetstiftelsen-svenskarna-och-internet-2022.pdf>

bedömningspunkten vid avstämningarna var att det fanns körbar kod – det vill säga en spelbar prototyp av projektet som kunde testas.

Kombinationen av relativt lite byråkrati och stor branschkunskap gjorde stödet till ett gott exempel på hur en jämförelsevis liten summa pengar ändå kunde göra skillnad för den svenska spelbranschen. Programmet var uppskattat och hade stort genomslag. Stödet fyllde ett tomrum i ekosystemet för investeringar och finansieringar, vad gäller att ge stöd till utvecklingen av tidiga prototyper av spel, något som inte funnits för svenska spelföretag efter att projektiden löpte ut.

## LAN och E-sport

Ur dataspelen har också stora festivaler växt fram, där den största, svenska Dreamhack, årligen avhålls i Jönköping. Den var också till stor del bidragande till framväxandet av den svenska e-sportscenen. Dreamhack har sitt ursprung i Dalarna och ägdes när den såldes av grundarna 2009 under många år av Stenbecksfärens MTG. 2022 sålde MTG verksamheten tillsammans med resten av sin e-sportssatsning till Savvy Gaming Group, som ägs av Saudiarabiens investmentfond, för 9,7 miljarder kronor. Det finns en rad andra spelfestivaler och mindre nätverksarrangemang (LAN) som äger rum både på hobbynivå och kommersiell nivå.

Spelfestivalerna har också varit viktiga för framväxten av e-sporten, där spelare tränar och tävlar i vissa data-spel. Det finns två riksförbund för e-sport som under 2022 beslutat gå samman. Här används underhållningsspelen för tävlingsbaserad idrott. Det finns e-sportgymnasier på flera platser i landet, upplagda på samma sätt som idrottsgymnasier för fotboll, hockey och andra idrotter. E-sport är ett område som växt på senare år och även finns som separat forskningsområde bland annat vid Jönköping University.

## Utmaningar rörande spel och unga

Det finns en levande debatt kring spel och unga rörande problematiskt spelande, där unga rapporteras inte kunna sluta spela eller missköter skola, åtagande och vardag.

Det är dock i kritiken svårt att särskilja faktisk problematik från den typ av varningar som varit vanliga kring nya ungdomsföreteelser i alla tider. Både Beatles, hårdrocken och de analoga rollspelen var på sin tid sedda som så farliga att de skulle förbjudas eller begränsas.

Bland den kritik som framförs finns ofta rädslan för att problematiskt spelande kan skapa ett utanförskap som gör att elever inte ska vilja gå till skolan. Forskning på ungdomar som varken arbetar eller studerar, UVAS, från Högskolan i Skövde visar tvärt emot att många gånger är det inte spelen som skapar utanförskapet, utan spelen ger istället kamratskap, sammanhang och mening åt en grupp som ofta är utsatt för mobbing, har svårigheter i skolmiljön och/eller har med sig neuropsykiatriska funktionsvariationer och psykisk ohälsa. Forskningsprojektet skapade möjligheter och rutiner som hjälpte flera deltagare till en bättre rutin, så att vardagen blev mer hanterbar<sup>11</sup>.

Sammanfattningsvis kan det slås fast att problematiskt spelande av underhållningsspel existerar, men att frågan är mer komplex och många gånger kan vara symptom på annan problematik, där spelen snarare blir en ventil och säker plats för personer som inte annars har rätt förutsättningar att kunna interagera socialt fullt ut. I Västra Götaland pågår projektet *Spel - problem eller möjlighet?* vilket under 2022 skapat mötesplatser mellan spelutvecklare, akademien och ANDTS-samordnare, Skärnhälsan i Göteborg och andra yrkesgrupper som möter unga där spelandet blivit ett problem. Europeiska rådet har också publicerat en guide för föräldrar och lärare som skapar en bild av dataspelskulturen<sup>12</sup>.

Andra frågor som är högst aktuella är näthat och toxisk spelkultur, där elitism, misogyni och fördomar kan vara högst problematiska på samma sätt som i sociala medier. Här kan bara konstateras att de problem som generellt gäller för internetbaserade miljöer där förövare ofta kan vara delvis anonyma också drabbar spelbranschen. Intervjuer under projektet visar också att frågan är högst aktuell och att många bolag har särskilt anställd personal för att jobba med spelarkulturen och relationer med målgrupperna i form av community managers.

<sup>11</sup> [https://www.his.se/globalassets/3-forskning/informationsteknologi/studio-ludum/projekt\\_studioludum\\_slutrapport\\_april2021.pdf](https://www.his.se/globalassets/3-forskning/informationsteknologi/studio-ludum/projekt_studioludum_slutrapport_april2021.pdf)

<sup>12</sup> <https://www.coe.int/en/web/education/-/new-publication-educating-for-a-video-game-culture-a-map-for-teachers-and-parents->

Det som skulle kunna komplettera detta är mer kurser och utbildning för att skapa förståelse för spelkultur och spelens möjligheter. Det finns fortfarande tydliga fördomar och förutfattade meningar om att spel bara är tidsfördriv.

## Initiativ för jämställdhet och inkludering

Det finns flera initiativ för ökad jämställdhet och mångfald runtom i landet som ämnar öka andelen kvinnor och individer med alternativa könsidentiteter i branschen. Nedan följer en genomgång av några av de större initiativen som finns och har funnits i branschen genom åren.

Det första svenska offentligt stödda projektet riktat mot spelskapande kvinnor var *Supermarit*. Med bas i Visby och finansierat av Gotland och EU drevs det mellan 2004-2009 med syfte att få in fler kvinnor till spelbranschen och skapa bättre och roligare spel, och genom åren genomfördes bland annat flera event med kvinnliga spelstudenter i Sverige.

*Diversi* är ett projekt som startade via Dataspelsbranschen 2013. Det har en nationell och nordisk inriktning och aktiviteterna inkluderar stipendium för resor till GDC för kvinnliga spelstudenter, nätverksevenemang på *Nordic Game* och andra aktiviteter. Dataspelsbranschen har även genomfört arbetsmarknadsdagar för kvinnor, *Introduction to the Games Industry*.

Science Park Skövde drev under åren 2018-2021 projektet *The GIG 2020* med syftet att skapa en kvalitetssäkrad jämställdhetsintegrering av metoder och processer för inkubation. Därutöver arbetade projektet med att skapa behovsanpassade förutsättningar för entreprenörer för att starta och utveckla dataspelsföretag, med hänsyn till kön, kulturell bakgrund och livssituation.

Vid högskolan i Skövde finns sedan 2011 *Donna*, ett nätverk för kvinnliga och icke-binära spelstudenter som bland annat genomför den årliga konferensen *Donna Day* i anslutning till *Sweden Game Conference*.

*Women in Games Sweden* är ett nätverk huvudsakligen baserat i Stockholm för kvinnor och ickebinära som arrangerar nätverksträffar. I Stockholm finns även

*GameDev Force* (GDF) som arbetar för ökad mångfald och jämställdhet samt för att skapa safe spaces för minoriteter inom spelindustrin. Projektet startade 2019 och arrangerar också WIG-luncher i Stockholm, minikonferensen *The Thing* samt *Valkyrie Jam* som är ett tiodagars Game Jam i Boden.

Det finns också finansieringsinitiativ som riktar sig till kvinnor. Ett av dessa är *Wings*, ett privat initiativ som finansierar spel som skapats av kvinnor. *Leveling the Playing Field* är ett annat initiativ som erbjuder finansiering för spel som skapas av studior med minst 50% kvinnor.

*Games by Her* är en tolv veckors kvällskurs i spelutveckling för kvinnor och ickebinära med syftet att öka antalet icke-cismän som skapar spel. Projektet drivs av Paradox Interactive i Stockholm. *GEM, Game Empowerment Movement* skapades av Game Habitat i södra Sverige 2021 som ett lokalt initiativ för att bidra till att skapa en jämställd och inkluderande kultur i spelbranschen.

Som synes saknas inte ambitioner, men allt sker med små medel på lokal nivå och är beroende av projektmedel. En nationell satsning på jämställdhetsfrågan inom spelbranschen efterlyses av flera olika branschaktörer.



# Affärsutveckling

Den svenska spelbranschen är växande och välmående men tungt viktad mot produkter för slutanvändare, själva spelskapandet. Intervjuer med parter i alla led visar på att det finns möjligheter att utveckla både positioneringen i värdekedjan, samverkan mellan privata och offentliga aktörer, samt av stödstrukturer för innovation, företagsutveckling, immaterialrätt och hållbarhet.

## Branschutveckling

Löpande utvecklingsarbete sker i samverkan med inkubatorer och spelhubbar, ofta finansierat av lokala och regionala medel. Arbetet är till stor del beroende av tredjepartsfinansiering från aktörer som Vinnova och Tillväxtverket. Branschens egen utveckling är ofta fokuserad på det egna bolaget och sker oftare i de större bolagen som har resurser för att bedriva systematisk affärsutveckling. I avsaknad av en nationell strategi för utveckling av innovationsinfrastrukturen blir därför affärsutveckling och branschutveckling en fråga om sporadiska insatser till stor del baserat på engagemang från enskilda aktörer.

För en stärkt hållbarhet och kontinuitet hade det behövts en nationell strategi och tydliga, riktade utlysningar och satsningar på regional och nationell utveckling.

Kraftsamling Dataspelsbranschen har också haft som ambition att stärka möjligheten för utvecklingsprojekt,

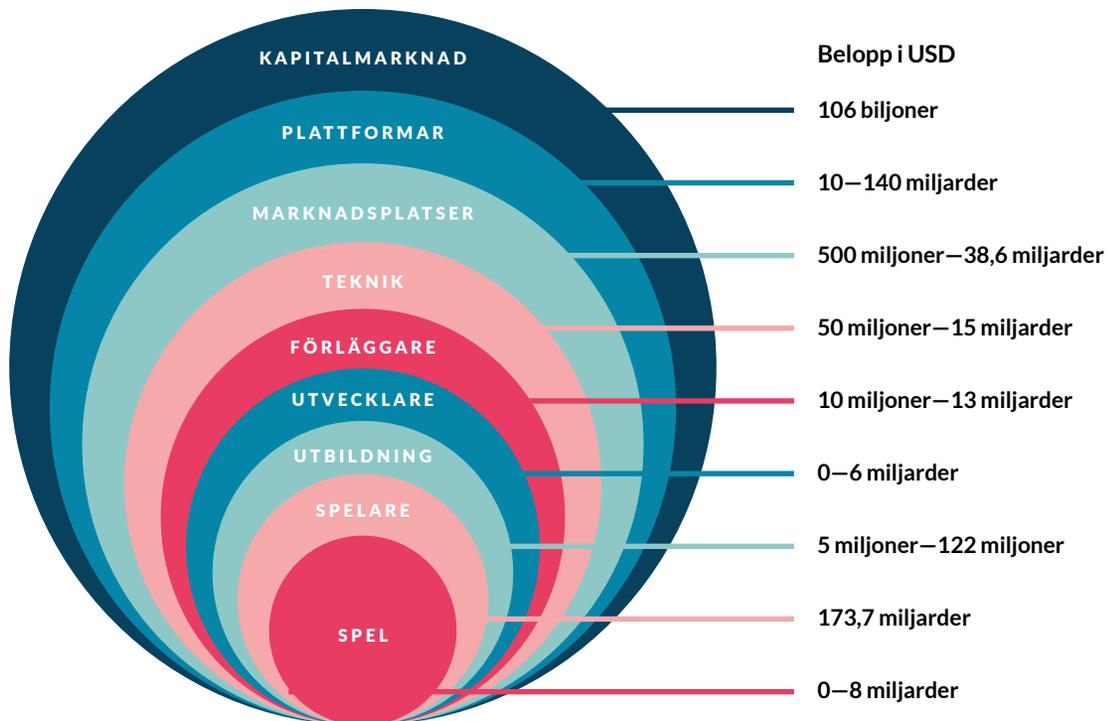
och i dialog med Tillväxtverket har det varit möjligt att under projektiden identifiera ett antal områden inom vilka parter i arbetet haft möjlighet att söka och erhålla utvecklingsmedel för tre olika projekt.

