symmetry
Investering i balance

Symmetry Invest
Østre Allé 102, 9000 Aalborg
www.symmetry.dk



Nyhedsbrev

4. kvartal 2019

Formål med nyhedsbrevet:

Symmetry sender hver måned en porteføljerapport ud til selskabets aktionærer. Her fortælles om månedens afkast, nyheder fra vores enkelte aktieinvesteringer samt meget andet. Herudover sendes løbende analyser ud af selskaber samt et årligt investorbrev med gennemgang af vores største positioner. Dette nyhedsbrev har ikke til hensigt at kopiere eller erstatte ovenstående, hvor der er eksklusiv adgang for Symmetrys aktionærer. Nyhedsbrevet, som er helt gratis, vil derfor kun i meget lidt grad beskæftige sig med enkelte aktier, da dette er forbeholdt investorer. I stedet for vil nyhedsbrevet gennemgå forskellige udviklinger og tendenser i det generelle marked samt forklare, hvordan Symmetry navigerer i de forskellige markeder.

Nyhedsbrevet vil fra tid til anden nævne konkrete enkeltaktier. Det kan både være aktier Symmetry er lang i, short i, eller aktier som Symmetry ingen position har i men har en interesse for.

Nyhedsbrevet har til formål at øge kendskabet til Symmetry for alle vores interessenter, herunder nuværende investorer, potentielle investorer samt øvrige personer, der følger med i aktiemarkedet. Symmetry vil løbende beskrive vores strategi og gøre den så let forståelig som mulig for læserne.

Vi vil inddrage citater mv. fra kendte value-investorer og underbygge påstande med grafer og andet materiale, der kan bruges til at understøtte vores pointer.

Vi håber, at så mange som muligt af jer vil finde nyhedsbrevet nemt læseligt og anvendeligt, og at det vil hjælpe med at få så mange som muligt til at tilmelde sig nyhedsbrevet og følge os.

Da investorbrevet er på dansk, men samtidig indeholder investeringsudtryk på engelsk, undskylder vi på forhånd herfor.

Disclaimer:

Nyhedsbrevet er skrevet og udgivet af Symmetry Invest A/S. Nyhedsbrevet indeholder Symmetrys egne meninger, forudsætninger og holdninger. Symmetry garanterer ikke for korrektheden af indholdet i nyhedsbrevet.

Aktier kommenteret i nyhedsbrevet skal ikke ses som en køb, hold eller salgsanbefaling af den pågældende aktie. Symmetry er en registreret forvalter af alternative investeringsforeninger (FAIF) hos Finanstilsynet. Symmetry er IKKE en registreret/autoriseret investeringsrådgiver og giver på baggrund heraf ingen anbefaler om konkrete aktier. Nyhedsbrevet beskriver udelukkende Symmetrys egne holdninger til markedet og enkelte aktier.

Symmetry er under ingen omstændigheder ansvarlig for tab som følge af investeringer baseret på brugen af nyhedsbrevet. Symmetry ejer i nogle tilfælde aktier i selskaber, der nævnes i nyhedsbrevet. Symmetry forbeholder sig retten til at købe eller sælge aktier i selskaber nævnt uden nærmere notifikationer herom. Vores holdning eller kursmål til aktier kan blive ændret løbende efter udgivelse af nyhedsbrevet. Vi forpligter os ikke til at opdatere herom.

Investering i aktier er forbundet med høj risiko, og det anbefales derfor altid at rådføre sig med en kompetent økonomisk rådgiver, inden der disponeres. Billeder og andet materiale anvendt i nyhedsbrevet er copyright beskyttet og kan ikke videredistribueres.

I nyhedsbrevet omtaler vi "os" forstået som Symmetry og nogle gange "jeg" forstået som Andreas Aaen.

Nyhedsbrev

I nyhedsbrevet for Q4 2019 vil vi tage et kig på året der er gået samt opsummere herpå. Herudover vil vi se på hvad den optimale størrelse for en fond er og se på hvor dybdegående research man bør lave. Til sidst vil vi gennemgå vores investering i britiske GAN Plc.

Q4 2019:

Tabel: Historiske afkast i procent

I tabellen fremgår historiske afkast og nettoeksponering siden stiftelsen i 2013

%	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	FYTD	Avg. Net Exposure
2013						8,1			7,9			15,0	34,1	N/A
2014			3,2			10,2			2,8			17,0	36,8	N/A
2015			6,8			23,2			-13,3			5,7	20,5	76,0
2016			1,3			10,6			3,5			3,4	19,9	44,3
2017	6,2	3,2	0,7	4,0	5,1	-2,7	1,1	-2,7	0,6	3,3	-2,1	-0,7	16,8	46,5
2018	1,9	-4,5	-4,4	0,8	-0,8	-5,9	-4,5	-1,8	-0,9	-12,8	1,9	0,3	-27,7	75,2
2019	7,3	6,4	4,5	4,5	-2,4	6,3	0,5	-7,1	5,8	0,3	10,0	2,5	44,4	73,3

Som altid er afkast og porteføljeopdateringer mv. udsendt til aktionærer på månedlig basis via hjemmesiden.

