



SNOWBALL

— CAPITAL —

Kvartalsbrev

Q4 2022

Victor Berg

Portfolio Manager

Alexander Munk

CEO, Assistant Portfolio Manager



Fjerde kvartal 2022

2022 blev et begivenhedsrigt år på de finansielle markeder. Det var også Snowball Capitals første (næsten) hele kalenderår. Generelt har vi det svært med at skulle gøre status over korte tidshorisonter. Særligt kvartalsopgørelser, men selv en 12 måneders periode, føler vi, bliver for kortsigtet. Tidshorisont er netop, hvad dette kvartalstema omhandler. Hvilken forskel gør det, hvis man er langsigtet i sin investeringsstrategi og ikke lader sig forstyrre af støj? Det gør en større forskel og er mere interessant, end du måske går og tror.

Dette må ikke misforstås som, at vi ikke ønsker at kommunikere regelmæssigt med vores investorer. Der er ikke noget vi hellere vil. Vi vil dog forsøge at gøre det på en måde, så vi ikke øger fokus på performance her og nu. Du mindes muligvis vores første kvartalsbrev. Heri fremlagde vi målsætningen om ikke at fokusere på de daglige og uendelige markedsnyheder, "støj", som mange i vores branche let bliver opslugt af. I stedet vil vi dedikere vores kvartalsbreve til tematiske emner om aktiemarkedets grundstrukturer og vores værdiskabende monopoler. Målet er at åbne op for vores maskinrum og bygge langvarig viden og forståelse for vores investeringsstrategi. Vi håber, vi er på rette vej.

Snowball Invest lever på samme præmisser som alle andre investorer, og vi er selvfølgelig ikke begejstrede for, at foreningen siden sin start, den 19. januar 2022 frem til årets udgang har tabt 13,3%, hvilket er 2,5% mere end vores benchmark, MSCI ACWI. Som alle andre ønsker vi også positive afkast, så langt øjet rækker. Men på den korte bane, er det faktisk et resultat, vi accepterer. Vores relative performance er primært styret af årsafskæringen og er dermed nærmest arbitrær. Havde vi fortaget samme performancemåling i midten af december, ville vi være marginalt foran samme benchmark. Stadig negativt afkast, bevares. Vi forventer, at vores forening vil eksistere i mange år, og det er den tidshorisont, vi gerne vil have vores investorer skal måle os på. Helt konkret vil 3 til 5 år være mere rimeligt.

Som nævnt vil temaet i dette kvartalsbrev netop handle om tidshorisont, og hvad der sker, når man som investor er inaktiv i gode virksomheder (værdiskabende monopoler). Der er klare beviser for, at det er vejen til merperformance. Vi vil også introducere vores top 10 positioner. Det er virksomheder, vi er komfortable med at eje i mange år fremadrettet. I hver introduktion har vi lavet en afkastdekomponering¹, typisk over de sidste 10 år, der illustrerer, hvordan vores virksomheders årlige afkast på imponerende 16-28% er skabt.

Tak for jeres opbakning.

Med venlig hilsen

Alexander Munk, Henrik Sparup og Victor Berg

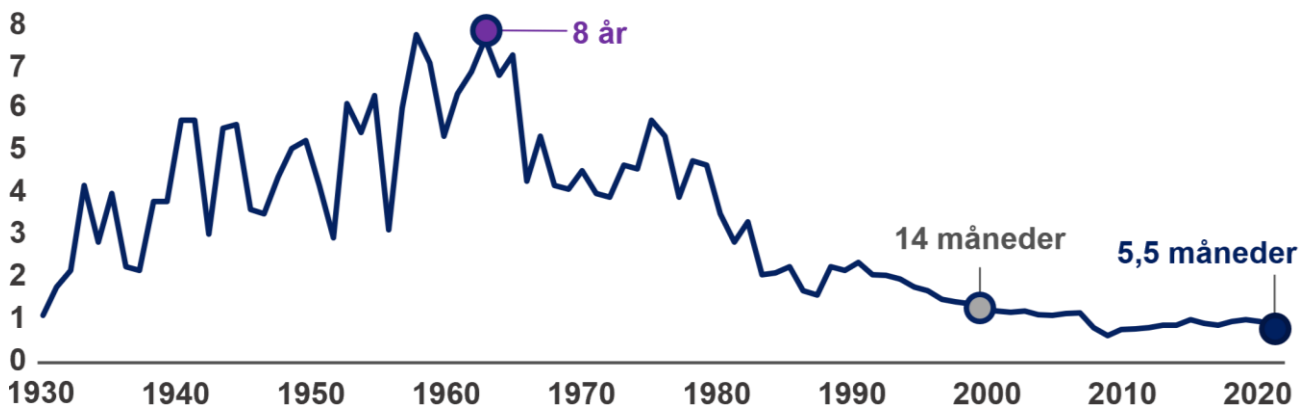
¹ Metoden bag afkastdekomponeringen kan du læse mere om i vores [kvartalsbrev fra Q3](#).

Tidshorisont

For et par år siden foretog den amerikanske kapitalforvalter, Fidelity, angiveligt en intern performanceopgørelse over hvilke af deres investorer, der havde oplevet det bedste afkast i tiårsperioden 2003-2013. Resultatet var opsigtsvækkende i den forstand, at de bedste afkast kunne findes blandt de kunder, der enten var helt inaktive – eller døde!

For en typisk kunde i en traditionel bank vil denne konklusion nok stride imod alt, hvad man normalt får at vide af sin rådgiver. I en verden, hvor information aldrig har været lettere tilgængelig, hvor købs- og salgsanbefalinger hænger på træerne, bl.a. på sociale medier, og handler kan udføres nemt og gratis, er den gennemsnitlige aktieinvestors holdeperiode intet mindre end kollapsede. Fra 8 år i 1960'erne til under 6 måneder i dag.

Den gennemsnitlige holdeperiode for amerikanske aktier



Holdes en aktie i så kort tid, har det intet med ejerskab at gøre. Leasing ville være en bedre betegnelse. På 6 måneder vil ingen investorer kunne nå at få et reelt udbytte af en virksomheds langsigtede værdiskabelse.

Tilbage til Fidelity analysen, hvor det er vigtigt at forstå, at en død investor også er en inaktiv investor, idet en opgørelse af boet ofte tager lang tid. Konklusionen på Fidelitys performanceopgørelse er måske, at vinderne i aktiemarkedet, er dem, der kan holde deres aktier i længst tid og dermed undlade at sælge, når der opstår uro og usikkerhed.

Tidsperioden 2003-2013 er interessant, fordi den var præget af ekstrem volatilitet, som følge af finanskrisen, der jog en skræk i livet på de fleste investorer. Alene den psykologiske indvirkning gav anledning til, at mange investorer handlede sig fattige i denne periode.

I Snowball Capital er vi overbeviste om, at langsigtet ejerskab er en væsentlig kilde til merafkast, hvilket er årsagen til, at et af vores yndlingscitater fra Warren Buffett er: **"My favorite holding period is forever"**.

Kært barn har mange navne, og man støder også på disse vise ord i andre forklædninger. En af vores favoritter er betegnelsen, "Coffee Can Investing"; læg din investering i en gammel kaffedåse og stil den langt væk.

Men kan det virkelig være rigtigt, at man kan klare sig bedre som investor ved blot at være mere langsigtet? Det virker næsten for banalt til at være sandt. Og hvis det er så simpelt, hvorfor er der så ikke flere investorer, der efterlever dette? Et af svarene er, at investorer ønsker resultater her og nu, og tålmodighed er nærmest ikke eksisterende blandt mange private og professionelle investorer. Buffett blev engang i midten af 1980'erne spurgt om, hvordan han adskilte sig fra andre investorer. Svaret var meget kort: "**Patience**".

Kilder til merperformance

Helt overordnet set mener vi, at der findes tre kilder til merperformance:

-  **1)** Informationsedge
-  **2)** Analytisk edge
-  **3)** Time arbitrage edge

Informationsedgen findes efter vores opfattelse stort set ikke længere. Den hører en fortid til, hvor information var langt vanskeligere at tilgå end i dag, hvor man kan få adgang til stort set al viden i løbet af få sekunder. Hvordan man arbejder med denne viden, er en anden sag og hører til under analysearbejdet. Warren Buffett udnyttede faktisk informationsedgen i starten af sin investeringskarriere. Ved at gennemtræve Moody's fysiske opslagsmanualer på flere tusinde sider fandt han oversete og veldrevne virksomheder, der handlede åbenlyst billigt, eksempelvis Western Insurance i 1950'erne, der handlede til blot 1x indtjeningen. Ved fysisk at køre rundt og købe aktierne af de investorer, der kunne lokkes til at sælge, gjorde Buffett det benarbejde, som ganske få var villige til, hvilket resulterede i ekstraordinære resultater.

Den analytiske edge giver efter vores mening fortsat mulighed for at skabe merperformance. Ved at analysere virksomheder grundigt og adskille irrelevant støj fra de variable, der virkelig betyder noget for en virksomheds fundamentale værdiskabelse, kan man adskille langsigtede vindere fra tabere. Konkurrencen indenfor denne edge er hård, da der findes mange dygtige analytikere, og en god portion ydmyghed er en stor fordel.

Time arbitrage edgen er, efter vores opfattelse, den edge, hvor man som investor har bedst mulighed for at skabe merperformance. I sin reneste form er denne edge rodfæstet i præcis det, Buffett påpegede adskilte ham fra de fleste investorer: **Patience!** Det fantastiske ved denne time arbitrage edge er, at den bliver mere værd, i takt med at informationsstrømmen øges. Informationsedgen og time arbitrage edgen er med andre ord negativt korreleret, og desto mere kortsigtet investeringsverden bliver, som følge af mere information, desto mere stiger værdien af at være tålmodig.

I Snowball Capital forsøger vi at koble den analytiske edge, **værdiskabende monopoler**, med time arbitrage edgen, **tålmodighed**. Vi tror, at kombinationen vil skabe et attraktivt merafkast over tid. Men som så mange andre investorer er vi stadig underlagt de samme udfordringer, der er forbundet med at investere langsigtet i en verden, hvor fokus hviler på

kortsigtet performance. Vi forsøger dog at opbygge en organisation, der konstant arbejder på at være i yderkanten af tidsspektret, og ikke i den tætbefolkede kvartalshorisont.

Top 10 positioner

I bogen "The art of Execution" fortæller Lee Freeman-Shor om de erfaringer, han gjorde sig, da han investerede en betydelig sum penge hos 45 af verdens bedste investorer. Hans instrukser til dem var simple; invester kun i jeres 10 bedste ideer.

Lee fulgte tæt med i alle positioner og handler. Undervejs inddelte han de 45 managere i fem grupper baseret på deres investeringsfilosofi: Rabbits, Assassins, Hunters, Raiders og de mest succesfulde Connoisseurs.

