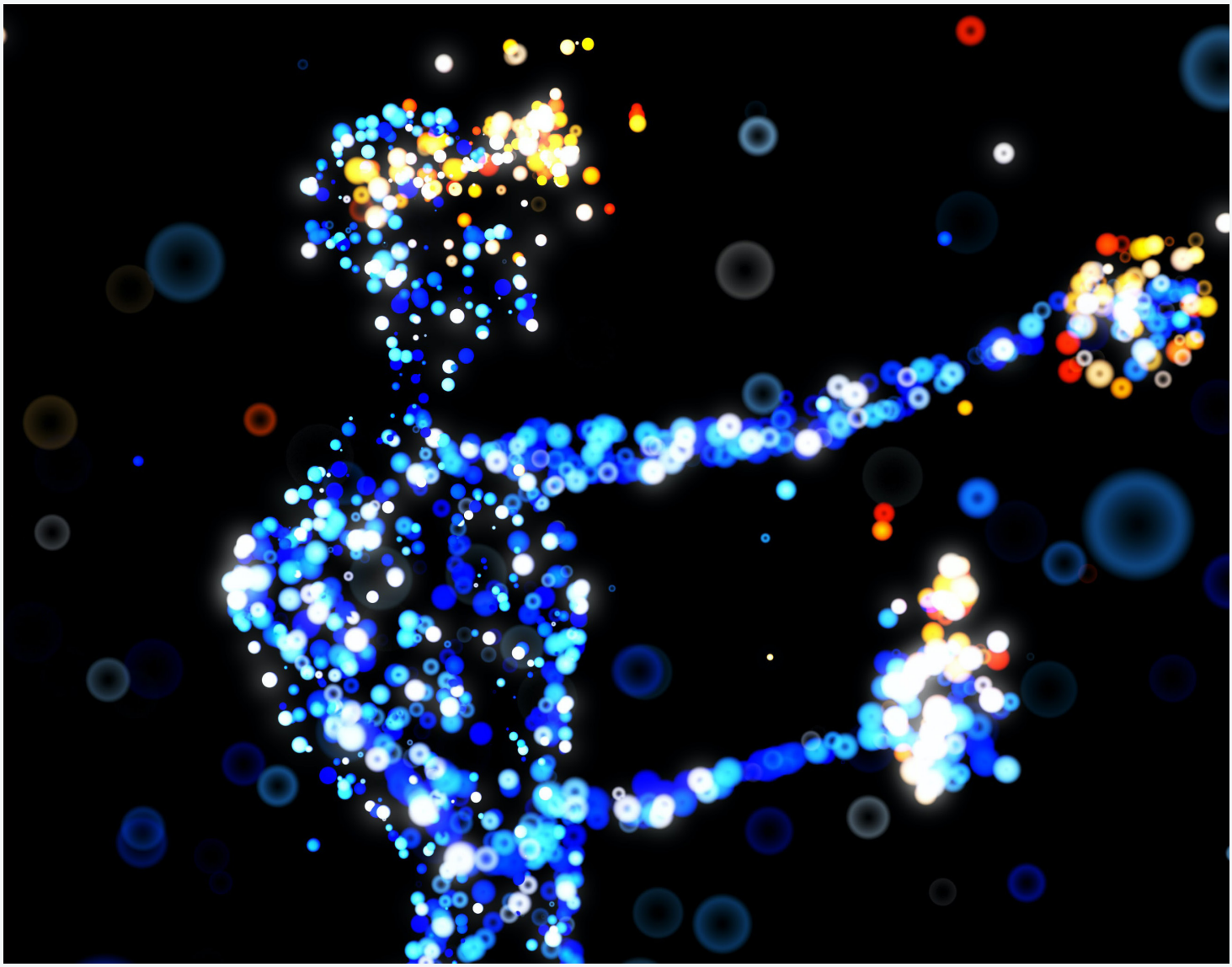


Tema: Metaverse
Interaktivitet och uppslukande upplevelser

Metaverse och Web 3.0 är två begrepp vars definitioner utvecklas löpande, men som förväntas påverka individer och företag de kommande åren. Metaverse syftar på hur interaktionen mellan individer sker i en virtuell värld med tredimensionella objekt. Web 3.0 är ett bredare begrepp och beskriver hur internet förändras. Det senaste året har företag lanserat strategier för en virtuell värld i 3D, i stort sett vad som helst i den fysiska världen kan få en digital tvilling på internet.

