MARKT GEVOEL.

VOOR ACTIEVE BELEGGERS

Arcam
Pioneers in 3Dprinten

Transenterix
Robot als chirurg

Internet of Things
Enorme mogelijkheden

Aerovironment
Beleggen in drones

4

technologie

DE TOEKOMST IS NU AL TE KOOP

Marktgevoel 4

Inhoud

3. Voorwoord
4. De wereld van robotica
6. Gaat IRobot de wereld veranderen?
8. Better Options
10. Rewalk Robotics
12. Een robot als chirurg dankzij Transenterix
14 Intuitive Surgical: robots voeren operaties uit
16. 6 kleinere bedrijven
18. Cyberdyne en Yaskawa: Robotica uit Japan
20. Drone-technologie met Northtrop Grumman, Elbit en Bae
22. Citi speeders

24. Aerovironment
27. Kuka
28. Voor veiligheid kan men terecht bij Magal Security
30. De wereld van het printen in 3D
32. Arcam: Zweedse pioniers in 3Dprinten
34. MGI Digital Graphic Technology
36. Internet of Things
38. CalAmp Corporation: toeleverancier van de Internet of Things
40. De vernieuwing van Identiv Group
42. FireEye: Specialist in cybersecurity
44. Uw partners op de beurs
48. Slotwoord van Selwyn Duijvestijn

Voorwoord

Deze aflevering van het Marktgevoel magazine is geheel gewijd aan bedrijven die zich bezighouden met de technologie van de toekomst, zoals robots, 3D-printers, Internet of Things en Cyber Security.

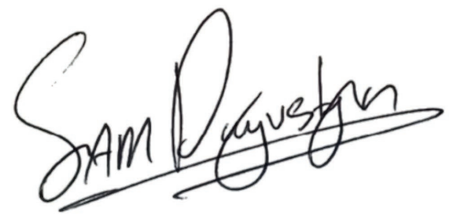
Marktgevoel speurt altijd naar koopwaardige aandelen, ook in dit segment. In elk economisch klimaat zijn bedrijven te vinden die voor de belegger interessant zijn. In het eerste nummer van ons magazine zochten we naar bedrijven die mogelijk worden overgenomen, zodat we kunnen profiteren van de overnamepremie. In het tweede nummer keken we naar bedrijven in de biotechnologie vanwege de potentiële groeispurt die zulke bedrijven kunnen inzetten als bepaalde medicijnen worden goedgekeurd voor de markt. In het derde nummer keken we dicht bij huis naar lokale fondsen, om te zoeken naar kleinere bedrijven die onder de radar van de grote beleggers blijven. In dit nummer kijken we naar bedrijven die zich bezighouden met technologie van de toekomst. We zoeken die bedrijven op die zich voorbereiden op de doorbraak van bepaalde technologieën, zodat wanneer het zover is, ze een groot stuk van die groeiende markt kunnen pakken.

Robots, bijvoorbeeld, gaan een steeds grotere rol spelen in de samenleving en we kunnen verwachten dat bedrijven die robots of hun onderdelen produceren, een sterke groei zullen doormaken. Dit maakt deze bedrijven interessant voor de belegger.

3D-printers zijn al langer in beeld en voor sommigen lijkt de doorbraak wellicht uit te blijven. Maar ondertussen wordt hard gewerkt aan verbeteringen en aan de noodzakelijke kostenreductie. 3D-printen kan een revolutie veroorzaken in de productiemethoden; en er zijn bedrijven die klaar staan om hun rol in deze revolutie op te eisen.

Het aantal apparaten dat internet gebruikt is een veelvoud van het aantal mensen op aarde. Dit biedt grote mogelijkheden voor communicatie tussen en met die apparaten. Er zijn bedrijven die daar hun specialiteit van maken.

Meer internetgebruik leidt daarnaast ook tot meer behoefte aan beveiliging van de verbindingen. Nieuwe kansen voor bedrijven die daar goed in zijn. Marktgevoel helpt u bij het selecteren van de juiste aandelen. Veel selectieplezier en succes op de beurs toegewenst!



Selwyn Duijvestijn

Algemeen directeur Marktgevoel BV

De wereld van robotica

Wat voor toepassingen van robots kennen we vandaag?

De definitie van een robot is eigenlijk nog niet uitgekristalliseerd. Sommigen zijn van mening dat een robot meer dan één taak moet kunnen uitvoeren. Wanneer een machine één taak uitvoert, is het in hun ogen een gewone machine en geen robot. Met andere woorden: er moet een vorm van intelligentie in de machine zitten om het robot te mogen noemen. De eer voor het eerste gebruik van het woord "robot" komt toe aan de Tsjechische schrijver Karel Čapek en diens broer Josef. Robot is afgeleid van het Tsjechische woord "robota", dat saai werk en zwoegen betekent. Dat valt enigszins samen met de opvatting dat robots werkzaamheden verrichten waar de mens een hekel aan heeft. Čapek's robots lijken overigens helemaal niet op wat nu algemeen onder "robots" wordt verstaan.

De man die via de literatuur kemerken van robots vorm gaf is Isaac Asimov. Hij formuleerde 3 wetten waaraan robots moeten voldoen:

- Een robot mag een mens geen letsel toebrengen, of door niet te handelen toestaan dat een mens letsel oploopt.
- Een robot moet de bevelen uitvoeren die hem door mensen worden gegeven, behalve als die opdrachten in strijd zijn met de Eerste Wet.
- Een robot moet zijn eigen bestaan beschermen, voor zover die bescherming niet in strijd is met de Eerste of de Tweede Wet.

Later werd er nog een "Nulde Wet" toegevoegd, die bescherming van de mensheid stelt boven die van de individuele mens.

In Asimov's wereld waren robots in staat allerlei beslissingen autonoom te nemen. In de huidige wereld noemen wij iets al een robot als hij een gelimiteerde taak van ons overneemt. Asimov's visie laat wel zien hoe het in de toekomst zou kunnen zijn. Het is de moeite waard om zijn verhalen over zo'n toekomst te lezen. En hoe verder we komen in de tijd, des te meer hij gelijk lijkt te krijgen. Dit is zeker het geval in combinatie met artificiële intelligentie (AI), dat mogelijk maakt dat robots zelf leren en hun zelfstandigheid kunnen uitbreiden. Uiteindelijk kunnen robots robots gaan ontwikkelen. Welke toepassingen van robots kennen we vandaag?

Uiteindelijk kunnen robots robots gaan ontwikkelen...

Industrie

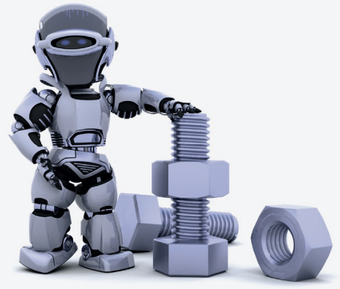
De auto-industrie kent volledig geautomatiseerde productielijnen. In andere industrieën worden producten volkomen automatisch verpakt. In de elektronica-industrie worden printplaten snel en nauwkeurig door machines in elkaar gezet. In de nucleaire industrie worden machines gebruikt in ruimtes waar veel straling heerst. Sneller, nauwkeuriger, efficiënter en veiliger werken door toepassing van machines speelt in de industrie al geruime tijd een belangrijke rol. Maar zoals gezegd hebben we het dan vaak niet over robots maar feitelijk over machines.

Ruimtevaart

Het is gemakkelijker en veiliger een robot de ruimte in te sturen dan een mens. We kennen allemaal de robotkarretjes op de maan en op Mars. Ook satellieten in de ruimte zijn in feite robots. En denk ook aan bijvoorbeeld de robotarm van het Internationaal Ruimtestation ISS. Het is duidelijk dat de ruimtevaart geen grote markt is, maar vaak vormt het wel de bakermat van nieuwe technologie, mede dankzij het geld (NASA) dat hiervoor beschikbaar wordt (of in ieder geval werd) gesteld.

Geneeskunde

Robots kunnen heel precies en op zeer kleine schaal operaties uitvoeren. Ook worden robots gebruikt bij



kijkoperaties. De instrumenten worden op afstand bestuurd door de chirurg en hebben zelf geen of nauwelijks intelligentie. Het grote voordeel is dat slechts kleine sneetjes nodig zijn om in het menselijk lichaam toch de gewenste handelingen te verrichten. Verder weg in de toekomst kunnen we denken aan nanorobots, die bijvoorbeeld in de bloedbaan kunnen functioneren.

Voor mensen die door allerlei oorzaken lichamelijke beperkingen ondervinden, kan een robot van nut zijn. Die kan dan worden gezien als een soort assistent die op commando (eenvoudige) taken uitvoert, maar ook als verlengstuk van de mens door sturing met bewegingen die de gebruiker nog wel kan maken, zoals vinger- of oogbewegingen.

Leger

Robots zouden in het leger grondtroepen kunnen vervangen zodat soldaten geen of minder gevaar lopen. Het Amerikaanse leger doet hiernaar veel onderzoek en er zijn modellen van rijdende, varende en vliegende robots. Ook doet het onderzoek naar het gebruik van "cyborgs", dieren waarin elektronica is geïmplanteerd die ze op afstand bestuurbaar maakt .

Huishouden

We zien steeds meer gespecialiseerde robots die taken van mensen overnemen zoals stofzuigen en grasmaaien. Ook in de beveiliging van de woning kunnen robots een belangrijke rol gaan spelen. Toch lijkt de consumentenmarkt het vijfde wiel aan de wagen. De investeringen zitten in de eerdergenoemde gebieden; we zien nog heel weinig voor de consument. Of willen we te grote stappen nemen? En is een vaatwasser met zijn steeds geavanceerdere programma's ook niet een soort robot?

Drones

Een apart soort robots zijn zogenaamde drones: luchtvaartuigen zonder piloot aan boord, ook wel UAS (Unmanned Aircraft Systems) genaamd. Ook die kunnen we, wanneer ze op afstand worden bestuurd, eigenlijk geen robots noemen . Er bestaan echter ook autonomere toestellen, die weliswaar volgens een geprogrammeerde opdracht werken, maar wel zelf beslissingen nemen. In de toekomst kunnen we ook hier meer intelligentie verwachten, zodat een drone steeds zelfstandiger kan opereren.

De bekendste toepassing van drones is die in de krijgsmacht, waar ze verkenningen kunnen uitvoeren. Vliegend op 300 meter hoogte zijn sommige met het blote oog al onzichtbaar, terwijl ze zelfs vanaf meer dan 10 km hoogte een persoon kunnen volgen. Grotere drones kunnen worden bewapend en zelfstandig vijandelijke eenheden aanvallen. Vreedzamere toepassingen van drones vinden we bijvoorbeeld binnen de volgende gebieden: in kaart brengen van verkeersstromen, volgen van verdachte personen, grensbewaking, inspectie van hoogspanningsleidingen, gebouwen en olieplatforms, telling van wilde dieren ten behoeve van de natuurbescherming en bezorging van pakketten en medicijnen in afgelegen of niet toegankelijke gebieden.
Deze drones zijn vaak een spin-off van ontwikkelingen die voor defensie worden gedaan.

Beleggen in robots

Ontwikkelingen in de robotica vinden vaak plaats in bedrijven die veelal andere activiteiten hebben. Wij hebben in dit magazine geprobeerd een aantal bedrijven te kiezen die heel specifiek met robots bezig zijn. Philips en Honda investeren ook veel in robotica, maar dat blijft een klein deel van hun omzet. Op dergelijke bedrijven ligt in dit magazine niet de nadruk. Daarnaast zijn er nog veel niet-beursgenoteerde ondernemingen. Die vallen natuurlijk ook af. Wat resteert is een verzameling bedrijven waaruit u wél kunt kiezen.

Mocht u niet kunnen kiezen dan is er altijd nog de Robo-Stox Global Robotics and Automation Index ETF, een tracker voor beleggingen in robotica. Het symbool op de Nasdaq is ROBO.

U hebt dan een beetje van alles, maar de kans op een klapper is dan natuurlijk kleiner.

Gaat iRobot de wereld veranderen?

Het lijkt erop dat de toekomst van technologie ligt bij robotica.

iRobot (NASDAQ: IRBT) werd in 1990 opgericht in Massachusetts door Rodney Brooks, Colin Angle en Helen Greiner. Het bedrijf richt zit op de ontwikkeling van robots voor de wereldmarkt. iRobot verkoopt voornamelijk robots die revolutionair zijn in de huishouding. Wereldwijd heeft iRobot al meer dan tien miljoen robots verkocht, met als best verkopende product de iRobot Roomba die geheel zelfstandig de vloer kan stofzuigen. Daarnaast zijn veel robots verkocht voor onder andere defensie- en onderzoeksdoeleinden.

Waarom iRobot het goed doet

Nog maar kort geleden groeide iRobot voornamelijk in zijn huishouddivisie met schoonmaakapparatuur. Vanwege de bezuinigingen bij defensie moest iRobot zich wel meer gaan richten op robots voor het gehele huishouden. De markt voor huishoudrobots groeide in 2013 met 30% en deze groei leek zich in 2014 door te zetten. De toekomst van de technologie voor consumenten ligt waarschijnlijk bij robotica, en iRobot kan in deze nieuwe markt één van de eerste grotere spelers zijn. Hoewel kunstmatige intelligentie potentiële nadelen heeft, ziet het er toch naar uit dat we hier in de toekomst veel meer gebruik van gaan maken.

Met een huizenmarkt die ogenschijnlijk op de lange termijn blijft aantrekken, lijkt de verandering naar huishoudproducten een goede zet van iRobot. Veel jongeren wonen momenteel nog bij hun ouders, maar zodra ze uit huis gaan en zelf een woning huren of kopen opent dit voor iRobot een geheel nieuwe doelgroep met veel potentiële kopers. iRobot biedt robots aan die vloeren dweilen, dakgoten schoonmaken, zwembaden schoonmaken en kunnen stofzuigen. Het lijkt waarschijnlijk dat veel jongeren liever wat geld uitgeven om deze klusjes te automatiseren, dan ze zelf te doen. Potentiële nieuwe producten zijn de grootste troef van iRobot.

De huidige producten bieden een goed groeipotentieel, maar nieuwe producten kunnen het bedrijf tot ongekende hoogte laten groeien. De New York Times publiceerde onlangs een artikel over de toekomst van robots en de manier waarop dingen in de toekomst worden gedaan. Er is voor iRobot veel potentieel in deze markt en de mogelijkheden zijn eindeloos, maar zelfs één geweldige nieuwe productinnovatie kan het aandeel al exponentieel laten groeien.

iRobot kan in deze nieuwe markt één van de eerste grotere spelers zijn.

Koerswaardering

De toekomst van de markt lijkt helder, maar dat maakt iRobot niet direct hét aandeel om in te investeren. Sommige beleggers vinden het lastig om de waarde van een aandeel te beoordelen. Hoe zit het met de waardering van het aandeel iRobot? iRobot wordt momenteel verhandeld bij een koers/winstverhouding van rond de 35. Dat is aanzienlijk hoger is dan het gemiddelde van de industrie en de S&P500. Nu is dat bij groeiende ondernemingen meestal het geval: de verwachte winst in de toekomst is al in de koers meegenomen. In de zogenaamde PEG-ratio (Price/Earnings divided by Growth) wordt hiervoor gecorrigeerd. Voor iRobot ligt de PEG-ratio tussen de 1,5 en 2, wat erop duidt dat het aandeel niet goedkoop is, maar wel redelijk geprijsd.

Wel of niet investeren

Investeren in iRobot is, vanwege het enigszins speculatieve karakter van de investering, niet voor iedere belegger interessant. iRobot heeft, gezien de mondiale opkomst van een economie en levensstijl waarin robots een belangrijke rol spelen, zeker potentieel. De robotindustrie zal naar op de lange termijn naar verwachting sterk groeien, met waarschijnlijk een positief effect op iRobot.

Het bedrijf heeft twee troeven achter de hand. De eerste is de mogelijkheid voor nieuwe innovatieve producten die het tot nieuwe hoogten zullen brengen. Een voorbeeld hiervan bij een ander bedrijf is Apple,dat sinds de lancering van de iPhone een gigantische groei heeft doorgemaakt.

Een tweede troef is een mogelijke overname. Ondernemingen zoals Apple en Google kopen regelmatig bedrijven die innoveren in de markt waarin iRobot actief is. Google werkt bijvoorbeeld aan geautomatiseerde voertuigen; overname van een bedrijf in robotica lijkt voor Google dus zo gek niet.

Belangrijk is, niet uit het oog te verliezen dat bovenstaande punten puur speculatief zijn. Voor beleggers die op zoek zijn naar speculatieve aandelen en die bereid zijn te gokken op mogelijke overnames of nieuwe producten, kan iRobot een interessant aandeel zijn. Risicomijdende investeerders kunnen dit aandeel beter links laten liggen.

Als een nieuw product een grotere of kleinere dan verwachte groei doormaakt, hebben we natuurlijk niets meer aan de PEG-ratio; het blijft een indi- cator die is gebaseerd op verwachtingen. Daarnaast kan worden opgemerkt dat iRobot geen dividend uitkeert, maar dit is voor de meeste beleggers van minder belang. Een investering in dit aandeel doet men vanwege de verwachte waardestijging.

Kijken we verder terug in de tijd dan heeft het aandeel slechter gepresteerd dan de S&P500, maar dat vertelt niet het hele verhaal. Wanneer de recente cijfers worden bekeken blijkt dat het bedrijf veel beter presteert. Dit kan te danken zijn aan de herstructurering en de sterkere concentratie op consumentenproducten in plaats van op militaire producten. Nieuwe innovatieve productlanceringen hebben eveneens een positief effect gehad op de aandelenkoers.

Naam: *iRobot Corporation*
Beurs: *NASDAQ*
Symbool: *IRBT*

Koers 16 januari 2015:	*31,10 dollar*
Laagste koers 52 weken:	*29,73 dollar*
Hoogste koers 52 weken:	*48,36 dollar*
Marktkapitalisatie:	*969 miljoen dollar*
Gemiddeld dagelijks volume:	*579.300*

iRobot:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

Advertentie

Better Options LLP

Better Options is in 2008 opgericht in Amsterdam door een vijftal ervaren handelaren. Sinds de oprichting is het bedrijf uitgegroeid tot een begrip in de financiële wereld.

Vanuit ons kantoor op Beursplein 5 faciliteren wij onze traders op de wereldwijde financiële markten; zowel in de dealingroom op Beursplein 5 als op iedere willekeurige remote locatie. Wij zijn hét handelshuis voor de professionele handelaar met ambitie.

Inmiddels hebben al meer dan 30 traders de weg naar ons gevonden. Zij hebben ervoor gekozen om voor eigen risico en rekening te handelen als zelfstandig ondernemer. Op deze manier profiteren zij van de volledige winst.

Bij ons zijn er legio tradingsmogelijkheden: Program trading, Day trading, Market making. Wij werken met diverse ISV's (bijv. Stellar, Deriva, Charm) en informatie-systemen (bijv. Reuters, Bloomberg) waaruit u zelf een keuze kunt maken.

U krijgt Direct Market Access naar de belang- rijkste beurzen wereldwijd via snelle dataverbindingen. Daarbij krijgt u een tradingdesk in onze professionele omgeving op de beursvloer.

Ook is het mogelijk om vanaf een willekeurige remote locatie te handelen via VPN. Wij bieden u tevens professionele technische ondersteuning.

U krijgt bij ons het membership van een ambitieus handelshuis met meer dan 30 actieve traders. Wij maken gebruik van een vaste lage kostenstructuur. U profiteert van 100% deals en het solide riskmanagement op alle niveaus wordt door ons verzorgd. Wij bieden tevens een zeer collegiale werksfeer. Ons motto: Samen zien we meer dan één!