Tabel: Performance i forhold til MSCI ACWI

Nedenfor er vist vores langsigtede og kortsigtede performance i forhold til MSCI ACWI og Euro Stoxx 600

	2019	Total	IRR
Symmetry	44,4%	222,9%	18,7%
MSCI ACWI	23,7%	69,0%	8,0%
Stoxx 600	23,2%	44,5%	5,5%

Q4 fortsatte de gode takter vi havde oplevet i den første del af 2019. 2019 endte dermed med at blive det bedste år nogensinde i Symmetrys historie. Vi er glade for at have genvundet det tabte fra 2018 + en del mere til. Vi er samtidig glade for at alle investorer nu har et positivt afkast på sin investering i Symmetry. Investeringsverdenen er dog på mange måder en "ond branche". Der er ingen tid til at falde hen i selvmedlidenhed når det går dårligt eller glæde sig for længe når det går

godt. Man starter hver måned fra 0 igen og hvert år fra 0 igen. Man er kun så god som det ens langsigtede performance berettiger. Som vi har skrevet flere gange er det vigtigste at man elsker processen og ikke udbyttet. Tager man hånd om det første skal det andet nok komme. Når vi ser tilbage på 2019 var der nogle markante effekter som hjalp os til vores gode afkast:

- Der var en del "mean-reversion", forstået på den måde at mange af de aktier som fik uforholdsmæssige store tæsk i slutningen af 2018 kom stærkt tilbage. Der er sjældent en logisk forklaring på hvorfor gode aktier pludselig kan falde 15-20 % på kort tid, for derefter på 2-3 måneder efter at genvinde det hele igen.
- Vi lærte af vores fejl fra 2018. Både i forhold til at risikostyre, optimere porteføljen samt tage vores tab på positioner der ikke virkede eller hvor vores case ikke så rigtig ud længere.
- Vi havde ca. 2-3 % gevinst fra valutakurser på vores afkast. Primært båret af det britiske pund og den amerikanske dollar, hvilket delvist blev modsvaret af små fald i den svenske og norske krone.

Alpha:

Hvad der er endnu mere vigtigt end afkastene er hvordan de genereres. På kort sigt kan de fleste opnå gode afkast via ekstrem risiko. Hos Symmetry måler vi løbende vores alpha som den vigtigste KPI. Den viser hvordan vores portefølje klarer sig på begge sider af markedet. Dvs. hvor dygtige er vi til at slå markedet. Og dermed hvor stor en andel af vores afkast som kommer fra at følge markedet (beta) i forhold til at vælge de rigtige aktier (alpha). For 2019 var der gode nyheder på denne front:

%	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Long return	7,32	5,76	4,32	5,15	-3,34	5,01	1,30	-7,23	5,43	1,85	9,02	3,54
Short return	-4,53	-0,88	-1,37	-2,84	4,08	0,13	-1,51	5,10	-2,40	-2,88	-1,48	-1,62
L/S Alpha	**2,62**	**4,88**	**2,95**	**2,31**	**0,74**	**5,14**	**-0,21**	**-2,14**	**3,03**	**-1,03**	**7,53**	**1,93**
Long Alpha	0,03	2,85	2,99	1,69	2,76	-0,59	0,49	-5,03	3,38	-0,06	6,32	0,98
Short Alpha	2,59	2,03	-0,04	0,62	-2,02	5,73	-0,70	2,90	-0,35	-0,97	1,22	0,94

Som vi kan se af tabellen ovenfor formåede vi at skabe markant alpha i 2019. For hele året opnåede vi en alpha på 33,5 %. Det er virkelig markant. Det forklarer samtidig hvordan vi har kunnet slå markedet så meget på trods af at vi kun har haft en gennemsnitlig markedseksponering på 73,3 % (dvs. teoretisk set skulle vi havde været 26,7% dårligere end markedet). Samtidig er vores alpha leveret på begge sider af markedet. Vores lange positioner steg således med 43,7 % i gennemsnit, hvilket skal sammenlignes med det generelle marked der

steg 23,8 %, dvs. en alpha på 19,9 %. Vores shortpositioner steg med 10,2 % i 2019, hvilket igen skal sammenlignes med markedets 23,8 %, dvs. en ren alpha på 13,6 % på short siden.

Vi har dermed i 2019 virkelig set styrken af vores long/short model. Vi vil gerne mane til besindighed her. Vi har absolut ingen forventninger om at kunne levere 33,5 % alpha om året. Kan vi levere omkring 10 % alpha (ca. 5 % på hver side) langsigtet kan vi opnå vores målsætning om et afkast på 15 % årligt efter fees.

"I strongly believe, for all babies and a significant number of grownups, curiosity is a bigger motivator than money". (Elwyn Berlekamp)

Hvad er den optimale størrelse?

Hvad er den optimale størrelse i forhold til at levere de bedste afkast til investorerne? Det er et meget relevant spørgsmål og afhænger af flere faktorer. Først og fremmest hvad ens strategi er. I Symmetrys tilfælde er vi en global long/short fond med fokus på small- og midcap aktier. Det giver os en klar limitering på hvor meget kapital vi ultimativt kan operere med. På den anden side er det også værd at gennemgå ulemperne ved en for lille størrelse. I Symmetrys tilfælde var det klart en hæmsko for vores afkast de første 2-3 år at vi var alt for små. Omvendt er det også et spørgsmål om hvor meget ekstra skala man opnår ved yderligere AUM ifht. stadig at kunne positionere sig rigtigt.