I detta tema går vi igenom hur utveckling av hård- och mjukvara inom VR (Virtual reality, virtuell verklighet) och AR (Augmented reality, förstärkt verklighet) ger stöd till utvecklingen av metaverse. Vi beskriver även hur begrepp som blockkedjor och NFT (non-fungible token) kan bidra till mer decentraliserade strukturer, och berör även områden som vi tidigare haft som teman i *Investment Outlook*, som 5G, sakernas internet (Internet of Things) och dataspelsbranschen.

Utveckling av Web 3.0 inkluderar teknik som blockkedjor för att registrera ägarbyten, vilket underlättar transaktioner av digitala varor mellan olika parter. Det förväntas leda till att internet decentraliseras och säljare och köpare av varor och tjänster kan sluta avtal med monetära transaktioner, utan inblandning av en central aktör, som till exempel en bank.

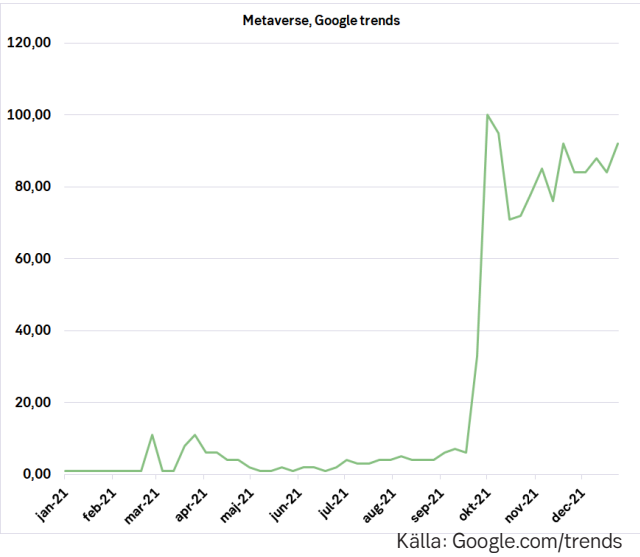
Utvecklingen innebär också att företagen måste förändra sina affärsstrategier för att vara relevanta på internet, något som påverkar kommunikationen och arbetssättet mellan anställda i företag och organisationer. På samma sätt som mobilt internet och appar har påverkat sättet vi interagerar idag, kan nästa steg ändra mycket i vårt sätt att strukturera vårt arbete och vår fritid.

En bransch som ligger långt framme i utvecklingen i den tredimensionella virtuella världen är dataspelsbranschen, en sektor där många svenska företag har starka positioner, och som kan gynnas av en digital framtid där den fysiska världen integreras med den virtuella tredimensionella – metaverse.

Metaverse - Hype eller stor påverkan framöver

Metaverse är ett begrepp som uppstod med science fiction-författaren Neal Stephenson som myntade begreppet i sin bok *Snow Crash*, i vilken huvudfiguren använder en uppföljare till internet som är en virtuell värld befolkat med avatarer som kontrolleras av användarna. En virtuell värld bortom universum.

Sökhistoriken för metaverse har stigit kraftigt



Källa: Google.com/trends

Grafen ovan visar hur sökintresset för ordet metaverse på Google har utvecklats sedan början av 2021 enligt Google/trends med index 100 vid tidpunkt för högsta sökintresse.