Projektet *Interlink* drevs av Science Park Skövde i samarbete med Science City Skellefteå, Karlstad Innovation Park och Game Habitat Southern Sweden, och fokuserade på frågor kring exportstöd och exportsamverkan för mindre spelbolag.

Projektet *Vaultbreaker* drevs av Dataspelsbranschen och fokuserade på att utveckla tillgången på kompetens genom en sammanställning av alla tillgängliga utbildningar inom spelbranschen i Sverige i rapporten *Vägar in i Spelbranschen*. Projektet *GameXP* drevs av Science Park Skellefteå, och sammanställde erfarenheter av regional samverkan från internationella samarbeten i Östersjöregionen med målet att ta fram en modell som kan användas i andra regioner för att utveckla små och medelstora företag.

Möjligheten att genomföra den här typen av projekt är en förutsättning för att fortsätta affärsutveckla verksamheten inom spelbranschens externa möjliggörare i form av inkubatorer, spelhubbar och lokala organisationer. Utan projektmedel riskerar stödet bli mer av driftshållande natur med de budgetar som finns tillgängliga. Tillgången på utlysningar och projekt som kan genomföra särskilda satsningar på utveckling är en central del av möjligheten för innovationsinfrastrukturen.

## En illustration av värdekedjan



## Värdekedjor

Flera parter lyfter behovet av att utveckla värdekedjan för att stärka robustheten i den svenska spelindustrin. Det finns också en stor potential för synergier med annan industri, inte minst i utvecklingen av teknikplattformar. Bland annat har flera fordonstillverkare inklusive Honda och Volvo börjat använda spelteknologier i sina visualiseringsteknologier för displayer i fordon. För att möjliggöra detta krävs både mer nationell samverkan och att fler parter lyfter behovet av labbmiljöer för tillämplad forskning för specifika teknologier. Det saknas inte exempel – bland annat har flera av inkubatorverksamheterna satsningar på internationella samarbeten. Arctic Game i norra Sverige har sedan länge särskilt lagt stort fokus på att bygga en internationell kontext.

En förädling av värdekedjan som säkrar de immateriella värdena kring rättigheter och skapar bättre förutsättningar för svenska spelföretag att hitta investering och förläggare skulle väsentligt stärka branschen.

Överlag framhålls nationell och internationell samverkan både bland privata och offentliga aktörer som en viktig komponent för att kunna utveckla svensk spelindustri, men viktigast är en nationell satsning som genomgripande möjliggör för de olika engagerade regionala initiativen att bygga upp en stark och hållbar värdekedja. Detta kan åstadkommas exempelvis med en nationell spelindustristrategi och med särskilt riktade utlysningar mot pilotprojekt och utveckling av innovativa affärsprocesser.

## Konkurrenskraft internationellt

Den svenska dataspelsbranschen präglas till väldigt stor del av själva spelutvecklingen, alltså skapandet av slutprodukt för konsument. Precis som i andra branscher finns en långtgående värdekedja och det finns delar av den där Sverige har en svagare position.

Ojämn konkurrens från statligt understödda utländska investeringar och subventioner för utvecklingskostnader kan i kombination med inhemsk kompetensbrist kan leda till att Sverige på sikt förlorar satsningar på produktion i en större omfattning än vad som är gynnsamt för svensk konkurrenskraft.

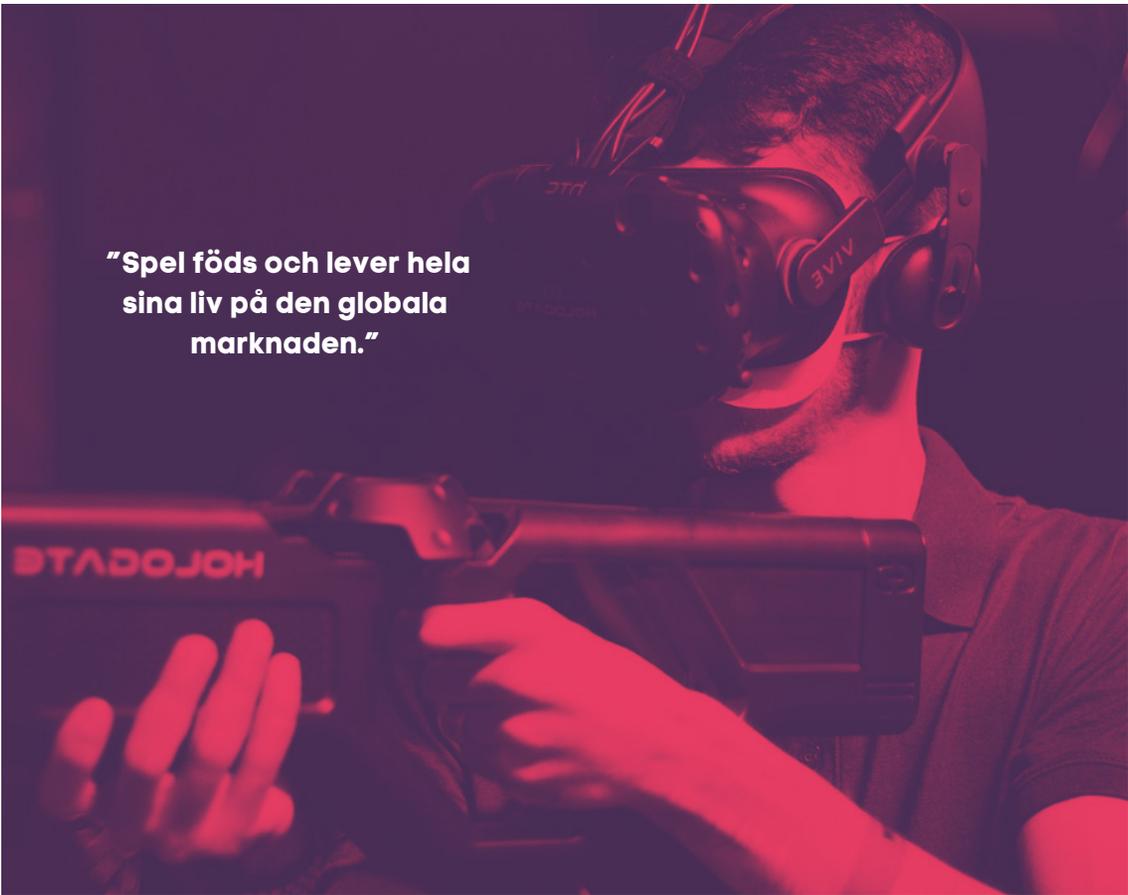
Sverige har en utvecklad marknad för investeringar, inte minst utifrån de framgångar som svenska bolag haft

där tidigare grundare av framgångsrika bolag bildat nya investeringsgrupperingar, men också tack vare internationella aktörer. Nasdaq i Stockholm har blivit en bas för spelnoteringar i norra Europa, och flera utländska spel företag är noterade på den svenska börsen. Det finns även en förläggarverksamhet som vuxit i takt med den digitala distributionen. Där publicerar bolag andras spel som en del av affärserbjudandet. Området har gynnats av det starka investeringsklimatet i Sverige.

Vad gäller plattformar och marknadsplatser är dessa däremot i grunden huvudsakligen internationella och med bas utanför EU. Hårdvara, såsom spelkonsoller, mobiler och datorer, är i huvudsak importvaror. På samma



Foto: Edvard Hansson CC-BY-SA 4.0



**”Spel föds och lever hela sina liv på den globala marknaden.”**

sätt har de handelsplattformar där spelen säljs, exempelvis App Store, Steam samt konsolernas digitala butiker, sin bas i andra länder än i Sverige. Några onlinespel, till exempel *Star Stable*, säljer sina produkter direkt till kund, men dessa är få, och de regleringar som skett de senaste åren har både försvårat regelverket för de som driver sina egna försäljningskanaler och skapat fler hinder för nya handelsplattformar att tillkomma.

Svenska bolag har inte bara lyckats skapa konstnärligt framgångsrika spel med gripande berättelser, utan ligger också i framkant när det gäller teknisk innovation. Flera spelmotorer som används internt i globala spelkoncerner är skapade i Sverige såsom EA DICE motor Frostbite, Ubisoft Massives motor Snowprint och Kings motor Defold. Svenska spelteknikföretag har blivit uppköpta av bolag som Microsoft, Epic, Reddit och Amazon och

tekniken är inorporerad i deras produkter. Vid dessa uppköp har utvecklingsbolagen med personal stannat kvar i landet, men det blir svårare att mäta värdet.

På motsvarande sätt finns det i dag inte någon ekonomisk modell som visar hur stort värde eller andel av den globala spelmarknaden som de svenskskapade spelen har. Miljontals människor spelar varje dag spel skapade i Sverige, men de immateriella värdena syns inte i BNP-uträkningarna. Att fånga in och mäta det behövs för att jämföra branschen bättre i ett internationellt perspektiv.

Kontakten med spelarna är en definierande roll för spelutveckling. Tjänster och verktyg som Twitch och Discord spelar stor roll för spelarkontakten, och det är en utveckling som kommer bli viktigare framöver med mer användargenererat material, medskapande spelare och allt mer lättillgängliga verktyg för spelutveckling.

# Finansiering och internationalisering

De initiativ som finns vad gäller finansiering på finansieringssidan är helt och hållet privat drivna idag, till skillnad från i flera andra länder. När det gäller finansiering av innovationsinfrastrukturen finns enstaka projekt men i mycket liten skala, en brist som lyfts fram som oerhört central för att branschen ska kunna fortsätta utvecklas positivt. Inga av de investeringar som listades i *Spelutvecklarindex 2022* hade en offentligägd aktör som investerare. Några aktörer, såsom Almi, har genom åren haft intressen i enskilda spelföretag, men inga strukturerade initiativ har skett.

