

Balpen

Toen de Amerikanen begonnen aan bemande ruimtevaart was er uiteraard ook behoefte aan schrijfgerei in de ruimte. Er werden door de Nasa miljoenen dollars gespendeerd aan de ontwikkeling van een speciale balpen met inkt onder gasdruk, vanwege de ontbrekende zwaartekracht. De Russische kosmonauten losten het anders op: ze gebruikten een potlood. U denkt wellicht: een mooi verhaal, maar wat heeft dit met actief beleggen te maken? Om te beginnen wil ik hiermee twee dingen duidelijk maken: a. maak de dingen niet nodeloos ingewikkeld en b. dat er veel nuttelose uitvindingen zijn; een gewone Bic-balpen blijkt het in gewichtsloze toestand ook prima te doen. Als een bepaalde denkrichting is ingeslagen, dan is het vaak moeilijk om het gekozen pad te verlaten. Dit geldt niet alleen voor een 'space-balpen', maar ook voor het ontwerpen van tradingssystemen. Ingewikkelder is niet noodzakelijkerwijs beter. Een oude chinese wijsheid luidt dan ook: 'begin eenvoudig, het wordt vanzelf ingewikkeld.' Meer regels in een tradingstelsel wil lang niet altijd zeggen dat er ook meer geld mee wordt verdiend; vaak is zelfs het tegendeel waar!

In dit tradersbulletin worden zowel ingewikkelde als eenvoudige systemen beschreven. Na in een vorige editie aandacht te hebben besteed aan Robert Krausz, gaan we nu nog verder terug in de tijd: naar het Interbellum, de tijd van Jesse Livermore. Lees hoe Paul Menzing en Ed Kiers de beginselen van deze legendarische beurshandelaar omwerken tot een systeem in TA-script. De ontwikkelingen op het gebied van de programmeertaal TA-script staan ook niet stil. Eric Jansen beschrijft wat de nieuwste ontwikkelingen zijn en wat u daarmee kan doen in de praktijk. Het is natuurlijk leuk om te lezen wat een modern tradingstelsel allemaal kan. Maar mocht u dit soms toch boven de pet gaan: er is uiteraard niets mis met de kosmonaut die vertrouwt op zijn potlood.

Rombout Kerstens.

Intraday traden met cycli

tekst: Michael Ahrens, directeur vermogensbeheer Inmaxxa

Cycli maken een onlosmakelijk deel uit van ons leven. Een cyclus is een zich herhalende beweging in de tijd, waarbij bewegingen omhoog en omlaag elkaar afwisselen. Zo gaat de zon elke dag op, is er om de twaalf uur eb en vloed en is er om de 28 dagen volle maan. Ook op financiële markten zijn er cycli. Zo is er de zeer lange Kondratieff cyclus, de Kitchen cyclus, de Juglar cyclus enzovoorts. Voor traders zijn deze cycli niet interessant. Wij richten ons op veel kortere cycli, waarover zo meer. Eerst een korte inleiding in de theorie van cycli.

Cycli van 20 koersbars

Markten hebben de neiging om in een zekere regelmaat bodems te vormen. Dit geldt voor alle markten en ongeacht het 'timeframe' waarop u kijkt (lange termijn tot zeer korte termijn). Veel beleggers kijken enkel naar prijs, maar tijd is net zo belangrijk, wellicht zelfs belangrijker. De studie van cycli geeft u een soort wegwijzer waar de markt staat en wat u kunt verwachten. Op de meeste financiële markten bestaat een cyclus uit gemiddeld 20 bars met een bandbreedte van 15-25 bars. Dit geldt voor alle timeframes, dus maand, week, dag, uur enz.

Double Stochastic

Gemeten wordt altijd van bodem tot bodem. Middels een RSI (instellen op 2) kunt u al veel bodems herkennen als zij in de tijd-bandbreedte vallen. De RSI staat bij bodems onder de 10-lijn. Walter Bressert heeft de Double Stochastic bedacht, een variant op de Stochastic indicator, die vrijwel alle bodems (en toppen) aangeeft. Deze indicator beweegt tussen 0 en 100. Bij bodems staat deze indicator (ruim) onder de 30-lijn. Dit is de 10-perioden Double Stochastic. De 5-perioden Double Stochastic geeft kortere cycli aan en wordt gebruikt om de cyclische onderverdeling



van een cyclus van een hogere orde te ontrafelen (dit zal in een voorbeeld later duidelijk worden gemaakt). De Double Stochastic indicator maakt inmiddels deel uit van de Wall Street software (ta-script beschikbaar) en kan eenvoudig qua lengte en andere instellingen worden aangepast.