Ben jij die professional die affiniteit heeft met de financiële wereld of ruime ervaring op heeft gedaan bij één van de "grote handelshuizen"? Waarom zou je nog langer voor een ander werken? Het is een kleine stap om je opgedane ervaring voor jezelf aan te wenden en te profiteren van 100% eigen rendement.

Bent u geïnteresseerd? Belt u dan voor een vrijblijvend gesprek bij ons op kantoor zodat wij al uw vragen kunnen beantwoorden.

Frank van Diepenbos (directeur)
Sebastiaan van der Poel (riskmanager)
E-mail: accounting@betteroptions.nl
Telefoon: +31 20 794 0530

Rewalk Robotics

Helpt mensen in een rolstoel om weer te staan en lopen.

Investeerders in Rewalk Robotics (NASDAQ: RWLK) hadden tijdens de beursgang van het bedrijf een goede dag. Nadat het aandeel onder de verwachte prijs van tussen de $14 en $16 voor slechts $12 in de markt werd gezet, schoten de aandelen diezelfde dag nog naar $25,60. Het lijkt erop dat investeerders inzetten op een groeiende markt voor de zogenaamde exoskeletten. Hoewel Rewalk Robotics te maken heeft met toenemende concurrentie, heeft het in vergelijking met die concurrentie een aantal voordelen, en dat leken de investeerders te waarderen.

Een exoskelet is een uitwendig skelet, een soort omhulling, dat sommige organismen hebben ter bescherming en ondersteuning. Wij hebben het hier over een kunstmatig exoskelet, dat mensen in een rolstoel helpt om weer te staan en lopen. De patiënt krijgt als het ware een pak aan dat de bewegingen die hijzelf niet kan maken, voor hem uitvoert. Het exoskelet van Rewalk is het enige in zijn soort dat is goedgekeurd door de FDA, en is hierdoor het eerste exoskelet dat in de VS legaal mag worden verkocht aan consumenten. Rewalk verkoopt twee versies van zijn belangrijkste exoskelet: **Rewalk Rehabilitation voor grote ziekenhuizen en revalidatiecentra, en Rewalk Personal voor consumenten.** Nadat in Europa het exoskelet voor thuisgebruik werd goedgekeurd, is het sinds juni 2014 ook in de VS goedgekeurd.

De verkopen van de persoonlijke versie van het product zijn nog klein, maar hiermee bezit het bedrijf wel de sleutel voor groei. Rewalk heeft momenteel een handelsrelatie met Veterans Affairs (VA) dat honderden medische faciliteiten voor veteranen bezit in de VS, met een budget van ongeveer 100 miljard dollar. Dit zou in de toekomst kunnen leiden tot meer orders. Het bedrijf schat dat 42.000 veteranen in de VS ruggenmergletsel hebben. Dat betekent, mits de samenwerking met VA doorgaat, een grote veteranenmarkt. Sinds 1 augustus heeft Rewalk 62 Rehabilitation en 19 Personal exoskeletten verkocht. Deze aantallen lijken klein, maar met een prijs van $100.000 per stuk loopt de omzet aardig op.

Het bedrijf werkt momenteel aan een nieuwe versie van het huidige model, waarmee men een grotere groep patiënten met blijvend letsel hoopt te bereiken. De nieuwe versie van het apparaat kan ook ondersteuning bieden aan patiënten met multiple sclerose, de gevolgen van een beroerte, en verlamming door een hersenaandoening (spastische verlamming). Met de nieuwe versie vergroot Rewalk zijn potentiële markt dus substantieel, maar zolang de zorgverzekeraars nog geen vergoedingen bieden blijft het lastig deze groep als geheel te bereiken. De apparaten zijn vooralsnog maar in kleine aantallen beschikbaar en zonder vergoeding voor de meeste patiënten te duur. Rewalk bedient de internationale markt.

Het bedrijf zelf is gevestigd in Israël en biedt zijn producten aan in Europa, de VS, Canada en grote delen van Azië. Rewalk is gedeeltelijk eigenaar van Yaskawa Electric; dit bedrijf zal de distributie verzorgen van de producten van Rewalk in Japan, Taiwan, China, Zuid-Korea, Singapore en Thailand. In alle bovengenoemde landen is de apparatuur van Rewalk goedgekeurd, en in de meeste daarvan heeft men tot en met 2021 patenten op de belangrijkste onderdelen.

In 2012 had Rewalk een omzet van $1 miljoen, deze steeg tot $1,6 miljoen in 2013. In het eerste halfjaar van 2014 bereikte menal een omzet van $950.000, een stijging van 19% ten opzichte van dezelfde periode in het jaar ervoor.
In de eerste zes maanden verkocht Rewalk 11 Rehabilitation en 5 Personal exoskeletten.

De concurrentie van Rewalk bestaat uit Ekso Bionics (OTCQB: EKSO), Rex Bionics, Cyberdyne en Parker Hannifin (NYSE: PH). Gezien echter de innovatieve ontwikkelingen binnen Rewalk lijkt het bedrijf een goede investering voor de toekomst. Dit aandeel is zeer aantrekkelijk voor beleggers die op zoek zijn naar revolutionaire technologie die de geneeskunde zal veranderen en vorm geeft aan de wijze waarop mensen bewegen en leven.

Naam: *Rewalk Robotics Ltd.*
Beurs: *NASDAQ*
Symbool: *RWLK*

Koers 16 januari 2015: *20,59 dollar*
Laagste koers 52 weken: *11,50 dollar*
Hoogste koers 52 weken: *43,71 dollar*
Marktkapitalisatie: *53 miljoen dollar*
Gemiddeld dagelijks volume: *266.624*

Rewalk Robotics:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

Een robot als chirurg dankzij Transenterix

Chirurgen kunnen nu profiteren van zeer geavanceerde operatiehulpmiddelen

In het voorgaande artikel hebben we Intuitive Surgical beschreven. We noemden al hun potentiële toekomstige concurrent: Transenterix (AMEX: TRXC).

De eerste stappen zijn gezet

Intiutive Surgical was het eerste roboticabedrijf dat zich richt op de medische wereld, en aantoonde hoe verdienstelijk beleggen in robotica kan zijn: De koers steeg van $10 in 2003 naar $500 in 2011, oftewel een rendement van 5000% in 8 jaar tijd. Daar kunnen de fondsmanagers van uw verplichte pensioenfonds nooit tegenop. Zal Transenterix dit kunststukje herhalen? De eerste voortekenen zijn daar. Dit jaar is dit aandeel gepromoveerd van de ongereguleerde OTC-markt naar het betrouwbaardere NYSE-platform. Verder heeft het management de balans via een aandelenemissie een flinke geldinjectie gegeven. Maar het belangrijkste is toch wel hun technologie, dus laten we daar eerst de schijnwerpers op richten.

Spider surgery

Spider surgery klinkt alsof Spiderman in actie komt, en dat is het ook wel een beetje. Chirurgen kunnen nu profiteren van zeer geavanceerde operatiehulpmiddelen. Bij klassieke operaties moet het gebied waar de chirurg zijn precisiewerk moet doen vrij toegankelijk zijn.

Tegenwoordig kan men met minimaal invasieveinstrumenten, inclusief een camera, het lichaam in. Transenterix heeft van de FDA goedkeuring gekregen voor zijn SPIDER systeem, en inmiddels zijn er al zeker 3000 operaties succesvol mee uitgevoerd. De SPIDER heeft maar een klein gaatje (1-2 cm) nodig om in de patiënt zijn werk te doen. Overigens hoeft Transenterix het wiel niet helemaal zelf uit te vinden. Tal van (prominente) chirurgen doen mee aan onderzoeksprojecten en leveren zo bruikbare feedback op; zij zijn immers degenen die deze technologie gaan gebruiken.

> Het parade paardje van dit bedrijf is de zogeheten 'Surgibot'...

Surgibot

Dit is een apparaat ter grootte van een mens, dat in de operatiekamer naast de chirurg staat. Het is in feite een verbeterde en uitgebreidere versie van de SPIDER.

Zowel de chirurg als de patiënt kan er aanmerkelijk op vooruit gaan, daar de Surgibot (net als het da Vinci-systeem) de volgende verbeteringen biedt:

- Veel preciezere ingrepen, zonder onbedoelde bewegingen. Dit reduceert de kans op fouten gedurende de operatie,
- Dankzij de robot meer kracht beschikbaar bij operaties waar dit nodig is,
- Ergonomische verbeteringen voor de chirurg; hij hoeft zich minder in bochten te wringen,
- Dankzij de camera's een 3D-blik in het lichaam van de patiënt .

Het SPIDER-systeem is al goedgekeurd, maar de Surgibot is bij het schrijven van dit artikel nog in ontwikkeling. De Amerikaanse FDA en de Europese commissie (CE- keur) hebben voor de verkoop van dit systeem nog geen groen licht gegeven.

Het management van Transenterix verwacht medio 2015 beide goedkeuringen in de wacht te slepen. Dit ligt wel in de lijn der verwachtingen, aangezien een deel van de technologie al in 2009 was goedgekeurd. Wij schatten de kans mede daarom op 80%.

Transenterix heeft de troefkaarten in handen

Intiutive Surgical, het bedrijf wat we eerder noemden, domineert momenteel de markt met zijn da Vinci-systeem. De bestaande markt beslaat honderden ziekenhuizen, en zal nog enorm groeien; de meeste ziekenhuizen, en dan hebben we het ook over de Westerse wereld, doen nog niets met robotica. Analisten ramen dat de omvang van de markt van bestaande producten zeker $4 miljard zal naderen in 2018, met een jaarlijkse groei van 17%.

De verwachtingen zijn nu dat deze markt behoorlijk op de schop gaat. Waarom? Hoewel Intuitive Surgicals technologie destijds baanbrekend was, raakt deze technologie verouderd.

De Surgibot moet het da Vinci-systeem met gemak kunnen verslaan omdat de Surgibot:

- Veel goedkoper is. Dit zal in een tijdperk van stijgende zorgkosten iedereen aanspreken,
- Veel kleiner en flexibeler in gebruik is. De Surgibot kan bijvoorbeeld gemakkelijk van de ene operatiekamer naar de andere worden vervoerd, wat nauwelijks mogelijk is met het da Vinci-systeem.
- Makkelijker te bedienen is. Daardoor is minder tijd nodig om ermee te leren omgaan,
- De mogelijkheden van het systeem, dankzij uitgebreidere-softwarefunctionaliteit, groter zijn.

Chirurgen die al jarenlang werken met het da Vinci-systeem en tevens de Surgibot hebben getest, merkten allen op dat de Surgibot beter is. Het zal ons niet verbazen als ziekenhuizen hun contracten gaan oversluiten naar Transenterix. Dit zal natuurlijk niet van de ene op de andere dag gaan, maar u kunt het zien als een begin van een nieuwe trend.

De grootste omzetpotentie ligt echter bij de ziekenhuizen die deze technologie nog moeten invoeren. De Surgibot is dus niet alleen een bedreiging voor bestaande systemen maar verruimt ook de markt, vooral dankzij het veel lagere prijskaartje. Al met al is de marktpotentie gigantisch.

Het risicoprofiel

De keerzijde van een potentieel hoog rendement is natuurlijk risico. In dit geval is het grootste risico een negatief advies van de FDA en/of de EU. Dan mag Transenterix terug naar start, met grote vertragingen tot gevolg. De koers zal dan zeker een klap krijgen. Wij verwachten gezien de gezonde balans op korte termijn geen aandelenverwatering, maar op langere termijn is dit niet uit te sluiten.

> De Surgibot verruimt ook de markt, vooral dankzij het veel lagere prijskaartje.

Verder staat de concurrentie ook niet stil. Intuitive Surgical is al een gevestigde naam in de medische wereld, een wereld die vaak niet staat te trappelen om nieuwe avonturen aan te gaan. Transenterix lijkt de beste papieren te hebben, maar dat is geen garantie zijn voor succes.

Kortom

Ondanks de risico's is de kans op een substantieel rendement dusdanig aanwezig dat wij investeren in Transenterix verantwoord vinden. We moeten wel goed blijven opletten of ze het daar ook waarmaken. Het zou niet de eerste keer zijn dat de koers sterk fluctueert.

Naam: *TransEnterix, Inc.*
Beurs: *NYSE*
Symbool: *TRXC*

Koers 16 januari 2015: *2,71 dollar*
Laagste koers 52 weken: *1,40 dollar*
Hoogste koers 52 weken: *14,00 dollar*
Marktkapitalisatie: *212 miljoen dollar*
Gemiddeld dagelijks volume: *359.159*

Transenterix:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

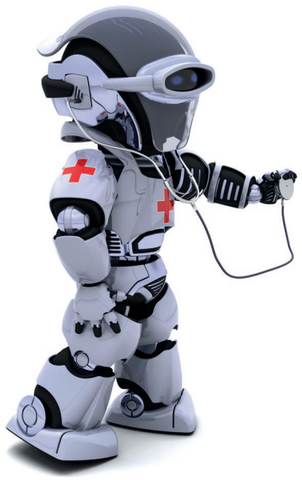
Intuitive Surgical: robots voeren operaties uit

We zien de toepassing al gebeuren en de groei is bijna zeker.

Wel eens gehoord van robots die operaties uitvoeren in een ziekenhuis? We zullen steeds meer gaan zien dat robots chirurgen zullen assisteren en zelfs taken van hen overnemen, maar eigenlijk staat deze technologie nog in de kinderschoenen. Intuitive Surgical (NASDAQ: ISRG) is wereldwijd de leider in minimaal invasieve chirurgie met assistentie van robots. Hun bekendste product is het Da Vinci systeem, dat in 1999 werd geïntroduceerd en in 2000, het jaar van de beursgang, door de FDA werd goedgekeurd voor bepaalde toepassingen.

In de tijd daarna volgde goedkeuring voor meer gebieden in het lichaam, een proces dat tot op heden doorloopt; telkens komen er nieuwe applicaties bij. Intuitive mag in dit nummer niet ontbreken, omdat het niet alleen technologisch een voorloperwas, maar ook omdat het Da Vinci-systeem inmiddels algemeen geaccepteerd is. Ook in de grotere Nederlandse ziekenhuizen werkt men ermee.

Bij gebruik van de Da Vinci-robot worden in het lichaam kleine sneetjes gemaakt en worden hierdoor geminiaturiseerde instrumenten en een high definition 3D-camera ingebracht. De chirurg zit aan het bedieningspaneel en kan met zijn handbewegingen de instrumenten bedienen, terwijl hij beelden in hoge resolutie ziet van het operatiegebied. De instrumenten zijn in feite verbonden met zijn handen en de camera vormt een extra paar ogen.



Wij zijn enthousiast over de mogelijkheden van beleggen in dit veelbelovende bedrijf.

De Da Vinci is dus eigenlijk helemaal geen robot, want hij neemt geen enkele beslissing; hij voert alleen maar uit wat de chirurg opdraagt. Intuitive Surgical levert uiteenlopende instrumenten om specialistische ingrepen met precisie uit te voeren. Maximaal 3 instrumenten (EndoWrist genaamd) en een camera kunnen gelijktijdig aan een Da Vinci systeem worden gekoppeld. Het grote voordeel in vergelijking met traditionele open chirurgie is, dat slechts een sneetje van 1-2 cm nodig is om de operatie uit te voeren; vandaar de term minimaal invasief.

De resultaten van de operatie zijn gelijkwaardig aan die van de traditionele chirurgie, met als groot voordeel dat de belasting voor de patiënt veel minder is.Ondanks het feit dat Intuitive geen echte robot levert wilden we dit bedrijf niet passeren, omdat het al veel problemen bij de technologie en de applicaties heeft opgelost. We verwachten dat deze basis het bedrijf niet alleen substantiële inkomsten verschaft maar ook een heel goed uitgangspunt vormt om wél automatisering toe te voegen. Bedrijven die intelligente robots hebben moeten nog een lange weg gaan om daar ook in de medische wereld iets zinnigs mee te doen.
Het pad dat Intuitive al heeft afgelopen is waarschijnlijk een deel van een veel acceptabelere route. De vraag is alleen of het technologisch gezien voor kan blijven lopen en of de huidige prijs substantieel kan worden verlaagd om daardoor een nog grotere acceptatie te krijgen. Lukt dat niet, dan zijn nieuwere bedrijven zoals Transentrix en Titan (zie verderop in dit nummer) op langere termijn kansrijker.

De verkopen van Intuitive bedroegen in 2013 bijna 2,3 miljard dollar. Interessant hierbij is dat slechts iets meer dan 800 miljoen hiervan uit verkopen van de Da Vinci zelf komen.

Een veel groter deel komt uit de verkoop van de instrumenten en accessoires (ruim 1 miljard) en van service (400 miljoen). Dat zijn terugkerende inkomsten, betaald door de bezitters van een systeem. Het systeem zelf kost 1-2 M$, maar is dat eenmaal aanwezig dan kost de service ca. 10% van de aanschafprijs per jaar, terwijl elk medische procedure ook nog eens $700-3200 aan kosten voor instrumenten en accessoires met zich meebrengt. Dat is voor Intuitive natuurlijk een heel aantrekkelijk model.

Intuitive zelf verwacht dat bij de huidige goedgekeurde applicaties de omzet kan stijgen van 2,3 naar 7,2 miljard dollar. In de Verenigde Staten is hun systeem al veel meer in gebruik dan in de rest van de wereld. Wanneer die geografische spreiding beter wordt (en Intuitive investeert hier al aanzienlijk in) dan zal de omzet autonoom groeien naar bovengenoemde waarde. Daarbovenop kunnen dan nog de vernieuwingen en nieuwe applicaties voor additionele omzet zorgen.

U begrijpt ons enthousiasme over dit bedrijf; we hebben het niet over hoop op een doorbraak, we zien de toepassing al gebeuren en de groei is bijna zeker.

Wij zijn natuurlijk niet de eersten die dit zien, een deel van de groei is al in het aandeel ingeprijsd. De huidige market cap (aantal aandelen x koers) is ongeveer 17 miljard dollar, terwijl de winst een kleine 0,5 miljard was in 2013 (een keurige 22% van de omzet). De koers/winstverhouding is dus redelijk hoog (ongeveer 35) maar gezien de potentie van het bedrijf hoeft dat in dit geval geen bezwaar te zijn. Recent heeft Intuitive Surgical een samenwerking aangekondigd met Stryker, een groot bedrijf dat interventionele suites (complete operatiekamers met alle apparatuur) levert. Dit maakt het mogelijk de klant totaaloplossingen aan te bieden. Ook de verkoop van accessoires kan via Stryker lopen. Het toont aan dat ook een zeer groot bedrijf als Stryker de potentie van Intuitive Surgical ziet.

Wij zijn enthousiast over de mogelijkheden van beleggen in dit veelbelovende bedrijf.
Toch zijn er kanttekeningen te maken. We noemden al de hete adem van de concurrentie, zowel in technologie als in prijs. Intuitive heeft jarenlang min of meer een monopolie gehad, en dat gaat de komende jaren veranderen. In dat opzicht is het afwachten of het die strijd kan winnen en van zijn initiële voorsprong gebruik kan blijven maken, of dat Transenterix of Titan het stokje overnemen.