Direkte fondomkostninger relaterer sig til revisor, advokat, afholdelse af generalforsamlinger, bankgebyrer, handelssoftware mv. (lønninger, husleje, rejseomkostninger etc. dækkes af managementselskabet og er ikke inkluderet). Hvis vi ser på den direkte omkostningsprocent som Symmetry har haft er der ingen tvivl om at den øgede AUM har været en klar fordel for Symmetry Invest:

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Omkostninger	3,6%	1,5%	2,1%	0,5%	0,4%	0,3%

Der er også en klar grænse for hvor meget ekstra værdi der kan skabes her. Omkostningsprocenten kan godt komme ned på 0,2 % og 0,1 % via øget AUM. Men det er værd at måle denne minimale besparelse op imod ulemperne.

Udover de direkte omkostninger er der også en udgift til management fees. Symmetrys mål er ikke at tjene penge på management fees. De skal gå til at dække managementselskabets faste

omkostninger til løn, husleje, rejser mv. Derfor er der også en trappeaftale der regulerer disse nedad i takt med en øget AUM.

AUM mio. DKK	0-120	120-200	200
Management fee %	1,5%	1,2%	1,0%

På de faste fees er der derfor stadig en del besparelser at hente ved øget skala.

Der er en til markant omkostning som har skaleret voldsomt ned hos Symmetry over tid. Nemlig handelsomkostningerne. For en long-only fond der kun investerer i norden kan man oprette et Nordnet depot og have stort set de samme omkostninger ved 10 mio. som ved 100 mio. Men hos Symmetry der er en global Long/Short fond med normalt 150-250 % bruttoinvesteringer er der at hav af forskellige fees:

Kurtage, Renter, Holdingfees, Valutaspreads, CFD-finance, Borrow-fees, Valutarollowers mv.

Uden at gå i dybden med de specifikke udgifter her kan vi godt afsløre at der har været tale om nogle meget store besparelser over årene. I takt med at vi har øget vores AUM har vi løbende kunnet forhandlet bedre aftaler på plads med vores brokers som har sparet investorerne flere % årligt ifht. udgangspunktet.

Men hvad med de negative konsekvenser?

De negative konsekvenser ved en øget AUM er primært det spread man skal betale for at komme ind og ud af en aktie. Det er bare nemmere at købe 1.000 aktier i en lille virksomhed end det er at købe 100.000 aktier. Ens gennemsnitlige købs- og salgskurser bliver alt andet lige dårligere jo større antal man skal flytte rundt. Samtidig bliver tidsperioden man skal bruge for at købe og sælge aktierne også længere, hvilket alt andet lige betyder at man har pengene mindre effektivt investeret.

På short siden er udfordringen at skaffe nok borrow, dvs. låne aktier at kunne shorte. Samtidig kræver short-selling en meget stor disciplin ifht. hvor stor en andel af den daglige volumen vi ønsker at ligge short, hvad vores ”days-to-cover” osv. er. Man ønsker ikke at blive fanget i en short. Derfor har en øget størrelse også en negativ konsekvens i den andel man kan tage i enkelte short positioner.

Samlet set har der ingen tvivl været om at den øgede AUM har været en fordel for alle investorer i Symmetry. Som følge af vores trappemodel på de faste fees forventer vi også at den øgede AUM fortsætter med at være en fordel som minimum hen mod de +200 mio. i AUM.

Men hvad er den optimale størrelse så?

Mit bedste bud i dag er 300-500 mio. DKK. Dette hvis det nuværende setup (hvor jeg klarer alt investeringsrelateret alene) skal fortsætte. Dvs. øget AUM herfra vil kræve et lidt andet setup.

Det man alt for ofte ser indenfor investeringsverdenen er at en dygtig investor starter en fond, laver nogle fantastiske afkast og derpå rejser en masse kapital. Han (det er oftest en mand) ender derefter med at ansætte en masse folk (analytikere, IR-folk, back-office, sekretærer etc.). Størstedelen af hans tid bliver pludselig brugt på at være chef i stedet for at finde gode aktier. Det investorerne har købt sig ind i eksisterer pludselig ikke mere og afkastene bliver ofte derefter.

Jeg investerer i aktier og forvalter penge fordi det er min hobby. Jeg ser det ikke som et arbejde. Jeg har derfor ingen planer om nogensinde at skulle være chef for 20-50 ansatte. Jeg vil ALTID blive ved med at have en portefølje på 15-20 aktier hvor jeg mener jeg kan slå markedet markant og lave gode afkast til investorerne. Men hvad så når Symmetry vokser forbi +500 mio.? Selv hvis vi ikke rejste mere kapital ville vi en dag vokse forbi som følge af vores afkast. Og da jeg har planer om at have Symmetry de næste +50 år vil vi over tid vokse markant. Der findes to muligheder Symmetry kan leve med:

1) Vi lukker for ny kapital og begynder at sende overskydende kapital tilbage til investorerne for at holde vores AUM nede.
2) Jeg kan finde 2-3 dygtige folk som hver vil kunne finde 4-5 gode aktier og have 100-200 mio. hver.