Connoisseurs leverede de klart bedste afkast. Afkastene var ofte drevet af et par virkelig succesfulde investeringer, som fik lov til at være i fred i meget lang tid.

Lee så ikke frem til at mødes med Connoisseurs. Der var ikke meget spræl i dem. De var faktisk dødkedelige, og talte altid om de samme positioner, som de havde talt om i de sidste 5-10 år. Det var virkelig sjældent, at noget ændrede sig.

I bogen understreger Lee dog, hvor svært det vil være for mange af os at kopierer Connoisseurs' succes. Han skriver: *"Investorer føler en trang til at agere. Vi ser på grafer, kurser, læser nyheder etc., og snyder os selv til at tro, at vi kan lave små handler her og der, der vil forbedre vores afkast. Det er de færreste, der er i stand til at fokusere på de samme virksomheder år ud og år ind og kun researche nye ideer en gang imellem. Man skal have en meget høj kedsomhedstærskel."*

Denne historie er vigtig. Den primære årsag til, at vi fortæller jer den, er at vi inderligt håber, at vi kommer til at kede jer utrolig meget de næste mange år med vores virksomheder. Det vil vi opfatte som værende en stor succes. Vi starter med vores 10 bedste idéer, der også er vores top 10 positioner, nedenfor.

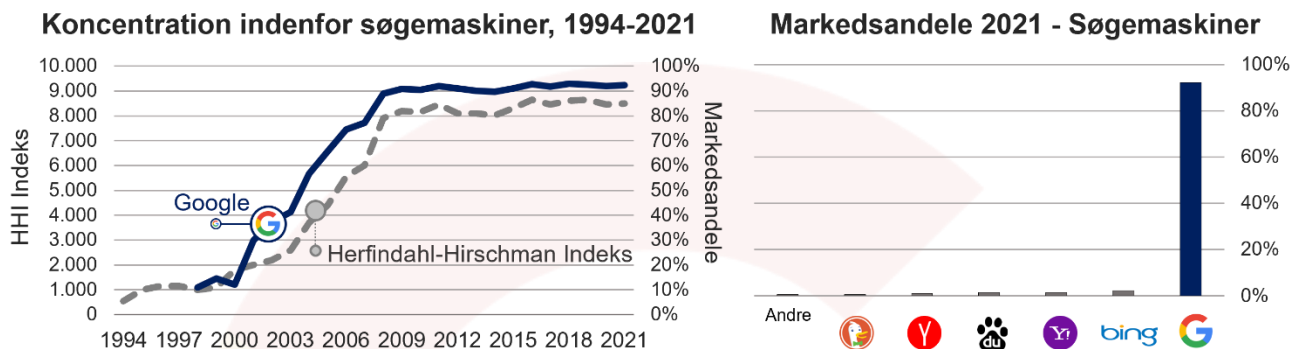
Oversigt

 Alphabet	5
 ASML Holding	7
 CoStar Group	9
 Equifax	11
 Meta Platforms	13
 Moody's	15
 Rightmove	17
 Texas Instruments	19
 Taiwan Semiconductor Manufacturing Company	21
 Visa	23

Alphabet



Alphabet, der står bag nogle af verdens mest brugte internettjenester såsom Google og YouTube, er ifølge dem selv udsat for "intens konkurrence". Det gør de i hvert fald en dyd ud af at understrege i deres årsrapporter. Et godt tegn for os i Snowball. Vi har efterhånden lært, at middelmådige virksomheder ofte pynter på deres konkurrencemæssige position. Monopoler, derimod, gør alt for at fremhæve konkurrenter og skjule sig fra rampelyset. Med rette. Prøv bare at se Google Searches dominerende markedsposition.



Google blev stiftet i 1998, men gennemgik en omstrukturering i 2015, hvori Google blev gjort til datterselskab i et nyt holdingselskab, Alphabet. Den officielle udmelding var, at man ønskede at give aktionærerne et bedre overblik over virksomhedens respektive forretningsben.

Det gav god mening. Google havde løbende udvidet sin forretning ved at udvikle en række værdiskabende internetservices og produkter. Alt fra gratis e-mail (Gmail: 1,5 mia. brugere), kort og navigation (Google Maps: 1 mia. brugere) til styresystemet Android og deres app-store Google Play (2,5 mia. brugere).

Men omstruktureringen havde også en anden gavnlig effekt. Ved at gøre Google til et datterselskab gik virksomheden fra at være *monopolet Google Search* til at være *teknologikonglomeratet Alphabet*.

I 2021 omsatte Google Search for \$149 milliarder - svimlende 42% af det globale digitale reklamemarked ex Kina (\$354 mia.). En markedsandel, der kan få enhver konkurrencemyndighed til at få kaffen galt i halsen. Google Search er et vaskeægte monopol. Det estimeres, at der foretages ca. 100.000 søgninger i sekundet. Den næst største konkurrent, Microsoft Bing, havde mindre end 3% af markedet i 2021. Alphabet har endda vurderet, at "Google" er det mest anvendte søgeord på Bing.

Google Searches dominerende markedsposition gør den til en af de mest eftertragtede - og profitable - reklamesøjler i verden. Google er også begunstiget af, at de ikke engang behøver at finde ud af, hvad brugerne er interesseret i, når de skal sælge reklamepladsen. Brugere gør Google den tjeneste at fortælle, hvad de leder efter. Søger du efter et "Hotel i Rom", så er der en ret høj sandsynlighed for, at du gerne vil booke et hotelværelse i Rom, og hotelejerer i Rom vil gerne betale gode penge for den reklameplads.

Brand

Når et brand bliver til et udsagnsord, kaldes det kognitiv resonans. Det sker sjældent, men når det sker, er virksomhedens "top of mind position" cementeret i befolkningen. En position, der er svær at udfordre. "Tag en Uber". "Her er en Kleenex". "Prøv at **google** det".

Skalafordele

På en brøkdel af et sekund sammenligner Google dit søgeord på tværs af hundrede milliarder hjemmesider og præsenterer dig for de mest relevante resultater. Det kræver massive investeringer, som Alphabet kan sprede over en stor brugerbase, hvilket reducerer enhedsomkostningerne ift. konkurrenterne.

Alphabet er i stand til at betale Apple \$15-20 mia. om året, for at gøre Google til standardsøgemaskinen på iPhone. En aftale, der udgør op til ca. 20% af Apples indtjening. Det er dog "kun" iPhone, der skal betales til. Alphabet indså meget tidligt, at der ville komme et skift fra PC til mobil, og købte i 2005 Android for blot \$50 mio., der i dag anvendes som styresystemet i 72% af alle aktive smartphones.

Netværkseffekt

De mange søgninger på Google giver Alphabet et unikt datagrundlag, der kontinuerligt forbedrer deres algoritme. Det øger værdien for brugerne og annoncørerne, hvilket yderligere styrker Alphabets datagrundlag.

Konklusion

Det forventes, at markedet for digitale reklamer skal vokse med ca. 10% de næste par år. Historisk har Alphabet været i stand til at geninvestere sin overnormale profit fornuftigt og skabe nye forretningsområder. Et godt eksempel er Alphabets indtræden på det attraktive og hastigt voksende cloudmarked.

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (USD)



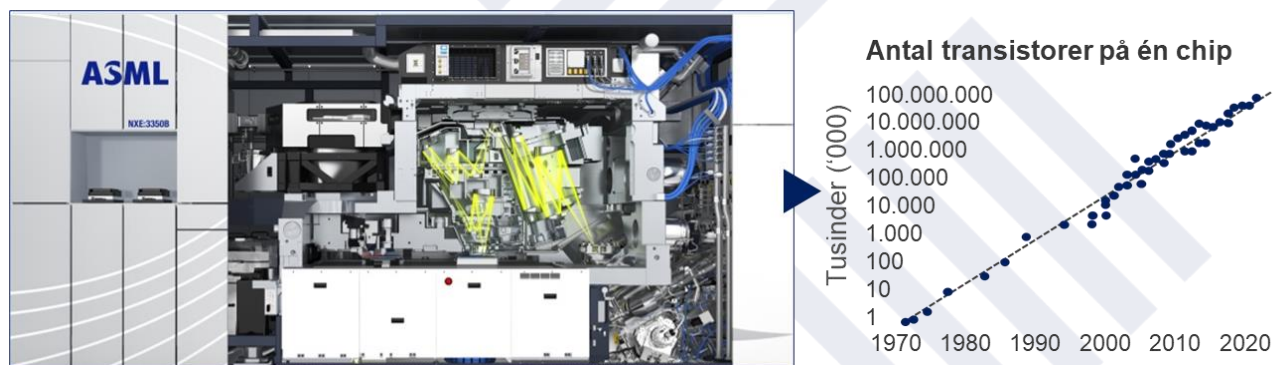
ASML Holding



ASML laver verdens vigtigste maskine. Køber du en iPhone eller en Tesla, bare for at nævne et par eksempler, så har mikrochipsene i disse produkter været igennem ASMLs litografmaskine. Man kan på sin vis sige, at der skal betales en lille told til ASML for alle nuværende og fremtidige produkter, der kræver de mest sofistikerede chips - og dem er der mange af. Rigtig mange.

ASMLs litografmaskiner printer et ønsket transistormønster ned i en silicium wafer. Det er det mest afgørende skridt i hele chipproduktionsprocessen. ASMLs innovation indenfor litografi har været altafgørende ift. at holde chipindustriens umættelige efterspørgsel efter mere proceskraft, også kendt som Moores Lov, i live.

Uden ASMLs EUV-litografmaskine, der kan masseproducere chips pålideligt, er det ikke omkostningseffektivt at presse flere transistorer ned på de mest sofistikerede chips, og der skal netop flere transistorer ned på chippen, hvis proceskraften skal øges.



ASML er den eneste virksomhed i verden, der laver denne EUV-litografmaskine. Konkurrenterne har vurderet, at maskinen simpelthen er for svær at producere, og har for flere år siden kastet håndklædet i ringen. Men hvorfor er den så svær at producere? Vi vil blot beskrive ét skridt i vel nok verdens mest komplekse produktionsproces.

For at printe transistormønstrene i silicium waferen med nanometerpræcision, skal der bruges en EUV-lyskilde. EUV-lyskilden skabes ved at skyde en mikroskopisk tindråbe med en hastighed på ca. 320 km/t ned i et vakuum. Tindråben rammes to gange af en laser. Det første skud varmer tindråben op. Det andet skud får tindråben til at blive til plasma, der har en temperatur på ca. ½ mio. grader, mange gange varmere end solens overflade. Denne tinskydningsproces skal gentages 50.000 gange i sekundet for at skabe nok EUV lys til at printe det ønskede transistormønster. Du kan se processen i denne [video](#).