I samband med att Mark Zuckerberg uppgav att Facebook ska döpa om sitt bolag till Meta har sökordshistoriken för metaverse ökat kraftigt hos Google. Vi såg även en viss uppgång tidigare under 2021, i samband med att spelbolaget Roblox börsnoterades. Bolaget har en plattform av web-och konsolbaserade datorspel i en virtuell värld där användarna, till stor del barn, skapar egna spel och kommunicerar med andra, samt kan handla saker till sin spelfigur.

En vanligt förkommande förklaring till varför ett ökat inslag av tredimensionella virtuella plattformar kommer påverka vår fritid och arbete är att det skapar en mer uppslukande upplevelse för användarna. Den tekniska utvecklingen och förmågan för olika plattformar att kommunicera med varandra avgör om det skapas ett internet med en virtuell värld i 3D som allt mer interagerar med den verkliga världen. Det kommer troligen att finnas flera plattformar som erbjuder tredimensionella virtuella upplevelser.

Digitala tvillingar

För att skapa en tredimensionell värld i internet som integreras med fysiska verkligheten krävs sensorer som mäter den analoga verkligheten. Via uppkoppling (trådlös och fiber), mjukvara och molntjänster kan data översättas med hjälp av VR och AR-kameror till tredimensionella bilder och upplevelser.

För individen kan den digitala tvillingen vara en avatar som deltar i tredimensionella världar där den digitala upplevelsen kan komplettera eller förstärka den fysiska världen.

Detta påverkar även företags och organisationers arbetssätt. Tredimensionella bilder kan underlätta möten, planering, samarbeten och utveckling via gemensamma nätverk. Det innebär att företag kan distribuera, utveckla, simulera och testa bildbaserad information i realtid oberoende var i världen man befinner sig. Dessutom kan arbete ske parallellt och inte sekventiellt, vilket kan öka produktiviteten. Exempel på användningsområden är simulering av fastigheter och städer innan de färdigställs, utveckling av nya flygplan och andra komplicerade system utan behov av ritningar. Det kan också användas i militära operationer med utbildning i en värld som överensstämmer med platsen för uppdraget.

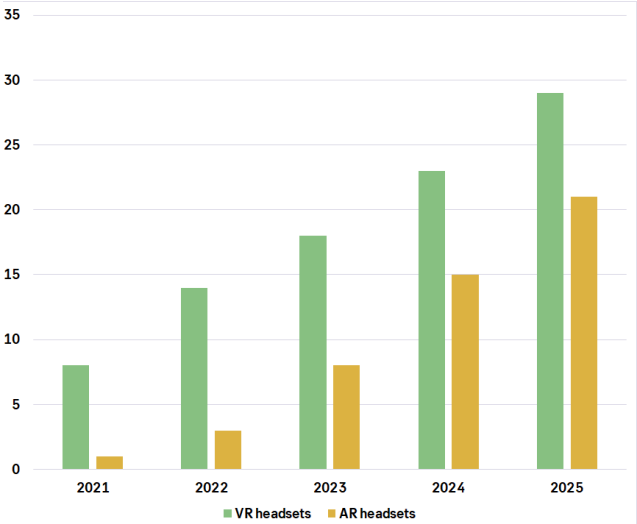
Ericsson har en bred patentportfölj inom området som kallas ”sakernas internet” (Internet of Things, IoT). Deras två senaste förvärv av de amerikanska företagen Cradlepoint och Vonage är en del av strategin att växa inom företagsmarknaden för att stödja operatörer med nya tjänster och utveckla integrerade lösningar inom uppkoppling och kommunikation. Företaget har ännu inte inkluderat metaverse i sin offentliga strategi, men att de jobbar med 5G-teknik för digitala tvillingar och AR för att koppla ihop den fysiska världen med digitala står tämligen klart.

Virtuell och förstärkt verklighet, VR & AR

Användandet av utrustning som VR-glasögon och att förstärka upplevelser med AR-glasögon förväntas öka kraftigt i samband med utvecklingen av metaverse. Företaget Oculus som ägs av Meta (fd Facebook) är klar marknadsledare inom bärbar VR- och AR-utrustning. Enligt International Data Corporation förväntades det levereras 8 miljoner enheter av

VR-utrustning och 1 miljon AR-enheter under 2021. Det bedöms mångfaldigas de kommande åren. Även Apple, Samsung, Microsoft och Google har ambitioner att expandera inom området.