Naam: *Intuitive Surgical, Inc.*
Beurs: *NASDAQ*
Symbool: *ISRG*

Koers 16 januari 2015: *524,38 dollar*
Laagste koers 52 weken: *346,46 dollar*
Hoogste koers 52 weken: *541,23 dollar*
Marktkapitalisatie: *18,9 miljard dollar*
Gemiddeld dagelijks volume: *272.795*

Intuitive Surgical:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Michael Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

Zes kleinere bedrijven

Met interessante medische technologie

In deze sectie bekijken we een zestal kleinere bedrijven met interessante medische technologie. Ze zijn jong en niet winstgevend, en we moeten maar afwachten of ze in de toekomst succesvol worden, vanwege hun technologie worden overgenomen of natuurlijk gewoon verdwijnen. Het is een beetje zoals met debiotechbedrijven: investeren in zulke bedrijven is een gok, maar die kan zich dubbel en dwars terugbetalen.

Mazor

Mazor Robotics (NASDAQ: MZOR) heeft als belangrijkste product het Renaissance-systeem, dat chirurgen ondersteunt bij operaties in de wervelkolom en sinds kort ook in het hoofd. Aan de hand van vooraf gemaakte scans kan de chirurg met de software van Mazor de complete operatie plannen (bijvoorbeeld de plaatsing van schroeven in de wervelkolom of van een Deep Brain Stimulator in de hersenen). Als hij akkoord is met de planning van de ingreep, kan de operatie beginnen met het vastmaken van een frame aan de patiënt. Er worden weer scans gemaakt om met inachtneming van eerdere scans en de details van de geplande operatie de positie van het frame te bepalen. Een robot die aan het frame wordt geklikt leidt vervolgens de chirurg naar de juiste plaatsen om zijn handelingen te verrichten. Dit maakt zeer nauwkeurig opereren mogelijk en vermindert de hoeveelheid benodigde röntgenstraling; tijdens de operatie behoeft immers niet opnieuw te worden gekeken naar de plaats waar de chirurg bezig is.

In 2001 is het bedrijf opgericht in Israël. Hun eerste product, Spine Assist, werd in 2004 goedgekeurd en de opvolger, het Renaissance-system, kwam in 2011 op de markt. De eerste gebruikers zijn over het algemeen enthousiast, maar hoewel er al duizenden ingrepen zijn uitgevoerd hebben we het toch over een nog zeer geringe omzet. Sinds vorig jaar is het bedrijf ook op de NASDAQ genoteerd (naast een notering op de beurs van Tel Aviv). De omzet was in 2013 20 miljoen dollar en deze groeit erg hard, maar sales-, marketing- en R&D-kosten overstijgen dit bedrag, zodat een verlies resteert. Dat is in deze fase heel begrijpelijk. De market cap is meer dan 250 miljoen, en dat is bij deze omzet erg veel, maar als er winst moet worden gemaakt wordt het natuurlijk een ander verhaal. En die winst gaat er komen, daar zijn we van overtuigd, niet alleen met de initiële verkoop van systemen, maar ook met verbruiksartikelen en service. De acceptatie van zo'n systeem kan echter altijd even duren (de innovation gap: voorlopers willen wel, maar brede acceptatie vergt de nodige tijd). Het aandeel is overigens de laatste maanden flink in waarde gedaald.
Dat kun je ook als een voordeel zien…

Hansen

Fred Moll heeft Intuitive Surgical (elders in dit blad beschreven) opgericht en stond ook aan de basis van Hansen Medical (NASDAQ: HNSN). Opgericht in 2002, naar de beurs in 2006 en het eerste product goedgekeurd in 2007. Een heel jong bedrijf dus, dat zich geheel concentreert op robotbesturing van katheters bij hartoperaties (bijvoorbeeld elektrofysiologie) en endovasculaire ingrepen. In plaats van het sturen van de katheter door de hand van de chirurg, stuurt de robot van Hansen de katheter met veel precisie door het vaatstelsel, waarbij het wel zo is dat de chirurg de robot bedient. Dus eigenlijk hebben we hier niet zozeer met een intelligente robot te maken, als wel met een verlengstuk van de handen van de chirurg. Een voordeel is dat de chirurg minder dicht bij de patiënt hoeft te staan, en dus minder straling opvangt van het röntgensysteem dat de katheter volgt op zijn weg door de vaten. Het systeem werd ontwikkeld in samenwerking met Philips Healthcare.

De omzet in 2013 was minder dan 20 miljoen dollar, maar door de grote kosten van bijvoorbeeld R&D werd een fiks verlies geleden van meer dan 50 miljoen. Het is duidelijk dat ook hier de kosten voor de baten uitgaan. De eerste resultaten van 2014 tonen aan dat de groei zeker aanwezig is; wellicht verdubbelt de omzet.

Na de eerste productintroductie noteerde het aandeel nog meer dan 35 dollar, maar de afgelopen jaren zaten we meer in de 1-2 dollar range. De market cap is 100 miljoen.
Het aandeel is een koopje als de technologie inderdaad doorbreekt. Ook hier is het weer de vraag hoe lang we daarop moeten wachten.

Stereotaxis

Een ander mooi staaltje van een gekelderd aandeel: een paar jaar geleden noteerde Stereotaxis (NASDAQ: STXS) 140 dollar, nu schommelt het rond de 2 dollar. De omzet is rond de 40 miljoen, het verlies rond 65 miljoen en de aandelen zijn in totaal 40 miljoen waard. Net als Hansen maakt Stereotaxis katheterbesturingssystemen voor hartoperaties. Het principe is echter nogal anders. De katheters worden bij Stereotaxis bestuurd door een magneet die rond de patiënt beweegt en de magnetische katheter stuurt.

Dit is een nogal complexe manier van werken, al mag het dan heel nauwkeurig zijn. We hebben onze twijfel over de uiteindelijke acceptatie in de medische wereld. Dat kan met dit soort systemen nog wel eens veel langer duren dan bij systemen die aansluiten op wat men gewend is. We zien dan ook nog geen groei in 2014. Verder kost het allemaal veel R&D-geld, en Stereotaxis waarschuwt zelf voor zijn financiële positie. Een mooi staaltje technologie, maar in dit bedrijf investeren is ons inziens echt een grote gok.

Hier vervangt de machine niet de mens, hij voegt iets toe wat de mens niet kan.

Accuray

Accuray Incorporated (NASDAQ: ARAY) is in dit rijtje een wat groter bedrijf. Het biedt oplossingen voor radiotherapeutische behandelingen. De bekendste producten zijn CyberKnife en TomoTherapy. De CyberKnife volgt de tumor wanneer deze beweegt, bijvoorbeeld door ademhaling van de patiënt. De bestraling vindt dan altijd plaats op de tumor en niet op gezond weefsel. Dit maakt het mogelijk om tumoren te bestralen die anders niet zouden kunnen worden behandeld. Aan de hand van röntgenbeelden bepaalt de robotarm waar de straling terecht moet komen. TomoTherapy doet in feite hetzelfde, maar dan met een CT scanner voor het maken van de beelden. Er gaat heel veel geld om in de radiotherapie omdat bestralingssystemen heel duur zijn. Oplossingen die Accuray biedt bieden echt meerwaarde, omdat er beter en nauwkeuriger kan worden behandeld en er eigenlijk geen alternatief is. Hier vervangt de machine niet de mens, hij voegt iets toe wat de mens niet kan. Het is dan ook niet verbazingwekkend dat het bedrijf sterk groeit. De omzet over het boekjaar 2014 steeg met 26% naar 370 miljoen dollar. Opvallend is hierbij dat nu al de grootste omzet uit service komt. Er werd nog een verlies van ongeveer 35 miljoen gemeld, maar dat is al heel veel minder dan de ruim 100 miljoen van het jaar ervoor. Volgend jaar moet dat nog beter worden en break even wordt waarschijnlijk in de komende jaren bereikt. Het blijft natuurlijk nieuwe technologie die nog grootschalig moet worden geaccepteerd, maar alles wijst erop dat we hier een bedrijf hebben dat het echt gaat redden.

De totale aandelenwaarde is nu ruim 500 miljoen, en dat is natuurlijk heel veel, maar met de vrijwel zekere groei moet die waarde ook reëel worden geacht en daarom zien we dit als een goede investering voor de lange termijn.

Titan

Titan Medical Inc (OTC: TITXF) is als Canadees bedrijf genoteerd aan de Toronto Venture beurs, maar heeft ook een notering in New York. Dit bedrijf heeft nog helemaal geen omzet en is daardoor verliesgevend, maar ontwikkelt wel spraakmakende robots voor minimaal invasieve operaties.
De market cap is meer dan 200 miljoen dollar, en dat is natuurlijk veel voor een bedrijf zonder product. Men verwacht overigens wel in 2015 te kunnen leveren. Het product lijkt een beetje op dat van Intuitive Surgical (zie elders in dit blad) maar het moet ook geschikt zijn voor operaties aan in eerste instantie de galblaas, en later ook aan blindedarm, oog, neus en oor. De robot is in essentie ook hier een verlengstuk van de armen van de chirurg, en bevat ook een 3D-visualisatiesysteem. Het systeem is wat kleiner en eenvoudiger dan dat van Intuitive Surgical, en men hoopt er dan ook kleinere ziekenhuizen mee te bereiken, mede vanwege de lagere prijs; een doelstelling die we ook zagen bij Transenterix.
Het bedrijf zegt over voldoende financiële middelen te beschikken om tot aan de commercialisatie het hoofd boven water te houden. Wij denken dat er goede keuzes zijn gemaakt en zeker een goedekoers wordt gevolgd, maar dit is echt een investering in een bedrijf waarin je moet geloven, want enig bewijs voor succes is er nog niet. Het zou net als Transenterix een concurrent van Intuitive Surgical kunnen worden.

Medtech

Medtech Société Anonyme (Euronext Paris: ROSA) heeft ook verbetering van de chirurgie ten doel. Notering van het aandeel is aan de Euronext Parijs.
Het Franse bedrijf heeft een robot ontwikkeld die onder de naam ROSA op de markt is. ROSA is de assistent van de chirurg, vooral bij hersenoperaties. We kunnen hierbij denken aan biopsieën of plaatsing van apparaten zoals elektrodes of DBS (Deep Brain Stimulators) in de hersenen. Uitbreiding naar gebruik bij rugoperaties is gestart. Dat lijkt dan weer op de eerder beschreven producten van Mazor. Ook ROSA gebruikt scans die vooraf gaand aan de operatie zijn gemaakt, maar het verschil is dat de robot zijn locatie bepaalt aan de hand van lasermetingen en niet door middel van een frame. Het aantal verkochte systemen is uiterst gering: de omzet bedroeg vorig jaar nog geen 2 miljoen.
Het bedrijf is verliesgevend, en het kan nog wel even duren voordat de waarde van de aandelen (rond de 60 miljoen) in de resultaten is terug te vinden.

Cyberdyne en Yaskawa: Robotica uit Japan

Beide leggen toe op robotica

Deze twee Japanse bedrijven zijn heel verschillend, hoewel ze zich beide toeleggen op robotica. Het eerstgenoemde is een jong bedrijf met een zeer geringe omzet en zeer innovatieve ideeën. Het tweede bedrijf bestaat al 100 jaar, heeft zijn sporen verdiend in de industriële robotica, en is daarom meer solide, met een grote omzet.

Cyberdyne

Cyberdyne Inc. (Frankfurt: 8C4) is een Japans roboticabedrijf dat vooral bekend is van het HAL 5 robotic exoskeleton-pak. De naam Cyberdyne wordt ook gebruikt in de films Terminator, daar is het een bedrijf dat het AI systeem Skynet heeft ontwikkeld. Cybernet Inc. is daarentegen helemaal geen fictief bedrijf. Het is opgericht in 2004 en trok in 2009 veel aandacht met de aankondiging van het HAL 5 (Hybrid Assisted Limb) exoskelet. De claim is dat wanneer iemand een dergelijk pak draagt zijn bewegingen kunnen worden versneld en zijn kracht wordt versterkt met een factor 10. Dat wordt bereikt door de beweging van ledematen te ondersteunen met aandrijfmechanismen in het pak.

De toepassingen zijn natuurlijk legio, bijvoorbeeld in het leger, maar ook in het medische veld, doordat de bewegingen nauwkeuriger kunnen worden.Cyberdyne heeft al enkele honderden van deze pakken geleverd, vooral in Japan.

Een voorbeeld is de onlangs geïntroduceerde versie van minder dan 3 kg, die de belasting van de rug vermindert, zodat tijdens bouwwerkzaamheden zwaarder werk kan worden gedaan. Een andere versie helpt mensen die niet of slecht kunnen lopen, bij het bewegen van de benen. Voor mensen met problemen in de armen is er de zeer kleine en lichte (1,5 kg) “single joint” HAL. Er is ook een fitness-HAL, met een compleet gezondheidsprogramma. Maar er zijn ook andersoortige producten ontwikkeld, zoals een schoonmaakrobot die zelfstandig de lift kan nemen als hij de volgende verdieping moet schoonmaken. Een ander voorbeeld is een groot touch screen in de vorm van een tafel, die de bewegingen van meerdere handen op de tafel kan detecteren, waardoor verschillende toepassingen mogelijk worden.

Het businessmodel dat Cyberdyne gebruikt is ook apart: het verhuurt zijn robots. Dat levert in eerste instantie niet veel omzet op, maar zorgt wel voor een gestage inkomensstroom en gegarandeerde feedback over het functioneren van zijn producten.

“Stockholders are our fellow travelers in our quest to challenge the future of innovation”.

Al met al een uitermate innovatief bedrijf. Niet geheel verrassend is het nog zwaar verlieslijdend: de omzet bedroeg in het boekjaar 2013 456 miljoen yen (3,4 miljoen euro), maar de kosten waren ongeveer driemaal zo hoog, vooral door de R&D. De omzet zal naar verwachting over 2014 zijn verdubbeld..

Het bedrijf is genoteerd aan de beurs van Tokyo, maar ook in Frankfurt. De beursnotering is overigens pas in 2014 ontstaan. In de woorden van de president-directeur: “Stockholders are our fellow travelers in our quest to challenge the future of innovation”. Niet alleen innovatie, nee, de toekomst van innovatie - en die toekomst dagen ze dan ook nog eens uit. Beleggen in dit bedrijf is erin, en daarvoor is best iets te zeggen. Hoe ze het financieel zullen redden valt nog te bezien.

Yaskawa

Een tweede Japans bedrijf is Yaskawa (NASDAQ: YASKY), minder hip en veel meer solide dan Cyberdyne. Yaskawa-robots zul je in het dagelijks leven niet zoveel tegenkomen, maar vele producten worden met behulp van hun robots gemaakt. Om te beginnen natuurlijk in de autoindustrie, bijvoorbeeld lasrobots. Maar ook bij de vervaardiging van LCD-schermen kom je Yaskawa’s robots tegen. Het verschil met Cyberdyne is dat ze voor deze industriële robots een solide markt hebben en dat ze nog meer producten maken, zoals wisselstroommotoren voor liften en roltrappen, elektrische auto’s en air conditioners. Maar we vinden ook de robotische therapietoestellen, apparatuur die het lopen ondersteunt en natuurlijk de schoonmaakrobot. Het is wellicht allemaal wat minder futuristisch gebracht en het is meer een spin off van hun mechatronicakennis, maar dat heeft natuurlijk ook zijn voordelen. Robots krijgen steeds meer de nadruk en er is een aparte “Robotics Human Assist” business line opgezet, die in de toekomst steeds belangrijker gaat worden.

De omzet van het bedrijf ligt rond de 3,5 miljard dollar, de winst rond de 170 miljoen en de k/w-verhouding zit net beneden de 20. Het aandeel is als je toekomstige ontwikkelingen meeneemt dus niet vreselijk duur, en het kan een aardige winst opleveren als dit solide bedrijf zijn plannen in de robotica waar kan maken. Een klein maar jaarlijks stijgend dividend van ongeveer 1% is daarbij mooi meegenomen.

Drone-technologie met Northtrop Grumman, Elbit en Bae

Amerikaanse defensie is op alle terreinen een belangrijke klant.

Deze drie bedrijven nemen we samen omdat ze vrijwel uitsluitend voor defensie werken. Er zijn wel andere producten, maar die spelen in het grotere geheel een relatief kleine rol. Het zijn wel belangrijke bedrijven als het om ontwikkeling van de drone-technologie gaat. Het is aan u om te bepalen of u er ook in wilt investeren.

Northrop Grumman

"At Northrop Grumman, innovation isn't just an idea, it's a way of life. We are designing unmanned aircraft that can patrol the ground and sea from 12 miles above. We are developing solutions that prevent cyber threats from becoming cyber attacks. We are getting up-close and personal with distant galaxies. We are discovering trends to stay ahead of diseases outbreaks. We are making giant breakthroughs in technology at microscopic sizes. We are taking technological advancement to a higher level. We are proving that, as a company of innovators, we can bring the next generation of technology to life. The value of performance. Northrop Grumman."

Het bovenstaande is een deel van de presentatie van het bedrijf (NASDAQ: NOC) op zijn website. Het geeft een beetje hun manier van denken weer, die vooral in de VS zeer aanspreekt. Het bedrijf is in Nederland nauwelijks bekend en toch heeft het een omzet van ongeveer 25 miljard dollar, een omzet die de laatste jaren overigens weinig stijging laat zien. Er werken tussen de 60.000 en 70.000 mensen. 85% van de omzet komt van de Amerikaanse overheid.
Waar AeroVironment (elders in dit magazine) doelbewust andere klanten opzoekt, zien we dat dit bedrijf zich gedraagt als een overheidsorganisatie.

Aerospace systems is goed voor ongeveer 40% van de omzet. Het omzetdeel van onbemande vliegtuigen was in 2013 kleiner dan in 2012. Het bedrijf schreef geschiedenis met de katapultlancering van een drone, waarna het vliegtuigje weigerde te landen op een vliegdekschip omdat het zelf besloot dat het te gevaarlijk was en liever een andere plaats opzocht.

Ze hebben een zeer uitgebreid scala van producten, die veelal op projectbasis worden gerealiseerd. Het voert te ver om hier in detail op in te gaan, maar de Amerikaanse defensie is op alle terreinen een belangrijke klant. Voor de belegger lijkt het, als we naar de financiën kijken, een aantrekkelijk bedrijf. De netto winst is ongeveer 8% en het rendement op vermogen een heel nette 20%. Zelfs met een stabiele omzet zou het een bedrijf zijn waarin je zou willen investeren, zeker als je ook nog eens de vrij lage k/w-verhouding van 12-13 in ogenschouw neemt. Onze conclusie is dat beleggers toch een beetje afstand houden van dit soort bedrijven en dat de k/w-verhouding daarom zou laag is. Als u deze mening niet deelt kunt u hier een goede investering vinden, zonder al te grote verrassingen.

Elbit

Elbit Systems Ltd. (NASDAQ: ESLT) uit het Israëlische Haifa is eveneens een bedrijf dat defensieproducten maakt en ook drones in zijn portfolio heeft.

Ook hier lijken we terughoudendheid van de belegger te zien. De k/w-verhouding is namelijk rond de 14, terwijl er toch een degelijke winst wordt gemaakt en het rendement op vermogen rond de 15% schommelt.

Elbit voegt aan bestaande vliegtuigen en helikopters allerlei systemen toe. Hun specialiteit is de inbouw van allerlei hulpmiddelen in de vliegerhelm. De meeste activiteiten vinden plaats voor defensie, maar ook voor de commerciële luchtvaart worden onderdelen geleverd die voortkomen uit hun werk voor defensie, zoals passagiersdeuren en deuren voor neuswielen voor Boeings.