Det har taget flere årtier at udvikle EUV-maskinen. ASML producerer selv ca. 15% af de mere end 100.000 komponenter, en EUV-maskine består af. Resten sourcer de fra verdens mest komplekse forsyningskæde bestående af ca. 4.000 leverandører. Mange af leverandørerne laver ofte et eller flere unikke komponenter til EUV-maskinen som de eneste i verden, og de har alle sammen en eksklusiv aftale med ASML.

ASML tjener penge på at sælge deres litografimaskiner til virksomheder som TSMC, Intel og Samsung. Men de tjener også penge på at servicere maskinerne. Over maskinens 30-årige levetid er serviceomsætningen faktisk større end initialsalget, og ASMLs maskiner er ikke billige. En EUV-maskine alene koster ca. \$150 mio.

Skalafordele

ASMLs kan sprede deres enorme investeringerne i R&D udover mange flere maskiner end deres konkurrenter. ASML har 100% af markedet indenfor EUV. De har ca. 90% af markedet indenfor immersion DUV, den tidligere generation af litografimaskiner, der er blevet brugt siden 90erne. ASMLs R&D omkostninger indenfor immersion DUV er større end hele Nikons omsætning, der er deres største konkurrent indenfor litografimaskiner.

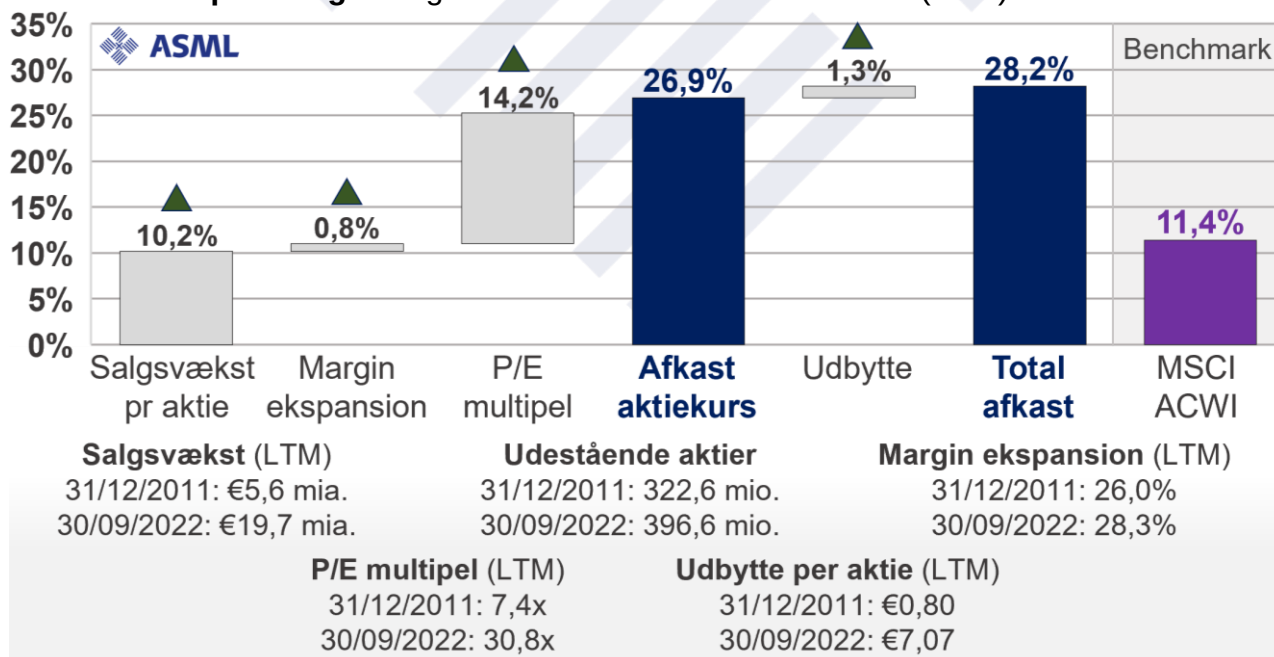
Unikke Ressourcer

ASML har eksklusivaftaler med samtlige af deres leverandører, der leverer de komponenter, som er essentielle for ASMLs maskiner. De helgarderer sig ift. deres vigtigste samarbejdspartnere ved enten af købe en stor ejerandel eller ved at købe dem 100%. ASML har bl.a. købt Cymer, der har været primus motor for udviklingen af den ovenfor beskrevet EUV-lyskilde, og de har også købt 25% af Zeiss, der producerer de spejle, som reflekterer EUV-lyset ned i silicium waferen.

Konklusion

I 1990erne var det nok de færreste, der havde forestillet sig, at vi 20 år senere ville gå rundt med en iPhone i lommen, hvis regnekraft ville have kostet mange millioner i 1990erne. Men det er resultatet af Moores lov. En lov, der ikke kunne have fortsat, hvis ASML ikke havde skabt EUV-maskinen. Vi har ingen ide om, hvilke produkter og services fremtiden byder på. Vi er dog ret overbeviste om, at de bliver mere chipintensive, og hvis det er tilfældet, så er ASMLs "lille" told enorm værdifuld. Hvis du vil vide mere om ASML, så hør med [her](#). 🎧

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (EUR)



CoStar Group



CoStar er den førerende leverandør af erhvervsejendomsdata i USA. Virksomhedens abonnementsbaserede platform, CoStar Suite, er det vigtigste analyseredskab blandt professionelle i branchen. Ejendomsinvestorer, lånudstedere, ejendomsmæglere, offentlige institutioner mfl., kan finde vitale informationer om f.eks. bygningens lejeniveau, ledighed, skøde, plantegninger, skatteforhold etc., når de abonnerer på CoStar Suite.

Det var, og er fortsat, ekstremt udfordrende at indsamle denne form for data på egen hånd. For det første tog det oceaner af tid, da data ofte var mangelfuld og ejet af mindre lokale dataaggregatorer, man skulle forhandle med. Og når man endelig fik data, kom det fra mange forskellige kilder, hvilket betød, at det ikke var standardiseret. Et særdeles ineffektivt system, som Andy Florance forsøgte at rette op på med stiftelsen af CoStar Group i 1987.

I dag er CoStar Suite et monopol. Men virksomheden er langt fra kommet sovende til denne position. Hver eneste dag dedikerer CoStars hær af fuldtidsresearchere, +1.600 stk., al sin tid til at vedligeholde databasen, der dækker mere end 6,7 mio. ejendomme. Research teamet laver tusindvis af opdateringer om dagen, foretager fysiske inspektioner af ejendommene, anvender droner til at tage luftfotos, tæller antallet af parkeringspladser, foretager interviews med professionelle i industrien og eliminerer fejl ved hjælp af automatiserede kvalitetschecks – blot for at nævne nogle få eksempler. CoStar har gjort dette i tredive år, altid med den højeste mulige detaljegrad, og har sideløbende opkøbt mere end hundrede lokale databaser. Summen af de mange initiativer har gjort CoStar til den eneste reelle dataaggregator i industrien.

For få år tilbage konkurrerede CoStar med Xceligent. Det stoppede dog brat i 2017, da det kom frem, at Xceligent systematisk havde stjålet store dele af CoStars data for at opretholde sin konkurrencedygtighed. Xceligent erklærede sig efterfølgende konkurs.

Monopolpositionen har gjort CoStar Suite til en yderst rentabel forretning med stærke frie pengestrømme, som virksomheden har brugt til at foretage succesfulde opkøb indenfor forskellige ejendomsvertikaler (erhvervsejendomme, lejeboliger, boligejendomme m.fl.).

I 2012 købte CoStar LoopNet, den dominerende platform indenfor køb, salg og udlejning af erhvervsejendomme. I dag har LoopNet 13 millioner unikke besøgende om måneden – 20x flere end nummer to på markedet. I 2014 købte CoStar Apartments.com, den førende platform indenfor udlejning af private lejeboliger. Apartments.com sidder på mere end halvdelen af markedet. I 2020 erklærede RentPath, den største konkurrent, sig konkurs, efter at Apartments.com havde taget en stor del af RentPaths trafik.

Unikke Ressourcer og Skalafordele

CoStar har brugt de sidste 30 år på at opbygge sin proprietære ejendomsdatabase, og bruger mere end \$1,5 milliard om året på research, salg, markedsføring, softwareudvikling og administration. Research er en særlig tung omkostningspost, hvilket er helt forståeligt, når der er mere end 1.600 researchere ansat, der opdaterer databasen flere tusinde gange

om dagen på tværs af de 6,7 mio. ejendomme. CoStar kan sprede disse omkostninger over industriens absolut størst kundebase, hvilket giver dem en unik skalafordel. Læg dertil, at marginalomkostningen ved hver en ny kunde stort set er nul.

Skitteomkostninger

Kunder, der abonnerer på CoStar Suite, er afhængig af platformens unikke datagrundlag. Tænk hvis en profitabel ejendomshandel gik i vasken pga. af ufuldkommen information. Dette vil ejendomsinvestorer ikke risikere. Læg dertil, at der ikke findes et validt dataalternativ til CoStar Suite. Det sikrer høje skifteomkostninger, hvilket bl.a. kan ses ud fra en +98% fornyelsesrate for kunder med en +5-årig historik. Høje skifteomkostninger er også gældende i LoopNet og Apartments.com.