Jeg håber meget på at situation 2 kan blive vejen frem da det er den mest fordelagtige for investorerne (hvor jeg selv er blandt de største). Kan man som investor investere i et produkt der kan forrente sig selv med +15 % om året ønsker man ikke at få sine penge tilbage. Man ønsker i stedet at placere flere og flere af sine penge i produktet (hvilket jeg håber i alle overvejer at gøre med Symmetry).

Situation 2 vil afhænge af om jeg med tiden kan finde personer jeg mener kan levere ligeså gode (eller bedre) afkast end jeg selv kan via nogle få aktier og dermed blive komplementerende til Symmetry. I stedet for 15-20 aktier vil vi så have 25-30 aktier. Det vil give lavere volatilitet i de rapporterede afkast som en bonus.

Det tog Symmetry ca. 7 år at komme fra 0 til 100 mio. i AUM. Jeg håber ikke der går 7 år mere til vi rammer 200 mio. Hvad der sker efter +500 mio. bliver først et relevant spørgsmål ude i fremtiden.

Det er dog værd at gøre sig de indledende tanker om fremtidige setups. Hvad jeg har bedt bestyrelsen om er at sørge for at holde mig op på mit mål om at jeg altid selv skal kunne investere og lave gode afkast til investorerne. Afkast kommer før størrelse.

Hvor meget research er nødvendig? Og hvordan struktureres den?

Et væsentligt spørgsmål at diskutere er hvor meget research det er nødvendigt at lave for hver enkelt ide. Hvornår er det bedre at bruge mere tid på en igangværende ide ifht. at bruge tiden på ekstra ideer? Jeg har nævnt flere gange i disse nyhedsbreve at jeg mener investorer generelt overvurderer "informational edge" og markant undervurderer "behavioral edge". Min holdning er ikke at man ikke skal lave dybdegående research af ens ideer. Som de fleste ved laver vi hos Symmetry meget markant due diligence og research af de aktier vi ejer. Det er bare vigtigt at være ærlig overfor sig selv omkring hvor vigtige de ekstra datapunkter man får ud af det reelt er. Gør man det for at opbygge personlig overbevisning, eller gør man det for at lære mere om et selskab at kende. Den store risiko ved at lave for meget "primary research" er en tendens til at fokusere på sunk-cost scenarier. Forstået på den måde at man ikke må lave mere research indtil en investering bliver god. Investorer har en tendens til (og Symmetry har også haft tab som følge heraf) at foretage mere og mere research i dårlige ideer, indtil man er overbevist om at investeringen er god. Hvis du læser nok om et selskab og snakker nok med en ledelse kan de fleste ting vendes positivt. Man er irriteret over al den tid man har brugt på en dårlig ide og ender med at overbevise sig selv om at ideen er god, bare for at retfærdiggøre tidsforbruget.

Et af de vildeste eksempler er Bill Ackmans research af Herbalife. Ultimativt kunne de fleste investorer godt se at Herbalife var et dårligt selskab der lever af at snyde deres kunder. Men hele investeringscasen gik på om FTC ville erkende dette og lukke Herbalife ned. Uanset at Bill Ackman brugte 100 mio. $ på research og tusindvis af timer endte han ikke i sidste ende med at finde nogle detaljer som var væsentlige i forhold til udfaldet af investeringen. Så research er rigtig godt. Men mere research af en dårlig ide skaber ikke et bedre udfald. Hvis man ikke kan se skoven for alle træerne er det nogle gange bedre bare at gå udenom.

Det er også derfor vi mener det væsentlige ved en investering er at bedømme ledelsen ordentligt. Bill Ackman studerede nærmest alt omkring Valeant og vidste rigtigt meget om selskabet. Men han fejlbedømte fuldstændig deres CEO Michael Pearson. Samtidig blev han ramt voldsomt af hans conviction bias. Han købte Valeant i 180 og så aktien gå til 120. Efter en masse ekstra research endte han med at fordoble investeringen for at se aktien gå helt ned i 10 $ pr. aktie. Problemet som jeg ser det er at Bill brugte en masse tid på at skaffe research der underbyggede

hvorfor han havde ret i sin investering. I stedet for at prøve at undersøge hvorfor han kunne tage fejl (på trods af at mange andre dygtige hedge funde var på den anden side).

Jeg har stor personlig respekt for Bill Ackman (hvilket jeg har fremhævet flere gange i mine nyhedsbreve), så det er nok OK jeg nævner hans to største fejlinvesteringer her)

En af de ting jeg personligt har fundet meget værdiskabende er at researche selskaber som vi pt. ikke er interesseret i at eje fordi de er for dyre. Det virker ufornuftigt at bruge tid på at researche aktier du ikke gider at købe. Men det har faktisk mange fordele. Hvis man starter med at finde en billig aktie som man tænker er en god investering og starter sin research har man allerede i baghovedet at ens research skal ende ud med et køb af aktien. Du strukturerer din research sådan. En ting jeg har erfaret er at man går ind til sin research med et mere åbent sind hvis man i stedet har en forudindtaget holdning om at aktien er alt for dyr men at selskabet er rigtig interessant og ledelsen er dygtig. Man er derfor mere åben for udfaldet af sin research når ens holdning ikke på forhånd er at aktien er billig. Jeg har nemmere ved at forkaste en hypotese om at selskabet skulle være godt eller ledelsen god, hvis jeg ikke allerede har tænkt at aktien var et god køb. Jeg ender dermed med at researche selskaberne ud fra nysgerrighed og for at udbygge min observationsliste. Og på et tidspunkt bliver aktien forhåbentlig købsmoden.