Daarnaast levert Elbit ook allerlei wapensystemen en de besturing daarvan, maar ook systemen voor de controle van grenzen, vliegvelden, kust, pijpleidingen etc. De meeste producten zijn zeer high tech. Ook vinden we bij Elbit de complete range van UAS, van draagbare onbemande vliegtuigen (Skylark) tot lange-afstand-drones (Hermes 900). Deze tak is zeer belangrijk voor het Israëlische leger. En zelfs een boot die tot 500 km zelfstandig missies kan uitvoeren en na afloop weerkeurig terugkeert naar de haven.

BAE

Het Londense BAE Systems plc (London: BA.LN; OTC: BAESY) is één van de grootste ondernemingen die zich bezighouden met defensie, luchtvaart en veiligheid, met 85.000 medewerkers en een omzet van rond de 20 miljard pond. Het levert voor een groot deel aan leger, marine en luchtmacht (voor-al aan de Britse landmacht) wapens en allerlei geavanceerde elektronica voor beveiliging en informatietechnologie. Het is een zeer groot concern, en het scala aan producten is navenant.

Zo leverde het onlangs onderdelen voor elektrische bussen in Honolulu, om maar eens een exotisch voorbeeld te noemen.

Ook de burgerluchtvaart behoort tot de klantenkring, allerlei controle systemen worden met name geleverd aan Boeing. En natuurlijk de UAS, zeer geavanceerde onbemande vliegtuigen. Dat is de reden dat we hier ook BAE noemen, maar het is maar een klein onderdeel van dit grote conglomeraat.

"At Northrop Grumman, innovation isn't just an idea, it's a way of life.

BAE levert aan leger, marine en luchtmacht.

Advertentie

Inspelen op koersbewegingen met Citi speeders. Dé hefboomspecialist van Nederland.

De beurshandelaren van Marktgevoel BV handelen regelmatig in hefboomproducten. We krijgen vaak vragen over hoe het nu precies zit met speeders. Daarom leggen we u graag nog eens precies de werking van BEST speeders uit. Citi heeft haar speeders gelanceerd in 2011 op Euronext Amsterdam.

BEST Speeders
De Citi BEST speeders zijn exact hetzelfde product als de boosters van RBS. Het leuke aan Citi is dat het hun Booster-variant op meerdere onderliggende waardes uitgeeft en niet alleen op de AEX-index, DAX, Goud en Zilver zoals RBS dat doet. In Duitsland bestaat 65% van de transacties in hefboomproducten uit handel in de BEST variant.

Inspelen op koersbewegingen
Met een BEST Speeder kunt u van stijgingen of dalingen van de onderliggende waarde profiteren, terwijl u slechts een fractie van de waarde investeert. De rest financiert Citi voor u. Het door Citi gefinanceerde gedeelte wordt het financieringsniveau genoemd. Over het algemeen betaalt u rente over dit financieringsniveau. Als de marktrente hoog is, kan het bij een Citi Short ook voorkomen dat u rente ontvangt. De financieringskosten of -opbrengsten worden in de waarde van een speeder verwerkt door op dagbasis het financieringsniveau aan te passen.

Stoploss-niveau
Een BEST speeder kent geen vaste afloopdatum, maar elke speeder kent wel een stop loss-niveau. Als de onderliggende waarde dit niveau bereikt of passeert, wordt de speeder beëindigd en is de speeder niet meer verhandelbaar. Bij BEST speeders is het stop loss-niveau altijd gelijk aan het financieringsniveau. U verliest bij het bereiken van het stop loss-niveau van een speeder dus altijd uw gehele investering.

BEST speeders vs. klassieke Turbo
Doordat bij BEST Speeders, in tegenstelling tot bij Turbo's, het financieringsniveau gelijk is aan het stop loss-niveau loopt Citi als uitgevende instelling extra risico. Immers, als bijvoorbeeld een BEST speeder long het stop loss-niveau bereikt is een eventuele afwikkeling van de onderliggende positie onder het stop loss-niveau meteen voor rekening van Citi, terwijl er bij Turbo's nog een buffer is tot aan het financieringsniveau.

Marktgevoel kiest bewust voor de Citi BEST speeders. Doordat de stoploss gelijk is aan het financieringsniveau weet de belegger precies waar hij aan toe is. Geen gedoe met een eventuele restwaarde en dus eigenlijk een stoploss,die helemaal geen stoploss is, zoals bij de klassieke turbo.

Bij drones denken de meeste mensen aan Obama en zijn militaire avonturen, maar u en ik zijn ook voorbestemd om in contact te komen met drones, maar gelukkig wel op een positieve manier. Stelt u zich eens voor, u zit thuis op de bank en u hebt geen zin om boodschappen te doen. U besluit daarom om op internet een bestelling te doen en voordat u al weer op de bank zit verschijnt er een drone voor uw deur met de boodschappen. Dat klinkt als een science fiction-film, maar dit soort situaties zullen in de toekomst niet alleen zijn voorbehouden aan Hollywood. Beleggen in deze toekomst betekent fondsen zoeken die zich op de een of andere manier bezig houden met de zogeheten "unmanned aerial vehicles" (UAV) of "unmanned aircraft systems" (UAS). Wij ontdekten AeroVironment, Inc. (NASDAQ: AVAV), één van de weinige bedrijven dat drones produceert voor zowel militaire als commerciële doeleinden.

AEROVIRONMENT

Beleg in drones met AeroVironment

De drones van AeroVironment

AeroVironment produceert onbemande luchtvaartuigen en efficiënte energiesystemen. Dit Californische bedrijf werd opgericht in 1971 en heeft sindsdien uitgeblonken in technologische hoogstandjes. Het begon met het eerste "trapvliegtuig" (aangedreven door menselijke spierkracht) en dat heeft geleid tot een belangrijke positie in onbemande vliegtuigen. Het begon met auto's op zonne-energie en later elektrische auto's, en nu leveren ze efficiënte oplaadsystemen voor elektrische auto's. Dit artikel gaat alleen in op de onbemande vliegtuigen, niet alleen omdat wij geloven dat hun dronesegment de meeste fantasie in het aandeel blaast, maar ook omdat dit segment 80% van de omzet bepaalt van AeroVironment.

Hieronder volgt een overzicht wat het bedrijf aan droneproducten te bieden heeft:

Raven:

De Raven is de meest gebruikte drone ter wereld. Er zijn er meer dan 20.000 van verkocht. Voorzien van een GPS-systeem kan dit apparaat worden geprogrammeerd voor verkenningsvluchten. De Raven weegt maar 2,2 kilo en kan met de hand worden gelanceerd, net zoals u vroeger in de klas een papieren vliegtuigje naar iemand anders gooide. De actieradius is 10 kilometer, en de beelden kunnen live worden gestreamd. Ze worden in de krijgsmacht gebruikt voor verkenningsvluchten, maar ook bij reddingsoperaties en brandpreventie.

Wasp:

De Wasp drone is met zijn 1,5 kilo nog lichter dan de Raven, kan tot een uur in de lucht blijven en live versleutelde kleur- en infraroodbeelden streamen. Vanwege het zeer lichte gewicht is het een fluitje van een cent om dit ding vanaf de handpalm de lucht in te krijgen. De Wasp drone is speciaal ontwikkeld om zowel op het land als op zoet en zout water te landen.

Puma:

De Puma-drone is de Duracell in de serie. Deze kan urenlang blijven vliegen, aangedreven door zowel batterijen als zonnepanelen. De Puma is wat groter dan de andere en kan daardoor meer apparatuur meenemen. De PUMA kan van alles aan en heeft al vele doelen gediend: observatie van vulkanische activiteit, olievelden op de toendra of bos- en grasbranden. De PUMA kan worden uitgerust met zeer gevoelige sensoren om alles in hoge resolutie vast te leggen.

Shrike:

De Shrike is een zeer diverse drone die voor allerlei missies kan worden gebruikt. Het voordeel van de Shrike is dat deze verticaal kan opstijgen en landen. Ook tijdens het vliegen kan deze drone stil hangen, in het Engels 'hoveren' genoemd.

Switchblade:

De Switchblade, die in een rugzak kan worden meegenomen, is een bewapende drone. Hij kan buiten zicht zelfstandig opereren, zijn doel herkennen en een raket afvuren, de zogeheten 'precision strike' waarmee het doel wordt uitgeschakeld. Als u op het journaal hoort dat het Amerikaanse leger weer een droneaanval had uitgevoerd, was het waarschijnlijk een Switchblade.

Global Observer:

De Global Observer is een drone die eigenlijk meer vergelijkbaar is met een satelliet. Vanaf zeer grote hoogte kan hij langdurig opereren en de gang van zaken op de grond in de gaten houden.

Al deze drones worden ondersteund door een Ground Control System. Dit is een soort Gameboy waarmee de drone handmatig kan worden bestuurd, en op het beeldscherm kan de bestuurder zien wat de drone ziet.

De defensiemarkt

Het zal u niet verbazen dat de Amerikaanse overheid de grootste afnemer van drones is. Haar defensiebudget is verreweg het grootste ter wereld en een steeds groter deel gaat naar drones. AeroVironment is een belangrijke leverancier. Een paar recente nieuwsberichten die deze reputatie bevestigen:

Op 24 september werd bekendgemaakt dat de Amerikaanse marine bij AeroVironment voor $22 miljoen aan Wasp-drones had besteld. De marine heeft al de Raven en Puma drones in gebruik, en zal vóór de zomer de Wasp eraan toevoegen. Een week later volgde een nieuwe order van het Amerikaanse leger: $27 miljoen aan reserveonderdelen voor de Raven- en Pumadrones. Ook deze onderdelen zullenvóór de zomer worden geleverd. Reserveonderdelen vormen voor AeroVironment een substantiële inkomstenbron, een verdienmodel analoog aan de inktcartridges van printerfabrikanten zoals Canon en Epson.

Op 8 oktober werd bekend dat het Pentagon een nieuwe order van $19 miljoen had geplaatst voor de ontwikkeling van een nieuwe drone. Er waren meer partijen in de race en AeroVironment kwam als winnaar uit de bus. De bedoeling is dat het bedrijf in 2015 een prototype gaat ontwikkelen en een demonstratie gaat geven. De NSA en de CIA verdubbelen de komende jaren hun investeringsbudgetten in dronetechnologie. Amerika mag nu wel de marktleider zijn, maar andere landen, zoals Groot-Brittannië en Frankrijk, gaan ongetwijfeld ook iets met drones doen. Het mag duidelijk zijn dat dit een booming business is,en defensie blijft voorlopig nog wel de belangrijkste afzetmarkt.

De commerciële markt

Voorlopig is AeroVironment voor 90% afhankelijk van orders van de Amerikaanse krijgsmacht. Maar de andere 10% kan snel gaan groeien. Volgens Amazon, de grootste online retailer ter wereld, zijn drones belangrijk voor de toekomst van commerciële bezorgdiensten. Wij twijfelen hier niet aan. Deze afzetmarkt staat nog in de kinderschoenen, dus van een aanzienlijke omzetis nog geen sprake, maar een explosieve groei kan hier zomaar verandering in brengen (en dan wilt u natuurlijk al hebben geïnvesteerd).

AeroVironment heeft afgelopen zomer de rechten verkregen voor levering aan commerciële partijen. Deze gebeurtenis gaf naar onze mening het startsein voor deze nieuwe business. Als we kijken wie de boventoon gaan voeren, komen marktleiders zoals Amazon, UPS en Alibaba al snel in beeld. Wij sluiten een langdurige samenwerking met deze partijen niet uit. Het is wat prematuur om goed te kunnen schatten hoe dit zich vertaalt in potentiële omzet, maar gezien de enorme omvang van e-commerce is het potentieel niet te onderschatten. En wie weet neemt Amazon of UPS AeroVironment wel over. Amazon nam al in 2012 voor $775 miljoen een roboticagerelateerd bedrijf over. Een eventuele overname maakt het aandeel nog aantrekkelijker.

Deal met Lockheed Martin

In februari 2014 sloot het bedrijf een deal met Lockheed Martin. Lockheed Martin gaat AeroVironment-systemen gebruiken en ze gaan gezamenlijk onderzoek verrichten. Aangezien Lockheed Martin 70 maal zo groot is, moet voor AeroVironment deze deal wel gunstig uitpakken. Is dit een voorbode voor een grote order? Geen onwaarschijnlijke gedachte, en wie weet sluit Lockheed Martin zich aan bij potentiële kopers van het bedrijf.

Financiën

Wat ons enigszins tegenvalt zijn de financiële resultaten. Voor een bedrijf met een dergelijke positie zou je een sterke groei verwachten en een gezonde winstgevendheid. De omzet is echter over de laatste 3 jaar bij benadering vlak (250-300 miljoen) met een enkelcijferige winst - daar worden we ook al niet warm van.

De k/w-verhouding van 30-40 is voor een markt met potentie niet extreem hoog, maar we zien die potentie nog niet waargemaakt worden.

In onze ogen moet er meer winst worden gemaakt en is alle kennis aanwezig om op het gebied van drones te excelleren, maar tot nu toe zou ik als eigenaar van AeroVironment toch meer verwachten dan een paar procentrendement, al is het bedrijf wel financieel gezond. Misschien kent de koers daardoor geen uitschieters. Het is een beetje gokwerk, maar wellicht concentreert het management zich te sterk op de band metde Amerikaanse krijgsmacht en zouden ze hun drones meer moeten laten uitvliegen naar andere klanten. Het is zaak de omzet nauwlettend te volgen; als het daarmee goed gaat dan komt de winst ook wel.

Naam: *AeroVironment, Inc.*
Beurs: *NASDAQ*
Symbool: *AVAV*

Koers 16 januari 2015: *25,26 dollar*
Laagste koers 52 weken: *24,73 dollar*
Hoogste koers 52 weken: *41,67 dollar*
Marktkapitalisatie: *598 miljoen dollar*
Gemiddeld dagelijks volume: *216.049*

Aerovironment:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Michael Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

Kortom

Dit is hét aandeel om te kunnen profiteren van de dronerevolutie. AeroVironment's financiën zijn in orde, hun technologie is de meest geavanceerde en hun businessmodel heeft zijn waarde al bewezen. Verder zijn ze goed gediversifieerd met hun elektronische oplaadsystemen, die ook veel waarde vertegenwoordigen.

Wij kijken uit naar hun eerste stappen in de richting van de commerciële markt, en zullen niet verbaasd opkijken als een conglomeraat als Amazon tegen een fikse premie de hele boel overneemt.

KUKA

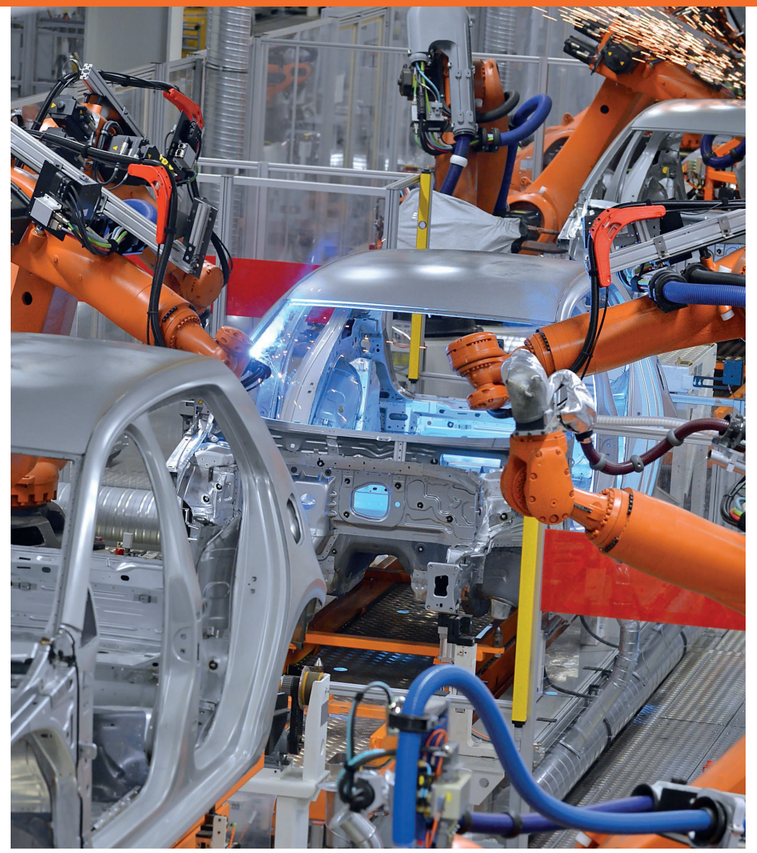
Al 30 jaar ervaring in de auto-industrie.

Kuka Aktiengesellschaft (MDAX: KU2), een Duits internationaal opererend bedrijf, is één van de grote namen in de robotica en we kunnen daarom eigenlijk niet om Kuka heen. Het is een groot en degelijk bedrijf; misschien geen bedrijf vol hypes en supergroei, maar wel één dat in de robotica een sterk merk is. Ze hebben daar de kennis en daardoor ook een gezonde basis om nieuwe ontwikkelingen te volgen en toe te passen. Het levert nu voornamelijk oplossingen voor de automatisering van industriële productieprocessen, voornamelijk in de auto-industrie.

Er zijn twee onderdelen: Kuka Robotics en Kuka Systems. In Kuka Laboratories wordt naar de toekomst gekeken en worden producten daarvoor ontwikkeld. In 2013 was de omzet 1,8 miljard euro. Het is genoteerd aan wat je de Duitse Midkap zou kunnen noemen, de MDAX.

Een gezond bedrijf met een redelijk rendement op vermogen.

Kuka is meer dan 100 jaar oud en heeft al 30 jaar ervaring in de auto-industrie. De opgedane kennis wordt nu gebruikt in uitbreidingen richting medische industrie, zonne-energietoepassingen en ruimtevaart. Dat is ook hun strategie: groei (als het maar winstgevend is), en wel door diversificatie van producten en markten. Vergeet ook dit laatste niet: er is met de bestaande producten nog veel groei mogelijk in Azië en Zuid-Amerika. De laatste jaren was altijd sprake van groei, die in 2013 wel enigszins afvlakte.



Hun robotarmen behoren nu al tot de lichtste en snelste ter wereld, en deze voor de auto-industrie ontwikkelde armen kunnen ongetwijfeld de basis vormen voor nieuwe innovaties.

Financieel zijn we niet vreselijk onder de indruk van dit Duitse bedrijf. De winst die uiteindelijk overblijft is maar een paar procent, de groei lijkt toch enigszins te stagneren en het dividend is ronduit laag (<1%). Bovendien is de k/w-verhouding rijkelijk hoog, boven de 30. Het is wel een gezond bedrijf met een redelijk rendement op vermogen. De eerste berichten over 2014 zijn positief en het lijkt er op dat de groei weer aantrekt. Het bedrijf is op eigen terrein zeer innovatief, en dat zou de groei op middellange termijn wel eens zeer goed kunnen doen.

Aardig om te vermelden is dat een robot van Kuka in februari 2014 de Amsterdamse beurs opende met een slag op de bekende gong. De eerlijkheid gebiedt te zeggen dat het eigenlijk de Universiteit Twente (UT) was die de Kuka-robot voor deze taak geschikt had gemaakt, ter gelegenheid van de samenwerking tussen Shell en de UT om robots te ontwikkelen voor inspecties in drukvaten en opslagtanks. Ook kreeg Kuka dat jaar bekendheid door de tafeltennismatch van een robot tegen de wereldkampioen tafeltennis. De tafeltennisspelende robotarm kan ook allerlei zaken opvangen die hem worden toegeworpen.

Naam: *KUKA Aktiengesellschaft*
Beurs: *XETRA*
Symbool: *KU2*

Koers 16 januari 2015: *57,36 euro*
Laagste koers 52 weken: *33,13 euro*
Hoogste koers 52 weken: *63,44 euro*
Marktkapitalisatie: *2 miljard euro*
Gemiddeld dagelijks volume: *208.715*

Kuka:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Michael Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

Voor veiligheid kan men terecht bij Magal Security

Het aandeel Magal is al jarenlang redelijk stabiel.