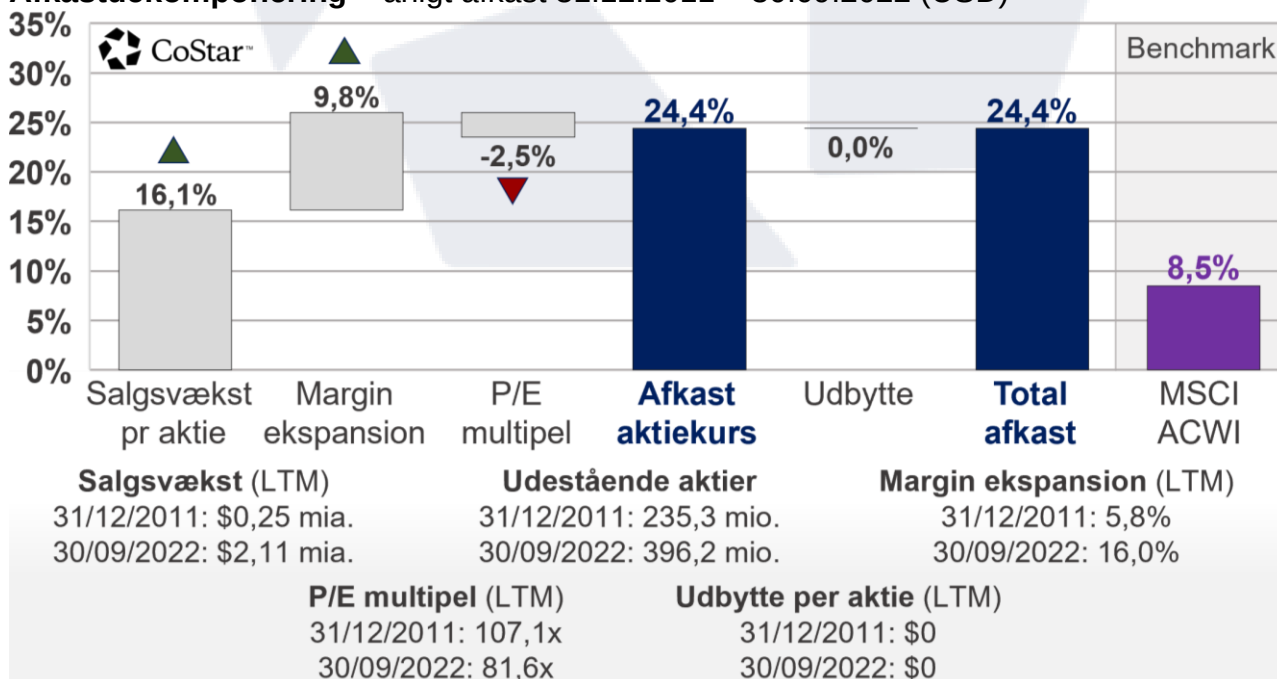
Netværkseffekter

LoopNet og Apartments.com er begunstiget af tosidede netværkseffekter. Jo flere besøgende, der er på platformene, jo mere attraktivt er det at annoncere udlejnings- eller erhvervsejendomme på platformene. På den anden side af netværket er der flere lejere og købere, der besøger Apartments.com og LoopNet, da det er her, der er højest sandsynlighed for at finde den ønskede ejendom/lejlighed, da udbuddet er størst.

Konklusion

Under finanskrisen kollapsede ejendomsmarkedet, hvilket lagde et enormt pres på CoStars kunder. Men CoStars omsætning faldt kun med ~1%. Det understreger, hvor uundværlig CoStar Suite er. CoStar vil fortsat forbedre sine services og udvide deres datagrundlag, hvilket vil øge brugerbasen og retfærdiggøre løbende prisstigninger. CoStar har også taget hul på en ny vertikal, private boliger. De har købt to markedsføringsplatforme, HomeSnap og Homes.com. Der er væsentlig konkurrence på dette marked, men CoStar bringer en ny forretningsmodel og investeringsvillighed med sig. Det bliver spændende at se, om de får lige så stor succes på dette område, som de har haft med Loopnet og Apartments.com.

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (USD)



Equifax



Equifax er et ud af tre kreditagenturer, der i mere end 100 år har spillet en afgørende rolle for den amerikanske økonomi. Equifax, Transunion og Experian tilbyder en omfattende kreditrapport på lånsøgere, så finansielle institutioner er i stand til at lave en fyldestgørende kreditvurdering, der minimerer risikoen for misligholdt gæld. Med andre ord sørger kreditagenturerne for, at benzinen i økonomien, kreditten, kan flyde gnidningsfrit.

Kreditagenturernes eksistensberettigelse blev for alvor aktuel med det 20. århundredes øgede mobilisering. Før denne tid levede folk som regel hele deres liv i den lokale by, og de lokale banker, der var i byen, kendte deres kunders økonomi ned til mindste detalje. Med mobiliseringen flyttede der pludseligt fremmede til byen, som banken intet vidste om. Det skabte behovet for nationale databaser, der kunne hjælpe bankerne med at vurdere fremmede personers kreditværdighed. I dag deler bankerne deres data med Equifax, Transunion og Experian, der aggregerer informationen og sælger det tilbage til bankerne, hver gang de skal bruge en kreditrapport på en lånsøger.

De tre kreditagenturer har stort set samme datagrundlag, når det kommer til kreditrapporten. Alligevel trækker bankerne en rapport fra hver af dem. Prisen er lav (~\$0,6), så bankerne har intet imod at betale lidt mere, for at være sikker på, at rapporterne fører til samme konklusion. Det gør kreditagenturerne til et yderst attraktivt oligopol.

Men det, der gør Equifax særlig interessant, er virksomhedens monopol på løn- og ansættelsesdata, der giver bankerne et værdifuldt supplement til kreditrapporten.

The Work Number (TWN) indeholder løn- og ansættelsesdata på mere end 110 mio. amerikanere, ca. 70% af den amerikanske arbejdsstyrke, leveret på ugentlig basis af godt 2,5 millioner virksomheder og en række lønbehandlere.

I dag suppleres godt 60% af alle amerikanske kreditrapporter til boliglån med en rapport fra TWN. Ved at få indblik i lånsøgerens historiske og nuværende arbejdssituation kan banken forbedre sin vurdering af lånsøgerens kreditværdighed. Men TWN er ikke kun forbeholdt banker. F.eks. kan HR-afdelinger med få klik, og med jobansøgerens velsignelse, verificere et CV. Myndighederne bruger sågar databasen til at vurdere, om en borger har ret til at modtage offentlige ydelser.

TWN kan bruges af mange virksomheder og offentlige institutioner, og Equifax udvikler kontinuerligt nye anvendelsesområder og datavertikaler - fx indenfor uddannelses- og fængselshistorik.

Men hvorfor deler virksomheder sine medarbejderes personfølsomme data med Equifax? En betydelig del af HR-afdelingens arbejdstid går med at besvare henvendelser fra andre virksomheders HR-afdelinger, der ønsker at verificere et CV. Det er en ressourcekrævende og unødvendig opgave, når TWN er til rådighed. Ved at dele sine medarbejderes løn- og ansættelsesdata med Equifax, kan virksomheder outsource hele verifikationsarbejdet til en godkendt og autoriseret modpart.

Netværkseffekter

Jo flere virksomheder, der deler deres løn- og ansættelsesdata med Equifax, jo mere fyldestgørende og værdifuldt bliver det at trække en rapport fra TWN. Virksomhedernes incitament til at dele medarbejdernes personfølsomme data med andre dataaggregatorer er begrænset, da TWN er den største, bedste og mest pålidelige aktør på markedet.

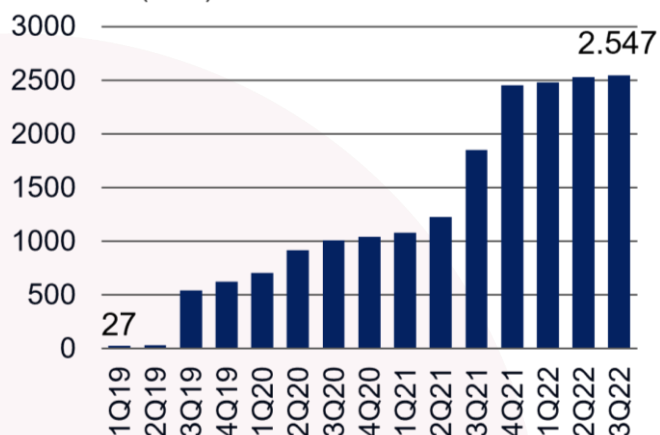
Unikke Ressourcer

Det har taget årtier at opbygge TWN-databasen. I 2007 købte Equifax virksomheden TALX, der påbegyndte arbejdet med databasen tilbage i 1995.

Initialt fokuserede Equifax på at opbygge relationer til de største virksomheder med flere tusinde medarbejdere, men over tid har de også on-boardet de helt små virksomheder, hvilket er nødvendigt, hvis hele arbejdsstyrken skal dækkes. Walmart, med sine ca. 1,6 mio. ansatte, og den lokale pizzamand tæller begge for én virksomhed

Virksomheder der bidrager til TWN

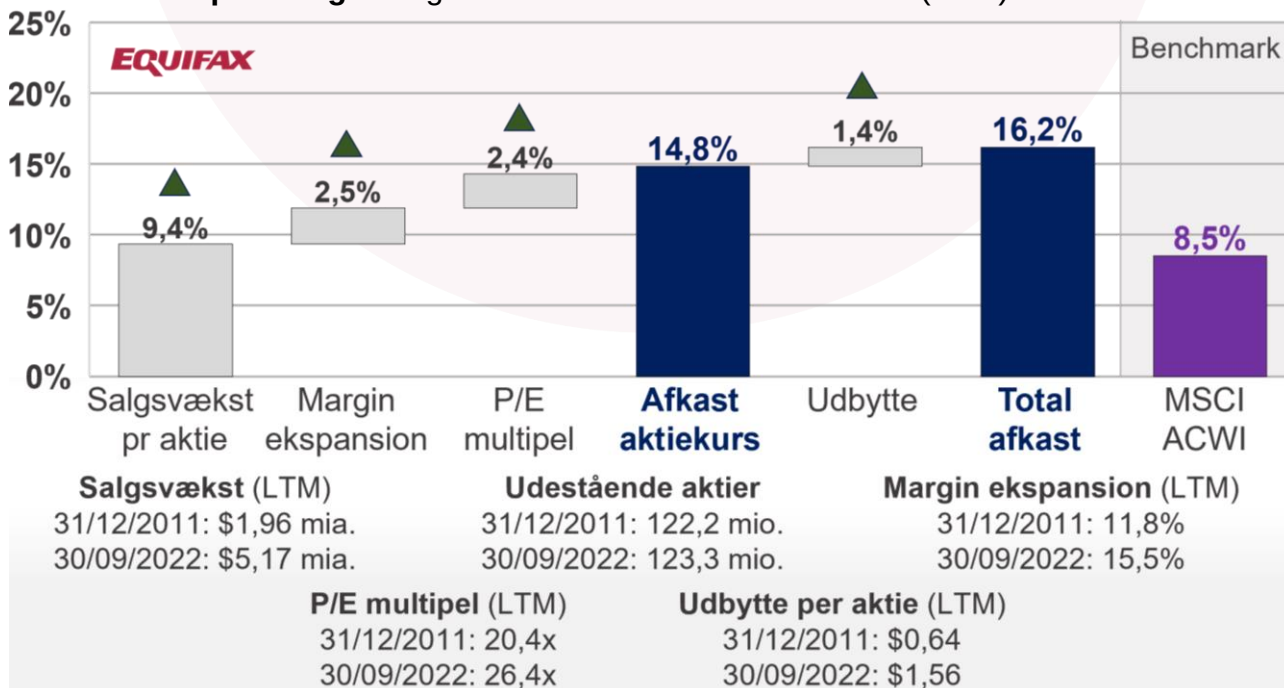
I tusinder ('000)



Konklusion

Equifax er et succesfuldt kreditagentur i et oligopolistisk marked. Det gør i sig selv Equifax til en attraktiv virksomhed. Men det, der gør Equifax til en af vores ti største positioner, er TWN. Et datamonopol, der i stigende grad vil blive brugt af virksomheder, finansielle- og offentlige institutioner, i takt med at Equifax udvikler nye og værdiskabende anvendelsesområder.