En nationell plattform för samarbete kring internationalisering saknas. Det finns i dagsläget ingen samlad strategi för exportsamverkan, utan branschen har fått förlita sig på olika regionala projekt och tillfälliga satsningar, ofta med mycket korta planeringstider. Några nationella satsningar har gjorts historiskt, till exempel *The Swedish Affair* på E3 2012 och 2013, samt samverkan genom Nordic Game Institute som finansierades av Nordiska Ministerrådet mellan 2006 och 2015.

Den strukturella regionala kopplingen har också gjort att de regionala hubbarna och klustren runt om i landet har spelat en viktig roll för mindre bolags förmåga att nå internationella marknadsplatser. Det finns däremot en rad yttre omständigheter som påverkar exportförmågan för branschen. Många exportstöd är konstruerade runt fysisk tillverkning och distribution och fungerar inte fullt ut för digitala produkter och digitala, globalt orienterade distributionsnät. En annan faktor är att det mätsystem som kallas Technology Readiness Level (TRL) vilket används för att mäta mognadsgraden hos en produkt,

inte heller är anpassat för dataspelsbranschens produktionslogistik med tidiga släpp och iterativ utveckling av produkten ihop med slutanvändarnas feedback. Detta gör att vissa typer av finansiering, till exempel i EU:s Horizonprogram, inte alltid är möjliga.

## Internationella mötesplatser

Trots att dataspel är en digital bransch, eller kanske just därför, är de fysiska mötesplatserna viktiga för branschen. För individuella, framförallt mindre och medelstora bolag, utgör de olika mässorna, konferenserna och andra internationella mötesplatser viktiga komponenter för att hitta förläggare, samarbetspartners och personal. Bland de viktigare är *Gamescom* i Köln, som är Europas mest centrala mötesplats, samt *Game Developers Conference* i San Francisco för den västerländska marknaden. *Tokyo Game Show*, *G Star* i Sydkorea och *Game Connection* i Paris är andra mässor som är viktiga för kontaktskapande och för att föra ut svenska spel i världen. Flera regioner driver regelbundet projekt för att skapa fler möjligheter att både förbereda och föra svenska bolag ut i världen med relativt små medel, en potential som skulle kunna växa med en sammanhållen tydlig nationell strategi.

Behovet märktes inte minst under pandemin då det blev svårare för särskilt unga och nya bolag att etablera nya kontakter och träffa avtal för exempelvis utgivning

av deras spel. Som en global konsumentbransch vars professionella industri ändå är relativt liten i antal personer som arbetar i den, bygger många av de samarbeten som finns på de möten som sker under spelkonferenser och andra viktiga branschevent runt om i världen. De internationella marknadsplatserna är även av yttersta vikt för att nå ut till plattformsägare, få chans till synlighet och för att bilda relationer till andra globalt viktiga aktörer.

Mötesplatser inom landet saknas inte helt men arbetar med mindre resurser och har inte heller riktigt den internationella dragningskraft som de stora internationella mässorna. *Nordic Game Conference* i Malmö, *Sweden Game Conference* i Skövde och *Arctic Game Week* i Skellefteå är de största. Utöver de mötesplatser som ordnas för branschen har också en del av de större bolagen egna event för konsumenter som bygger varumärke och som används för marknadsföring vid lanseringar, till exempel av *Mojang* och *Paradox*.

I intervjuer och dialog med branschaktörer framkommer också tydligt att de mötesplatser och spelhubbar som finns behöver stärkas och att det också skulle behövas fler. Särskilt Stockholm pekas ut som en ort där flera av de stora bolagen finns representerade men där det saknas en större gemensam mötesplats och arena.

## Finansiering av innovationsinfrastruktur och utveckling

I dag saknas långsiktig och återkommande finansiering av innovationsinfrastruktur inom branschen. De traditionella inkubatorerna har svårt att prioritera data-spel, eftersom de inte kvalar in i de innovationsbegrepp (*Frascati* vs. *Oslo-modellen*) som de behöver ta hänsyn till genom *Vinnovas* inkubatorsprogram. Det är en stor anledning till att det i dag saknas särskild spelinkubation i storstäder som Stockholm och Malmö. *Frascati-*

modellen bygger på forskning och utveckling medan *Oslomodellen*<sup>13</sup> bygger på innovation, och i flera fall har tjänstedriven och innovationsdriven utveckling inte kunnat utvecklas fullt ut eftersom många stödprogram i det offentliga är utvecklade efter *Frascati*modellen<sup>14</sup>. Det finns dock en hel del stöd i *Frascati* för att betrakta även utveckling av processer, metoder, organisation och innehåll som FoU, men i praxis återspeglas detta sällan, vilket missgynnar branscher som bygger på tjänster.

Trots att branschen i sig går bra finns behov av långsiktig strategisk finansiering för innovation och utveckling, mjuk finansiering som kan stödja nystartade spelstudior, och en nationell plattform för samarbete kring internationalisering. Den knappa finansiering som finns för branschansatningar är regional och inte nationell, vilket gör internationella utmaningar extra utmanande. För bolag i "fel" region är det ännu mer utmanande att nå ut, och den samverkan som finns mellan olika regioner är i praktiken enbart baserad på de informella nätverk som finns i branschen, initiativ från eldsjälar, samt från ofinansierad samordning av branschorganisationen.

Branschens nuvarande starka tillväxt är inte ett skäl att undvika satsningar. Andra länder har en riktad och dedikerad satsning på att bygga upp en långsiktig hållbar innovationsinfrastruktur. En fabrik som skapas behöver infrastruktur i form av vägar, elektricitet och tillgång till personal. På samma sätt behöver spelbranschen stöd av det offentliga för att dess potential ska kunna förverkligas fullt ut och bli en långsiktig del av Sveriges konkurrenskraft.

### Finansiering av utvecklingsarbetet

Branschen har bara sett några få initiativ över tid när det gäller utveckling inom viktiga områden: infrastrukturen i sig själv, projekt för att förbättra förståelsen för branschens förutsättningar, förmågan att accelerera arbete med hållbarhet och inkludering, bättre stöd för små och medelstora företag, samt för start-up-stöd. Spelbranschen tävlar här om samma offentliga medel

<sup>13</sup>[https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual-2018\\_9789264304604-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual-2018_9789264304604-en)

<sup>14</sup>[https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/frascati-manual-2015\\_9789264239012-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/frascati-manual-2015_9789264239012-en#page1)

som traditionell tillverkningsindustri och förståelsen för branschens storlek och affärsmodell är varierande i regionerna. De regioner där spelhubbar funnits länge har tydligt större möjligheter här, men överlag är bristen på utvecklingsmedel stor och återigen förefaller synen på branschens relevans och legitimitet vara en del av utmaningen.

Samtidigt är finansiering av utvecklingsarbetet något av det mest centrala för att kunna skapa ett bra innovationsklimat där det blir möjligt att arbeta långsiktigt för utveckling. I Skövde, den region där satsningen på spel funnits under längst tid, har också modellen för samverkan kunnat mogna och blivit ett framgångsrikt exempel på hur en plats kan bli en grogrund för spelutveckling och innovation som tar plats på världsmarknaden.

### Tidig prototypfinansiering saknas

Det absolut svåraste att hitta finansiering till är för att ta fram en spelprototyp, denna första spelbara version av ett spel som visar upp visionen av spelet. Samtidigt är spelprototypen det som ett nystartat bolag behöver för att jaga kapital i senare faser, sluta förläggavtal och säkra förutsättningarna för att utveckla färdigt spelet. I dag egenfinansieras prototyputveckling i många fall, vilket kräver tid och resurser hos de enskilda utvecklarna, och är en stor tröskel för nyföretagande. Konsekvensen är att företag antingen tvingas lägga ner sina projekt i förtid eller sälja i för tidiga skeden, vilket i sin tur riskerar att förflytta ut ägandet och kontrollen utanför Sverige.

Det stöd som använts av några spelföretag är FoU-avdraget vid spelkonceptutveckling, särskilt vid teknisk utveckling. Riktlinjerna är dock svåra att applicera på spelutveckling, vilket begränsar möjligheterna för spelföretag. Ett sätt framåt vore att utveckla FoU-avdraget med en bredare definition av utveckling som innefattar innovation av innehåll, koncept och processer.

Det finns några initiativ inom området. En kartläggning över potentiella tidiga finansieringskällor finns exempelvis i en öppen databas från pilotprojektet *Nanny*<sup>15</sup>.

## Finansiering för branschinvestering

Det finns i praktiken inga nationella offentliga finansieringsinvesteringar i spelföretag i Sverige idag, utan den investering som går via offentliga stöd sker i inkubatorerna. Jobbet som inkubatorer och liknande institutioner har är ofta att hjälpa spelutvecklaren att lyfta ögonen från produkten och börja se spelet som ett verktyg för att skapa ett hållbart företag med målet att kunna arbeta med spelutveckling över en lång tid framöver. Dataspelsbranschens *Faith*-rapport från 2017<sup>16</sup> gick igenom investeringsklimatet. En uppdaterad sådan genomgång som också tittar på immateriella och teknologiska värden hade kunnat ge en bättre bild av nuläget och ligga till grund för åtgärder och satsningar på nationell nivå. Branschen efterlyser också ett strukturerat arbete för talangattraktion som en del av det långsiktiga arbetet med internationalisering.

### Nationella investeringar i andra länder

Flera andra länder i EU har nationella satsningar och även direkta och indirekta finansieringsmöjligheter. *Games Funding Guide*<sup>17</sup> går igenom de offentliga stödssystemen i Europa, och bör tjäna som guide för framtida satsningar. Tyskland, Frankrike och Polen har exempelvis framgångsrikt dragit nytta av EU:s kulturundantag för riktade branschstöd. Under 2022 har nya stödssystem utannonserats i både Australien och på Irland. I *Games Funding Guide* finns tolv europeiska länder representerade, inklusive Danmark, Norge och Finland. Att Sverige inte finns med är minst sagt anmärkningsvärt.

Fallet Finland har redan avhandlats, men den finska modellen är en bra utgångspunkt för att bygga upp en stark infrastruktur i Sverige. Det är ett närliggande land med en jämförbart stor spelbransch och liknande företagskultur. Man har varit framgångsrika med att erbjuda

<sup>15</sup><https://docs.google.com/spreadsheets/d/1u805LkdCKhpScNlujr3gl3AA1N0uBk4DuBnqJA1zjIM/edit?usp=sharing>

<sup>16</sup><https://dataspelsbranschen.se/faith>

<sup>17</sup><https://spielfabrique.eu/european-game-funding-guide/>

olika former av stöd till bolag i olika faser, från små insatser till nystartade bolag, via utvecklingsstöd och slutligen mjuka lån till dataspelsutveckling och för att skala upp verksamheten. I Finland har man byggt upp en hög branschkompetens inom den offentliga förvaltningen och har även stöd för spel som inte enbart riktar sig mot spel för underhållning, utan som också kan användas för lärande eller i annan industri.