Snabb ökning av AR- och VR utrustning



Källa: eMmarketers/International Data Corporation

Grafen ovan visar hur antal VR- och AR-enheter globalt som förväntas säljas 2021 och fram till 2025. För VR utrustning förväntas en nästan trefaldig ökning och för AR en ökning på ungefär 2000 procent 2025 jämfört med 2021.

VD:n för mjukvarubolaget Unity och före detta chefen för Electronic Arts, John Riccitiello, spådde i mitten av 2021 att AR- och VR-headset kommer vara lika vanligt 2030 som en spelkonsol idag. Unity utvecklar mjukvara till hårdvaruplattformar och bör ha en god insikt i kommande lanseringsplaner.

Investeringar och satsningar relaterat till metaverse

Meta angav i samband med senaste kvartalsrapporten att man kommer separatredovisa verksamheten med namnet Facebook Reality Lab. Anledningen är att man avser satsa stora resurser inom AR- och VR-produkter och tjänster, vilket de anser är ett viktigt steg för nästa generation sociala upplevelser på nätet. Det är satsningar på hårdvara, mjukvara och innehåll. Verksamheten förväntas ha en negativ påverkan på bolagets totala vinst med 10 miljarder dollar på årsbasis. Det kan jämföras med det kvartalsvisa rörelseresultatet för bolaget som uppgår till 10-12 miljarder dollar. Att investeringar på metaverse är viktiga för Facebook/Meta märks också av på de drygt 100 ingenjörer man lockade över från AR-konkurrenten Microsoft som ett led i att ligga i framkant i utvecklingen.

Enligt investmentbanken Goldman Sachs kan investeringar relaterat till denna typ av teknologi och system på global basis uppgå till mellan 100 miljarder och 1 300 miljarder dollar per år de kommande åren. Det avser utveckling, tester och integration av teknologi som hårdvara, mjukvara för AR, VR och blockkedjor. Som antyds av det stora prognosintervallet är det grova uppskattningar med stor osäkerhet, då alla företag inte har kommunicerat sina strategier.

Web 3.0

Internet har utvecklats från att i början ha använts på framför allt stationära datorer i hemmet eller på arbetsplatsen till att idag i allt större utsträckning användas via mobilen och andra mobila enheter var som helst i världen. Utvecklingen har också inneburit en flytt från lokal mjukvara och datahantering till abonnemang av molntjänster som erbjuder en kontinuerligt uppdaterad mjukvara och lagringsmöjligheter. Mobilt internet och utvecklingen av appar har inneburit stora skalfördelar för ledande centrala plattformar. Företag har expanderat med begränsade distributionskostnader. Skalfördelarna och den begränsade kostnadsökningen när antalet kundtransaktioner ökar via expansion av nya produkter eller tjänster gynnar företag som Facebook/Meta, Apple och Google.

Web 3.0 är en utveckling av internet. En tredimensionell virtuell värld där metaverse ingår och där transaktioner sker via blockkedjor. Det senare innebär att det inte finns behov av en tredje part som verifierar en transaktion. Det kan skapa ett mer decentraliserat internet med nya plattformar där vem som helst kan delta. Det ger en struktur med ökad direktkontakt mellan kreatörer, varumärken och slutkonsument, utan behov av mellanhänder.

Blockkedjor och NFT

Blockkedjor är ett begrepp som syftar på en decentraliserad distribuerad databas som lagras i många kopior, ett så kallat ”peer till peer”-nätverk. Varje händelse lagras genom att ett block läggs till databasen. Det kan användas till att registrera ägarbyten och skapar möjlighet att registrera, certifiera och bevisa vem som äger en enskild tillgång. Betalningsmedel kan vara olika kryptovalutor, men även existerande valutor.