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (USD)

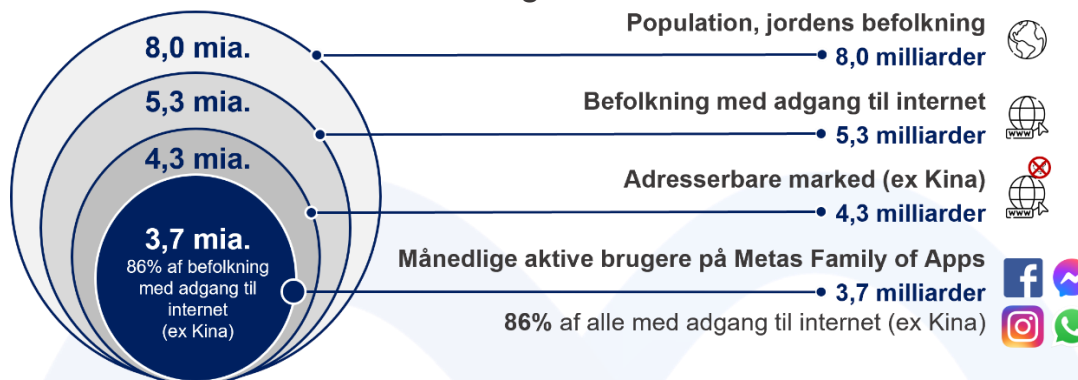


Meta Platforms



Meta er en af de mest omdiskuterede og mindst vellidte virksomheder i verden. Trods dette faktum er deres sociale platforme de mest benyttede i verden. Der er ca. 2,9 mia. mennesker, der bruger mindst én af Metas tjenester dagligt, og data indikerer at tiden, der bliver brugt på Metas tjenester, er stigende.

Metas adresserbare marked (population) og andel



Meta tjener penge på at vise deres brugere reklamer. På en enkelt generation er vi gået fra broadcasting (nationale tv-kanaler) til narrowcasting (segmentering via kabel-tv) til monocasting (personaliserede reklamer til den enkelte). Den sidste del af udviklingen har Meta været primus motor for at skabe, og den gør det bedre end nogle andre. Metas "Direct response" reklamer er livsnerven for utrolig mange små og mellemstore virksomheder, der ikke har råd til at lave nationale/regionale tv-reklamer eller store digitale brandreklamer. I dag har Meta ca. 11 mio. betalende kunder på deres platforme, men der er over 200 mio. virksomheder, der bruger deres tjenester gratis. Enten via en gratis Facebook side, Instagram profil eller en chatfunktion for deres forretning i WhatsApp.

Igennem de sidste 5 år er ca. 8 mio. nye kunder begyndt at reklamere på platformene, fordi Meta er de bedste til at generere et fornuftigt og transparent afkast for deres markedsføringskroner. Læg dertil, at Meta ikke blot accelererer et organisk køb op, som man kan argumentere for, at virksomheder som Google og Amazon gør. Meta lægger i stedet fundamentet til en helt ny efterspørgsel. En efterspørgsel, som brugerne af Metas tjenester måske slet ikke vidste, at de havde. Det er det, Meta kan bedre end nogle andre.

Netværkseffekter

Meta er skoleeksemplet på, hvor hurtigt en virksomhed kan vokse, og hvor dominerede den kan blive, når den er begunstiget af netværkseffekter. Zuckerberg var fra starten af meget bevidst om, at et succesfuldt netværk kræver engagement blandt brugerne. Han tog et lille netværk ad gangen (et universitet ad gangen), og 18 år senere har 86% af verdens befolkning med internet dannet deres eget netværk af familie og venner på Metas apps. Vi mener, at Facebook og Instagram dækker en unik "social" mekanik, der ikke kan kopieres succesfuldt. Der er igennem de sidste par år opstået nye iterationer af den "sociale" mekanik, men ingen af dem er så udbredte og dominerede som Facebook og Instagram.

Skalafordele

Meta har altid investeret utrolig meget. Primært i talent, der driver innovation og engagement på deres platforme, men også i digital infrastruktur og datacentre, så Meta kan drive sine populære platforme efficient.

Trods de massive investeringer er Meta en af de mest profitable virksomheder i verden. Metas skala gør det muligt at løfte den enorme investeringsbyrde, der kræves af et globalt socialt netværk. Alene de regulative initiativer om moderation af skadeligt indhold er en enorm investeringsbyrde, der kræver mange milliarder at efterkomme. En byrde som Meta kun er i stand til at bære pga. af virksomhedens skala.

Process Power

Meta har igennem de sidste mange år fintunet deres meget profitable reklamemaskine, og er blevet de bedste og mest dominerende indenfor den gren af reklamer, der kaldes "direct response". Det er reklamer, der initierer et klik og måske et køb lige efter brugeren er blevet eksponeret for reklamen. Ingen andre platforme har været i stand til at mestre denne form for reklamer lige så godt som Meta. Reklameformen er under pres pga. Apples nye privatlivspolitik (ATT), men vi er overbeviste om, at efter implementeringen af de nye regler, så vil Meta højst sandsynligt være endnu bedre relativt positioneret ift. deres konkurrenter, når det kommer til at levere succesfulde "direct response" reklamer, post ATT.

Konklusion

Meta er, som den har været flere gange før, i stiv modvind for tiden. Konkurrence fra TikTok, Apples ATT og Metaverset. Alt sammen har presset investorernes tillid til virksomheden i bund. I vores [Q1 kvartalsbrev](#) fremlagde vi vores tese for Meta. Her understregede vi, at den største trussel mod Meta var TikTok. Det er det stadig. Derfor er det positivt at se indikationer på, at Reels, der er Metas modsvar til TikTok, faktisk henter ind på TikTok. En udvikling vi følger nøje. Hvis du vil vide mere om Meta, så lyt med [her](#). 🎧

Afkastdekomponering – årligt afkast 30.06.2012 – 30.09.2022 (USD)



Moody's

Moody's

I 2010, under en høring i kongressen omhandlende årsagerne til finanskrisen, blev Warren Buffett spurgt, hvorfor han stadig ejede aktier i Moody's.

"I thought they had an extraordinary business and, you know, they still have an extraordinary business ... there are very few businesses that had the competitive position that Moody's and Standard and Poor's had ... Very few businesses like that in the world. It is a natural duopoly to some extent. Now that may get changed, but it has historically been a natural duopoly where anybody coming in and offering to cut their price in half had no chance of success. And there are not many businesses where somebody could come in and cut the price in half and somebody doesn't think about shifting, but that is the nature of the ratings business and it's a naturally obtained one. I mean, it's assisted by the fact that the two of them became the standard for regulators. It's been assisted by the governmental actions."

Moody's og S&P Global fortager kreditvurderinger af gældsudstedelser, og rangerer låntagers evne til at overholde sine gældsforpligtigelser efter en bestemt skala. En låntager der opnår en høj "rating", AAA, vurderes at være yderst egnet til at servicere og tilbagebetale sin gæld, mens der er betydelig usikkerhed forbundet med servicering og tilbagebetaling, når låntager har fået en lav "rating", CAA1. Denne skala bruges til at forstå risiko, og den gennemsyrrer hele vores kapitalistiske markedsøkonomi.

Moody's ratings er essentielle for låntagere og gældsinvestorer. En høj rating indikerer lavere risiko og medfører derfor en lavere rente på gælden. En rating er også afgørende ift. hvilke investorer, der må købe gælden, og hvilke investeringsindeks gælden kan blive en del af.

Låntager kan selvfølgelig også lade være med at få sin gæld ratet. Det vil dog ikke give økonomisk mening, da en rating vil sænke de samlede rentekomkostninger meget mere end prisen på en rating fra Moody's.

Lav	Investment Grade	AAA
		AA1
		AA2
		AA3
		A1
		A2
		A3
		BAA1
		BAA2
		BAA3
Risiko	Non-Investment Grade	BA1
		BA2
		BA3
		B1
		B2
		B3
		CAA1
		CAA2
		CAA3
		CA
Høj		C

En virksomhed, der udsteder en 10-årig obligation på \$500 mio., betaler årligt ca. 0,07% til Moody's for ratingen, men virksomheden sparer mere end 0,30 procentpoint i rente hvert år, hvilket løber op i en besparelse på ca. \$15 mio. i lånets 10-årige levetid. Dette regnestykke indikerer, at Moody's besidder masser af pricing power, og virksomhedens proklamerede prisstigninger på 3-4% om året virker derfor meget opnåelige.

Selvom Moody's og S&P Global udstedte AAA-ratings til forskellige finansielle produkter op til finanskrisen, der efterfølgende viste sig at være yderst spekulative og medvirkende til at bringe hele den finansielle sektor og verdensøkonomien i knæ, så overlevede begge virksomheder. De overlevede ikke bare. I det efterfølgende årti var de nogle af de bedst performende virksomheder. Hvordan er det muligt?

Moody's og S&P Globals ratings er kritisk infrastruktur. Deres ratings er så dybt integreret hos alle aktører i den finansielle sektor, og hver eneste gang, der bliver lavet en ny rating,

er det med til at validere og forstærke deres ratings yderligere. De to virksomheder har bygget et rating-økosystem, der gør deres ratings så sticky, at selv den største fejl-rating i verdenshistorien ikke var nok til at udfordre de to virksomheders dominerende positioner.

Brand

Når de fleste hører ordet "brand", så tænker de på forbrugerbrands som Coca-Cola eller Apple. Her hører Moody's ikke hjemme. Moody's er en af de få virksomheder i verden, der besidder et standardiseringsbrand. Deres rating-økosystem er blevet industristandarden i hele den finansielle sektor.