Als er één sector is die sinds de top van de AEX in 2001 altijd goed heeft gepresteerd, is het wel defensie. Veel aandelen die hiermee te maken hebben blijven geregeld onder de radar van pensioen- en beleggingsfondsen die niet in defensie willen beleggen, maar als u geen bezwaren tegen heeft kunt u gewoon verder lezen. Dit artikel gaat over Magal Security (NASDAQ:

Over Magal Security

Magal is opgericht in 1965 als een tak van Israeli Aerospace Industry, met als kernactiviteit de ontwikkeling en en verkoop van 'slimme' beveiligingshekken en -muren. In 1993 werd het bedrijf geprivatiseerd en kreeg het een notering op de NASDAQ. Magal is een internationaal bedrijf met wereldwijd 15 vestigingen en levert aan 80 landen.

Magal is wereldleider in zogeheten "PIDS"-systemen (Perimeter Intrusion Detection Systems). Zo'n systeem zorgt ervoor dat terreinen zoals olieraffinaderijen, vliegvelden, havens, gevangenissen, etc. goed kunnen worden beveiligd tegen indringers. Het aandeel Magal is al jarenlang redelijk stabiel, maar nieuwe ontwikkelingen kunnen het wel eens substantieel hoger zetten.

Cybercriminaliteit

Zelfs de grootste computerleken hebben wel eens van cybercriminaliteit gehoord. Iedereen kan er slachtoffer van worden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat we regelmatig vernemen dat bijvoorbeeld een banksysteem weer gehackt blijkt te zijn.

Magal nam in 2013 CyberSeal over, een bedrijf dat zich richt op beveiliging van online netwerken en computersystemen. Met die overname heeft Magal nu al troefkaarten in handen bij de bestrijding van cybercriminaliteit, een wereldwijde markt die jaarlijks met 10% groeit.
Het is daarom niet verwonderlijk dat het management meer overnames in dit gebied niet uit de weg wil gaan. Magals ambitie is, de omzet minstens te verdubbelen; en overnames kunnen, naast organische groei, een geschikt middel daartoe zijn. Aan financiële middelen ontbreekt het niet: Magal heeft circa $27 miljoen in kas. Voor de korte termijn richt het zich op vermarkting van de CyberSeal Switch, een systeem dat tracht een cyberaanval van tevoren te detecteren en die vervolgens te blokkeren. De alom bekende wijsheid dat voorkomen beter is dan genezen gaat ook in dit geval op. Ook heeft het bedrijf een systeem in de pijplijn om mobiel telefoonverkeer te beschermen tegen hackers. De verwachtingen zijn hoog en de CEO is uitgesproken optimistisch over de kansen in deze specifieke tak van sport.

RoboGuard

Naast cybercriminaliteit probeert Magal ook zijn oorspronkelijke bedrijfsactiviteiten naar een hoger niveau te tillen. Stilstand is immers achteruitgang, en daarom heeft het een nieuw product ontwikkeld, de RoboGuard. Dit is een buitengewoon inventief apparaat. Het werkt als volgt: RoboGuard wordt via een monorailsysteem op een hek geplaatst , en kan zowel naar links als rechts bewegen, wel tot 1km ver, om de omgeving te scannen en te filmen. RoboGuard werkt op een accu en kan zich op bepaalde punten in het hek opladen. Los van de mobiele scan van de omgeving, kan RoboGuard desgewenst ook snel naar een specifieke locatie gaan.

De markt is groot, en Magal is duidelijk één van de eerste in deze markt.

Dit soort innovaties kan alleen maar uit de koker van de Israëlische defensie-industrie komen. U kunt zich wel voorstellen hoeveel partijen hier interesse in kunnen hebben. Dit apparaat vereist een eenmalige investering, maar je kunt er enorm mee besparen op personeelskosten. Tevens is een robot altijd sneller dan een mens, en de opnamen kunnen live worden gestreamd. Mocht u willen zien hoe de RoboGuard werkt: kijkt u dan naar het filmpje erover op Youtube.

Al met al is de RoboGuard de tweede pijler waarop het bedrijf rust, en die moet gaan zorgen voor een flinke spurt in de omzetcijfers. Daarom heeft het management aardig wat geld opzij gezet voor de ontwikkeling en marketing van dit systeem. De markt is groot, en Magal is duidelijk één van de eerste in deze markt.

De eerste stappen zijn gezet

ASIS International, het internationale platform voor beveiligingsspecialisten, heeft onlangs zowel RoboGuard als CyberSeal gekroond tot de meeste veelbelovende innovaties in de branche. Een dergelijke prijs is niet alleen leuk voor in de kast, maar het maakt het de sales managers ongetwijfeld ook gemakkelijker om hun targets te halen. Dergelijke reclame is altijd mooi meegenomen.
De sales managers zijn het afgelopen jaar 2014 in elk geval al goed bezig geweest. In februari 2014 wist Magal voor $8 miljoen aan nieuwe contracten binnen te slepen. In mei volgde het vliegveld van Nairobi, met een order van $6,4 miljoen. Een paar weken later kwam nog een order binnen uit Mexico ter waarde van $4,5 miljoen. De recentste waren die van augustus: nieuwe orders van in totaal $4 miljoen.

Öns inziens kan dit wel eens de voorbode zijn van een aanzienlijke omzetgroei, zeker als het bedrijf nog meer overnames gaat doen en nieuwe producten in de markt zet.

Private equity neemt een belang

Eind juli werd naar buiten gebracht dat het FIMI Opportunity Fund, het grootste private equity fonds van Israël met een omvang van $2 miljard, een belang van 40% in Magal heeft genomen. Bij dit soort koopacties vindt altijd eerst grondig onderzoek plaats, dus wij beschouwen dit nieuws als een "bullish" signaal.

Winst in het vooruitzicht

Magal werkt nu nog met een (licht) verlies. Het management heeft de verwachting uitgesproken dat het nog dit jaar winstgevend wordt. Wij schatten de kansen daarop vrij hoog. Magal heeft in het verleden wel vaker winst geboekt, en als de omzet flink gaat aantrekken, zeker met al die nieuwe orders van 2014, moet winstgevendheid een logisch gevolg zijn. Het financiële plaatje is in elk geval vrij sterk: Magal heeft een goedgevulde kas en amper schulden. De waardering op de beurs, gemeten naar allerlei verhoudingen zoals koers/omzet, is voor een bedrijf dat flink moet gaan groeien laag te noemen.

Conclusie

Magal Security is het paradepaardje van Israëlische innovatie in de defensie-industrie. Dit fonds is relatief onbekend, maar kan wel eens in het vizier komen van veel beleggers als blijkt dat hun nieuwe uitvindingen de standaard worden in alles wat te maken heeft met beveiliging en bestrijding van cybercriminaliteit. Magal is jarenlang een vlak aandeel geweest, maar wij verwachten volgend jaar een mooi rendement op de borden te zien.

Naam: *Magal Security Systems Ltd.*
Beurs: *NASDAQ*
Symbool: *MAGS*

Koers 16 januari 2015: 5,11 dollar
Laagste koers 52 weken: 3,37 dollar
Hoogste koers 52 weken: 6,18 dollar
Marktkapitalisatie: 88 miljoen dollar
Gemiddeld dagelijks volume: 235.489

Magal Security:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

De wereld van het printen in 3D

3D-printing: het potentieel is gigantisch.

Technologie is niet meer weg te denken uit ons leven. De wereld om ons heen verandert razendsnel. Bedrijven als Apple, Samsung en Google spelen momenteel in de eerste divisie, maar morgen kunnen dat heel andere spelers zijn. Daarbij denk ik vooral aan de opkomst van 3D-printing, een technologie die binnenkort ons dagelijks leven ingrijpend kan veranderen. 3D-printers winnen aan belang, zowel voor bedrijven als voor de consumenten. Toch is het voor velen nog een ver van mijn bed show en weet niemand echt waartoe 3D-printers in staat zijn. Je kunt het eigenlijk zo gek niet bedenken of een 3D-printer kan het uitvoeren, dit varieert van gadgets tot kleding en er is zelfs al een 3D-printer die een heel huis kan printen.

3D-printers werken in feite laag voor laag. Steeds weer wordt op een andere laag een nieuwe laag geprint. Hierbij kan een verscheidenheid aan materialen zoals kunststof, keramiek, zilver, staal, beton en zelfs stamcellen en voedingsmiddelen, worden gebruikt.
Verschillende sectoren

Wie aan 3D-printing denkt, denkt in eerste instantie aan simpele zaken zoals printen van speelgoed of gereedschap. Ondertussen zijn er al meer toepassingen in de markt, van voeding tot cosmetica. Ook de medische wereld probeert met 3D-printing steeds verder te gaan. Denk bijvoorbeeld eens aan het maken van prothesen. Maar wetenschappers proberen nu met een 3D-printer zelfs menselijk weefsel te printen.
Onderzoekers hopen deze technologie uiteindelijk zelfs te gebruiken voor de ontwikkeling van functionerende organen zoals nieren, harten en levers.

Met 3D-printing lijkt the sky dus echt de limit. De sector staat voor een gigantische technologische revolutie. 3D heeft een eindeloos potentieel. 3D kan nieuwe objecten creëren of bestaande aanvullen. Het kan bestaande producten vervangen of verbeteren. Het aantal mogelijkheden maakt de sector heel divers en zeer aantrekkelijk. Het maakt de analyse van de sector er overigens niet gemakkelijker op.

Er zijn verschillende soorten bedrijven in de 3D-sector actief. Bedrijven die voorop lopen kunnen veel geld verdienen met de hightech-producten die ze maken. Weer andere bedrijven kunnen geld verdienen met licenties of kunnen u rijk maken door de verkoop van goedkope 3D-printers. 3D-printing: het potentieel is gigantisch.Het feit dat bijna de gehele Nederlandse beleggingsmarkt deze sector links laat liggen is voor ons genoeg reden om alles eens nader te bekijken. Beursanalisten lijken 3D-printen tot de zoveelste hype te bombarderen. Precies zoals zij dat ooit deden met Apple.

Correctie en prijsdalingen

Vermoedelijk was de markt iets te ver vooruit gelopen op de sector. Er vond dit jaar namelijk een flinke afstraffing plaats in de aandelen die iets te maken hebben met 3D-printen.

De markt wordt gedreven door de toekomstverwachtingen. De 3D-aandelen behoorden eerder tot de beste van de klas. Door de tijdelijke correctie heeft de markt zich weer in een comfortabele positie genesteld om de eerdere stijging verder door te zetten. Ook technisch zitten de aandelen weer op het goede spoor.De 3D-industrie van vandaag heeft veel overeenkomsten met de PC-industrie van de jaren ’80.

De goedkope 3D-printers van nu kunnen voorlopig niet veel meer dan gemakkelijk breekbare spullen artikelen printen, maar de evolutie verloopt in deze sector snel. De beste 3D-printer voor thuisgebruik zit momenteel nog in de prijsklasse rond de 2000 dollar. Maar er zijn kapers op de kust. Een startup in Singapore heeft aangekondigd dat het ooit een 3D-printer op de markt wil brengen voor slechts 350 dollar. Maar ‘s werelds goedkoopste gadgets blijven meestal niet lang de goedkoopste.
Zo zou een bedrijf uit Hong Kong zelfs zeer binnenkort een model lanceren dat slechts 250 dollar gaat kosten, en een concurrerend bedrijf gaat uit van een verkoopprijs van 300 dollar.

De sterkte van de 3D-sector is de zeer scherpe prijsdaling. Deze is nodig om door te dringen tot de massa.

Als de 3D-industrie hetzelfde pad bewandelt als de PC-industrie in de jaren ’80 maar met de huidige daling van de prijzen, zullen kwalitatief goede 3D-printers van 2000 dollar snel dalen tot in de low-end prijsklasse.

Winnaars en verliezers

Zijn 3D-printers nu speelgoed of revolutie? Voor thuisgebruik zullen de meeste 3D-printers worden gekocht als speelgoed, maar het gebruik ervan en vooral het leerproces dat onze kinderen doormaken met deze technologie, zullen op termijn zorgen dat 3D-printers een ware revolutieontketenen. Doordat de prijzen snel zullen dalen is het van groot belang om de winnaars van morgen eruit te pikken.

De grootste marges zullen niet komen van de verkoop van 3D-printers, want die is nu al af te leiden uit de prijsconcurrentie om de goedkoopste printer op de markt te brengen. De grootste marges zullen te vinden zijn in de toebehoren, zoals de toners, materialen, ontwerpen, etc. Het is een kunst om de winnaars van morgen nu al te lokaliseren; de markt voor 3D-printers zal zelf voor de nodige revoluties zorgen om de marges hun werk te laten doen, wat zich uiteindelijk vertaalt in stijgende beurskoersen.

Arcam: Zweedse pioniers in 3Dprinten

Arcam's uitvinding is de "electron beam melting" (EBM) technologie.

Opvallend veel vernieuwende en succesvolle tech-startups komen uit Zweden. Ze springen als paddenstoelen uit de grond, kleine bedrijfjes met aparte namen als Tictail, Stardoll en Memoto. Nu nog klein, maar allemaal willen ze net zo groot worden als hun voorbeelden Skype en Spotify. Zweden telt slechts 9 miljoen inwoners, maar blijkt een broedplaats voor de nieuwste innovaties in alles wat met technologie te maken heeft. Reden te meer om eens een nadere blik te werpen op de beurs van Stockholm. Wij vonden een interessant aandeel genaamd Arcam (NASDAQ OMX Stockholm: ARCM, OTC: AMAVF), een bedrijf dat een niche heeft ontdekt in 3D-printen.

Arcam's technologische propositie

Arcam's uitvinding is de "electron beam melting" (EBM) technologie. Hiermee kunnen onderdelen voor bedrijfstakken als luchtvaart en defensie vele malen sneller worden geprint dan met de huidige standaard-methode, genaamd "direct metal laser sintering". De laatste methode gebruikt een laser om de onderdelen uit te snijden en te vormen. Dit is werkbaar, maar wel erg tijdrovend. En tijd is geld. De technologie gaat met rasse schreden vooruit, en bedrijven kijken reikhalzend uit naar een veel beter alternatief. Arcams technologie vervangt de laser door een elektronenstraal die poedermetaal laat smelten. Het printproces vindt plaats in een volledig vacuüm. Het is sneller en flexibeler, mede dankzij de "multibeam" mogelijkheid waarmee meer delen tegelijk kunnen worden geprint. Ook is het resulterende product sterker. Volgens PriceWaterhouseCoopers kan Arcams uitvinding wel eens de nieuwe standaard worden. Gezien het toenemende gebruik van 3D-printers, is de implicatie dat de groeipotentie enorm is.

Hun nieuwste printer

Arcam-printers zijn voornamelijk ontwikkeld voor de luchtvaartindustrie, een miljardenmarkt. De luchtvaart is, niet eens zo lang geleden, begonnen met het toepassen van 3D-printtechnieken. Zo heeft General Electric onlangs plannen hiervoor ontvouwd. Arcams eerste generatie printers is de Arcam Q10.

Onlangs bracht het bedrijf een nieuwere versie uit, de Q20. De Q20 heeft een ingebouwde camera die de productie van minutieuze onderdelen vastlegt. Verder kan de Q20 het metaalafval dat vrijkomt tijdens het printen automatisch hergebruiken. Dit is een groot voordeel. Grote luchtvaartmaatschappijen maken gebruik van dure grondstoffen zoals titanium, en automatische recycling verbetert natuurlijk het kostenplaatje. De Q20 kan daarom wel eens de kip met de gouden eieren zijn.

Arcam-printers: ze gaan voor ongeveer $1 miljoen over de toonbank. Arcam opereert in het duurste segment, dus verwacht niet dat het bedrijf ineens honderden printers verkoopt. General Electric kan wel eens de nieuwste klant worden, gezien hun interesse in 3D-printen. Als dat een order plaatst zal het niet voor maar één printer zijn.

De Q20 kan daarom wel eens de kip met de gouden eieren zijn.

Sterke organische groei

Als we kijken naar de afgelopen periode blijkt duidelijk dat Arcam aan het groeien is. Na een flinke 43% groeispurt in 2013, volgde 2014 met een meer dan acceptabele 20%.

Wij verwachten dat het bedrijf in 2015 de trend voortzet, gezien de instroom van orders van bedrijven uit de hele wereld. Het zijn niet de minste die orders plaatsen; dit jaar klopten bijvoorbeeld de Russische ruimtevaartorganisatie en Airbus bij Arcam aan. Er hangt wel een behoorlijk prijskaartje aan de

Het management is optimistisch en sprak de verwachting uit dat grote partijen de sprong gaan wagen. 2015 moet aantonen of men daarin gelijk krijgt.

Op overnamepad

Naast organische groei kan een bedrijf ook uitbreiden door overname van andere. Het management van Arcam is zich hier terdege van bewust en heeft daarom dit jaar een tweetal start-ups opgekocht.

In februari 2014 werd Advanced Powder aan de portefeuille toegevoegd. Dit is vrij jong bedrijf dat zich richt op de productie van speciale metaalpoeders, waaronder titaniumpoeder. Met deze overname was ongeveer $30 miljoen gemoeid.

Advanced Powder genereerde in 2013 een omzet van bijna $7 miljoen en een positieve EBITDA. Arcam kan door de overname betere totaaloplossingen bieden aan zijn klanten, doordat het nu over de noodzakelijke poeders beschikt.

In september werd DiSanto Technology gekocht voor circa $16 miljoen. DiSanto is gespecialiseerd in orthopedische implantaten. Het had een omzet van $12 miljoen en is winstgevend. Hiermee krijgt Arcam toegang tot eindproducten die met zijn printers kunnen worden gemaakt.
Wij denken dat de overnames in en vanaf 2015 substantieel gaan bijdragen aan de omzet en winst van Arcam. Misschien nog belangrijker is, dat Arcam zijn vleugels uitslaat in twee richtingen: grondstoffen en eindproducten.

De EU steunt Arcam

De Europese Unie geeft subsidies voor bepaalde innovaties binnen Eurpa. Arcam is projectleider voor een programma genaamd Fast EBM, om het 3D-printen van bepaalde industriele componenten naar een hoger en efficiënter niveau te tillen. Het doel is, de snelheid met een factor vijf te vergroten. De steun van de Europese Unie zorgt ervoor dat Arcam een deel van zijn R&D-geld terugkrijgt, en dat gebruik kan worden gemaakt van het intellectuele eigendom dat het samenwerkingsprogramma oplevert.

Conclusie

Arcam staat er financieel goed voor, en wij verwachten dat de omzet verder omhoog gaat, dankzij een gezonde orderinstroom en doordat het een essentiële technologische verbetering heeft bewerkstelligd. De overnames van Advanced Powers en DiSanto plus de steun van de EU helpen bij de resultaatgroei. Arcams technologie wordt nu vooral toegepast in de luchtvaartindustrie, maar kan ook worden gebruikt voor medische doeleinden, in de autobranche, en ga zo maar door.

Al met al lijkt de groei niet te stuiten, en dat moet op de lange termijn gaan doorwerken in de koers van het aandeel. Let wel: aandelen in Zweden zijn niet genoteerd in euro's, maar in Zweedse kronen.