## Inkubatorernas investeringsarbete

Spel som söker finansiering i privat eller offentlig inkubator utvärderas med en produktutvärdering där man går igenom spelets kärnmekanik, koncept och teamstruktur. Vissa inkubatorer använder sig också utav ett tävlingsformat med externa jurymedlemmar. Väl antagen till inkubatorn börjar arbetet med att stärka företagsekonomi, team och management, marknadsföring, sälj samt affärsmodellering för att förbereda företagen för att kunna hantera marknaden när de lämnar inkubatorn, samt göra dem redo för en investering. Under denna tid är målet på produktsidan att ta fram en investeringsbar produkt, en så kallad *vertical slice*. Spelet marknads-testas ofta genom att det demonstreras på olika typer av konsumentmässor.

I nästa fas läggs fokus nästintill helt mot lansering, antingen på egen hand eller genom att söka en förläggare. Arbetet i inkubatorn har tyngden mot pitching, marknadsverifiering och rekrytering. Detta innebär ofta resor till de nationella och internationella mötesplatserna, liksom löpande kontakt med olika plattformägare som Nintendo, Sony och Microsoft beroende på företagets produktstrategi. Ifall bolaget har säkrat en projektpartner, en förlagspartner eller en investering och har nått en tillräckligt hög ekonomisk trygghet och affärsmässig mognadsgrad påbörjas sedan en exit-fas.

## Utvecklingen av investeringar i närtid

Ingen enskild affär på den svenska marknaden har kommit upp i samma värde som Activision Blizzards förvärv av mobilspelsutvecklaren King för femtio miljarder kronor 2016, men sedan dess har flera affärer stuckit ut över miljarden. Det som varit genomgående de senaste

åren är att det är svenska bolag som öppnat förvärvs-plånboken, och i de få fall en utländsk aktör finansierar spelutveckling i Sverige har det under de senaste åren oftare rört sig om investeringar än förvärv. Microsoft har nyligen lagt bud på Activision Blizzard, ett bud som nu granskas av USA:s konkurrensmyndighet.

Embracer Group och Stillfront är de största globala koncernerna med bas i Sverige, där Embracer Group under det senaste året förvärvat amerikanska Gearbox Software i en affär värd över tio miljarder kronor, samt IP-rättigheterna till bland annat *Sagan om ringen*-världen för en okänd summa, samt brädspelsjätten Asmodee för 2,7 miljarder euro. Bland de utländska spelkoncerner som investerat i svenska bolag det senaste året märks särskilt kinesiska Tencent som förutom Sharkmob och 10Chambers nu helt förvärvat Stunlock Studios och är majoritetsägare i bland annat Fatshark.

I en tredjedel av alla kända större transaktioner under 2021 var både köpare och säljare svenska bolag, och i en större andel var köparen svensk och säljaren från ett annat land. Många av säljarna återfinns i Europa men en större andel säljare finns i USA än under tidigare år.

Många investeringar och förvärv i spelbranschen sker genom större koncerner och stora internationella bolag. Men det sker också affärer genom förläggare, enskilda investerare och mindre investeringsbolag - eller fonder som exempelvis Behold Ventures som är Sveriges senaste, renodlade riskkapitalfond som riktar sig mot spel. Under 2021 gjorde Behold Ventures åtta investeringar i nordiska bolag inom spelbranschen.



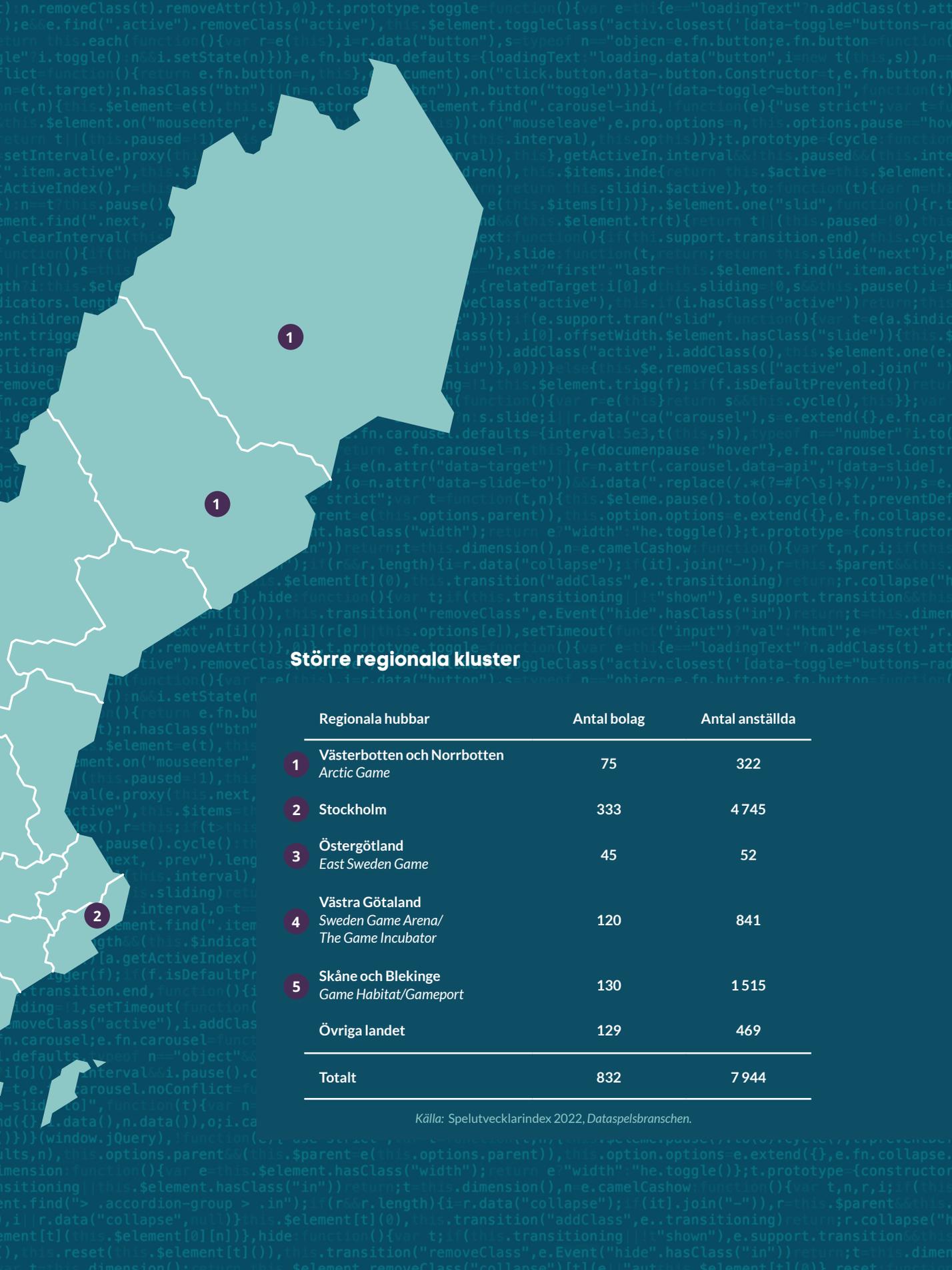
# Lokala och regionala faktorer

Den absolut största delen av branschens utvecklingsarbete, i synnerhet för små och medelstora bolag, sker genom de regionala och lokala spelhubbar och kluster som verkar på ett antal orter runtom i Sverige. Här satsar man både på att stödja nystartade spelbolag och på att stärka kompetens, ledarskap, tillväxt och innovation. Detta utgör det mest omedelbara och återkommande stödet för extern branschutveckling och är en viktig komponent i det svenska spelundret.

Landets spelkluster och spelhubbar är alla uppbyggda av olika komponenter. Några är mer regelrätta klusterbildningar medan andra är ideella föreningar som arbetar med branschfrågor på lokal eller regional nivå. På flera orter finns inkubation eller en inkubator med som en del i verksamheten, men inte alla. Nedan är en genomgång av landets större initiativ för att stärka spelutveckling på respektive ort samt deras samverkanspartner.

Fördelningen av de större svenska spelklustren, antal bolag samt anställda, återfinns till höger och baseras på rapporten *Spelutvecklarindex 2022*. Värt att notera är att det enbart är anställda på aktiebolag som räknas in i statistiken och att denna uppgift baseras på heltidstjänster från bolagens årsredovisningar. Det totala antalet personer som arbetar med spelutveckling på respektive ort är därför betydligt högre. Anställda på lokala kontor är redovisade på respektive arbetsort i största möjliga mån. Siffrorna nedan inkluderar några spelstudior som startat under 2022 och kan därmed skilja sig från nyckeltalen.





## Större regionala kluster

	Regionala hubbar	Antal bolag	Antal anställda
1	Västerbotten och Norrbotten <i>Arctic Game</i>	75	322
2	Stockholm	333	4 745
3	Östergötland <i>East Sweden Game</i>	45	52
4	Västra Götaland <i>Sweden Game Arena/ The Game Incubator</i>	120	841
5	Skåne och Blekinge <i>Game Habitat/Gameport</i>	130	1 515
	Övriga landet	129	469
	<b>Totalt</b>	<b>832</b>	<b>7 944</b>

Källa: Spelutvecklarindex 2022, Dataspelsbranschen.

## Regionala kluster och spelhubbar

Arctic Game är ett snabbväxande spelkluster med bas i Västerbotten och Norrbotten. Med en gemensam plattform för etablering, utveckling, mötesplatser och investeringar har klustret blivit en bas för framgångsrikt spelskapande i norra Sverige. En stor utbildningsinsats i regionen har lett till att fler utbildningar startats, och det finns nu arton eftergymnasiala utbildningar med sammanlagt 800 studerande hösten 2022, en ökning på 30% från 2021.

I Västernorrland har det byggts upp ett helt nytt kluster – Mid Sweden Games – med bas i Sundsvall och Kramfors. Det bygger på ett projekt finansierat av den Europeiska fonden för regional utveckling tillsammans med Region Västernorrland, samt kommunerna Sundsvall och Kramfors. Här ingår bland annat ett program för att fortbilda människor som är intresserade av att komma in i branschen. Hösten 2021 startades Hela Folkhögskola i Kramfors en ny utbildning i spelutveckling.

East Sweden Game har sedan invigningen i augusti 2017 byggt upp ett ambitiöst community i Östergötland, och under 2021 genomfördes tredje omgången av *ESG Accelerator* med målet att deltagarna skall gå från hobbyutvecklare till spelentreprenörer. Under hösten 2020 startades en egen spelutbildning tillsammans med Valla folkhögskola. Under året inleddes även ett samarbete med podden *Spelskaparna* och de har gemensamt släppt flera intervjuer med personer ur branschen. 2021 hölls för första gången *Linköping Game Week* under vecka 47.

I Visby finns en av Sveriges äldsta spelutbildningar vilken drivs av Uppsala universitet, Campus Gotland. Inkubatorn Science Park Gotland har också drivit spelrelaterade projekt genom åren, bland annat med samarbete med Finland, Estland och Lettland.