Blockkedjor minskar behovet av centrala aktörer som myndigheter, finansinstitut och större handelsplattformar för att möjliggöra en säker och pålitlig handel av varor. Det är en anledning till att utvecklingen av internet förväntas bli allt mer decentraliserad.

När digitala tillgångar blir unika via blockkedjor öppnar det för handel och äganderätt. Även om en digital vara kan kopieras hur många gånger som helst finns det en kedja av transaktioner som bevisar vem som äger den ursprungliga digitala tillgången. Dessa tillgångar kallas på engelska non-fungible token, NFT, bevis på en icke utbytbar vara. Idag representerar intäkter från digitala produkter för stora varumärkesbolag en väldigt liten del av marknaden. Däremot börjar intresset öka och starka varumärken lanserar både nya fysiska och digitala kollektioner och produkter samtidigt. Nätverkseffekten skapar ett bredare intresse för kollektionerna och även ett starkare varumärke. Även skapare av konstverk och andra attraktiva tillgångar kan bredda sin marknad.

Starka varumärken kan gynnas av internets utveckling. Redan idag sköter många företag som Puma och Nike en allt större andel av försäljningen via sina egna hemsidor. Med färre mellanhänder ökar både intäkterna och bruttomarginalen även om inte volymerna växer. Nike har förvärvat företag som bygger virtuella produkter för att förutom öka intäkter också stärka sitt varumärke för de konsumenter som deltar i den virtuella världen. Ralph Lauren samarbetar med Roblox för att stärka varumärket och skapa nya intäktsströmmar. Precis som i den fysiska världen kan ägare av digitala varor anse att de har en upplevd nytta av tillgången, men det kan även bygga på en förväntan att tillgången kan stiga i värde och generera en finansiell avkastning.

Gaming-industrin ligger långt fram inom metaverse

Gaming har skapat grupper av användare där deltagandet också skapar ett syfte och mening förutom själva spelandet. Den virtuella världen har funnits under ett flertal år i spelvärlden och där användningen av framför allt VR har ökat under de senaste åren i takt med att hårdvaran har förbättrats. Även AR har blivit mer populärt där Pokemon Go utgivet av amerikanska Niantic öppnade spelvärldens ögon för kombinationen av fysisk och digital verklighet. Företag som ligger långt framme är Roblox och Fortnite-utvecklaren Epic Games, vilka har tagit stora kliv med sina virtuella världar som lockar miljontals människor dagligen. Dataspelsplattformar kan även erbjuda andra tredimensionella upplevelser förutom spel, som till exempel musikkonserter.

Förvärvsaktiviteten i dataspelssektorn fortsätter vara hög och två större förvärv har nyligen skett. Take-Two Interactive har erbjudit aktieägare i Zynga att betala 12,7 miljarder dollar för bolaget. Microsoft har presenterat ett bud på Activision Blizzard med ett företagsvärde på 69 miljarder dollar. För Take-Two är ett av argumenten att stärka bolagets position inom mobilspel, den del som växer snabbast inom den interaktiva underhållningsindustrin. Microsoft stärker också sin position inom mobilsspelsmarknaden genom sitt förvärv (om det går igenom). Dessutom anger Microsoft att förvärvet passar in i deras strategi att integrera molntjänster och innehåll samt föra samman individer med liknade intressen. Man skapar en nätverkseffekt genom en breddning av spel, vilket ska öka antalet kunder som använder deras spelpass, som i sin tur lockar fler utvecklare och fler användare. Bolaget anger också att det är en byggsten för deras strategi kring metaverse. Man anger att gaming har skapat grupper av användare där själva deltagandet i gruppen också har ett syfte förutom spelandet. Metaverse är ytterligare ett steg i att koppla samman dessa grupper. Microsoft bedömer att antalet användare av konsol-data- och mobilspel och, i ökad utsträckning via molntjänster, växer från 3 miljarder idag till 4,5 miljarder användare 2030.