Piteco er et fantastisk eksempel herpå. Vi fulgte aktien i 3 år fra deres IPO i 2015 til ultimo 2018 hvor vi kunne købe en kæmpe position til 4-5 Euro pr. aktie. Under hele den periode hvor vi researchede selskabet havde vi ingen anelse omkring om aktien nogensinde ville blive ejet af Symmetry. Det tillod os efter min mening at være mere objektive. Det tillod os også at vi kunne købe aggressivt op da muligheden opstod, fordi vi allerede havde gjort researchen på forhånd og have overbevisning om at købe stort ind.

GAN Plc:

Symmetry har i 4. kvartal 2019 købt en mellemstor position i britiske GAN plc. Vi har anvendt nogle grafer nedenfor som er lavet i samarbejde med @dividendblower (portfolio manager i Alinea Capital).

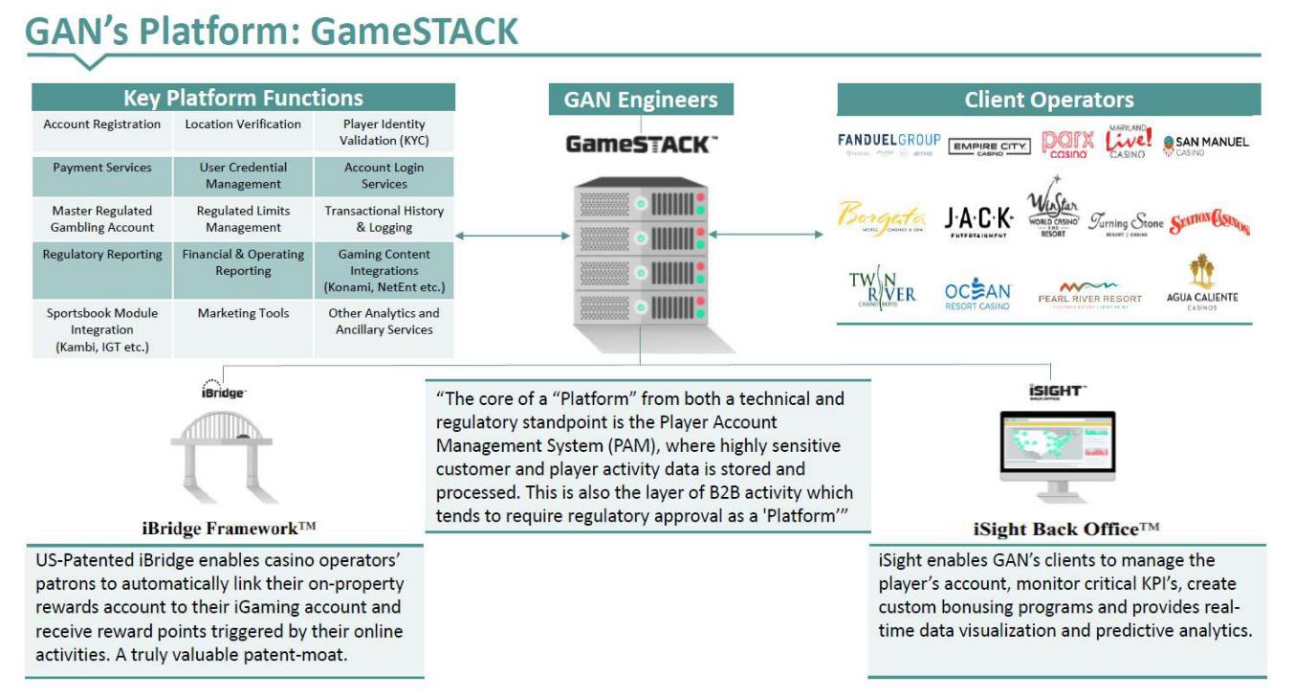
Vi vil samtidig henvise til denne fremragende gennemgang af GAN fra Jeremy Raper:

https://rapercapital.com/2020/01/03/gan-plc-explosive-mid-term-growth-attractive-technical-setup-still-not-pricedin/

GAN er efter vores mening en fantastisk special situation pt. Det er et selskab der har udviklet software til primært amerikanske casinos der vil have online simulated gaming og daily fantasy

sport at tilbyde deres kunder. GAN havde således brugt 10 år på at opbygge en stærk markedsposition i en lille niche i USA. Da GAN havde tabt penge og markedet i øvrigt kun voksede 5-15 % årligt var det ikke en aktie der havde fået stor opmærksomhed.