Naam: *ARCAM*
Beurs: *Stockholm*
Symbool: *ARCM*

Koers 16 januari 2015: *163,00 kronen*
Laagste koers 52 weken: *130,00 kronen*
Hoogste koers 52 weken: *311,50 kronen*
Marktkapitalisatie: *2,4 miljard kronen*
Gemiddeld dagelijks volume: *139.793*

Arcam:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

MGI Digital Graphic Technology

Een vernieuwend bedrijf met een enorme groeipotentie.

De 3D-printing sector deed vorig jaar op de beurs veel stof opwaaien, maar nu de hype wat voorbij is kunnen we eens rustig zoeken naar potentiële toekomstige winnaars. 3D-printen leent zich uitstekend voor stock picking; er zit veel rommel tussen (om het even in nuchter Nederlands uit te drukken), maar ook veelbelovende fondsen die beleggers over het hoofd zien. Euronext Parijs biedt u de mogelijkheid tot beleggen in een Frans initiatief om 3D-printen naar een hoger niveau te tillen: MGI Digital Graphic Technology (Euronext Paris: ALMDG).

De business

MGI is opgericht in 1982 in Parijs als ontwikkelaar en producent van printers en aanverwante producten. Het bedrijf opereert wereldwijd, met vestigingen in het Midden-Oosten, Afrika, Amerika en Azië. Het management heeft recentelijk besloten het zwaartepunt van het bedrijf te verschuiven van 2D naar 3D. Een belangrijke stap daartoe was de overname van Ceradrop, een producent van 3D-printers voor de elektronica-industrie.

Uit de 3D-printers van Ceradrop kunnen de volgende producten rollen:

- Digitale antennes
- OLED displays
- Elektronische kaartlezers
- RFID tags
- Zonnepanelen
- De nieuwste generatie batterijen
- Biomedische sensoren

Dit zijn zeer geavanceerde producten die van allerlei materialen kunnen worden gemaakt zoals glas, metalen, polymeren, plastic and papier. Hierin wordt het onderscheid gemaakt met andere 3D-printers, die zich meer op gangbare productenseries richten. We kunnen daarom gerust stellen dat Ceradrop in de Champions League van 3D-printen opereert. De technologie wordt goed beschermd met allerlei patenten, dit om het potentiële concurrenten zo moeilijk mogelijk te maken.

Maar 3D-printers hebben ook sturing en ondersteuning nodig. Dit gebeurt met speciaal ontwikkelde CAD-software (Computer Aided Design). Ceradrop heeft diverse pakketten ontwikkeld genaamd Ceraslice, DropAnalyser en FabAnalyser. In het kort komt het er op neer dat je hiermee de modellen in detail kunt ontwerpen en ten slotte de printer kunt aansturen.

Partnerships

De Franse overheid, de EU en andere instituten willen graag de Europese innovatie bevorderen, en stellen daarom voor onderzoek subsidies beschikbaar. Onder andere MGI weet hiervan te profiteren. Het zijn geen grote bedragen, maar het is wel een ideale vorm van financiering. Daarnaast levert de samenwerking met universiteiten via dergelijke subsidieprogramma's de nodige kennis op.

MGI is verder een commercieel partnerschap aangegaan met Konica Minolta, een Japans conglomeraat. Dankzij dit partnerschap verkrijgt MGI toegang tot talrijke distributiekanalen in alle uithoeken van de wereld, om daar bijvoorbeeld de nieuwste producten van Ceradrop te slijten. Om de daad bij het woord te voegen heeft Konica Minolta een 10% belang genomen in MGI. De Japanners zijn dus serieus, wat wij beschouwen als een bemoedigend signaal voor het aandeel MGI.

Naam: *MGI Digital Graphic Technology*
Beurs: *Euronext Paris*
Symbool: *ALMDG*

Koers 16 januari 2015: 27,39 euro
Laagste koers 52 weken: 22,01 euro
Hoogste koers 52 weken: 45,00 euro
Marktkapitalisatie: 155 miljoen euro
Gemiddeld dagelijks volume: 6.541

MGI Digital Graphic Technology: Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

MGI kan flink groeien

Laten we eens kijken naar wat cijfers. De bestaande 2D-business van MGI is goed voor $35 miljoen aan jaarlijkse omzet, en volgens het management blijft deze tak jaarlijks met 15% groeien. De echte groeispurt moet natuurlijk komen van de nieuwe 3D-activiteiten. Ceradrop is er al in geslaagd 10 printers aan de man te brengen.

Dit is in aantal natuurlijk niet veel, maar ze kosten wel een half miljoen dollar per stuk. Deze verkopen vonden trouwens plaats vóór de deal met Konica, dus de verwachting is dat de echte massa nog moet komen.

Volgens Forbes is de markt van 3D-printen voor de elektronicasector net begonnen aan een jarenlange stijging: van $5 miljard nu naar $300 miljard (!) in 2030. Ceradrop is een voorloper in deze markt en kan dus qua omvang enorm groeien. Als alles meezit, kan de Ceradrop-divisie de gehele omzet van MGI elk jaar verdubbelen. De overname van Ceradrop kan daarom wel eens een gouden greep zijn van het management van MGI. Als we kijken naar de waardering van andere 3D-printingaandelen, zoals die van Stratasys en 3D Printing Systems, komt MGI er bekaaid van af, gemeten naar zowel de koers/omzet als koers/winstverhoudingen. Bij MGI groeit zowel de omzet als de winst: de omzet van €19 miljoen in 2010 naar €32 miljoen in 2013, en de winst van €2,9 miljoen in 2010 naar €5,1 miljoen in 2013, allebei in ongeveer een rechte lijn.

MGI bevindt zich momenteel in de overgangsfase, van een stabiel tot licht groeiende ondeneming naar een vernieuwend bedrijf met een enorme groeipotentie. Dat laatste vereist wel investeringen. Vrijwel alle 3D-printingbedrijven schrijven rode cijfers, en de koersen zijn puur gebaseerd op verwachtingen. Een dividenduitkering hoeft u voorlopig niet te verwachten.

Het interessante aan MGI is dus dat dankzij haar bestaande business een sterk en bewezen financieel fundament aanwezig is, wat een duidelijke bodem onder de koers legt. Zodra de overname van Ceradrop vruchten gaat afwerpen, en daar ziet het, mede dankzij het partnerschap met Konica, wel naar uit, kan het aandeel van MGI zomaar in een jarenlange opwaartse trend belanden.

Nu de 3D-printing hype op de beurs is afgenomen en de aandelen in een wat rustiger vaarwater zijn beland, kan het nu wel eens een mooi moment zijn om in te stappen.

SAMENVATTEND

3D-printing aandelen kennen doorgaans een hoogrisicoprofiel, en veel beleggers hebben zich bezeerd aan het uiteenspatten van de hype. We kunnen hier een vergelijking trekken met het barsten van de internetbubbel in 2000. Iedereen gooide toen de handdoek in de ring, maar de internetindustrie is daarna wel vele malen groter geworden.

MGI zit volgens ons in de juiste vijver te vissen. Er zit al een goede cash flow achter, wat het risico van het aandeel MGI beduidend lager maakt ten opzichte van andere 3D-printing aandelen, terwijl de overname van Ceradrop en het partnerschap met Konica het aandeel naar veel grotere hoogten kan stuwen.

We kunnen daarom gerust stellen dat Ceradrop in de Champions League van 3D-printen opereert.

Internet of Things

Het potentieel is duizelingwekkend.

Wel eens van het "Internet of Things" gehoord? Toegegeven, het is een beetje een vaag begrip. De term werd voor het eerst gebezigd in 1999 en wordt pas sinds een paar jaar wat bekender. Maar wat houdt het in? Er wordt mee bedoeld dat allerlei apparaten, en dus niet alleen uw computer, altijd of op specifieke momenten verbonden zijn met het internet. De "things", de apparaten dus, zijn bijvoorbeeld uw horloge, uw koelkast, uw TV, en ga zo maar door. Het vernieuwende is dat de apparaten met elkaar communiceren, machine-to-machine interactie, zonder dat er een mens aan te pas komt. In zekere zin wordt elk apparaat zo voor een deel een computer. Bill Gates woont al in een futuristisch huis waarin alle apparaten met elkaar communiceren, en wie weet gaat u dat ook nog meemaken.

De visie van experts

Veel computerexperts delen de visie dat door mensen bediende computers (desktops, tablets, smartphones) op internet in de minderheid zullen raken. De meerderheid van de internetgebruikers zal bestaan uit semi-intelligente apparaten, zogenaamde "geheel geïntegreerde systemen".

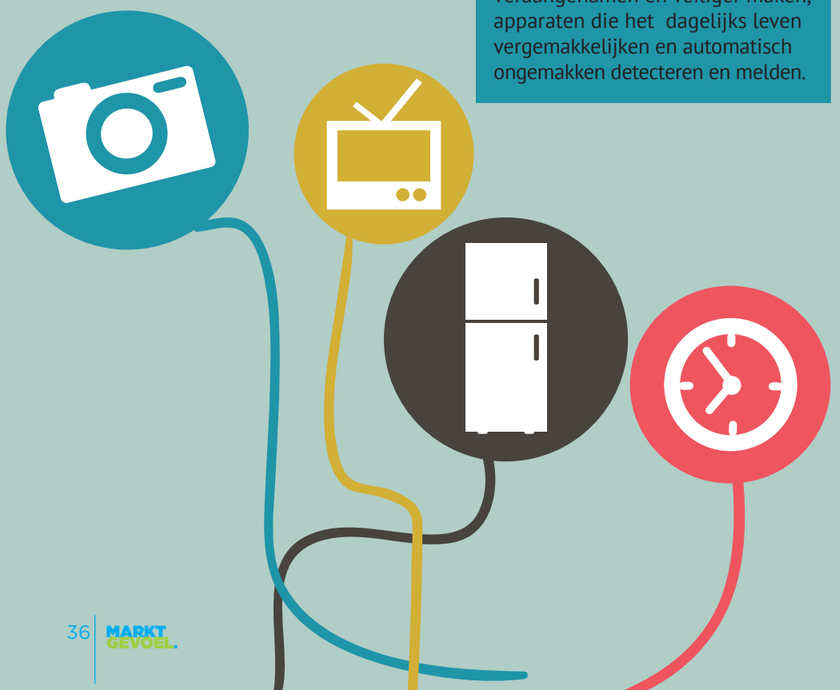
Een schatting is dat in 2020 al 30-50 miljard apparaten met het internet verbonden zijn; dat is aanzienlijk méér dan het aantal mensen op aarde. Alledaagse voorwerpen worden hierdoor entiteiten op het internet, die kunnen communiceren met personen en met andere objecten, en die op grond hiervan autonome beslissingen kunnen nemen.

Hiervan zijn de voordelen:

» COMMERCIEEL:
Efficiëntere processen (apparaten in de keten communiceren met elkaar), minder kosten voor logistiek/opslag (apparaten houden zelf de actuele situatie in de gaten), verkoop meer toegesneden op klanten (apparaten vertellen wat klanten feitelijk doen).

» SOCIAAL EN POLITIEK:
Duidelijkere informatie voor klanten en burgers (wat er gebeurt wordt vastgelegd en gecommuniceerd), betere zorg (sensoren die meten hoe het met je gezondheid zit en dit doorgeven), betere veiligheid (bijvoorbeeld in het verkeer).

» PERSOONLIJK:
Nieuwe diensten die het leven veraangenamen en veiliger maken, apparaten die het dagelijks leven vergemakkelijken en automatisch ongemakken detecteren en melden.



Critici roeren zich ook, in het bijzonder aangaande privacy en milieuvervuiling vanwege de toename van elektronisch afval. Toch zijn de eerste voorzichtige stappen gezet. Apple kwam met de iWatch, een intelligent horloge. En er zijn al wasmachines en fotocamera's die je kunt verbinden met het internet. Er is echter nog geen sprake van massale communicatie, interconnectiviteit of interactie, dus we kunnen gerust stellen dat deze revolutie, als we het zo mogen betitelen, nog in de kinderschoenen staat. Met een beetje fantasie kunt u zich wel inbeelden hoe de (verre) toekomst eruit zal zien: volledig zelfrijdende auto's, autonoom werkende wasmachines en stofzuigers, verlichting die automatisch aan- en uitgaat als je de kamer in- en uitloopt, etc.

Het gemakt dient de mens. U kunt er wel van uitgaan dat de knappe koppen bij de grote jongens als Apple, Google en Facebook de mogelijkheden om hier geld aan te verdienen onderzoeken.

Het potentieel

Het potentieel is duizelingwekkend. Zoals gezegd, in 2020 zullen maar liefst 30-50 miljard apparaten deel uit maken van dit gigantische ecosysteem. Als we een bescheiden €100 per apparaat rekenen dan hebben we het over een gigantische omzet van 5000 miljard. Zulke cijfers weerspiegelen een geheel nieuwe bedrijfstak, die beleggers nog meer keuzen biedt om van te profiteren. Wij juichen dit natuurlijk alleen maar toe, vandaar dat we in de volgende pagina's twee relatief onbekende bedrijven onder de loep nemen die volgens ons goed kunnen gaan renderen.

Het gemakt dient de mens.

CalAmp Corporation: toeleverancier van de Internet of Things

Calamp is winstgevend en heeft drie productlijnen: Wireless Datacom, Satellite en Software.

Tijdens de goudkoorts in Amerika droomde iedereen van El Dorado. Als je net die ene dikke goudklomp uit de grond kon halen was je voor het leven binnen. Maar dat bleek voorbehouden aan een handjevol geluksvogels; voor de vele pechvogels was het enkel klatergoud dat schitterde. Er was echter één club die altijd aan de winnende kant stond: de leveranciers van spades en pikhouwelen. Met deze wetenschap in het achterhoofd besloten wij te kijken naar de toeleveranciers van het Internet of Things. Dit artikel gaat over CalAmp Corporation (NASDAQ: CAMP), een fabrikant van draadloze communicatieapparatuur en software.

CalAmp in het kort

CalAmp is opgericht in 1981 als fabrikant van communicatieapparatuur en is sindsdien altijd meegegroeid met de tijd. Tegenwoordig is de core business alles wat met draadloze technologie te maken heeft.

Het Internet of Things gaat primair over machine-to-machine (M2M) communicatie. Wij denken dat CalAmp een grote rol kan spelen in wat experts een megatrend van “Internet 3.0” noemen. CalAmp opereert in Noord-Amerika, Zuid-Amerika, Israël en Engeland, maar heeft de ambitie door te stomen naar andere gebieden. Calamp is winstgevend en heeft drie productlijnen: Wireless Datacom, Satellite en Software.

Wireless Datacom

Wireless Datacom is waar de groei vandaan moet komen. Telematica speelt hier de hoofdrol: communicatie op afstand, mogelijk gemaakt door informatica. Real-time gegevens worden draadloos verzonden en daarna weer elders binnengehaald. Wat betreft de toepassingen richt CalAmp zich vooral op de autobranche.

De meeste (nieuwere) auto’s zijn uitgerust met een Controller Area Network (CAN), waarmee allerlei gegevens van de auto kunnen worden uitgelezen, zoals kilometerstanden, verbruik en brandstofniveau. Steeds meer auto’s verschaffen ook informatie die van belang is voor servicedoeleinden, zoals waarschuwingen dat bepaalde onderdelen niet goed functioneren.

In essentie is de CalAmp apparatuur een box die deze gegevens kan uitlezen en verzenden.
Daarmee is real-time de toestand van de auto bekend, inclusief de geografische locatie. De gegevens kunnen voor verschillende doeleinden worden gebruikt. Een aantal voorbeelden:

- Bedrijven die zich in willen zetten voor het behoud van het milieu en zelf ook kosten willen besparen kunnen de verkregen gegevens benutten om exact te meten hoeveel brandstof de medewerkers hebben verbruikt. Zij kunnen vervolgens aan hen betere rijtechnieken voorstellen, waardoor kosten worden verminderd en de CO2-uitstoot wordt verlaagd

- Wagenparkbeheerders kunnen de exacte kilometerstand raadplegen om het onderhoud te plannen en noodzakelijke vervangingen efficiënt en effectief te kunnen regelen

- Bedrijven die in deze dienst zijn geïnteresseerd kunnen gegevens over de geografische ligging gebruiken om de routes van hun voertuigen te optimaliseren. Hierdoor wordt voldaan aan klantverzoeken om real-time de dichtstbijzijnde auto te vinden.

Volgens verzekeraar Univé kan het toepassen van telematica in auto’s leiden tot ongeveer 10% minder schades en een 25% lagere schadelast. Verzekeraars in Europa incasseren per jaar ongeveer 50 miljard euro aan premies; autoverzekeringen vormen dus een zeer grote markt.
Het aantal op telematica gebaseerde verzekeringen groeit jaarlijks met 20%. Een nieuwe trend is geboren: perfect op maat gesneden verzekeringen. Zowel de verzekeraar als vooral de zuinige en voorzichtige rijder is hier sterk bij gebaat.

Naast de autobranche beginnen overigens ook andere sectoren, zoals de bouw, interesse te tonen.
Momenteel is CalAmp marktleider in Noord-Amerika, en heeft het zich netjes kunnen nestelen in de topdrie in Zuid-Amerika en Europa. Wel heerst in de autobranche, al jarenlang geplaagd door margedruk en faillissementen, sterke concurrentie. Om te overleven moet je innoveren.

CalAmp kan een grote rol spelen in wat experts een megatrend van “Internet 3.0” noemen.

CalAmp’s producten zijn een win-win voor iedereen: lagere kosten, lagere premies, prikkels voor goed rijgedrag en een verbeterde verkeersveiligheid.

Satellite

CalAmp ontwikkelt van oudsher apparatuur voor televisieontvangst, en plaatst deze bij de mensen thuis. Dit segment is verantwoordelijk voor ongeveer $40 miljoen jaaromzet, maar de groei is er wel uit. Er valt hier weinig spannends over te melden. Het is de stabiele cashcow van het bedrijf.

Software

CalAmp heeft ook nog een in-house software tak, waar software wordt gemaakt voor beheer van wagenparken. Het bedrijfsmodel is gebaseerd op het SaaS-model, Software As A Service. Bedrijven kunnen voor het gebruik van de software een maandabonnement afsluiten in plaats van een duur softwarepakket te moeten aanschaffen. De software is altijd up-to-date, en je hoeft er voor onderhoud niet zelf naar om te kijken.

Dit is een vrij nieuw concept dat vooral aantrekkelijk is voor bedrijven met een beperkt budget. Een voorbeeld is de LenderOutlook.

Dit pakket is gekoppeld aan een GPS-systeem waarmee leasebedrijven te allen tijde hun geleasede en verhuurde wagenpark kunnen volgen, aansturen en optimaliseren. Onlangs presenteerde CalAmp de CalAmp Appstore en CalAmp Connect aan het grote publiek. Dit zijn twee nieuwe platforms waarop bedrijven apps kunnen ontwikkelen, hun digitale ecosystemen kunnen aansturen en volgen, en er de nodige rapportages uit kunnen halen.

Deals met Caterpillar en Masternaut

Het afgelopen jaar is CalAmp erin geslaagd belangrijke deals te sluiten met Caterpillar en Masternaut.

Caterpillar is een miljardenbedrijf en het is de bedoeling dat CalAmp draadloze infrastructuur gaat leveren. Hoewel deze deal al een tijd geleden is beklonken zal het effect ervan pas uit de komende kwartaalcijfers moeten blijken. De beurs kan wel eens vertraagd reageren, dus als duidelijk wordt dat deze deal een behoorlijke omzetstijging heeft veroorzaakt, kan de koers positief reageren.
Wij verwachten een omzetstijging van miljoenen, puur op basis van deze deal. De zware industriële sector is net zoals de autobranche voor CalAmp een potentiële goudmijn. Wat recenter is CalAmp een relatie aangegaan met Masternaut, het grootste mobile resource management (MRM) bedrijf van Europa. Masternaut wil de telematicaexpertise van CalAmp inschakelen voor zijn diensten. Ook hier geldt dat het effect ervan pas in de boeken over 2015 zichtbaar zal zijn.