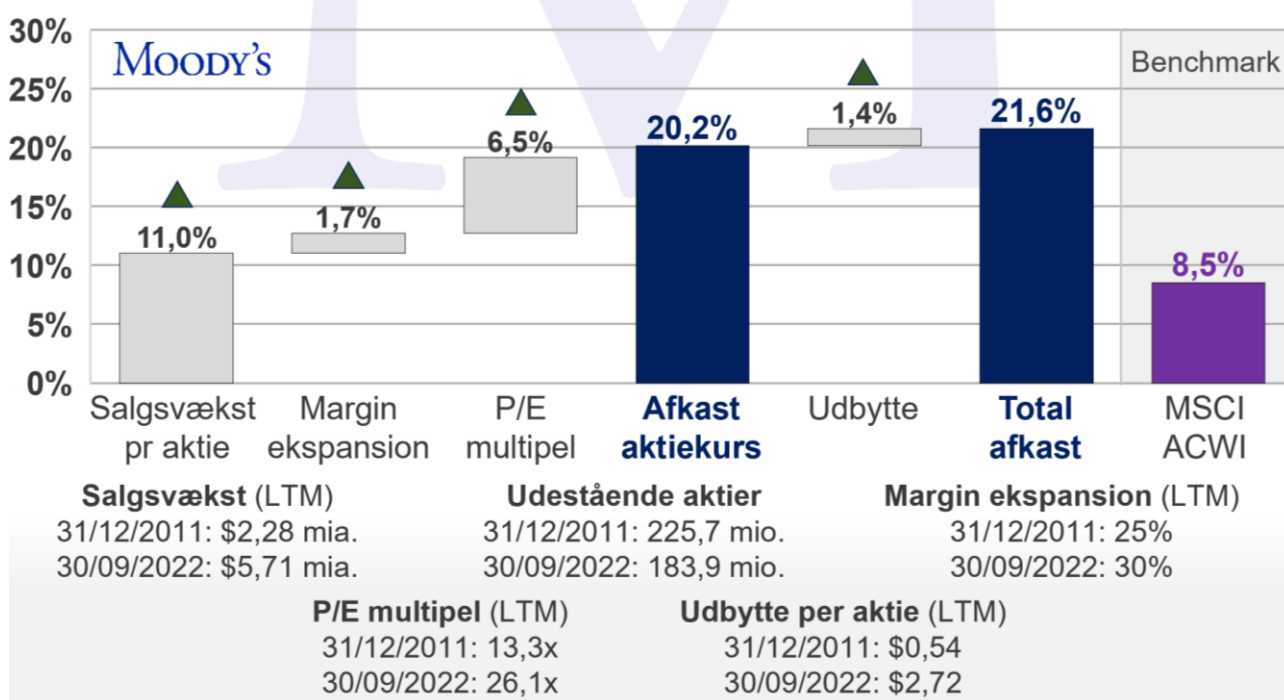
Skifteomkostninger/Regulering

Moody's og S&P Global er såkaldte NRSROs (Nationally Recognized Statistical Rating Organizations). De har fået tilladelse af SEC til at foretage kreditvurderinger. Det er ikke let at blive en NRSRO. Du skal have lavet kreditvurderinger i tre år, før du overhovedet kan ansøge om en licens, og selve ansøgningsprocessen kan tage endnu længere tid. Den seneste NRSRO licens blev udstedt i 2008. Der findes faktisk ni virksomheder, der har en NRSRO-licens. Det er dog de færreste, der har hørt om de sidste syv. Moody's og S&P Global sidder på over 80% af markedet, fordi deres ratings skaber de ønskede rentebesparelser.

Konklusion

Antallet af gældsudstedelser kan svinge fra år til år bl.a. sfa. ændringer i renten. Dette er vi vidne til i 2022, hvor gældsudstedelserne forventes at falde med ca. 30%. Der er dog stadig en vis forudsigelighed i gældsudstedelserne, da mange af dem er refinansiering af eksisterende gæld. Siden 2012 er refinansieringsbehovet steget med ca. 7% årligt.

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (USD)



Rightmove

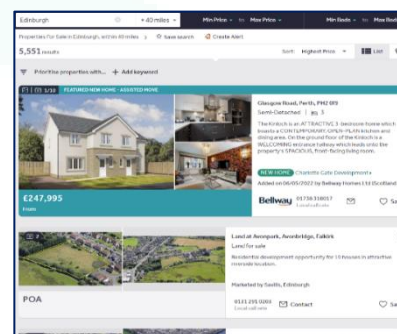
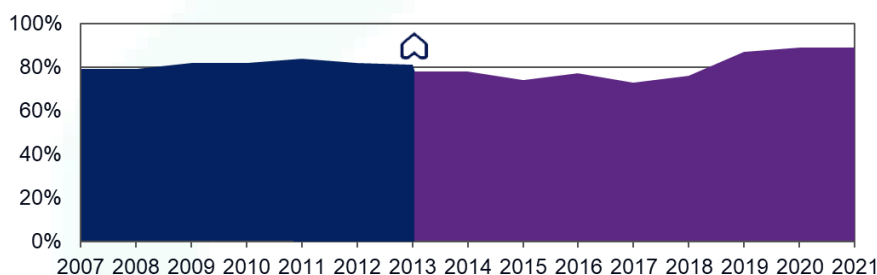


Du kan muligvis huske de bolig-, brugtbils- og jobannoncer, som aviserne engang tog sig godt betalt for at trykke. Meget har ændret sig siden dengang. I dag foregår disse annonceringer primært online på specialiserede annoncehjemmesider, der giver ejendomsmægleren, brugtvognsforhandleren eller virksomheden mulighed for at lægge deres annonce op mod betaling. De specialiserede annoncehjemmesider går under den brede betegnelse "online classifieds" og er nogle af de mest profitable og dominerende virksomheder, vi nogensinde har studeret i Snowball Capital.

Rightmove, den engelske pendant til boligsiden.dk, er et pragteksemplar på dette. Rightmove er Storbritanniens (UKs) største boligplatform, og virksomheden er blevet selve indbegrebet af online boligsøgning. På den ene side af Rightmoves boligplatform finder vi de boligsøgende i UK. De tilbringer +90% af deres tid på Rightmove, ift. andre alternative online boligplatforme, i håbet om at finde deres næste bolig.

Rightmoves markedsandele, 'Time Spent'

UK 2007 - 2021



På den anden side af platformen er stort set alle ejendomsmæglere og ejendomsudviklere i UK. De betaler et månedligt abonnement til Rightmove for at få lov til at lægge deres udbud af boliger til salg/leje på Rightmoves boligplatform i håbet om at finde en køber/udlejer. Rightmove sidder i midten af det hele og faciliterer størstedelen af alle bolighandler/udlejninger i UK. Rightmove er også i langt højere grad blevet altafgørende i forhold til at skaffe kunder til ejendomsmæglerne.

Ejendomsmæglerne i UK bruger i dag omkring 75% af alle deres markedsføringskroner på online boligplatforme, primært Rightmove. Så det sekulære skifte fra papir (avisannoncer) til online er godt undervejs. Graver vi et spadestik dybere i ejendomsmæglerens regnskaber, kan vi se, at den gennemsnitlige ejendomsmægler kun bruger omkring 12% af deres omsætning på markedsføring. Dette indikerer, at der er gode muligheder for, at Rightmove kan øge deres andel af ejendomsmæglerens samlede omkostninger ved at levere det, de altid har gjort. De bedste annonceværktøjer og supporterende ydelser, der får boliger solgt og til salg i UK.

Netværkseffekter

Rightmove er et pragteksemplar, når det kommer til tosidede netværkseffekter. Desto flere minutter indbyggerne i UK bruger på at lede efter boliger på Rightmove, desto mere attraktivt er det at annoncere for ejendomsmæglerne. En interessant pointe er, at udbuddet af boliger

på de andre boligplatforme er ret identisk med Rightmoves, hvilket understreger, at det er Rightmoves unikke position blandt de mange millioner indbyggere i UK, der skaber værdien.

Skalafordele

Rightmove foretager mange investeringer, hvis formål er at forøge ejendomsmæglernes produktivitet, så Rightmoves andel af mæglernes samlede budget kan vokse. Rightmove kan sprede disse værdiskabende investeringer ud over en omsætning, der er ca. 5-6x større end deres nærmeste konkurrent. Det giver Rightmove en markant lavere enhedsomkostning pr. ejendomsmægler for den pågældende investering relativt til konkurrenterne.

Brand

Siden Rightmove blev stiftet i 2000 har virksomheden opbygget et unikt brand, der har rodfastet sig så dybt i alle UK borgeres bevidsthed, at det næsten altid er på Rightmove, at de starter deres søgning efter en ny bolig. I vores optik er der intet incitament til at skifte forbrugeren, og så længe Rightmove er i stand til at fastholde deres dominerende "time spent" position, så vil ejendomsmæglerne blive ved med at annoncere.

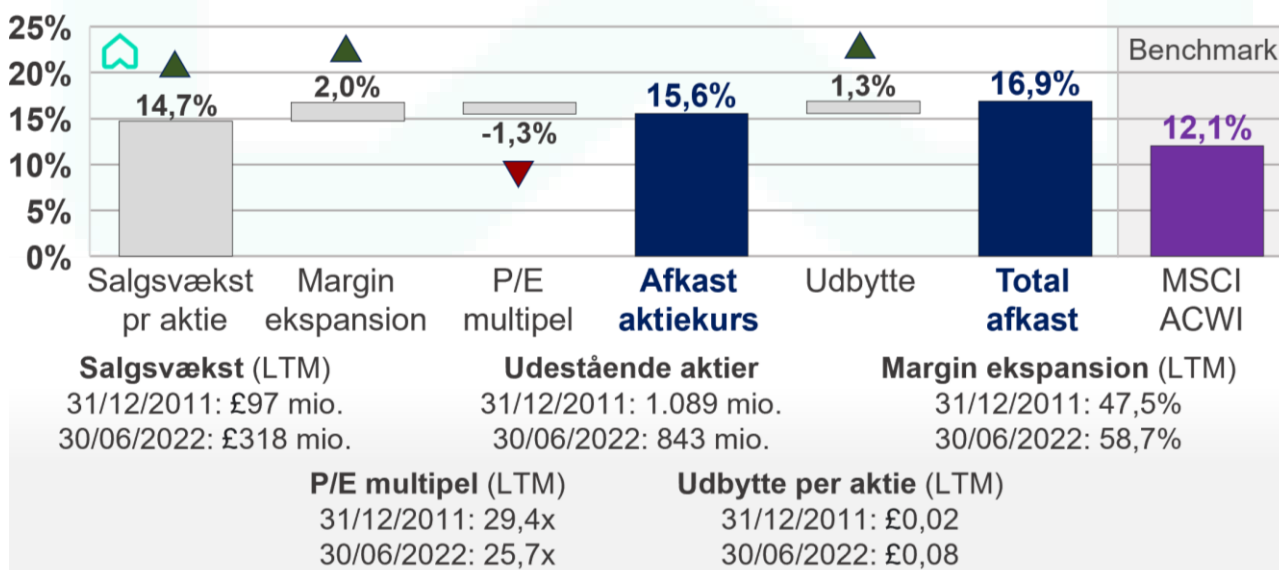
Unikke Ressourcer

Rightmoves unikke position i det britiske boligmarkeds økosystem giver dem proprietært realtidsdata på alle ejendoms/udlejningstransaktioner, hvilket er data, der ikke kan kopieres. Det kontinuerlige inflow af data kan de give videre til mæglerne, der anser det for at være ekstrem værdifuld information, da det giver dem mulighed for at prisfastsætte boligerne mere efficient og samtidig forstå boligmarketsdynamikker i deres lokalområde bedre.