Efter fjernelsen af PASPA i maj 2018 har dette ændret sig. Online Sports Betting og Internet Casino i USA kan nu blive lovgivet på delstatsniveau. Det har betydet at flere delstater i USA allerede har reguleret Sport Betting og Casino. GAN har dermed pludselig fundet sig i et sweet spot hvor deres store knowhow, udbyggede software og regulatoriske kendskab giver dem en klar konkurrencefordel. Hvor andre spillere først nu skal til at interessere sig for USA har GAN været der i 10 år med simulated gaming.



Dette har givet GAN mulighed for at opbygge en ekstremt stærk markedsposition indenfor Real Money Gambling i USA. Pt. er den omkring 30-70 % i henholdsvis New Jersey og Pennsylvania:

A Rocketing Start in The First States Accepting Real Money Online Bets

Launched Online Markets

Launched Online Markets	Adult Population 2018	Adult Population % US	GAN GGR Market Share (YTD 1911) Online Sports	GAN GGR Market Share (YTD 1911) Online Casino
New Jersey	6.6	3%	50%	38%
Pennsylvania	9.6	4%	60%	21%
Indiana	4.8	2%	18%	N.A.
Nevada	2.2	1%	No data	No data

GAN's online market share in already launched states, such as New Jersey and Pennsylvania, are truly impressive with Fanduel, Betfair and Parx being market-leaders. Online sports penetration on those first adopting states also show great potential with 85% in NJ a year after launch and 18% online casino penetration.

On top of this, BetfairCasino PA are expected to launch under Valley Forge license neartime with high hopes on gaining similar market share as in New Jersey (~30%). We also believe GAN stand a chance powering Cordish Companies casino project Live! Casino & Hotel in PA with expected launch 2020/2021. Regarding Indiana, Fanduel went live Oct 22 compared to market-leader DraftKings Oct 3.

Bring Tier-1 land-based casinos online..

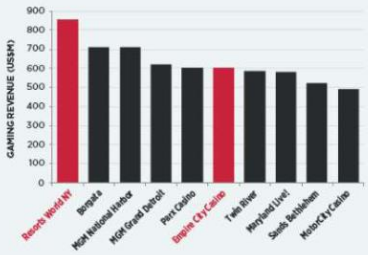


*Chart excludes casinos in Nevada and Mississippi due to lack of data

SOURCE: GCRS estimates, State Gaming Commissions

GAN's footprint provides a high optionality with **Tier-1 land-based clients either rolling out or waiting to roll out online skins** across states liberalizing real money gaming.

Excluding casinos in Nevada and Mississippi, due to lack of data, **GAN powers 5 of the top ten 10 commercial casinos properties in the US**, with different offerings, Borgata, Parx Casino, Empire City Casino, Twin River and Maryland Live!.

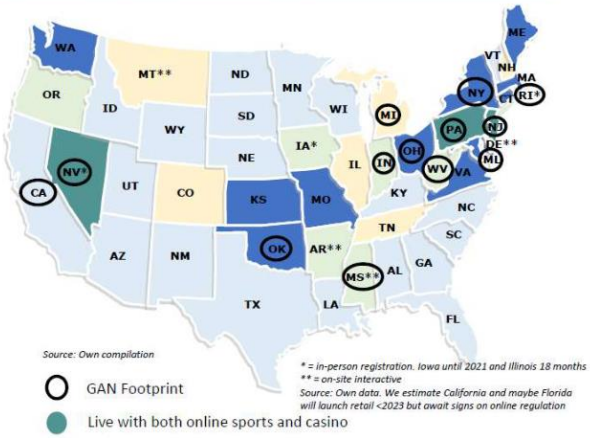
GAN Powers a Market Leading Portfolio Focused on the US

#15 US Clients across 12 states and +70 properties

FANDUELGROUP · EMPIRE CITY CASINO · parx casino · MARYLAND Live! CASINO · SAN MANUEL CASINO · Borgata HOTEL CASINO & SPA · J·A·C·K· ENTERTAINMENT · WinStar WORLD CASINO AND RESORT · Turning Stone RESORT | CASINO · STATION CASINOS · TWIN RIVER CASINO HOTEL · OCEAN RESORT CASINO · PEARL RIVER RESORT · AGUA CALIENTE CASINOS

Source: Press releases and GAN financial reports

- With **80% revenues in the US**, GAN is probably the **purest play if the US** pass laws to permit their residents to gamble online.
- In 2018 there were **~1,000+ land-based casinos in US**, located in 40 states for a total of $72.5bn in US retail gaming revenues.
- GAN's mission is to **bring American casinos online.**



Source: Own compilation

* = in-person registration. Iowa until 2021 and Illinois 18 months
** = on-site interactive
Source: Own data. We estimate California and maybe Florida will launch retail <2023 but await signs on online regulation

- GAN Footprint
- Live with both online sports and casino
- Live with online sports
- Permitted online sports and/or casino
- Projected to launch online sports and/or casino <2023
- Not in sight

Data er ej reviderede tal og kan derfor være behæftet med usikkerhed. Tallene stammer fra udtræk fra Symmetrys depotbanker mv. og det er vores bedste overbevisning at de repræsenterer faktuelt korrekte tal. Afkastdata og indre værdi revideres en gang årligt af selskabets revisor ultimo året.