Dynamische cycli

Een cyclus van gemiddeld 20 bars bestaat normaliter uit twee cyclushelften. De tussenliggende bodem wordt ook wel de 'Mid Cycle Low' genoemd. Deze 'Mid Cycle Low' is goed herkenbaar middels de 5-perioden Double Stochastic, die ruim onder de 30-lijn staat (meestal zelfs onder de 10-lijn). Koerstoppen komen niet altijd netjes in het midden van de cyclus voor. Wanneer een cyclustop vroeg ontstaat noemt men dit 'left translation'. Dit is 'bearish'. De top ligt links van het midden. Een late top heeft de kenmerken van 'right translation'. De top ligt rechts van het midden. Dit is 'bullish'.

Gedurende een opwaartse trend zie je meestal toppen die rechts van het midden liggen. Gedurende neerwaartse trends liggen de toppen meestal links van het midden. Het cyclusconcept is van toepassing op alle markten en op alle timeframes. Er geldt mee verdienen is echter niet vanzelfsprekend makkelijk, omdat de cycli nogal dynamisch van aard zijn (lengte en ligging van de top). Handelen in de richting van de trend voorkomt veel missers en verhoogt de kans op succes aanzienlijk. Tevens wordt het risico verkleind.

Trendbepaling kan middels indicatoren (ik gebruik bijvoorbeeld een langere MACD of twee MA's van 23 en 50 bars), maar ook door naar de cyclus te kijken die een timeframe hoger ligt. Handelt u bijvoorbeeld op een 15-minuten chart, dan kijkt u ook naar de cyclus van de uurchart. Als die duidelijk opwaarts gericht is, is de trend voor de komende uren opwaarts gericht en kunt u cyclusbodems in de 15-minuten chart kopen. Door cycli van diverse timeframes te combineren krijgt de trader inzicht in het grotere geheel: wat is het belang van deze cyclus gemeten aan het hogere timeframe? Hierdoor ontstaat inzicht in de potentie van een trade alsmede het risico. Er ontstaat dus een soort routekaart voor de komende uren tot dagen.

Overzicht van de diverse timeframes

Onderstaand een overzicht hoe u diverse chartinstellingen kunt gebruiken om 'in de toekomst' te kijken.

- 480 -minuten chart: inzicht in komende 5-8 dagen*
- 240 -minuten chart: inzicht in komende 3-5 dagen
- 120 -minuten chart: inzicht in komende 1-2 dagen
- 60 -minuten chart: inzicht in komende 6 uur
- 30 -minuten chart: inzicht in komende 3 uur
- 15 -minuten chart: inzicht in komende 1-2 uur
- 2-5 -minuten chart: timeframe voor exactere timing van entry en exit

Hieronder volgt een overzicht van de onderverdeling van cycli. Elke cyclus maakt weer deel uit van een grotere cyclus.

- 480 -minuten chart: bestaat uit 2-3 cycli van 240-minuten
- 240 -minuten chart: bestaat uit 2-3 cycli van 120-minuten
- 120 -minuten chart: bestaat uit 2-3 cycli van 60-minuten
- 60 -minuten chart: bestaat uit 2-3 cycli van 30-minuten
- 30 -minuten chart: bestaat uit 2-3 cycli van 15-minuten
- 15 -minuten chart: bestaat uit 2-4 cycli van 5-minuten

De bodem van een cyclus van bijv. 60-minuten is tevens de bodem van een cyclus van 30-minuten en van 15-minuten. Ook al handelt u dus bijvoorbeeld enkel op 15-minuten charts, u zult in ieder geval rekening moeten houden met de cyclus van de 30, 60 en 120-minuten chart. Verder geldt dat het begin van elke cyclus het meest 'bullish' is; het einde het meest 'bearish'. Na een bodem in bijv. de 60-minuten cyclus zal de eerste en waarschijnlijk ook tweede 15-minutencyclus 'right translation' laten zien. Met andere woorden, het loont om de positie lang aan te houden en niet te vroeg winst te nemen. Kom je later in een cyclus, dan neemt de kans op een 'bearish' omslag toe. Dan zijn juist shortposities interessant.

Voorbeeld

Ik sluit dit inleidende artikel af met een voorbeeld van de Duitse daxfuture. Ik handel hier veel op, met name op de 15-minuten chart, waarbij ik voor de trendbepaling twee MA's gebruik alsmede naar de uurchart en de uurcyclus kijk. De 5-minuten en 2-minuten chart wordt gebruikt als chart voor het bepalen van het exacte instapmoment.