The Great Journey är Karlstads hub för spelutveckling. Med stöd av Embracer Group som också har huvudkontor i Karlstad har hubben i dag flera teams och studior under utveckling med möjlighet att finansiera nio månaders spelutveckling med hjälp av CSN, vissa i

acceleratorn, samt fem studior i Fasttrack. The Great Journey stöttar flera initiativ kring inkludering och mångfald där exempelvis kvinnor i dataspelsbranschen lyfts fram och likaså mental hälsa och HBTQ+.

I Falun finns den anrika spelutbildningen PlayGround-Squad som i över tjugo år examinerat elever inom spelgrafik, spelprogrammering och speldesign. Här jobbar spelindustrin nära de mer traditionella svenska industrierna som papper, stål och besöksnäring, med hur digitalisering, spelifiering och kunskaper från spelindustrin kan utnyttjas för att utvecklas och bli mer attraktiva för exempelvis framtida arbetskraft. Under året startade även ett nytt bolag med inriktning mot den traditionella sportvärlden.

Stockholm fick sin första spelinkubator under 2017 när Sting öppnade. Sting Game har tre bolag i inkubatorsprogrammet. Som komplement till Sting Game finns ett co-workingspace hos Embassy House och regelbundna meetups för personer i branschen.

Sweden Game Startup (tidigare The Game Incubator) har sedan 2004 framgångsrikt lett inkubatorsverksamhet för spelföretag i Skövde, och finns sedan 2016 även i Göteborg. Spelinkubatorn har genom åren fött fram ett hundratal bolag, och är en stor bidragande faktor till att Västra Götaland är en stark grogrund för spelföretag. Skövde är bas för projektet *Sweden Game Arena* som gjort flera exportsatsningar på spelmässor och internationella konferenser, och i staden arrangeras även *Sweden Game Conference* årligen i oktober med talare från hela världen. Härifrån drivs också DONNA, ett nätverk för kvinnor/ickebinära/trans-spelutvecklare och -studenter som bland annat arrangerar *DONNA DAY* i anslutning till *SGC*.

I södra Sverige har Gameport sedan länge drivit framgångsrik inkubatorsverksamhet i Karlshamn, en del av Blekinge Business Incubator.

I Malmö arbetar intresseföreningen Game Habitat i samverkan med Region Skåne och Malmö Stad för att det lokala spelcommunityt skall växa, bland annat genom kontorshotellet Game Habitat DevHub, spelacceleratorn GASS, (Game Accelerate South Sweden) med stöd från den Europeiska regionala utvecklingsfonden, samt GEM, ett nätverk för kvinnor i spelbranschen.

## Framgångsfaktorer

Det har inte kartlagts fullt ut vad som gör regional samverkan framgångsrik, men RISE kommer genomföra forskning på området med start 2023. Några slutsatser kan dras ur befintlig data: de orter som har sett en betydande tillväxt de senaste åren är alla orter där det finns en välfungerande spelutbildning, samt aktivt deltagande från kommun eller region som understödjer bolagen. En djupare analys kring förutsättningar, utmaningar och framgångsfaktorer behövs inte bara för att dels kunna kopiera framgångsrecept till fler orter, utan också för att kunna utveckla befintliga kluster och hubbar åt rätt håll.

Att skapa framgångsrika ekosystem som både innefattar större och mindre bolag med aktiv talangattraktion är en viktig del i att skapa grogrund för branschtillväxt. Om det dessutom är möjligt att skapa aktiva mötesplatser för nätverk och samarbete gynnar det också utvecklingen på ett tydligt sätt.

Som exempel kan nämnas Skövde som under flera årtionden systematiskt genom samverkan mellan högskolan och inkubatorn Science Park Skövde byggt upp ett livskraftigt och varaktigt ekosystem, kombinerat med en politisk vision från kommunen om spel som industripolitiskt prioriterat område. Här satsar man nu tillsammans med Västra Götalandsregionen för att växla upp och stärka både den regionala utvecklingen för att bredda arbetet, och för att stärka interregional samverkan som ska bygga en mer långsiktig hållbar nationell kontext.

Med bakgrund av behovet att bygga långsiktiga ekosystem är det därför särskilt utmanande att det saknas nationella satsningar för att stärka den regionala utvecklingen, och det blir en i huvudsak regional fråga att utveckla infrastrukturellt stöd för branschen. En nationell strategi och ett organiserat och systematiskt stöd till regional utveckling är en hög prioritering.

SISP genomförde under 2021-2022 en peer review av inkubatorerna i de regioner som har aktiva spelhubbar och kom fram till en rad parametrar som ger insyn i de regionala klustrens förutsättningar. I genomlysningen ingick både regelrätta inkubatorer och lokala branschhubbar utan egen inkubatorsverksamhet, såsom Game

Habitat (Malmö), Game Port (Karlshamn), Sting (Stockholm), The Great Journey (Karlstad), Arctic Game (Väster-/Norrbottnen), Uminova Innovation (Umeå), Expression Umeå (Umeå), East Sweden Game (Linköping) och The Game Incubator (Skövde).

Samverkan har varit en oerhört viktig nyckel i den här processen och kanske den tydligaste faktorn för framgång. När regioner kan lära av varandra och implementera processer som visat sig framgångsrika kan det skapa mervärden i fler regioner. Samverkan mellan inkubatorer har också gynnat det egna arbetet i de science parks som deltagit, och stärkt övertygelsen att nationell samverkan är fortsatt viktig.

Genomlysningen visar också att svenska inkubatorer håller en hög nivå även internationellt på det stöd man kan ge för innovation, men att det krävs kontinuerlig utveckling för att bibehålla denna och fortsätta öka innovationshöjden. Här lyfts särskilt fram också samordning av kvalitetsarbetet för att ge stöd åt alla inkubatorer att nå en nivå som gynnar utvecklingen på rätt sätt.

Det saknas dock stöd i den offentliga strukturen på nationell nivå för denna utveckling och riktade utlysningar eller tydliga program för både innovation och företagstillväxt. Det skulle också kunna stärka erbjudandet där inkubatorerna framhåller vikten av att erbjuda nystartade bolag kompetens och utveckling inom hållbarhetsarbete, förmåga att utvärdera och validera potentialen i olika spelprodukter, och ett starkare matchningsarbete med ett nationellt och internationellt nätverk för att kunna bli attraktiva partners i utvecklingen. En viktig komponent i detta är också att regionala kulturplaner kan skilja sig åt på flera sätt och därmed



ge olika förutsättningar i olika regioner. I förlängningen hade dataspelsbranschen gynnats om Kulturrådets generella föreskrifter och påföljande riktlinjer tydligt hade inkluderat dataspel som en av de svenska kulturformerna. Avsaknaden av denna tydlighet speglas också i hur andra offentliga institutioner hanterar spel.

Inkubatorerna efterlyser i det nationella arbetet en fokuserad satsning på teknologier för spel, utveckling av gemensamma mätbara faktorer för att mäta hållbarhet samt finansiering av nationella samarbeten mellan innovationsmiljöer och större public-private initiativ.

## **Bolagsutveckling för mindre bolag**

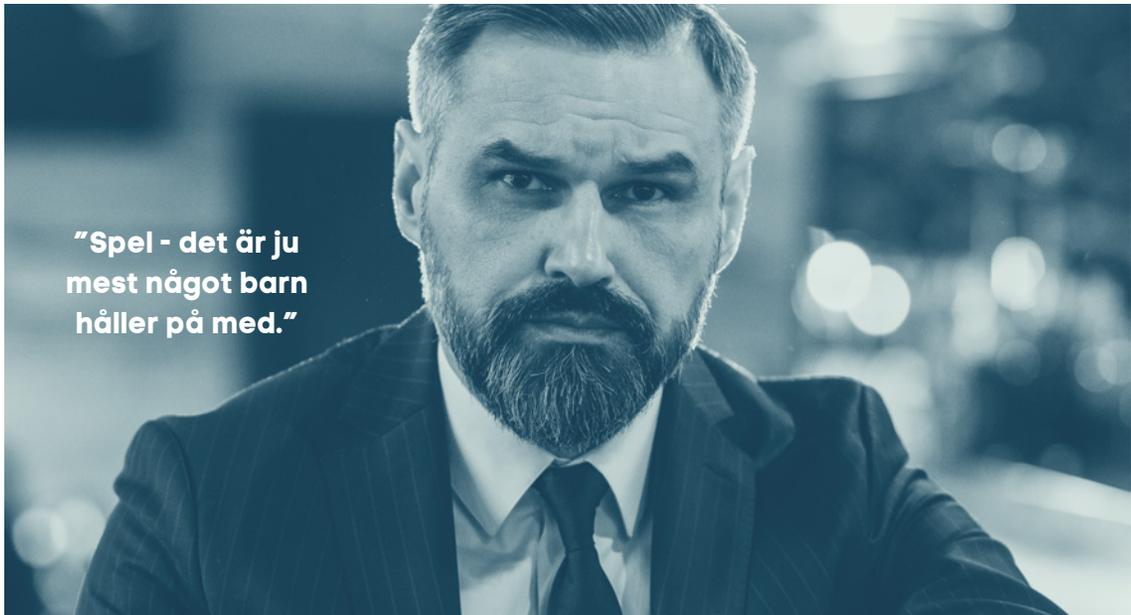
Komponenterna för att utveckla bolag handlar både om att stärka möjligheterna att starta bolag och få det stöd som kan behövas, och att utveckla bolagens förmågor. Det kan handla om allt från att stärka förmågan till marknadsföring, nätverkande och affärsutveckling, likväl

som talangattraktion, produktutveckling och stöd när bolag växer och börjar nå ut internationellt. I allt detta är mentorskapet från inkubatorerna en central del, både för den kunskap som kan förmedlas till de små bolagen men också för att kunna guida och forma en gemensam kultur i regionen. Många aktörer vittnar om att den svenska spelbranschen har en ovanligt god kollaborativ kultur, där bolag hjälper och tipsar varandra och gärna delar kontakter och kunskap med varandra. Den typen av samverkan är inte vanlig i andra branscher och bör få rätt förutsättningar att fortsätta utvecklas.

Konkreta förslag som dykt upp i arbetet är att stärka samverkan på olika sätt både genom utvecklingsmedel och exportstöd, såväl som utveckling av miljöer i små-inkubatorer på mindre orter, "game villages" där många bolag kan samlas och dela på gemensamma resurser för stöd och lära av varandra, vilket också belyser branschens potential för mindre orter och landsbygd.

Samverkan med branschens mer etablerade aktörer blir också en viktig del i tillväxtförmågan hos mindre bolag liksom coaching och mentorskap från erfarna spelaktörer hos inkubatorer.





“Spel - det är ju mest något barn håller på med.”