Det har også haft en direkte effekt på GANs regnskab. Nedenfor er vist omsætningsvæksten fra de kunder der kører

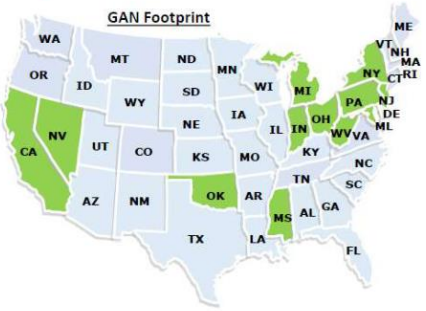
på GAN's software henover 2019:

Existing KPIs	Q3 2018	Q4 2018	Q1 2019	Q2 2019	Q3 2019	Q4 2019
Gross Operator Revenue	$26.7M	$41.8M	$59.1M	$54.8M	$80.9M	$120.8M
% Change YoY	40.20%	103.90%	148.32%	128.33%	202.68%	189.06%
% Change QoQ	11.30%	56.40%	41.39%	-7.28%	47.31%	49.31%
Active Player-Days	3,402,065	4,618,215	5,281,235	4,761,209	5,429,687[4]	8,997,427
% Change YoY	13.50%	50.60%	65.61%	51.97%	59.60%[4]	94.82%
% Change QoQ	8.60%	35.70%	14.36%	-9.85%	14.07%[4]	65.71%
ARPDAU	$7.85	$9.05	$11.20	$11.52	$14.90[4]	$13.43
% Change YoY	23.43%	35.48%	49.93%	50.39%	89.77%[4]	48.37%
% Change QoQ	2.50%	15.20%	23.76%	2.86%	29.23%[4]	-9.90%

[1]

Som det kan ses er det nogle voldsomme tal. Samtidig kan det ses at væksten blot accelererer henover kvartalerne med 128-148 % i H1 2019 til 189 % vækst YoY i Q4. Det er også værd at bemærke at GAN har haft en massiv tilgang af nye spillere. En vækst på 66 % i Q4 i forhold til Q3 til 9 mio. aktive brugere på deres platform. Der er mange faktorer der gør at dette vil fortsætte i de kommende år heriblandt yderligere stater der regulerer:

US has only just started for GAN



The picture illustrates GAN's footprint today. GAN's potential footprint is much broader as a company like Fanduel e.g. possess a large market access if they decide to launch with GAN in incremental states, see appendix 6

GAN Footprint States Today	Adult Population 2018	Adult Population % US	Online Status	Retail Sports	Online Sports	Online Casino
Nevada	2.2	1%	Live	1949	2010	2013
New Jersey	6.6	3%	Live	1806	1808	2013
West Virgina	1.4	1%	Live	1808	1812	2020E
Pennsylvania	9.6	4%	Live	1811	1905	1907
Indiana	4.8	2%	Live	1909	1910	2023E
Rhode Island	0.8	0%	Live	1811	1909	NA
Mississippi	2.1	1%	Live	1808	On-site	NA
New York	14.6	6%		1907	2022E	2022E
California	28.8	12%		2023E	NA	NA
Ohio	8.6	4%		2020E	2020E	NA
Michigan	7.4	3%		2020E	2020E	2020E
Maryland	4.5	2%		2022E	2022E	NA
Oklahoma	2.8	1%		2023E	NA	NA
Regulated Footprint GAN	**49.5**	**21%**				
Total Footprint GAN	**94.2**	**40%**				
Total US	**239.5**	**100%**				

Online Casino is legal in New Jersey, Pennsylvania, Delaware and Nevada (Poker only). However, the big inflexion point happened in May last year when the Supreme Court of the United States lifted the federal ban on sports betting. Since the ruling, 21 states have legalized or passed a bill to make retail and/or online sports betting legal. **In total this equals a legally passed landscape of 37 % of the adult US population.**

GAN's footprint reaches 40% of the adult US population as of today, with an already live or permitted online population of 14%.

1 GAN Trading update

Dette slår også igennem i GANs regnskaber. Man bliver i 2019 profitabel for første gang nogensinde. Da udgiften til software er meget konstant er der meget store skalafordele for GAN. GAN forventer selv at 65-70 % af den yderligere omsætning vil flyde direkte til bundlinjen. Da der forventes høj vækst de kommende år vil det byde en markant

stigende bundlinje for GAN.

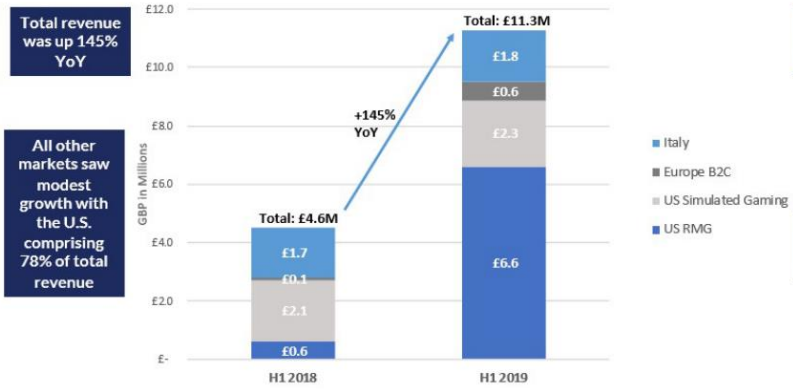
2019 H1 Financial Results

U.S. revenue growth was the primary driver of GAN's outsized performance, with both strong organic growth to core revenue as well as significant fees (£3.0M) from strategic patent licensing, proving U.S. expansion strategy is paying off