De eerste grafiek is de 60-minuten chart. We zien dat de twee voortschrijdende gemiddelden de hele tijd een stijgende trend aangeven. Het is een hulpmiddel dat aangeeft dat we ons vooral moeten richten op het kopen van cyclusbodems. Tevens geeft het aan dat de kans op 'right' translation vrij groot is, short gaan is dus gevaarlijk. In de grafiek heb ik de cyclusbodems weergegeven middels de pijltjes. Onder de grafiek staat de rode (Double Stochastic met instelling 10)

en de blauwe (Double Stochastic met instelling 5) cyclusindicator. We zien dat de rode indicator bij elke cyclusbodem (die gemiddeld 20 bars van elkaar liggen) duidelijk onder de 30 ligt, meestal zelfs rond of onder de 10. De korte indicator geeft de kortere cyclus aan en maakt binnen een gehele cyclus meestal zelf twee bodems en toppen, maar zal bij een echte cyclusbodem altijd samen met de langere indicator uitbodemmen. Op het moment dat beide indicatoren opwaarts krullen, verkrijgen we het signaal. Echter, we weten ongeveer wanneer een bodem verwacht wordt, omdat we de bars kunnen tellen en zien wanneer de indicatoren onder de 30 (10) dalen. We kunnen ons dus al voorbereiden voordat we in de uurgrafiek bevestiging krijgen en doen dat door naar de kwartierchart te kijken.

Vervolg op pagina 4

Hoe is het met...

Tim Struijs?

Je bent de oprichter van Charttrader.nl, kun je hier iets over vertellen?

Ik ben 10 jaar mede-eigenaar van Informatique geweest (PC leverancier). In deze tijd was ik altijd actief bezig met (day)trading, maar was ik niet altijd in staat om de markt in de gaten te houden. Hierdoor miste ik kansen of was ik te laat met het ondernemen van actie. Ik wilde dat beter gaan aanpakken en ben mij in 2001 gaan verdiepen in handelssystemen. Mijn handelssystemen werden slimmer en beter en in 2004 heb ik besloten om de signalen van de handelssystemen op abonnementsbasis via Charttrader.nl te verstrekken. Mijn ervaring in de computerbranche kwam daarbij goed van pas. In 2005 heb ik mijn belang in Informatique verkocht en kon ik Charttrader verder professionaliseren. In de loop van 2006 ging de nieuwe website in de huidige vorm online.

Ik handel zelf op alle signalen van mijn handelssystemen. De resultaten op mijn website worden realtime bijgewerkt. What you see is what you get!

Favoriete Technisch Analist?

Geert-Jan Nikken (voormalig TA-columnist op iex.nl). Altijd helder en doordacht. Het sluit goed aan bij mijn eigen technische analyses, al kan ik niet tippen aan zijn analyse kwaliteiten. Mijn focus ligt toch op het vlak van systeemtraden en dat is, hoewel het eveneens technisch is, net een andere discipline.

Wie is jouw voorbeeld als Trader?

Jake Bernstein. Een duizendpoot in de traderswereld. Erg gedreven en enthousiast. Ik kan mij vinden in zijn denkwijze en filosofie.

Favoriete beleggingsboek?

Trading Systems and Methods van Perry Kaufman. Een uitermate compleet boek over handelssystemen.

Jij hebt een systeem gebouwd dat 100% automatisch kan traden, wat zijn de voor en nadelen?

Dat klopt. Ik heb een module (WASP: Wall Street Automated Signal Processor) bedacht en uitgevoerd dat aan Wall Street Pro en IB* gekoppeld is. Alle signalen worden door WASP ontvangen en doorgegeven aan IB, inclusief stoplosses.

Het voordeel is dat je 100% mechanisch en automatisch kan handelen. Je handelt dus altijd consequent en volgens een vaste strategie. Je hoeft niet bovenop de markt te zitten en je emoties gooien geen roet meer in het eten.

Nadelen zijn er ook. Je bent afhankelijk van de software, hardware, het internet en jezelf. Als één schakel faalt, kan dat voor problemen zorgen. Tot op de dag van vandaag vind ik het moeilijk om de systemen automatisch hun werk te laten doen als er een (lange) verliesgevende periode is. Je moet sterk in je schoenen staan en doorzetten. Het lukt me nu goed, een paar jaar terug was dat wel eens anders. Alle keren dat ik ingegrepen heb, heeft voor verlies gezorgd!

WASP zal in de loop van dit jaar te koop zijn voor Wall Street Pro gebruikers. Ook Charttrader leden kunnen binnenkort gebruik maken van deze automatische orderuitvoer.

Welke beleggingssoftware gebruik je?

Ik gebruik Wall Street Pro (met alle uitbreidingen), IB* en mijn eigen WASP. Meer heb ik niet nodig.

Wat voor computer gebruik je?

Voor de handelssystemen zijn er twee snelle Intel Xeon Servers in gebruik. Mijn werkstation is sober, een Pentium Core 2.

Allereerste belegging?

Laat me denken, dat is een tijd terug. Aandelen Shell, begin jaren 90. Ik was een jaar of 15.

Beste trade ooit?

Ingenomen long positie op Ahold na de crash in 2003. Ahold stond toen op €2.36. Ik had een groot pakket aandelen gekocht en een set call opties voor een appel en een ei.