Bland de svenska spelutvecklarna sticker det lite mindre bolaget Beyond Frames ut som en potentiell uppköpskandidat för metaverse-skaparna. Bolaget utvecklar spel för just VR och AR, och fick sitt mediala genombrott när Mark Zuckerberg använde deras spel Down the Rabbit Hole för att göra en demo av deras nya VR-headset Oculus quest 2. Något som drev på Beyond Frames aktiekurs rejält.

För de större börsnoterade bolagen Embracer, Paradox Interactive och Stillfront är planerna och investeringarna mindre klara kring just metaverse, och satsningen på att integrera titlar och spel. Under presentationen av Embracers senaste kvartalsrapport nämnde man ett spel från deras studio Vertigo Games som ett ”äkta” metaverse-spel. vilket ändå kan ge en fingervisning om att man håller sina ögon på utvecklingen och försöker hitta studios och titlar som kan rida på metaverse-vågen. Det var dock enda gången ordet nämndes innan frågan om metaverse ställdes av åhörare. VD Lars Wingefors var också tydlig med att man framför allt satsar på innehåll och titlar att populera metaverse med snarare än att själva skapa plattformen.

Hur Paradox Interactive och Stillfront förhåller sig till metaverse kan man endast spekulera i, men det är också två utgivare som inte i dagsläget har titlar eller spelstutvecklare med fokus på VR- eller AR-utveckling. För Paradox gäller att de ungdomar som idag spelar på Roblox plattform eller spelar Fortnite, inte tillhör bolagets målgrupp, vilket med stor sannolikhet betyder att man inte fokuserar på fenomenet än. Stillfront har idag en bred palett av mobilsspel inom olika genrer, om deras målgrupp rör sig över mot metaverse-plattformar kan man med stor sannolikhet förvänta sig att även deras spelutvecklare och framtida satsningar kommer att gå mot de plattformarna.

Sammanfattning

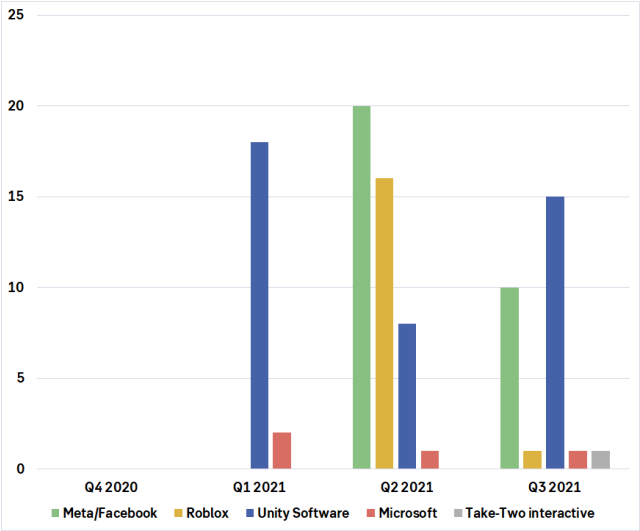
Hur vi kommunicerar och använder internet utvecklas ständigt. Utveckling av teknologi och standardisering av kommunikation, mjukvara och hårdvara skapar förändringar. Kommunikationen på internet har förändrats från text till bilder och filmer. En förväntan är att det i ökad utsträckning inkluderar tredimensionella virtuella upplevelser som kompletterar verkligheten. Annat som påverkar internet är utvecklingen av teknik som blockkedjor. Den skapar möjligheter för individer och företag, men kräver även förändrade strategier hos bolagen. Om metaverse är en utveckling som sker inom flertalet plattformar eller skapar en helt ny infrastruktur återstår att se. Förmågan för olika system och plattformar att fungera tillsammans kan avgöra hur metaverse utvecklas. Om internet blir mer decentraliserat, eller om de stora plattformsföretagen fortsätter att dominera är en fråga vars svar förväntas bli tydligare de kommande åren.