Year-Over-Year (YoY) H1 Revenue Results (2018-2019) – Breakdown by Market

Total revenue was up 145% YoY

All other markets saw modest growth with the U.S. comprising 78% of total revenue



U.S. Revenue was up 210% YoY

U.S. recurring revenue was up 67%

2

H1 2019 vs H1 2018 Financial Results – Year-over-Year

- Recurring revenues grew by +55% YoY and account for 58% of Net Revenue
- The US and Italy now account for 78%[1] and 16% of Net Revenue, respectively
- Stronger Cash at H1 2019, up over 79%
- GAN reported positive clean EBITDA and positive After-Tax Net Income for incredibly strong results for the period

£ in millions

	H1 2018	H1 2019	YoY Variance	
Gross Income	23.8	31.0	7.2	30%
Net Revenues	4.6	11.3	6.7	145%
% of Gross Income	19.3%	36.3%		
Clean EBITDA[2]	(0.3)	3.0	3.4	---
% of Net Revenues	-7.3%	26.8%		
Net Assets	12.2	10.9	(2.0)	-16%
Cash and Cash Equivalents	5.1	9.1	4.0	79%

3

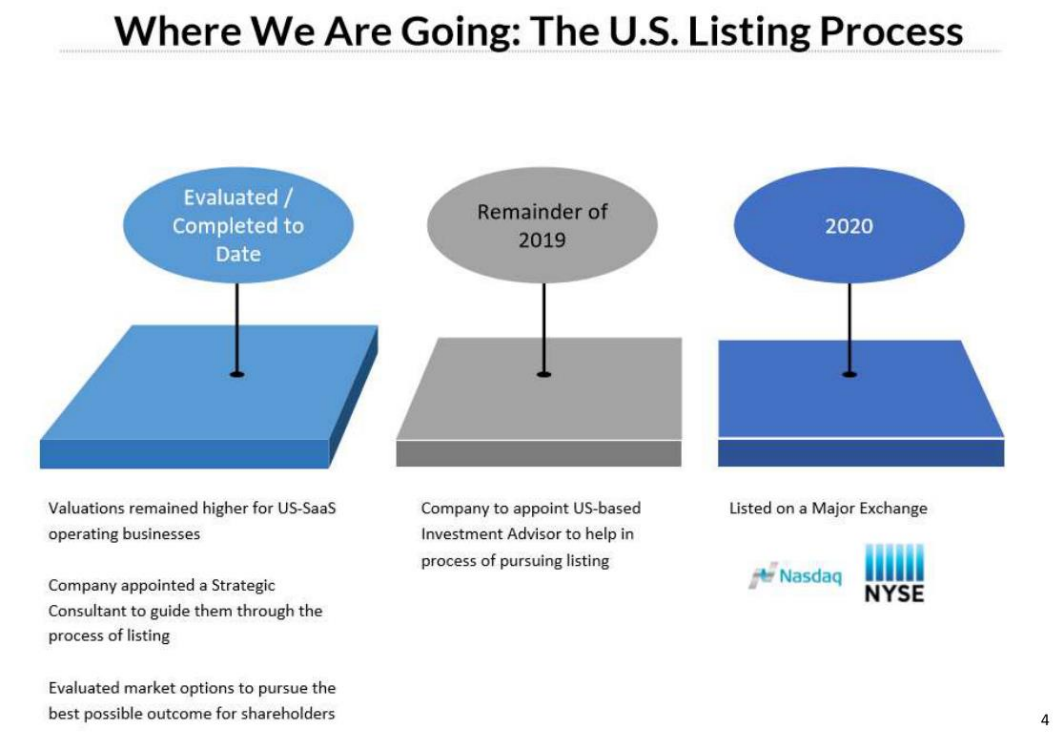
2 GAN H1 2019 presentation 3 GAN H1 2019 presentation

The catalyst?

En væsentlig faktor ved vores investering i GAN er at der er et snarligt event vi mener vil være med til at ændre den billige værdiansættelse af aktien. GAN har besluttet sig for at ændre deres listing fra AIM i England til Nasdaq i USA.

Sammenlignelige SAAS-selskaber i USA der vokser med 30-40 % og er uprofitable kan handles til minimum 5 x omsætningen. I tilfældet GAN har vi at gøre med et selskab som vokser +100 % på omsætningen, har en stor vækst i årene fremover at se ind i, samt et selskab der allerede er profitabelt. Der er meget der taler for at GAN kunne handles til best-in-class multipler såsom 10-20x omsætningen. Vi mener dog 5-8x er et bedre proxy for GAN (pga.

kundekoncentrering), hvilket vil føre til et kortsigtet afkast på 100-200 % over de næste 12 måneder.



Med venlig hilsen

Andreas Aaen

4 GAN H1 2019 presentation