## Utbildning och synliggörande

En komponent för att möjliggöra utveckling och finansiering från de offentliga strukturerna handlar om att synliggöra spelindustrins potential och kapacitet, både i sig själv och hur den kan bidra till teknikutveckling och kompetenshöjande även i andra branscher. Kännedomen om spel är varierande bland beslutsfattare både på nationell, regional och lokal nivå. På orter där det redan finns etablerade spelhubbar är kännedomen större, men kanske är det en av de bidragande orsakerna att mindre och medelstora orter har lyckats bättre med att bygga kluster, där beslutsvägar och individuella beslutsfattare har en annan möjlighet att nå fram.

Det finns fortfarande en relativ okunskap kring dataspelsbranschens potential och förmåga att bidra generellt till svensk konkurrenskraft och innovation. Utbildning kring detta är en komponent som skulle vara viktig för att i sin tur kunna generera bättre förutsättningar framförallt lokalt och regionalt, men i förlängningen även nationellt genom fler utlysningar och mer fokus på branschens utveckling.

Spel väcker fortfarande fördomar i vissa sammanhang och en del har svårt att skilja på spel om pengar (gambling) och nöjesspel. Andra ser spelbranschen som underhållning primärt för barn och unga, trots att data ur exempelvis *Svenskarna och internet* från Internetstiftelsen tydligt visar att spel är en viktig del för en stor del av svenskarna i de allra flesta åldersgrupper.

Det är viktigt att ha rätt fakta och en förståelse för branschens förmåga och potential både som näring och som kulturfenomen. RISE kommer under 2023 lansera podden *Spelfokus*, med en serie avsnitt som beskriver dataspelsbranschen ur olika perspektiv, samt den virtuella test- och demomiljön GameNode där RISE samlar sina resurser för att fokusera på att utveckla förutsättningarna för spelbranschen och dess potential för mer värden i andra branscher och inom andra områden som kompetensförsörjning.

Det nationella nätverk som bildats under arbetet med projektet *Kraftsamling Dataspelesbranschen* kommer drivas vidare framåt för att utgöra en samtalsyta och referensgrupp för nationellt arbete med samverkan och för att kunna stödja de lokala och regionala satsningarna som genomförs.

# Forskning

**Spelforskning är ett mångfacetterat och flerdisciplinärt område. Den bedrivs idag på flera svenska lärosäten inom en rad olika discipliner.**

Det finns spelforskning både inom ramen för teknik, media, design, spelutveckling, företagsekonomi och flera andra inriktningar. Forskningen spelar stor roll både för att kunna genomföra utveckling av ny spetsteknik, och för att utforska spels påverkan på spelare och samhälle, samt utbilda doktorander. Forskningens bredd är dess styrka men också dess stora utmaning. Eftersom de ämnesmässiga traditionerna skiljer sig, och eftersom olika lärosäten också har olika organisatoriska strukturer är det också svårt att få en helhetsbild av forskningen på ett nationellt plan. Att stärka tvärvetenskaplig samverkan mellan de olika disciplinerna blir viktig.

Mer tvärvetenskaplig samverkan kan med bättre tillgång till forskningsmedel också generera stora fördelar för utvecklingen både av branschen och de svenska lärosätenas forskning.

## Utmaningar för forskning i spelbranschen

Överlag saknas goda möjligheter för dedikerad spelforskning, både vad gäller grundforskning och spelforskning inom specifika områden. Länder som Danmark, Norge och Finland har sedan länge en tradition av satsningar på spelforskning. Detta är på sikt en stor utmaning både för forskningen och branschen.

Flera lärosäten vittnar om att det är vanligt att spelforskning behöver associeras till andra fenomen för

att kunna delta i utlysningar och ser ett stort behov av dedikerad forskningsfinansiering för spelforskning för att kunna stärka den svenska positionen. För specifika ämnen finns det ett uttryckt behov av att också bredda fältet mot områden som speljournalistik, entreprenörskapsforskning och forskning kring spels inflytande och potential för vetenskapliga metoder. Det finns ett särskilt behov av forskningsmedel till stöd för små och medelstora företag som inte har tillgång till de resurser som de stora spelbolagen har. Givet att 97,5% av bolagen i branschen klassas som småföretag med färre än femtio anställda är detta en särskilt angelägen fråga. Flera parter både från inkubator- och lärosätessidan efterlyser ett nationellt öppet svenskt spelforskningslabb.

Det skulle också stärka forskningen att få en högre synlighet för den forskning som genomförs och sammanföra den på ett sätt som gör det lättare både att ta del av forskning, men också för lärosätena att samarbeta med allt från gästföreläsningar till utväxling av studenter inom de olika lärosätenas inriktningar.

## Relationen med branschen

Ett annat område som forskningen kring spel arbetar med är att stärka samverkan med branschen. Bristen på kompetens förstärker det redan höga produktionstrycket i bolagen vilket gör det utmanande för många företag att delta i forskningssamverkan och avsätta tid för detta. Forskningsprojekt har genomförts med industridoktorander, men återkoppling från branschen visar att så lite som en 30-40%-tjänst avsatt för akademiskt arbete är

något få bolag kan avvara, då det ofta rör sig om nyckelkompetenser som behövs i det ordinarie arbetet.

En annan orsak till detta är tillgången på forskare inom akademien. Många områden är smala och specialiserade och de stora spelbolagen sitter redan på spetskompetens. Doktorander som visar stor potential får ofta erbjudanden om arbeten i industrin eller andra delar av ekosystemet vilket gör att även för lärosätena råder ett visst kompetensbehov av att få fler forskare utexaminerade för att kunna möta både behovet av mer forskning, men också uppdraget att genomföra utbildning av studenter på grundutbildningarna.

En annan faktor som påverkar möjligheten för forskningen är att branschen utvecklas i ett högt tempo med teknikutveckling och metoder som går mycket fort framåt och där trendspaning och omvärldsbevakning är en nödvändig faktor. Hastigheten med vilken branschen rör sig framåt är därför en utmaning för akademisk forskning, vilket ytterligare talar för att ökad samverkan mellan branschen och akademien skulle vara gynnsam för båda parter.

Forskning är viktig för branschens utveckling både inom tekniska områden och för att möta upp frågor som är angelägna för branschen inom områden utanför själva produkterna, exempelvis organisationsutveckling, ledarskap, hållbarhet och inkludering.

## Vikten av forskning

Bristen på forskning även inom humanioraområdet gör att spelforskningen inte heller har samma tillgång till teoretiska begreppsstrukturer som annars är vanliga inom andra forskningsområden och som i sin tur bidrar till kontextualisering och etablering av forskning. Det finns därför ett behov även av teoribildning och metodutveckling för forskning inom spel.

Även forskning om tillgänglighet, funktionsskillnader och spels betydelse för inkludering och möjlighet till upplevelser har ett ganska snävt forskningsunderlag. Överlag är tillgången på forskning viktig för att kunna undervisa om spel på spelforskningens grunder.

Forskning har också potential att kunna användas för att validera utveckling av teknologi och andra områden

inom spel, och för att kunna validera kompetenser och har en viktig roll att spela i kompetensutvecklingskedjan för branschen.

## Forskarskola

En viktig komponent i att stärka forskningen vore upp rättandet av en forskarskola med statliga medel för att genomföra en riktad satsning som skulle ge medel för att stärka svensk spelforskning. Arbetet med en sådan har varit en fråga som funnits med länge inom akademien. Med en växande bransch och en mer tät samverkan mellan lärosäten har en forskarskola stora möjligheter att stärka kompetenstillgången, och kunna bidra väsentligt både till forskning och branschens utveckling. Det starka varumärke som svensk dataspelsindustri har, kan också locka utländska industridoktorander att söka sig till en sådan forskarskola.

## Svenska spelforskarrådet

Som ett led i att hitta nya processer för samverkan har en dialog mellan spelforskare på lärosäten lett till bildandet av Svenska spelforskarrådet vars syfte är att stärka svensk spelforskning. Ett trettioital forskare från olika organisationer är medlemmar:

- 
- Högskolan i Skövde
  - RISE
  - Blekinge Tekniska Högskola
  - Uppsala Universitet
  - Stockholms Universitet
  - KTH
  - Södertörns Högskola
  - Luleå Tekniska Universitet
  - Malmö Universitet
  - Göteborgs Universitet
  - Science Park Skövde
  - Umeå Universitet
  - Privatpsykolog.se
  - Kungliga Musikhögskolan
-

# Analys

Den svenska spelbranschens remarkabla tillväxt har på kort tid skapat en industri som står för 4,1% av Sveriges tjänsteexport, skapat ett stort antal arbetstillfällen, samt positionerat Sverige som en innovativ och ledande spelnation. I likhet med de framgångar som Sverige haft inom musik- och filmområdet utmärker sig svensk kreativitet och skaparförmåga även i dataspelsbranschen. Den är också intressant på grund av sitt läge, i skärningspunkten mellan kreativitet och innovativ teknologi. Det kan, rätt använt, medföra stora möjligheter för teknik- och kompetensöverföring till andra delar av näringslivet och den svenska industrin.

Arbetet med Kraftsamling Dataspelsbranschen påvisar ett stort och uppdämt behov av utökad nationell samverkan, både mellan företagsfrämjande aktörer med specifika roller i ekosystemet runt dataspelsbranschen och mellan den offentliga infrastrukturen i sin helhet.

Medan branschen i sig har en god tillväxt finns flera utmaningar inom en rad områden som är essentiella för långsiktigt hållbar innovation. Finansiering och utvecklingsmedel från det offentliga stödsystemet är inte

i närheten av den utbyggnad som finns för branscher som verkat under längre tid. Än värre, andra länder i Europa satsar betydligt större summor och Sverige riskerar att tappa från en stark position.

Arbetet framöver måste stärka samverkan mellan branschen och ekosystemets aktörer: inkubatorer, lärosäten, kommuner, regioner och andra parter. Det behöver också finnas en tydlig satsning på spelindustrins egen utveckling.

I grunden har Sverige alltså i spelindustrin en framgångsrik och kraftigt växande bransch. Vi är bland de starkaste nationerna i världen, har hög tillväxt och god lönsamhet. Samtidigt har vi en bristfällig och tveksam offentlig stödstruktur med gap i utvecklingsarbete inom affärsutveckling, hållbarhet och inkludering.

I spelindustrin konvergerar svensk innovationskraft, kreativitet och tekniskt kunnande i en mycket gynnsam mix med stora outnyttjade mervärden både för branschen och för Sverige i stort. Frågan är inte varför Sverige borde satsa mer på dataspelsindustrins framväxt, frågan är snarare varför det inte redan är en självklarhet.