Dataspelsbolagen ligger i framkant vad gäller virtuella tredimensionella upplevelser. De använder sin plattform av medlemmar till att erbjuda närliggande äventyr. Det sker en konsolidering via förvärv där mellanstora företag förvärvar mindre aktörer och där marknadsledare vill stärka sina positioner ytterligare framför allt inom mobilspel. Förutom skalfördelar är ökat innehåll, interaktivitet och skapandet av uppslukande upplevelser ledord bland företagen.

För att bilda en omfattning vilka amerikanska bolag som är exponerad mot begreppet metaverse så har vi gått igenom hur många gånger ordet har används i samband med företagens presentation av kvartalsrapporten sedan sista kvartalet

2020 som presenterades i början av 2021 fram till det tredje kvartalet 2021. Det bolag som tidigast och som nämnt ordet flest gånger är mjukvaruföretaget Unity. Roblox och Meta/Facebook ligger också högst, vilket innebär troligen att det är en stor del av företagets strategi.

Metaverse ett allt populärare ord hos företagen



Källa: Bloomberg

Grafen ovan visar hur många gånger som ordet metaverse har använts av företagens ledningspersoner i samband med sina presentationer av kvartalsrapporterna från det sista kvartalet 2020 till det tredje kvartalet 2021.

Kontaktinformation

Denna rapport publicerades den 8 februari 2022.
Innehållet baseras på analys och information tillgänglig fram till den 7 februari 2022.

Medverkande i denna utgåva av Investment Outlook

Fredrik Öberg
Chief Investment Officer
Investment Strategy
fredrik.oberg@seb.se

Jonas Evaldsson
Investeringsstrateg
Investment Strategy
jonas.evaldsson@seb.se

Esbjörn Lundevall
Aktiestrateg
Investment Strategy
esbjorn.lundevall@seb.se

Kai Svensson
Portföljförvaltare
Investment Strategy
kai.svensson@seb.se

Henrik Larsson
Portföljförvaltare
Investment Strategy
henrik.y.larsson@seb.se

Sofia Magnér
Investment Communication Manager,
Investment Strategy
sofia.magner@seb.se

Johan Hagbarth
Investeringsstrateg
Investment Strategy
johan.hagbarth@seb.se

Stefan Cederberg
Aktiestrateg
Investment Strategy
stefan.cederberg@seb.se

Cecilia Kohonen
Investment Communication Manager
Investment Strategy
cecilia.kohonen@seb.se

Bjarne Schieldrop
Råvarustrateg
Trading Strategy
bjarne.schieldrop@seb.no

Detta material kommer från Skandinaviska Enskilda Banken AB (publ) (”SEB”) och innehåller allmän marknadsinformation. SEB står under tillsyn av Finansinspektionen. Historisk avkastning utgör ingen garanti för framtida avkastning. Värdet på finansiella instrument kan både stiga och falla och det är därför inte säkert att du får tillbaka hela det insatta kapitalet. Du ansvarar själv fullt ut för dina investeringsbeslut och du bör därför alltid ta del av detaljerad information innan du fattar beslut om en investering.

Information om beskattning. Som kund vid våra internationella Private Banking-kontor i Luxemburg och/eller Singapore är det ditt ansvar att hålla dig informerad om de skatteregler som gäller i de länder som avser ditt medborgarskap, bosättning eller skatterättslig hemvist beträffande bankmedel och finansiella transaktioner och att du får adekvat skattemässig rådgivning från relevanta experter innan du initierar finansiella transaktioner. Du behöver informera vederbörande myndighet om och när så erfordras.

For UK residents/bosatta i Storbritannien. Skandinaviska Enskilda Banken AB (publ) is authorised and regulated by the Swedish Financial Supervisory Authority. Deemed authorised by the Prudential Regulation Authority. Subject to regulation by the Financial Conduct Authority and limited regulation by the Prudential Regulation Authority. The nature and extent of consumer protections may differ from those for firms based in the UK. Details of the Temporary Permissions Regime, which allows EEA-based firms to operate in the UK for a limited period while seeking full authorisation, are available on the Financial Conduct Authority’s website.

Investment Strategy
SEB
106 40 Stockholm, Sweden