Konklusion

Vi forventer, at ejendomsmæglernes markedsføringskroner vil stige de næste mange år i takt med at administrative opgaver automatiseres og deres fysiske detalaftryk mindskes. Dette vil åbne op for mere plads til salgsgenerende marketing hos Rightmove. Hvis du vil læse mere om Rightmove, så kan du læse vores analyse af virksomheden i vores [Q2 brev](#).

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.06.2022 (GBP)



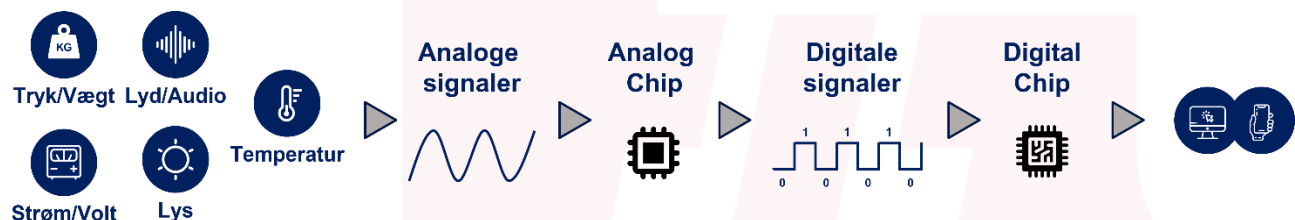
Texas Instruments



Texas Instruments (TI) er en virksomhed, som de fleste kender af de "forkerte" årsager. Virksomheden associeres stadig med deres ikoniske lommeregner, selvom denne del af forretningen kun udgør ca. 1% af den samlede omsætning i dag.

Det er de færreste, der ved, at TI er en af verdens største chipproducenter. De producerer mere end 50 mia. chips årligt fordelt på 80.000 forskellige produkter og sælger disse chips til en gennemsnitspris på ca. \$0,30 til deres mere end 100.000 kunder.

TIs primære forretningsområde er analog chips, som har en afgørende rolle i en mere digital verden. Deres vigtigste funktioner er **(1)** at styre strømmen i et hvilket som helst elektronisk produkt og **(2)** at transformere signaler fra den virkelige verden som fx temperatur, hastighed, lyd, vægt etc. om til digitalt 01 data, der kan processeres af digitale chips.



Så ikke nok med at analog chips er helt afgørende ift. at kanalisere den rigtige mængde af strøm ud til de forskellige funktionaliteter i et elektronisk produkt, så er de også bindeleddet til den fysiske verden. Modsat digitale chips, så er analog chips ikke underlagt "Moore's Lov", da for mange transistorer på en analog chip medfører et mere ustabil analogt signal. TI er derfor ikke med i investeringskapløbet ved leading edge som fx TSMC og Samsung.

Et unikt aspekt ved analog chips er deres lange levetid. Modsat digitale chips, der ofte udskiftes i nye iterationer af et produkt pga. et ønske om bedre performance, så er incitamentet til at udskifte analog chips begrænset, da de analoge signaler i den virkelige verden sjældent ændrer sig. Dette medfører en meget stabil og langvarig omsætningsstrøm, når analogchippet er blevet designet ind i produktet.

TI har ikke altid være så fokuseret på analog chips. Virksomhedens nuværende ledelse, ført an af Rich Tempelton, har igennem årene skilt sig af med mange forskellige omsætningstunge forretningsområder ud fra argumentationen om, at TI enten ikke besad nogle holdbare konkurrencemæssige fordele eller, at væksten ikke var holdbar nok. Sød musik i en investors øre.

I dag har TI en meget diversificeret analog omsætning med et fokus på auto og industrivertikalerne, som er de to segmenter i chipindustrien, hvor den strukturelle vækst forventes at være størst de næste mange år (hhv. 14% og 12% p.a.).

Skalafordele

TI er den største aktør på analogmarkedet og den eneste, der har haft skalaen til at satse helhjertet på 300mm fabrikker til produktion af deres analog chips. 300mm angiver

diameteren på den wafer, som chipsene printes på. De fleste andre aktører outsourcer eller producerer selv på 200mm fabrikker. 300mm fabrikkerne giver TI en strukturel omkostningsfordel, fordi omkostningen pr. chip falder med ca. 40%, når chippen produceres på en 300mm wafer frem for en 200mm wafer.

TIs skala medfører også, at TI hvert år kan udvide deres produktkatalog med +500 nye analog chips og dermed vinde flere kunder. TI kan også investere mere i deres salgsstyrke og deres online salgskanal TI.com, hvilket mindsker TIs afhængighed af distributører. Sidst, men bestemt ikke mindst, så har TI brugt mange ressourcer på at udbygge deres logistik, så kunderne kan få deres chips meget hurtigt. Det er muligt for TI at levere deres chips indenfor to dage, hvilket er ret unikt i en industri, hvor den gns. leveringstid er 1-2 uger.

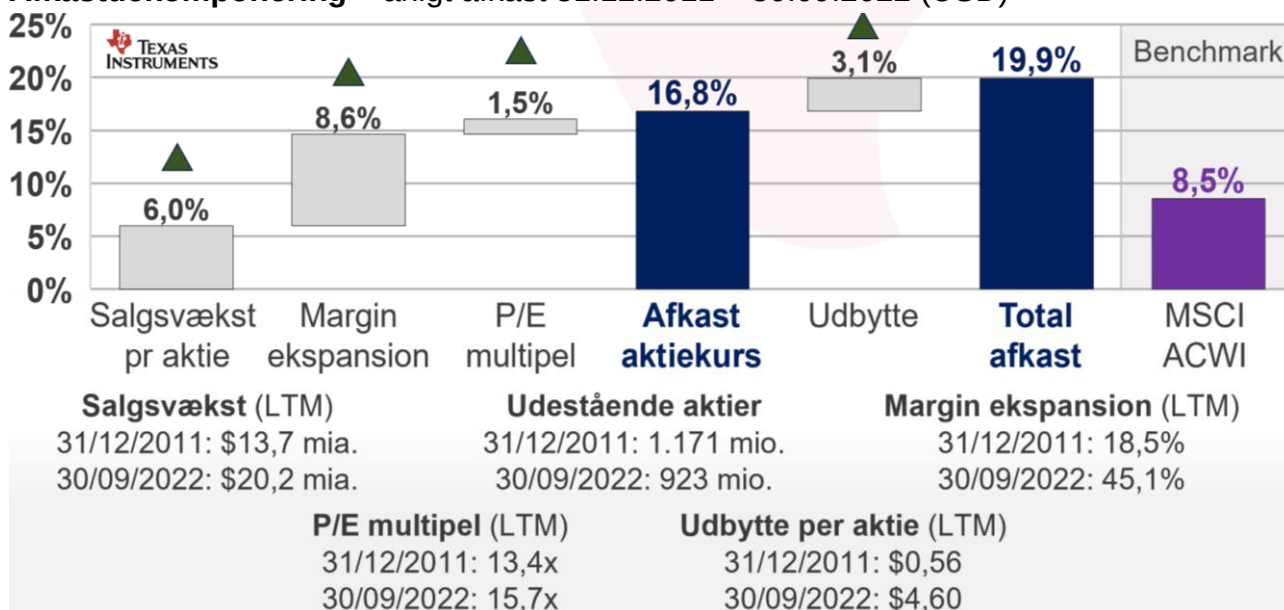
Skifteomkostninger

Hvis et elektronisk system i en bil bygges med TIs analog chips, så skiftes de sjældent ud. Ofte bliver de der i hele bilmodellens eksistens, +15 år. Som tidligere nævnt så koster en analog chip ca. \$0,30. Hvis en konkurrent tilbød en ny analog chip til \$0,25, så ville bilproducenten ikke skifte deres TI analogchip ud, da de skal bruge mange flere penge på at teste og muligvis redesigne det elektroniske system. Det kan en besparelse på \$0,05 sjældent retfærdiggøre. Når først en analogchip er designet ind i et elektronisk system, så bliver de der i mange år og skaber en attraktive og forudsigelig omsætningsstrøm.

Konklusion

Siden 2004, hvor Rich Templeton tog over, har TI været noget af en transformation igennem. Virksomheden har fokuseret på at opbygge holdbare konkurrencemæssige fordele og udvide deres markedsposition indenfor analog chips målrettet de strukturelt voksende Industri og Auto markeder. I dag mener vi, at TI står stærkere end nogensinde, og de bliver ved med at kapre markedsandele på deres vigtige markeder. Hvis du vil læse mere om TI, så kan du læse vores analyse af virksomheden i vores [Q3 kvartalsbrev](#).

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (USD)



Taiwan Semiconductor Manufacturing Company



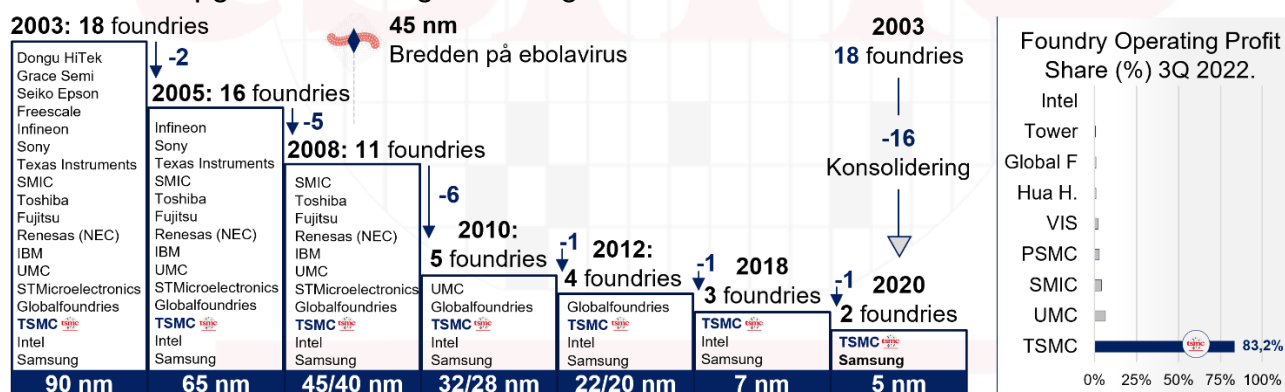
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) er verdens største producent af mikrochips. Virksomheden revolutionerede chipindustrien med deres "pure play foundry" model, der giver chipdesignere mulighed for at outsource den meget kapitalintensive chipproduktion til foundries (fabrikker) som TSMC.

En hel ny generation af "fabless/fabriksfrie" chipvirksomheder opstod som følge af TSMC, og igennem de sidste 35 år har TSMC produceret deres forskellige chips med stor succes. I takt med at TSMCs fabriksfrie kunder, som Nvidia, AMD, Apple m.fl., har vokset sig store, er TSMC blevet en gigant. TSMC producerer i dag omkring 24% af alle verdens chips, men de producerer ca. 92% af de mest sofistikerede chips, også kaldet "leading edge".