# Branschens stora utmaningar

Det finns en rad olika utmaningar för branschens långsiktiga utveckling. Analysen har lagt fokus på fem huvudområden som är särskilt prioriterade:

- **Kompetensbristen**
- **Forskningen**
- **Resurser för branschutveckling**
- **Systemiska utmaningar**
- **Branschens acceptans**

## Kompetensbristen

Dataspelsbranschen beräknar att man med nuvarande tillväxttakt kommer sysselsätta minst 41 000 personer i Sverige 2031, mer än en fyrdubbling från dagsläget. Om dagens nivå av utbildningsplatser består, och samtliga utexaminerade från spelutbildningar tar anställning i branschen saknas det ändå 25 000 personer. Branschens kanske mest akuta situation är alltså bristen på personal. Denna kommer huvudsakligen från tre källor: YH-utbildningar, de svenska lärosäten som utbildar inom området, samt från arbetskraftsinvandring från hela världen. För YH-utbildningarna är problemet att antalet tilldelade platser inte är tillräckliga för att vare sig möta ett högt söktryck eller branschens behov av personal. Fortsatt kraftig utbyggnad samt kompletteringar med fortbildnings- och omställningsutbildningar kan vara en del av lösningen för att tillgodose branschens kompetensbehov.

För både YH-utbildningarna och lärosätena finns också en utmaning att hitta och behålla personal som kan hålla i utbildningar och kunna föra in tillräckligt med praktiska moment för själva spelskapandet inom ramen för utbildningen. För alla aktörer finns också en brist på utbildade lärare. För lärosätena finns dessutom en utmaning kopplad till detta som hänger ihop med tillgången på spelforskning. Det gör att få gå vidare till forskarutbildning vilket leder till en relativt liten skara nya

universitetsutbildade lärare. Bristen på kompetens inom industrin gör också att det förekommer att skickliga, välutbildade lärare lätt kan få anställning i själva spelbolagen, vilket försämrar utbildningskapaciteten.

Det finns dessutom en yttre stark utmaning i att branschens snabba förändringar ställer höga krav på utbildningsanordnare att ständigt utveckla och uppdatera sina kompetenser, vilket kräver tätare samverkan med industrin, vars kompetensbrist i sin tur gör att man har svårt att avsätta den tid som fortbildning och vidareutbildning kräver utan att det drabbar produktionsförmågan negativt.

Arbetskraftsinvandringen har gradvis komplicerats av skärpta migrationsregler, och är en utmaning för flera branscher som berörs bland annat av Entreprenörskapsforum. För dataspelsindustrin är detta en central utmaning i ljuset av att för få utbildas.

Kompetensfrågan befinner sig i en ond spiral som behöver brytas. Vinsterna med att få fler spelutvecklare gynnar inte bara dataspelsbranschen. Det skapar också högspecialiserad kompetens som är intressant och viktig för annan industri. De anställda som väljer att en dag lämna dataspelsbranschen besitter en stark och viktig kompetensprofil som är intressant för flera andra svenska branscher.

RISE anser att kompetensbristen är den mest akuta och pressande frågan för spelbranschen. Den kräver ett batteri av åtgärder som både kraftigt ökar antalet YH-platser och stärker forskningens ställning. Vidare krävs arbete med långsiktig tillväxt genom aktiva åtgärder för talangattraktion som bygger nya generationer av spelutvecklare, speldesigners och annan personal. En inte oviktig faktor är också behovet av fler lärare och utbildare inom området, vilket blir en flaskhals om antalet platser utökas. Likaså behöver praktikförberedande stöd finnas tillgängligt för företag i branschen så att det blir möjligt att ta emot studenter under utbildning.

Slutligen är potentialen i korta YH-kurser och de nya omställningsutbildningarna fortfarande relativt utforskade och kan utgöra en potentiell ny väg för att öka tillgången på anställningsbar kompetens.

## Forskningen

Den svenska spelforskningen är tvärdisciplinär men underfinansierad. Det saknas spelspecifika forskningsmedel. Finansiering för spelforskning kommer istället oftast via utlysningar inom andra områden, där kreativa forskare får in spelforskningen som en del i annan forskning. Bristen på dedikerad spelforskningsfinansiering gör också att exempelvis humanioraforskning om spel är underfinansierad, och att begreppsstrukturer och metoder inte kan utvecklas på ett sätt som skulle skapa en ett starkare ramverk för teoribildning.

Det finns enligt några lärosäten inte heller tillräckliga resurser att utveckla tillräckligt attraktiva och konkurrenskraftiga doktorandkurser, vilket gör att mängden nya forskare på området är liten. Fler doktorander skulle generera mer forskning och i slutändan fler lärare, vilket skulle utöka kapaciteten för universiteten när det gäller att bidra till utbildning. Akademisk undervisning ska bygga på forskning, och när forskning inom ämnet uteblir är det svårt att skapa relevanta utbildningar för branschen.

RISE ser att bildandet av en forskarskola skulle underlätta möjligheten att stärka spelforskningen i Sverige på flera sätt. Det skulle skapa potential för fler doktorander och samtidigt stärka samverkan mellan lärosäten för att kunna ta fram bättre utbildningar på forskningsnivå.

Specifika utlysningar för forskningsmedel mot spelforskning behöver skapas i betydligt större utsträckning. Svensk spelindustri har en fördelaktig och stark position med gott rykte internationellt. Med en forskning i världsklass skulle landet kunna locka utländska industridoktorander inom spel, något som skulle bidra till branschens långsiktiga utveckling och stärka Sveriges konkurrenskraft internationellt.

## Resurser för branschutveckling

Den absoluta majoriteten av utvecklingsprojekt riktade mot spelbranschen sker idag via regionala hubbar och inkubatorer. Detta sker oftast på orter där det finns samverkan mellan spelföretag, företagsfrämjande aktörer och utbildningsaktörer. Det arbete man gjort hittills är enastående och satsningar som de med bas i Skövde,

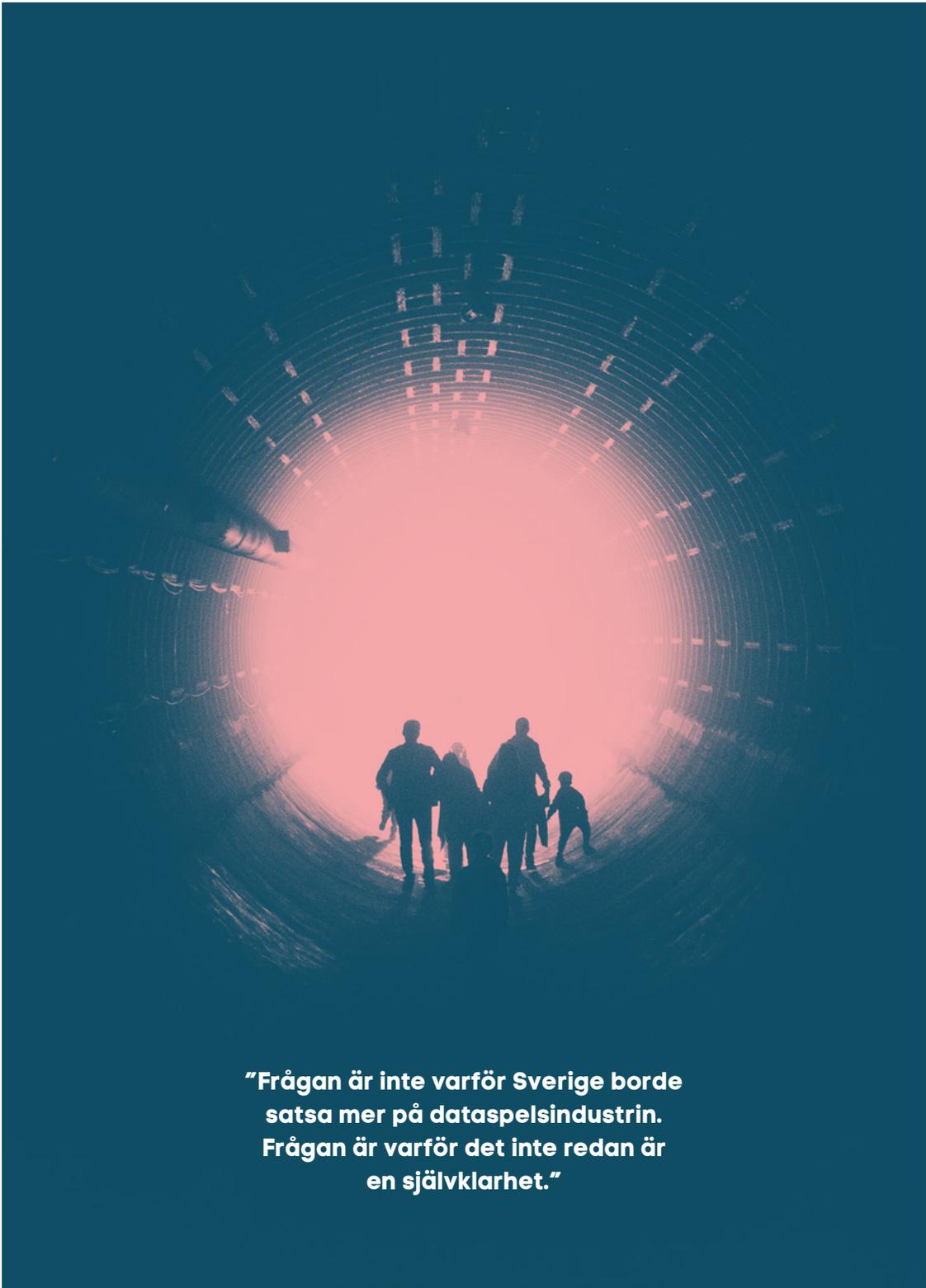
Malmö och under Arctic Game-paraplyet visar potentialen i vad som kan åstadkommas, något som också återspeglas i regionala tillväxtsiffror. Den svenska spelindustrin har växt fram med hjälp av dessa insatser.

Arbetet sker nästan uteslutande lokalt och regionalt och bara i mycket liten omfattning nationellt. Även om utvecklingen drivs från regionerna saknas ofta resurser för större och långsiktiga insatser. Istället blir det mindre och kortare projekt, med några få undantag. Rent regionala satsningar riskerar också att utarma synergieffekterna. Flera av de mer framgångsrika projekt som genomförts har skett när regionala initiativ samverkat, eller i de få fall när nationella medel funnits att tillgå.

Risken med detta är att arbetet får ske i skuggan av ständig jakt på utvecklingsmedel, och att vinster med enskilda projekt inte kan tas tillvara fullt ut. Den samverkan Kraftsamling Dataspelsbranschen bidragit till kommer naturligtvis att fortsätta, liksom de många interregionala initiativ som redan pågår. Ändå kvarstår faktum: det saknas resurser för att utveckla viktiga frågor som jämställdhet, inkludering, hållbarhetsfrågor, tillväxt och företagande. Alla branscher behöver främjandeaktörer i det offentliga ekosystemet, så även dataspelsindustrin.

Ett exempel som ofta lyfts fram i dialogsamtal är behovet av stöd för utveckling av nya och befintliga mötesplatser. Dessa utgör en länk till den internationella arenan, och med en bransch som till stora delar är global i sin distribution är de nödvändiga. Sverige borde, som en stark spelnation, ha fler internationella arrangemang som lockar spelbolag från hela världen. Att Stockholm som huvudstad och viktig nod för spelbolagen helt saknar en sådan mötesplats, har lyfts av flera aktörer som särskilt anmärkningsvärt.