CalAmp heeft verder nog deals lopen met kleinere bedrijven, maar hiervan is het effect op de omzet nog onduidelijk.

De waardepropositie

Dat Calamp een vrij groot en divers bedrijf is mag nu wel duidelijk zijn, maar de hamvraag is natuurlijk of CalAmp een investering waard is.
Het bedrijf zet zijn resources in op de gebieden waar de echte groeikansen liggen, terwijl een van oudsher stabiele business (in dit geval Satellite) zorgt voor de cashflow en een bodem onder de koers. Dit maakt het risico acceptabel en tegelijkertijd de kans op een leuk rendement mogelijk. De hierboven besproken deals zullen naar onze mening in 2015 zorgen voor een flinke groeispurt.

In de jaren erna zullen de opkomst van het Internet of Things en een uitbreiding van de activiteiten naar andere landen de drijfveren voor duurzame groei zijn. CalAmp acteert handig als een belangrijke toeleverancier aan veel bedrijven, en als het management de druk op de ketel houdt kunnen ze eigenlijk bijna niet verliezen.

Naam: *CalAmp Corp.*
Beurs: *NASDAQ*
Symbool: *CAMP*

Koers 16 januari 2015: *16,25 dollar*
Laagste koers 52 weken: *14,74 dollar*
Hoogste koers 52 weken: *34,85 dollar*
Marktkapitalisatie: *623 miljoen dollar*
Gemiddeld dagelijks volume: *571.154*

CalAmp Corporation:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

Naam: *Identiv, Inc.*
Beurs: *NASDAQ*
Symbool: *INVE*

Koers 16 januari 2015: 13,31 dollar
Laagste koers 52 weken: 6,12 dollar
Hoogste koers 52 weken: 21,31 dollar
Marktkapitalisatie: 150 miljoen dollar
Gemiddeld dagelijks volume: 83.674

Identiv Group:
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

De vernieuwing van Identiv Group

Identiv heeft een breed palet aan hightech producten ontwikkeld.

Het zijn natuurlijk de grote spelers als Apple en Google die in het Internet of Things een echte doorbraak kunnen forceren. U kunt er voor kiezen om van deze bedrijven aandelen te kopen, maar wij zetten in dit artikel uiteen dat u ook de keuze heeft om te investeren in juist relatief kleine en onbekende bedrijven. Die keuze is overigens wat beperkt, want zóveel fondsen die zich specifiek richten op het Internet of Things zijn er (nog) niet. Onze keuze viel op een veelbelovend bedrijfje genaamd Identiv Group (NASDAQ: INVE).

De rol van Identiv Group

Identiv Group is een bedrijf met een interessant verhaal. Het richt zich op het veiligheidsaspect van het Internet of Things. U zult ongetwijfeld weten dat cybercriminaliteit helaas aan de orde van de dag is. Maar dit betreft alleen nog maar de gebruikelijke hackersgevoelige apparaten zoals uw computer. Het Internet of Things zal echter van veel apparaten (deels) een computer maken. De schat aan informatie die dan vrijkomt is een paradijs voor hackers. Critici leggen hier de vinger op de zere plek: Hoe zit het met de privacy? Of met de veiligheid? Identiv komt met oplossingen. Hun technologie is bestemd om juist deze gevoelige vraagstukken aan te pakken.

De afgelopen jaren heeft Identiv niet goed gepresteerd. Waar de meeste aandelen gedurende de jarenlange beurshausse in Amerika bleven stijgen, droeg Identiv vaak de rode lantaarn. Achteraf bekeken was het bedrijf met te veel zaken tegelijk bezig en baseerde het zich op verouderde technologieën. Een jaar geleden besloten het management en de nieuwe CEO een fikse hervorming door te voeren, door de aandacht vooral te verleggen naar het Internet of Things, een naar onze mening wijze beslissing.

De technologie

Identiv wil de standaard gebruikersnaam- en wachtwoordbeveiliging tot het verleden laten behoren. Zeg nou zelf, hoeveel gebruikersnamen en wachtwoorden moet u wel niet onthouden? En hoe veilig is dat nu helemaal? Het is tijd voor verandering, en daarom heeft Identiv een verscheidenheid aan uitvindingen op zijn naam geschreven die o.a. gebruik maken van radiofrequentie-identificatie, smartcardbeveiliging, en een op de cloud gebaseerde automatische inlog om via een ingebouwde microchip elk apparaat een unieke identiteit toe te kennen. Identiv heeft een breed palet aan hightech producten ontwikkeld, gebaseerd op deze technologieën:

Een eerste voorbeeld: idOnDemand.

Dit is een geavanceerde smartcard waarmee werknemers toegang kunnen krijgen tot gebouwen, computersystemen, e-mail op werkplekken en noem maar op. De biometrische eigenschappen die op de smartcard staan zorgen ervoor dat de toegang echt persoonsgebonden is. Bedrijven kunnen zo enorm besparen op de kosten, en het gemak voor de werknemer gaat met sprongen vooruit. Op idOndemand.com kunt u zien hoe dit product eruitziet. idOnDemand is eigenlijk een service die het bedrijf levert, want ook het beheer van de smartcards (welke personen, welke rechten, etc.) wordt geregeld.

Nog een voorbeeld: uTrust.

De uTrust-controller is een apparaat waarmee je op afstand de beveiliging van een gebouw kunt regelen. Je kunt o.a. deuren openen en sluiten, het alarm en de verlichting aansturen, en regelen wie via de uTrust-reader tot wat en waar toegang heeft. Identiv zal het komend jaar present zijn op een aantal conferenties, en ongetwijfeld zullen ze weer met nieuwe dingen komen.

Partnerships

Identiv is met telecomgigant Verizon en een groot beveiligingsbedrijf (de naam is vanwege contractuele afspraken niet bekend gemaakt) partnerships aangegaan. Details zijn niet bekendgemaakt; wellicht dat deze later openbaar worden.

Wel is zeker dat Verizon de producten van Identiv gaat integreren in de eigen systemen. Verizon kent een omzet van $120 miljard, en het nog onbekende beveiligingsbedrijf zal daar vermoedelijk niet veel voor onder doen. Dergelijke partnerships benadrukken het enorme potentieel van Identivs uitvindingen.

Een mooi rendement ligt in het verschiet

Als we kijken naar vergelijkbare andere bedrijven worden deze beduidend hoger gewaardeerd dan Identiv. Wij vermoeden dat beleggers van het eerste uur nog een nare smaak in de mond hebben van het roerige verleden, waar ze niet graag aan worden herinnerd. Dit biedt een mooie (contraire) koopkans. De kentering is al ingetreden en de nieuwe CEO lijkt een veel capabelere leider dan zijn voorganger. Het feit dat de raad van bestuur in september jongstleden grote blokken Identiv-aandelen kocht wekt bij ons veel vertrouwen. Identiv is goed gefinancierd, en ligt qua innovatie en patenten ver voor op de concurrentie.Het Internet of Things moet de katalysator zijn. Wij verwachten dat Identiv op een organische manier flink zal groeien en/of dat een groot bedrijf op korte termijn er een bod op uitbrengt. Verder verwachten wij dat, dankzij de omzetgroei, winstgevendheid in 2015 een logische uitkomst zal zijn en dat het aandeel fors zal stijgen. Volgens de CEO is het bedrijf een veelvoud waard van de huidige waardering. Nu zal een CEO altijd lovend zijn over zijn of haar eigen bedrijf - de bekende slager die zijn eigen vlees keurt - maar in dit geval zit er zeker waarheid in.

Kortom: de toekomst ziet er voor Identiv Group weer zonnig uit.

FireEye: Specialist in cybersecurity

FireEye wint het van de concurrentie

FireEye (NASDAQ: FEYE) is een aanbieder van cybersecurity-oplossingen. Ze worden ingezet om zeer geavanceerde malware en aanhoudende aanvallen tegen te gaan. Het management van FireEye heeft een snelle groei verwezenlijkt van zowel bedrijf als omzet. De verkoop vond aanvankelijk in slechts enkele landen plaats, maar is nu uitgebreid naart 65 landen met bijna 2500 afnemers. De omzetgroei is ongelooflijk. De inkomsten van FireEye zijn van 1,6 miljoen dollar in 2009 toegenomen tot 160 miljoen dollar in 2013. Deze snelle groei zal naar verwachting doorzetten in 2014.

Er wordt een jaarlijkse groei verwacht van 160%. Hoewel de inkomsten snel zijn gestegen, gingen de uitgaven nog veel sneller omhoog. De snel toenemende operationele kosten resulteerden in steeds grotere operationele verliezen. In 2013 bedroeg dit verlies van FireEye 120 miljoen dollar. In de eerste helft van 2014 is het al opgelopen tot $218 miljoen. Ondanks een indrukwekkende inkomstenstijging zal het management de operationele kosten beter in de hand moeten houden. Deze situatie verklaart enigszins het verloop van het aandeel: het was in een jaar tijds met een factor drie gestegen, maar daarna weer net zo hard gedaald.

Management grijpt in

Hoewel de omzet van FireEye dus snel steeg, bleef het aandeel aanzienlijk achter. Het staat zelfs beduidend lager dan waarvoor het naar de beurs ging en is zoals gezegd substantieel gedaald ten opzichte van zijn hoogste niveau, en dat in één jaar.
Het management heeft aangegeven zich meer te concentreren op vermindering van de uitgaven.

Op korte termijn zal dit leiden tot een daling in de winstgevendheid, omdat het kosten met zich meebrengt, maar het zal op langere termijn het bedrijf ten goede komen. Dalende winstgevendheid is tevens het gevolg van de snelle uitbreiding en diverse acquisities. Acquisities hebben het productenaanbod uitgebreid, maar de integratie is nog niet compleet.

In de tweede helft van dit jaar zal het management de overhead reduceren en proberen de stijgende operationele kosten te verlagen.

Voordeel van snelle start.

FireEye was één van de eerste bedrijven die een “virtual sandbox machine” wist te produceren. Die zorgt ervoor dat bestanden worden geanalyseerd en uitgevoerd buiten bereik van het besturingssysteem. Zelfs als er malware aanwezig is, is het bestand al bij de ontdekking geïsoleerd waardoor de malware geen schade kan aanrichten. Het voordeel van een virtual sandbox is dat het snel is op te schalen en dat applicaties op normale snelheid kunnen worden uitgevoerd.

Een goede kans voor een belegger die in groeiende bedrijven investeert.

FireEye kon zo snel groeien doordat hun systeem één van de effectiefste is. FireEye wint het van de concurrentie en hoeft op de brutomarge niets in te leveren. De technologische superioriteit van het bedrijf zorgt ervoor dat het producten en diensten tegen een veel hogere prijs kan verkopen. FireEye heeft hierdoor niet alleen een groot voordeel, de concurrentie zoals Trend Micro en Symatec Corporation blijft steeds verder achter.

Redelijke prijs

FireEye is in de afgelopen jaren snel gegroeid . Zowel de opbrengsten als de kosten zijn exponentieel gestegen. Het bedrijf zal naar verwachting een omzet van iets meer dan een half miljard dollar genereren. Hoewel het bedrijf operationeel nog verlies maakt, heeft de leiding al aangegeven de kosten te verlagen. Naar verwachting wordt de groei van de afgelopen jaren voortgezet.

Het aandeel FireEye is sinds de beursgang extreem volatiel gebleken. Op de eerste dag van de handel erin opende het op 40,30 dollar, het dubbele van de $20 waarvoor het naar de beurs ging. Sindsdien bereikte het aandeel een top op $97,35. Uiteindelijk is het gedaald tot rond de huidige $30. Hoewel beleggen in FireEye dus een groter dan normaal risico met zich meebrengt, zorgt de recente daling van het aandeel voor een redelijke prijs.

De huidige koers creëert samen met de concurrentievoordelen, een goede kans voor een belegger die in groeiende bedrijven investeert.

Naam: FireEye, Inc.
Beurs: NASDAQ
Symbool: FEYE

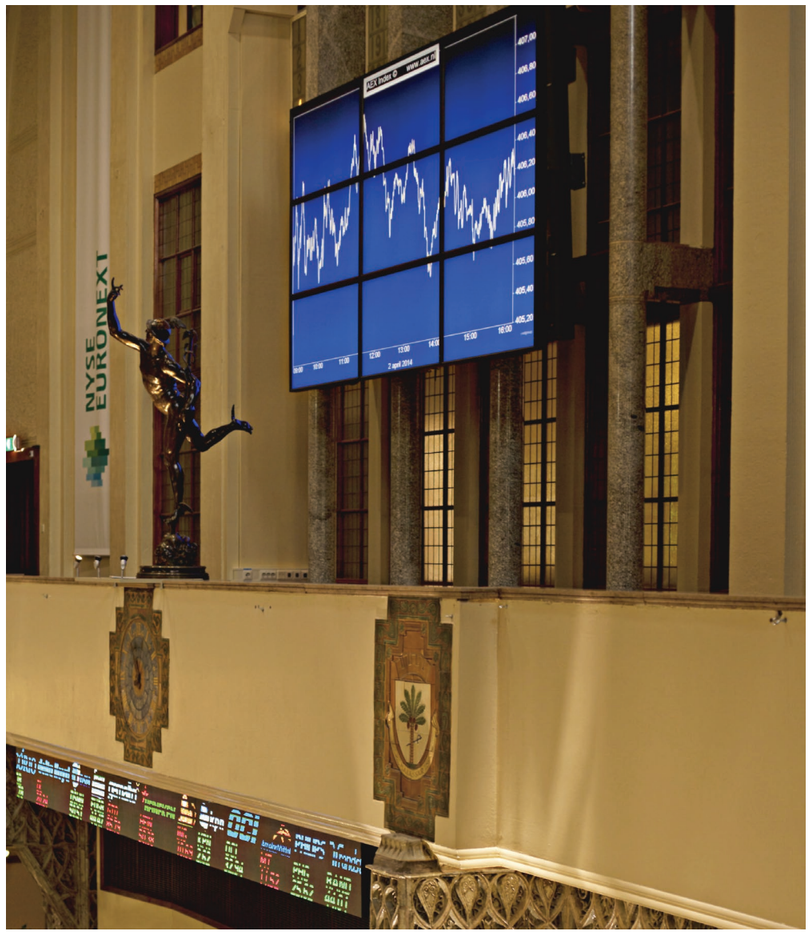
Koers 16 januari 2015: *32,46 dollar*
Laagste koers 52 weken: *24,81 dollar*
Hoogste koers 52 weken: *97,35 dollar*
Marktkapitalisatie: *5,1 miljard dollar*
Gemiddeld dagelijks volume: *6.001.910*

FireEye*:*
Marktgevoel BV heeft op moment van schrijven geen positie. Auteur Selwyn Duijvestijn heeft op moment van schrijven geen positie.

UW PARTNER OP DE BEURS

Inefficiëntie is een essentieel aspect van de aandelenmarkt. Als elk bedrijf altijd perfect gewaardeerd zou worden, dan zou er geen enkele investeerder in staat zijn om winst te maken. Het zijn juist deze inefficiënties die investeerders de kans geven om winst te maken.

Wij geloven in de kracht van een vrije economie. Wij geloven ook in de kracht van vrij ondernemerschap. Daarbij realiseren we ons dat niet alleen de ondernemer af en toe risico moet nemen, maar dat ook beleggers moeten beleggen als ondernemers. Als belegger moet u durf tonen en risico nemen, maar tegelijkertijd een perfect idee hebben van de te lopen koers. Geduld is een onderdeel van onze strategie. Immers, als u een goede analyse heeft gedaan, bent u al veel verder dan het merendeel van de beleggers. U moet daarna geduld hebben tot het moment dat ze eindelijk inzien wat u door uw analyse al veel eerder zag. Het loont daarom soms om op de handen te gaan zitten.
Aan de andere kant zijn we zo scherp als een mes en zitten onze traders bovenop de markt. Trader zijn is niet voor iedereen weggelegd. Veel beleggers zijn beter af als investeerders. Marktgevoel neemt voor u de rol als trader uit handen, zodat we samen met u kunnen investeren.



Selwyn Duijvestijn

Ik ben zes jaar geleden midden in de crisis begonnen met handelen op de beurs. Tijdens mijn studie Technische Bedrijfskunde aan de Technische Universiteit in Eindhoven hebben de jaren 2007 en 2008 mij het tradingvak in getrokken. De enorme daling en de volatiliteit op de beurzen was voor veel beleggers een periode van paniek en ellende, voor mij was het juist fascinerend en ik kon in korte tijd veel leren. De enorme snelheid waarmee geld verdiend kan worden in combinatie met de mogelijkheden, risico's, kansen en het gigantische pallet aan facetten dat bij beurshandel komt kijken, maakt het voor mij een hobby, passie en kostwinning in één.

Het opschrijven van koersdoelen, weerstanden en steunzones helpt mij om gedisciplineerd te blijven en niet plotseling in paniek een overhaaste handeling te doen. Vanaf het moment dat ik ben begonnen met handelen, houd ik voor mijzelf een ¨beursdagboek¨ bij waarin ik kijk naar aankomende agendapunten en meerdere scenario's omschrijf. Op het moment dat één van de scenario's werkelijkheid wordt, weet ik al precies wat ik moet doen en wat mijn strategie moet zijn. Hier is de website Marktgevoel.nl uit onstaan, waar ik nog steeds om deze reden dagelijks over mijn handel en wandel op de beurs schrijf in columns en educatieve artikelen.

Contrair Beleggen: Niet bang om uniek te zijn

Het gros van de beursanalisten en beleggers is simpelweg te laat.

Contrair beleggen betekent niet dat contraire beleggers voortdurend pessimistisch of optimistisch zijn, het betekent slechts dat ze tegen de tegen populaire opvattingen in handelen. Contraire beleggers zien waarde in een aandeel als veel beleggers in paniek raken en vrezen voor nog grotere koersdalingen. Contraire beleggers worden juist voorzichtig indien als gevolg van hogere koersen het vertrouwen bij andere beleggers toeneemt dat het goed gaat.

Iedere belegger zal willen instemmen met het motto “buy low, sell high”, maar in de praktijk doen we vaak het omgekeerde. Dat creëert kansen voor contraire beleggers. Contrair beleggen kan betrekking hebben op market-timing (verschuivingen tussen activacategorieën, bijvoorbeeld het ‘uit’ of ‘in’ aandelen stappen) of beleggen in ‘out-of-favor’-aandelen.

“Roeien tegen de stroom in, kopen wanneer iedereen mij voor gek verklaart. Ik ben een groot aanhanger van contrair beleggen en contrair handelen. Het is niet voor iedereen weggelegd, maar het is in mijn ogen de enige strategie die tot fantastische rendementen kan leiden.“

- Selwyn Duijvestijn

De meeste beleggers balanceren tussen hoop en vrees en lijden aan het ‘greed and fear’-syndroom. Zij tonen daarbij vaak kuddegedrag, met dramatische gevolgen voor de rendementen. Veel beleggers baseren hun beslissingen op hoe zij zich voelen, in plaats van op wat ze weten (of hadden kunnen weten). Om die reden schieten markten vaak te ver door in optimisme of in pessimisme. Zo is een coverstory in de grote nieuwsbladen of kranten over de richting van financiële markten vaak een duidelijke contra-indicator.