En chips proceskraft er bestemt af hvor mange transistorer, der kan presses ned på chippen. I 1971 var der ca. 2.300 transistorer på Intels første kommercielle chip. I dag kan der presses flere mia. transistorer ned på en mikrochip på størrelse med en fingernegl.

Denne kontinuerlige hunger efter mere proceskraft prædikterede Intels grundlægger, Gordon Moore, tilbage i 1965. Han forudsagde, at antallet af transistorer på en chip ville fordobles hvert andet år. Siden dengang er Moores Lov blevet en selvopfyldende profeti, som chipindustrien bestræber sig på at efterleve.

At presse milliarder af transistorer ned på en chip på størrelse med en fingernegl og masseproducere disse chips er så komplekst, at der i dag kun er to virksomheder, der kan løse denne opgave: TSMC og Samsung.



Som figuren ovenfor viser, så har der været flere virksomheder, som har kunne producere ved leading edge. Men mange er faldet fra over tid i takt med at produktionskompleksiteten er steget, og når først en virksomhed er røget ud af dette kapløb, så har ingen formået at komme tilbage. Nm (nanometer) i figuren ovenfor refererer til afstanden mellem transistorerne på chippen. Blot til reference, så er en myre ca. 4 mio. nm lang.

Skalafordele

Skala er afgørende indenfor semiindustrien. Når man bygger leading edge fabrikker til +\$25 mia., handler det om at få en så høj kapacitetsudnyttelse som overhovedet muligt, således fabrikken bliver rentabel. Ikke nok med det medfører skala også, at man kan fintune den meget komplekse produktionsproces, så man får flere velfungerende chips pr. wafer.

Skifteomkostninger

TSMCs forhold til deres kunder er egentlig mere et partnerskab end et decideret kundeforhold, fordi det er så krævende at producere leading edge chips. Det er et fælles R&D projekt, og som kunde/partner bliver man dybt integreret i TSMCs OIP (Open Innovation Platform). Det er et økosystem, hvor de mest kritiske led i chipværdikæden arbejder sammen i forsøget på at løse den enorm komplekse leading edge design-/produktionsopgave. Det er praktisk talt umuligt for kunden at skifte, når de først er koblet på OIP med en procesteknologi.

Process Power

At producere ved leading edge er ikke et spørgsmål om kapital. Det er en forudsætning. Årsagen til, at TSMC er så dominerende ved leading edge, skyldes at de igennem de sidste 36 år har opbygget en knowhow, der er rodfastet i en unik humankapital og kultur, der i vores optik er tæt på umulig at kopiere.

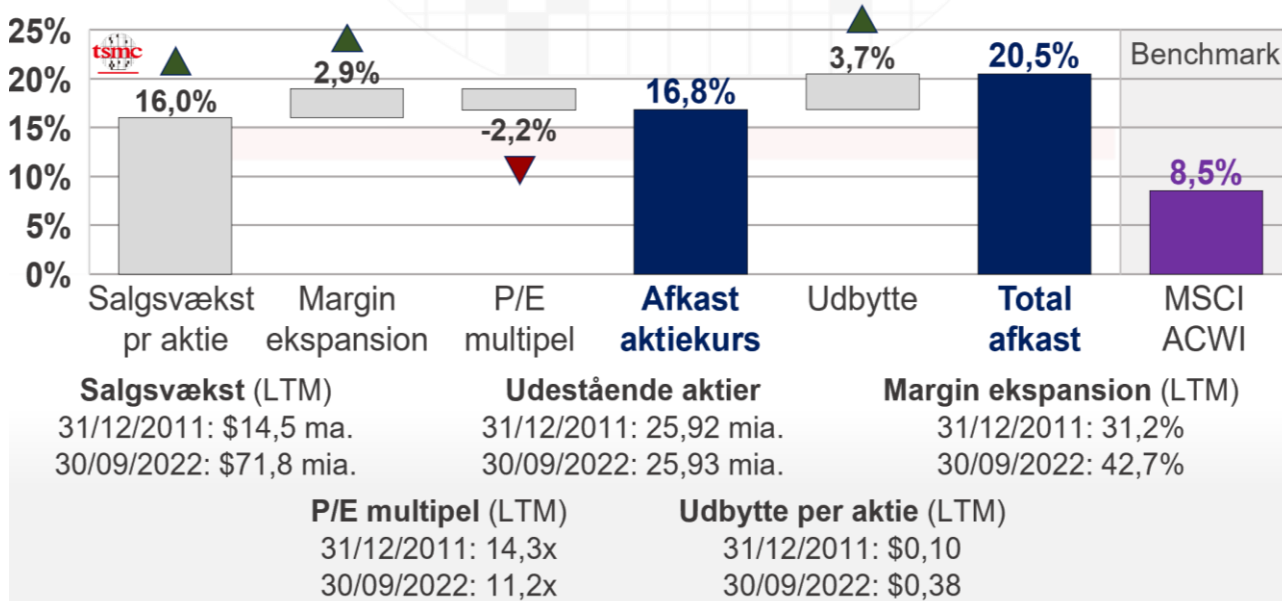
Unikke Ressourcer

TSMCs har et meget tæt forhold til Apple, der får alle deres leading edge chips produceret hos TSMC. Forholdet mellem de to virksomheder er en af de mest unikke symbioser i nyere forretningshistorie, og iPhones enorme succes var katalysatoren til den skala, der gjorde TSMC til den dominerende aktør ved leading edge. Ikke nok med det, så har TSMC også et meget tæt forhold til ASML, som producerer TSMCs EUV-maskiner.

Konklusion

"Øvelse gør mester" er nok det ordsprog, der karakteriserer TSMC bedst. Deres enorme skala har over tid givet dem en vidensbase, der er umulig at replikere. De er blevet mestre, og har nu den indiskutable største skala til at øve sig fremadrettet. Det vil sikre dominans ved leading edge og i hele semiindustrien generelt de næste mange år. Hvis du vil vide mere om TSMC, så lyt med [her](#). 🎧

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (fra NT\$ til USD)



Visa

"To spinoff the card networks was one of the biggest strategic blunders of the last 20 years. It is clear that the banks did not understand the potential of a network business".

Citatet stammer fra den tidligere CEO for American Express, Ken Chenault. "Blunderen" han refererer til, var de ca. 16.000 medlemsbankers beslutning om at sælge deres ejerandele i Visa og lade virksomheden børsnotere i 2008.

For at forstå Visas forretning er det vigtigt at slå fast, hvad Visa **ikke** er. Visa er ikke en bank. Visa udsteder ikke kredit, og de udsteder heller ikke kort. Visa driver verdens største og mest effektive betalingsinfrastruktur/netværk.

Deres betalingsnetværk forbinder lidt simplificeret fire parter: kortholder, kortholders bank, forretningen og forretningens bank. Betalingsnetværkets formål er at gøre korttransaktioner så hurtige og sikre som muligt. I dag er korttransaktioner fuldstændig friktionsløse og tager under et sekund.



Visa tjener primært penge på tre typer af transaktionsgebyrer:

 **Servicegebyr:** Udgør ca. 0,116% af transaktionens værdi. Det procentuelle afhængige beløb beskytter også mod inflation.

 **Dataprocesseringsgebyr:** Er et fast gebyr på cirka \$0,075 pr. transaktion.

 **Cross border:** Når en kortbetaling foretages i udlandet, så er Visas gebyr ca. 6-8 gange højere end ved en indenlandsk transaktion.

Visa har altid omstillet sit netværk til den måde, hvorpå majoriteten af forbrugerne gerne vil betale. Fra plastikkort og terminaler til digitale wallets (Apple Pay, PayPal m.fl.), QR-koder, online check-ud knapper og kontaktløse kort med sofistikerede mikrochips. Uafhængigt af mekanismen, så går betalingen ofte igennem Visas netværk.

Visas forretningsmodel kan beskrives, som en form for told på verdens forbrug, hvilket er en yderst profitabel forretningsmodel, der afspejles i Visas høje marginer. Virksomheden har udvidet sin driftsmargin fra 53% i 2009 til 67% i 2022. I og med Visa allerede har bygget infrastrukturen til betalingsnetværket, så er Visas marginalomkostninger meget lave. Det afspejler sig i en driftsmargin på ca. 75% for hver ny omsætningskrone.

I 2022 blev der udført 192,5 mia. transaktioner over Visas betalingsnetværk, og værdien af disse transaktioner var \$11,6 billioner svarende til ~10% af verdens BNP. MasterCard er den eneste konkurrent med et lignende betalingsnetværk, og de to virksomheder befinder sig derfor i et yderst attraktivt duopol.

Netværkseffekter

Der er i dag udstedt cirka 4 milliarder Visa kort, hvilket gør Visa til et oplagt valg, når en forretning skal vælge en betalingsløsning. Visa kortet er også et oplagt valg for forbrugeren, da kortet accepteres i mere end 80 millioner forretninger globalt. Hver gang en ny forretning opretter sig på Visas netværk, så får de eksisterende kortholdere flere betalingsmuligheder. Og hver gang en ny forbruger får udstedt et Visa kort, så stiger værdien af netværket for forretningen, der nu kan acceptere betalinger fra flere. Dette er en klassisk netværkseffekt, og når først Visas betalingsnetværk har opnået en kritisk masse i et land, så findes der intet eksempel på, at forbrugerne og forretningerne er skiftet til et andet betalingsnetværk.

Brand

Visa er i dag et af verdens mest værdifulde brands. Når en kortholder skal betale i en forretning, og han ser, at forretningen accepterer Visa, så ved kortholderen, at transaktionen er hurtig og sikker.

Konklusion

Visas omsætning er historisk vokset med ca. 14% om året, og vi forventer, at Visa vil have samme, hvis ikke højere, omsætningsvækst de næste par år. Transformationen mod et kontantløst samfund er en af årsagerne. Der er stadig mange kontanter i omløb, og de vil med tiden blive udfaset til fordel for kort og elektroniske betalinger. Kontaktløse kortbetalinger er en af metoderne til at udfase kontantbetalinger. De øger tilbøjeligheden til at betale med kort ved mindre transaktioner, hvilket er positivt for Visa pga. af deres faste gebyr pr. transaktion. Væksten i online handel kommer også Visa til gode. 15% af verdens fysiske transaktioner går gennem Visas betalingsnetværk, men denne procentandel stiger til 43% ved online transaktioner. I forlængelse heraf sker mange online handler på tværs af landegrænser, hvilket vil øge andelen af Visas profitable udenlandstransaktioner.

Hvis du vil vide mere om Visa, så lyt med [her](#). 🎧

Afkastdekomponering – årligt afkast 31.12.2011 – 30.09.2022 (USD)