RISE anser att det behövs en tydlig nationell strategi för den långsiktiga utvecklingen av dataspelsbranschen. Nationella resurser bör tillgängliggöras för att stärka samverkan mellan de befintliga hubbarna, för att utveckla mötesplatser, och för att skapa en bättre infrastruktur för ekosystemet runt spelbranschen. Detta är en av de minst komplexa insatserna, eftersom det redan finns starka aktörer på regional nivå som kan förvalta sådana medel på bästa sätt i samarbete med branschen.



**”Frågan är inte varför Sverige borde  
satsa mer på dataspelsindustrin.  
Frågan är varför det inte redan är  
en självklarhet.”**

## Systemiska utmaningar

Utöver de specifika områden som redan beskrivits, finns en rad frågor på systemisk och ofta politisk nivå som utgör hinder och risker för de flesta företag i branschen.

En av de mest trängande är svårigheterna kring arbetskraftsinvandringen. De olika skärpningar som genomförts i lagstiftningen sedan 2015 har försvårat möjligheterna att rekrytera talang utifrån. Förändringar i klassningen av olika typer av uppehållstillstånd, långa ledtider för handläggning och svårnavigerad byråkrati gör att både anställda och arbetsgivare möter stora utmaningar för att kunna rekrytera, framförallt från länder utanför EU. Entreprenörskapsforums rapport *Starkt svensk talangattraktion*<sup>18</sup> vittnar om samma utmaningar för företag i många branscher. Eftersom Dataspelsbranschen har en hög grad av arbetskraftsinvandrad personal och en internationell profil, drabbas den extra hårt.

Det finns också utmaningar kopplade till bristen på investeringsmedel. Detta handlar i första hand om att Sverige saknar nationella satsningar på dataspel. *European Games Funding Guide 2021*<sup>19</sup> går igenom de olika finansieringssatsningar som finns i Europa. På listan över länder återfinns både Danmark, Norge och Finland, liksom Tyskland, Nederländerna, Belgien och Frankrike – men inte Sverige. I vissa länder finns skattelättnader, i andra mjuka lån baserade på EU:s kulturundantag vid branschstöd. Många har olika typer av fonder som stödjer spelutveckling specifikt. Att Sverige, som en ledande spelnation, helt saknar denna typ av satsning får ses som ganska anmärkningsvärt.

På exportsidan finns flera olika utmaningar kopplade till resurser och stöd för export, samt till själva expansionsstödsarbetet. Regelverken för hur stöden hanteras är inte skapade för digitalt drivna tjänsteföretag med global distribution. Dataspelsföretag har sällan behov av att etablera lokala produktions- eller försäljningskontor. Det gör att spelföretag ofta faller utanför de exportstöd som annars är skapade just för att underlätta för svenska branschens expansion i utlandet.

RISE anser att en översyn av befintliga exportregelverk med intentionen att underlätta svensk export för digitala tjänsteföretag bör genomföras. En nationell strategi för spelbranschens utveckling bör inrättas, med Finland som förebild. RISE delar också bilden som Entreprenörskapsforum presenterar gällande utmaningar i internationell talangattraktion och förespråkar en tydlig översyn och förenkling av arbetskraftsinvandringen eftersom den slår mot en stor bredd av företag, och särskilt hårt mot dataspelsbranschen.

## Branschens acceptans

Det går inte att komma ifrån att rotorsaken till många utmaningar i policy är en bristande förståelse för vad spelbranschen är. Spel är både en framgångsrik svensk näring och en viktig kulturell företeelse, men i praktiken ses spel ofta inte som en prioriterad verksamhet. Orsaken är inte fullt ut känd, men kan höras ihop med att underhållning inte är en påtaglig produkt och nyttan inte uppenbar. Det är lättare att ta på en lastbil eller en timmerlast för att se nationell nytta än att förstå spels viktiga betydelse.

Men nyttan finns, oavsett om man vill räkna på tillväxt och skatteintäkter, arbetstillfällen, eller potentiell kunskaps- och innovationsöverföring. Allt detta i kombination med att spelbranschen har vuxit fram mycket ur en ungdomskultur, gör att den lätt avfärdas eller prioriteras ner i satsningar och investeringar. Konsekvensen blir att spelbranschen får kämpa för sin legitimitet på ett sätt som inte står i paritet med dess storlek och inflytande som svensk exportnäring.

Men spel är också kultur. Även här har spel inte en stark ställning jämfört andra kulturformer, åtminstone inte jämfört med övriga Europa. EU-parlamentet antog nyligen en resolution med stark majoritet (560-34) över vikten att stärka spel<sup>20</sup> och har också gett kommissionen rådet att verka i denna anda.

Spel ses som en självklar och viktig del av den europeiska kulturen och på europeisk nivå satsas mer på att stärka de kreativa näringarna.

<sup>18</sup>[https://entreprenorskapsforum.se/wp-content/uploads/2022/12/Rapport\\_Ageberg\\_Wiberg\\_Web.pdf](https://entreprenorskapsforum.se/wp-content/uploads/2022/12/Rapport_Ageberg_Wiberg_Web.pdf)

<sup>19</sup><https://spiefabrique.eu/european-game-funding-guide/>

<sup>20</sup>[https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0244\\_SV.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0244_SV.html)

I Sverige har inte spel samma ställning. Kulturrådet har inte omfamnat spel fullt ut i styrdokument, vilket spiller över vidare i det offentliga ekosystemet. I *SOU 2022:44* fastställer utredaren att de kulturella och kreativa näringarna måste ses som en del av näringslivet i större utsträckning än vad de gör idag. Utredaren höjer också ett varnande finger och konstaterar att långsiktig framgång inte är självklar. Sverige har, med sin starka civilsektor och sitt livliga föreningsliv, alla förutsättningar för att låta spel ta en större plats i det kulturella utrymmet. Ändå går utvecklingen mycket långsamt.

RISE ser att svaret är kunskap och utbildning. Främjandeinsatser riktade mot beslutsfattare för att förstå spel både som kreativ näring och som kulturform vore eftersträvansvärt. Med över 4% av tjänsteexporten, stark tillväxt och gott rykte borde det vara en självklarhet att dataspelsbranschen har en plats i svenskt näringsliv och i svenskt kulturliv.

## Sju förslag på åtgärder

Kraftsamling Dataspelesbranschen har i ett år fört dialoger med de över nittio deltagarna i nätverket runt spelbranschen, intervjuat branschorganisationen och nyckelaktörer, studerat de rapporter och den data som rapporterats om. Det är tydligt att ett antal åtgärder skulle behöva vidtas för att stärka dataspelsbranschens långsiktiga hållbarhet och stärka den svenska konkurrenskraften inom området. Sju centrala åtgärder för att stärka spelindustrin:

### 1. En nationell strategi för dataspelsindustrin

Sverige behöver en nationell plan och satsning för en nationell innovationsinfrastrukturstrategi som låser upp branschens fulla potential för tillväxt och identifierar de mervärden som kan erhållas för andra branscher. I första hand rekommenderar RISE att en studie på området finansieras av Vinnova för att utgöra underlag för en sådan strategi. Den bör tas fram i samverkan med

branschen, och offentliga och företagsfrämjande aktörer på både lokal, regional och nationell nivå. En nationell samordning för dessa åtgärder skulle behöva tilldelas ansvar och resurser.

### 2. Förstärkt stöd för innovations- och systemfrämjande åtgärder och samverkan

Medel behöver tillgängliggöras både genom utlysningar för specifika frågeställningar men också för utvecklandet av innovationsinfrastruktur. Särskilda utlysningar och medel borde tillgängliggöras genom lämpliga aktörer för att stärka svensk spelutveckling, särskilt med fokus på små företag.

Fem områden kan nämnas som särskilt prioriterade: möjligheten att utveckla en långsiktig hållbarhetsapproach för svensk spelutveckling, behovet av stöd för de minsta bolagen vid uppstart och vid uppväxling, frågan om jämställdhet och inkludering i spelbranschen, stärkt samverkan för utveckling av interregionala samarbeten och mötesplatser, och Sveriges positionering internationellt. Utgångspunkten för dessa medel bör huvudsakligen vila hos de befintliga regionala spelklustren och för orter som är i färd med att upprätta nya spelkluster.

### 3. Aktiva åtgärder för att minska kompetensbristen

De mest akuta problemen för branschen i nuläget måste åtgärdas skyndsamt. Antalet platser på YH-programmen behöver skyndsamt utökas kraftigt och ges de förutsättningar som krävs för att detta ska bli möjligt. En informations- och talangattraktionssatsning för att locka fler personer till yrket bör genomföras. Högskolor och universitet borde genom en tillfällig tilläggsfinansiering kunna få i uppdrag att utveckla och stärka spelutbildningarna med målet att öka antalet doktorander och samverkan mellan lärosäten. Möjligheterna med omställningsutbildning och korta YH-program borde utforskas genom en pilot för kompetensförsörjning, och kopplas till andra nationella satsningar på det livslånga lärandet som sker genom myndighetssamverkan.

#### **4. Förstärkta resurser för spelforskning**

Den underfinansierade forskningen inom spel gör att Sverige tappar mark både inom forskningen självt, kompetensförsörjningen av utbildare samt i konkurrenskraften för branschen. Här skulle medel kunna medföra utökad forskning, både genom forskningsprojekt och genom upprättande av samverkan genom forskarskola eller motsvarande. Detta gynnar också den tidigare punkten om kompetensbrist ovan.

#### **5. Förändring i rutiner för exportstöd och arbetskraftsinvandring**

De nuvarande regelverk som lyfts i rapporten borde genomgå en genomlysning i samarbete med Dataspelbranschen för att identifiera frågor som idag utgör hinder för tillväxt. Sådana hinder som också återkommer i andra branscher bör få särskild prioritering för åtgärd och överlämnas för bearbetning av berörda myndigheter, eller i de fall där de behövs, på politisk nivå. Frågan bör samordnas med andra branschers behov inom de områden där det behövs.

#### **6. Upprättande av nationell modell för investeringar**

Finland, ett annat land med stora framgångar, inte minst inom mobilspelssegmentet, har en framgångsrik och lyckad modell för investeringar. En motsvarande modell i Sverige skulle gynna möjligheterna för svenska spelbolag. En särskild fond med inriktning på små företag skulle också möjliggöra för de mindre bolag som är i tidig fas. Ett program motsvarande det tidigare Nordiska dataspelsprogrammet borde återstartas, då det visat på kraftfulla resultat med små medel.

#### **7. Stärka branschens ställning**

Spel är både näring och kultur men har inte den nivå av legitimitet och prioritering som dess nyckeltal förtjänar. Det behövs en satsning på att utveckla förståelse och kompetens kring branschens potential i sig själv och dess potential för andra svenska branscher. Spelutvecklingens ställning som kulturyttring bör stärkas och synliggöras. Kunskapshöjande utbildningar kring spelbranschen och yrken inom spelbranschen borde tas fram, både för beslutsfattare och i talangattraktionssyfte.





**RI.  
SE**