Onze vorm van handelen kan opgedeeld worden in verschillende stappen. Als trader zijn we op zoek naar volatiliteit. Bij de AEX-index, bund future, S&P of EuroStoxxx is het iedere dag maar afwachten of die volatiliteit er komt. Op de aandelenmarkten zijn er altijd wel één of twee fondsen per dag te vinden waar volop beweging is. We handelen daarom in aandelen. De eerste stap is dus altijd om de aandelen te zoeken waar beweging is of, nog belangrijker, gaat komen. 90% van onze tijd zijn we daarom bezig met het doorspitten van het nieuws, het volgen van persconferenties, bekijken van kwartaalcijfers en het doornemen van andermans analyses. We bekijken dus eerst de fundamentele kant van het verhaal.

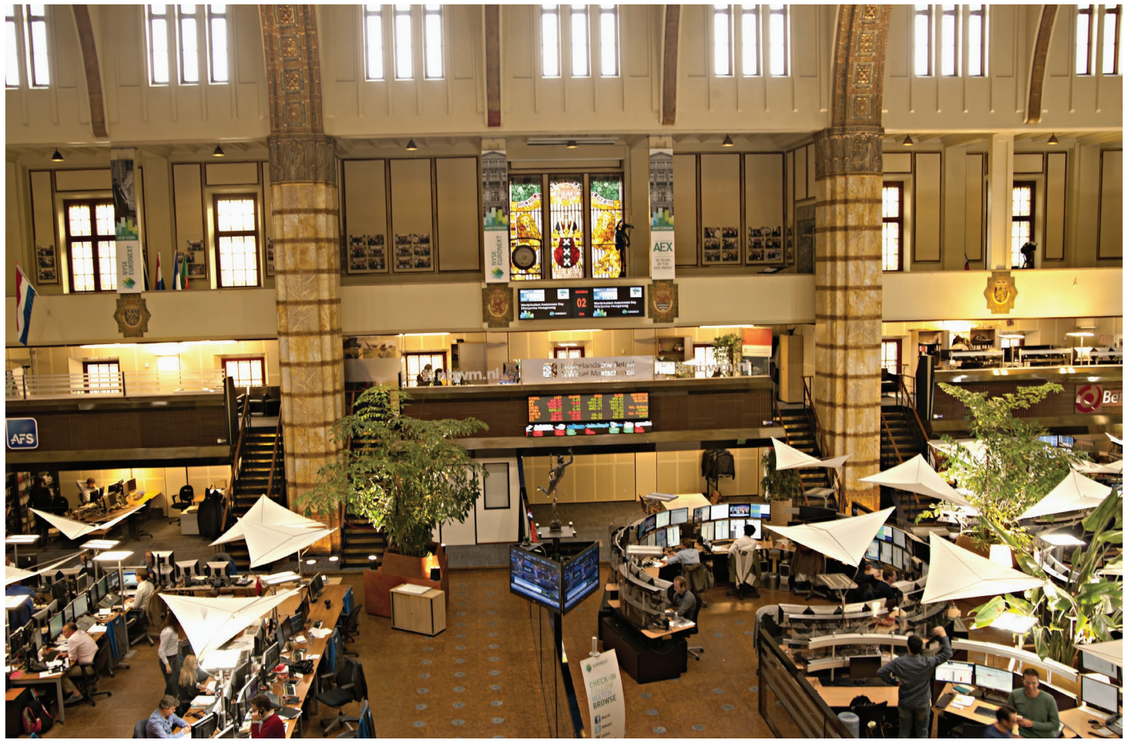
Het tijdig herkennen van wereldwijd voor beleggers belangrijke trends is onze bezigheid.

MARKT GEVOEL.

VOOR ACTIEVE BELEGGERS

Eenmaal aangekomen bij het goede aandeel met de juiste beweeglijkheid, is het een kwestie van hetzelfde ¨trucje¨ uitvoeren. Marktgevoel maakt hierbij gebruik van technische analyse. We baseren in- en uitstapmomenten op basis van steun- en weerstandsniveau’s en bepaalde koerspatronen. De grafieken die we op de beursvloer voor ons hebben zien er vrij ¨kaal¨ uit, omdat we van mening zijn dat alle nodige informatie uit de koers zelf en het volume gehaald kan worden. Price-action is de term die hier het beste bij past. Onze methode van analyse kan dus het beste omschreven worden als een mix van sentiment-analyse, koerspatronen uit de technische analyse herkennen, ervaring en gezond verstand.

We geloven niet in pure technische analyse en dat alles uit de grafieken afgelezen kan worden. We geloven echter ook niet in alleen fundamentele analyse, omdat juist met TA een mooie timing bepaald kan worden. Waarom een analysemethode uitsluiten, als ze uitstekend met elkaar te gebruiken zijn? Iedere houvast en ieder hulpmiddel is voor ons een extra toevoeging.



Marktgevoel:
Word vandaag nog lid!

Marktgevoel handelt vanaf de beursvloer op Beursplein 5 in Amsterdam. Wij beheren twee portefeuilles. We hebben bewust het verschil gemaakt tussen een actieve portefeuille en een rustigere aandelen portefeuille. Met de actieve portefeuille spelen we kort op de bal met hefboomboomproducten in op koersbewegingen van enkele dagen tot weken en met de aandelen portefeuille beleggen we voor weken tot maanden in nauwkeurig geselecteerde aandelen.

1. 24 uur per dag inzicht in onze voorbeeldportefeuille. We beleggen in bekende en minder bekende aandelen en de gehele wereld is ons speelveld.

2. Wekelijkse update met de stand van zaken in de voorbeeld-portefeuille en onze visie op het huidige beursklimaat.

3. E-mailbericht met uitgebreide argumentatie bij iedere transactie die er in de voorbeeldportefeuille plaatsvindt.

4. Het Marktgevoel magazine valt tien keer per jaar bij u op de mat.
U vindt in het unieke magazine extra kansrijke tips, goed uitgewerkte analyses en columns over beleggen.

5. Toegang tot het afgesloten gedeelte van de website, waar alleen leden toegang toe hebben. U vindt hier extra achtergrondinformatie en uitgebreide beursanalyses.

6. Marktflits beursupdates als de markt daar om vraagt. Marktgevoel zit bovenop de beurs en kan u hierdoor razendsnel bijpraten over een ontstane situatie, zodat u als abonnee direct kunt reageren en er uw Volgvoordeel mee kunt doen.

Relatiemanager
Bob Raymakers

Mijn naam is Bob Raymakers en vanaf januari 2015 ben ik werkzaam als relatiemanager bij het bedrijf Marktgevoel. Voorheen heb ik jaren gewerkt bij diverse financiële instellingen. Ik ben begonnen in 1984 als valuta-handelaar in Amsterdam en heb daar bij diverse valutamakelaars gewerkt. Na verschillende functies als handelaar in het buitenland, o.a. in Luxemburg en Londen, ben ik in 1999 verder gegaan als daytrader in 's Hertogenbosch. Na dit twee met plezier gedaan te hebben, kwam ik er achter dat ik de collega's, klanten en contacten met de flitsende financiële markten erg miste. In 2001 startte ik daarom als derivaten handelaar bij Rabobank International. Ik was daar verantwoordelijk voor de grootzakelijke markt in Zuid-Nederland. Dit heb ik tot begin 2014 met plezier gedaan. Door de kredietcrisis en alle maatregelen daar omheen werden de traders activiteiten aan banden gelegd en ging de Rabobank zich meer richten op beheers activiteiten en intern control. Ik kwam er al snel achter dat dit niet bij mij paste. Voor mij was dit het moment, ik ben inmiddels de 50 gepasseerd, om af te vragen waar ik nu echt energie van krijg en waar mijn passie ligt. Dat antwoord had ik snel gevonden in de volgende drie woorden: Beleggen, Financieel en Klantcontact. Deze mix heb ik gevonden bij het bedrijf Marktgevoel in de functie als relatiemanager. Bel gerust eens op om nader kennis te maken.

"Na het uitbreken van de crisis is de vraag actueler dan ooit: Liever beursadviezen van iemand in loondienst die de hele dag onderhoudsgesprekken voert of objectief marktcommentaar van mensen die hun geld ermee moeten verdienen?"

Slotwoord van Selwyn

De terugval in groei van China lijkt veel beleggers te ontgaan. De impact op de wereldeconomie is echter enorm. Beleggen in de trends van mogen is daarom belangrijker dan ooit.

Twee jaar geleden was het moeilijk analisten te vinden die voor China een gemiddelde groei van het BBP over de rest van dit decennium van minder dan 8% verwachtte. Het huidige consensus lijkt te zijn gedaald tussen de 6% en 7%. Dit heeft enorme impact op de olieprijs en de wereldeconomie als geheel.

Premier Li verzekert ons ervan dat de Chinese economie nog steeds binnen een redelijke marge draait. Premier Li stelde opnieuw dat de Chinese 7,5% groeidoelstelling geen moeilijk doel is, maar dat er variaties in de Chinese groei ten opzichte van het doelwit kunnen zijn. Veel analisten zien deze opmerking echter als een waarschuwing dat de Chinese groeicijfers verder zullen dalen.

Zwakke vooruitzichten

Belangrijke informatie die uit de CPI inflatiegegevens blijkt, is het feit dat de vraag van Chinese consumenten te zwak blijft ten opzichte van de totale productie om stijgende prijzen op te drijven.

Hoewel een 6% tot 7% groei op middellange termijn veel te optimistisch lijkt, zijn veel analisten zelfs nog te optimistisch. Veel analisten erkennen echter wel het gevaar van een “harde landing”, welke voornamelijk lijkt te worden gedefinieerd als een groei onder de 6%. Een “harde landing” baart veel mensen zorgen, en zou verwoestend zijn voor de wereldeconomie. Daarnaast is er ook toenemende bezorgdheid over een bankcrisis in China.

Wat vertragende groei betekent

Wanneer de Chinese economie ver onder de 6% groei presteert zullen de volgende drie punten een rol gaan spelen:

- De rest van de wereld zal vertragen, wellicht sterk, als gevolg van de lagere groei in China;
- Er zal een crisis in het Chinese financiële systeem ontstaan, dat zal zich uitbreiden tot het wereldwijde financiële systeem;
- Politieke instabiliteit ontstaat wanneer in China de werkeloosheid piekt.

De meeste analisten onderschatten de kans op veel lagere groei. Naar mijn verwachting zal de groei verder dalen, mogelijk met één procentpunt per jaar of meer voor de rest van het decennium.

In het ergste geval zullen de groeipercentages niet uitkomen boven het gemiddelde van 3-4%. Hogere groeipercentages zijn uiteraard niet onmogelijk.

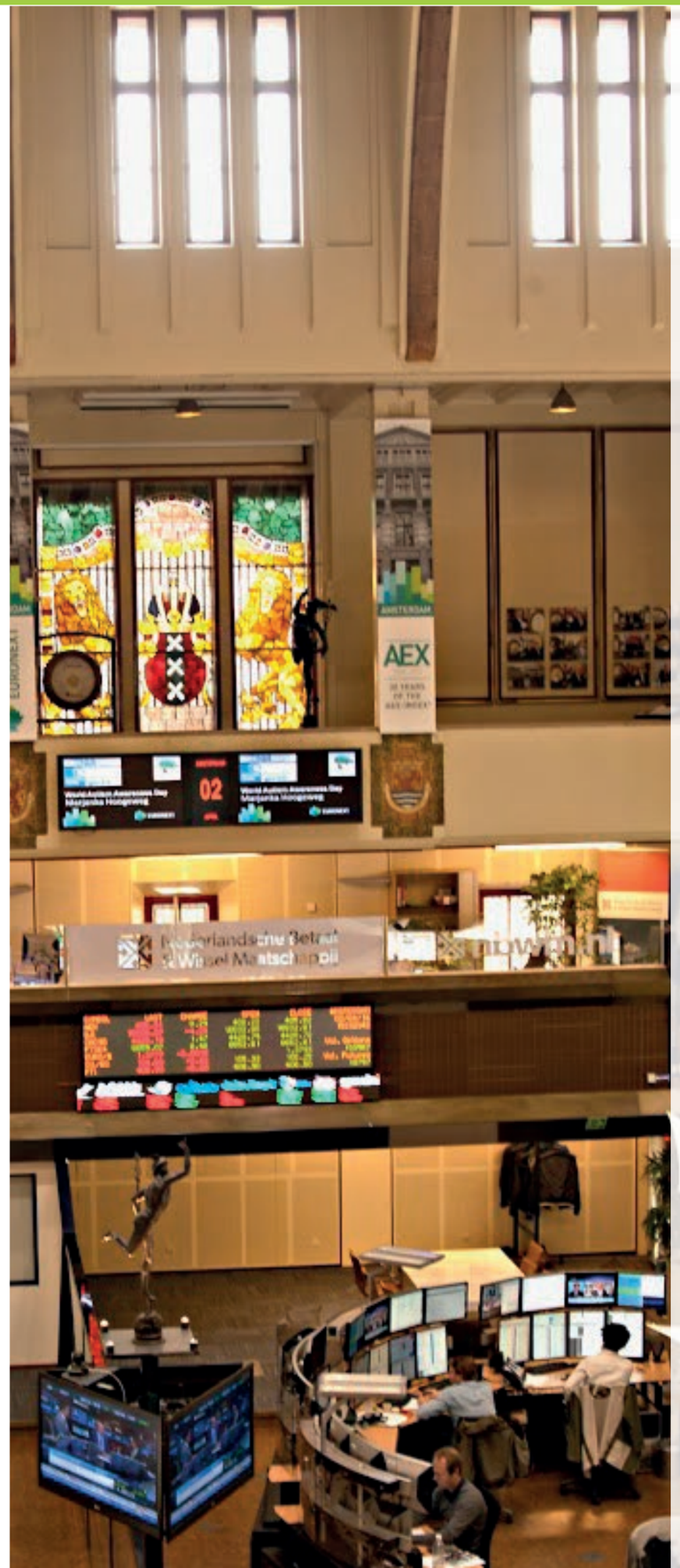
贺新年

恭贺

Conclusie

China is dus niet langer de groeimotor wereld meer. Wanneer de groei van de Chinese economie daalt en daarmee ook de groei van het wereldwijde BBP, hoeft dat niet direct slecht te zijn voor de wereldeconomie. Toch zijn de gevolgen van de minder goed draaiende vroegere motor van de wereld al zichtbaar op de beurzen. De olieprijs daalt in rap tempo dankzij minder verwachte vraag vanuit China en dat geeft druk op de markten.

Ik voorzie voor het komende jaar daarom meer problemen. Van de Verenigde Staten moeten we het al lang niet meer hebben, in Europa is de eurocrisis nog steeds aanwezig en nu de eerste signalen van verzwakking vanuit China komen, denk ik dat we een moeilijke tijd tegemoet gaan. Beleggen in de trends van morgen is daarom belangrijker dan ooit. Traditionele buy-and-hold is voorbij, maar ik wil graag investeren in kansrijke robotica-aandelen met enorme potentie.



Dit magazine is gemaakt door:
Selwyn Duijvestijn, Michael Duijvestijn, Theo Tromp en Studio C'est bien

Telefoon: 020 220 21 27
E-mailadres: contact@marktgevoel.nl
Website: www.marktgevoel.nl

De informatie en analyses worden met de grootst mogelijke zorg samengesteld, onvolkomenheden kunnen desondanks voorkomen. Marktgevoel B.V. kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de inhoud van het magazine en/of gevolgen van het gebruik ervan. De informatie die wordt verstrekt op deze is louter bestemd voor persoonlijk gebruik en informatieve doeleinden. De inhoud is niet opgesteld met het oog op enige specifieke belegging, financiële situatie of bijzondere behoefte van enige specifieke ontvanger van deze informatie. De informatie in dit magazine is niet bedoeld als professioneel beleggingsadvies of als aanbeveling tot het doen van bepaalde beleggingen. Uw beleggingsbeslissingen neemt u voor eigen risico en daarvoor bent u uitsluitend zelf verantwoordelijk. Dit magazine bevat bepaalde toekomstgerichte verklaringen, hetgeen herkenbaar is aan het gebruik van toekomstgerichte terminologie. Deze verklaringen zijn de weergave van de huidige overtuiging van de schrijver over toekomstige gebeurtenissen en zijn onderhevig aan risico’s, onzekerheden, veronderstellingen en wijzigingen in de omstandigheden waardoor deze gebeurtenissen, de werkelijke activiteiten en resultaten in belangrijke mate kunnen verschillen van die vermeld in een toekomstgerichte verklaring. Handelen in aandelen brengt een risico met zich mee. Resultaten uit het verleden geven geen enkele garantie of indicatie over de toekomstige resultaten. Marktgevoel B.V. is niet verantwoordelijkheid of aansprakelijk voor de door u behaalde resultaten. De teksten in dit magazine vormen geen advies, het gaat slechts om de persoonlijke mening van de schrijver. Niets op de pagina’s van dit magazine dient op enige wijze te worden opgevat als een aanbieding of levering van financieel, beleggings- of ander professioneel advies. U dient met name advies in te winnen bij een gekwalificeerd expert voordat u een beleggingsbesluit neemt. De inhoud van dit magazine wordt beschermd door auteursrechten. Behoudens voor zover uitdrukkelijk toegekend zijn deze auteursrechten eigendom van Marktgevoel B.V. en worden zij beschermd met ingang van 2009. Reproductie in enige vorm van enig onderdeel van de inhoud van deze website zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Marktgevoel B.V. is verboden, behoudens voor het maken van een enkele kopie of een uittreksel voor persoonlijke, niet-commerciële doeleinden en op voorwaarde dat alle auteursrechtelijke vermeldingen en vermeldingen in verband met andere intellectuele eigendomsrechten, die in deze materialen of op de website zijn opgenomen of beschreven, met de inhoud behouden blijven. Wij wijzen erop dat u niet dient aan te nemen dat de inhoud van dit magazine altijd actueel is of bijgewerkt, en de inhoud dient ook niet te worden gebruikt als vervanging voor uw onafhankelijke oordeelsvorming.

MARKT GEVOEL.

VOOR ACTIEVE BELEGGERS

Heeft u al een partner op de beursvloer?

Met het uitbreken van de crisis is de vraag actueler dan ooit: Liever beursadviezen van iemand in loondienst die de hele dag onderhoud gesprekken voert of objectief marktcommentaar van mensen die hun geld ermee moeten verdienen?

Het scherp neer zetten van een mening en het doen van concrete uitspraken wordt steeds meer een zeldzaamheid. Beursanalisten durven hun nek niet meer uit te steken en de middelmaat regeert.

Wij zijn kritisch, dichtbij, goed geïnformeerd en steken ons geld waar onze mond ook is. Wij laten een heel ander geluid horen dan gebruikelijk, altijd gericht op de praktijk. Wij zorgen voor uw dagelijkse dosis Marktgevoel live vanaf de beursvloer van Beursplein 5 in Amsterdam, het financiële hart van Nederland.

Het is tijd voor een scherpe frisse blik op de financiële wereld. Marktgevoel handelt op geheel eigen wijze en handelt actief long en short in verschillende asset classes.

In bestaande, nieuwe of opkomende markten wordt met een kritische blik gezocht naar beleggingen die kansen bieden. Mogelijke bedreigingen verliezen we daarbij niet uit het oog. Marktgevoel loopt niet achter de nieuwsberichten aan, maar brengt een eigen mening met eigen invalshoeken.

Heeft u al een sparringpartner op de beursvloer? Wij zijn voor u de geschikte partner óp de beurs. Bel of mail ons eens voor een vrijblijvend gesprek. We zijn telefonisch bereikbaar op 020 220 21 27 en per mail via contact@marktgevoel.nl.