Slechtste trade ooit?

In mei 2006 op vakantie gaan met ongedekte short puts in je portefeuille. Wel keurig een stoploss eronder. Dat heeft het verlies weliswaar beperkt, maar mijn verlies was 350% in 2 dagen tijd. Door de teruglopende



volatiliteit ging ik steeds dichterbij de koers schrijven. Ik kreeg een tik op mijn vingers en terecht!

Meest gebruikte beleggingsinstrument?

FTI-Futures, gekoppeld aan mijn handelssystemen.

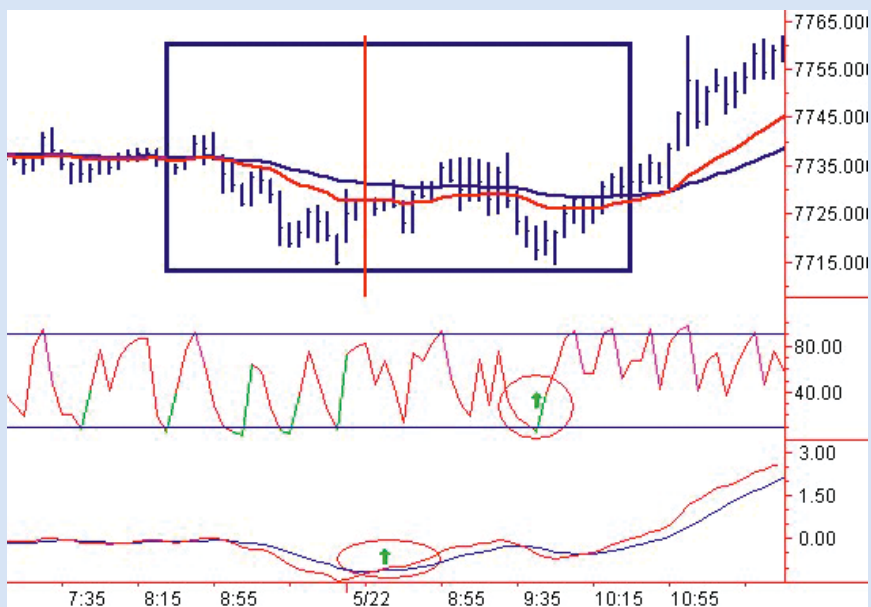
Met wat voor soort strategieën handel je zelf?

Voornamelijk trendvolgende strategieën, op basis van mijn handelssystemen. Soms stel ik een butterfly of een condor op of schrijf ik gedekt opties.

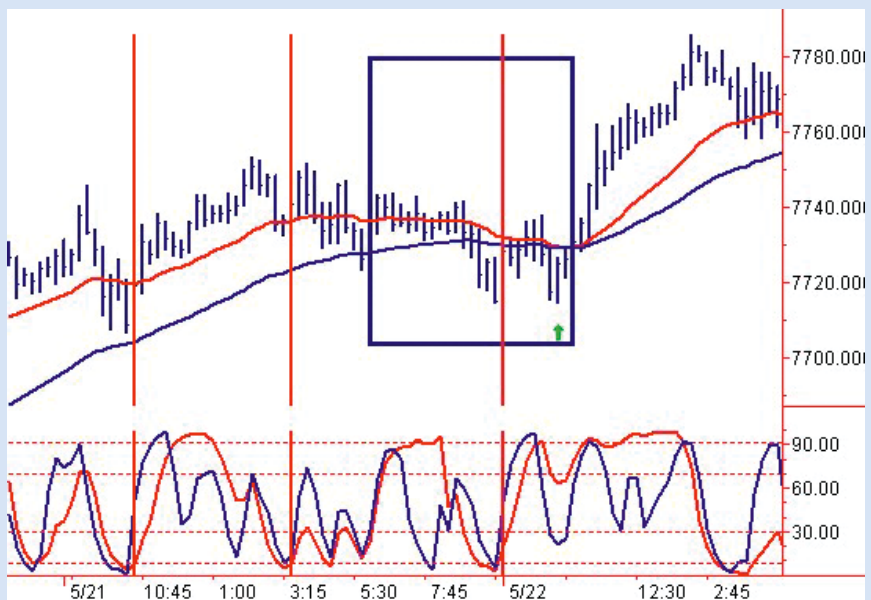
Wil je tot slot nog iets zeggen?

Systeemtraden lijkt makkelijker dan het in praktijk is. Het is niet alleen moeilijk om handelssystemen te ontwikkelen die op lange termijn winstgevend zijn en blijven, maar het is veel moeilijker om in handelssystemen te blijven geloven als het tijdelijk slecht gaat. Snap het systeem waarmee je werkt, kijk naar de historie en (her)ken de zwakke plekken.

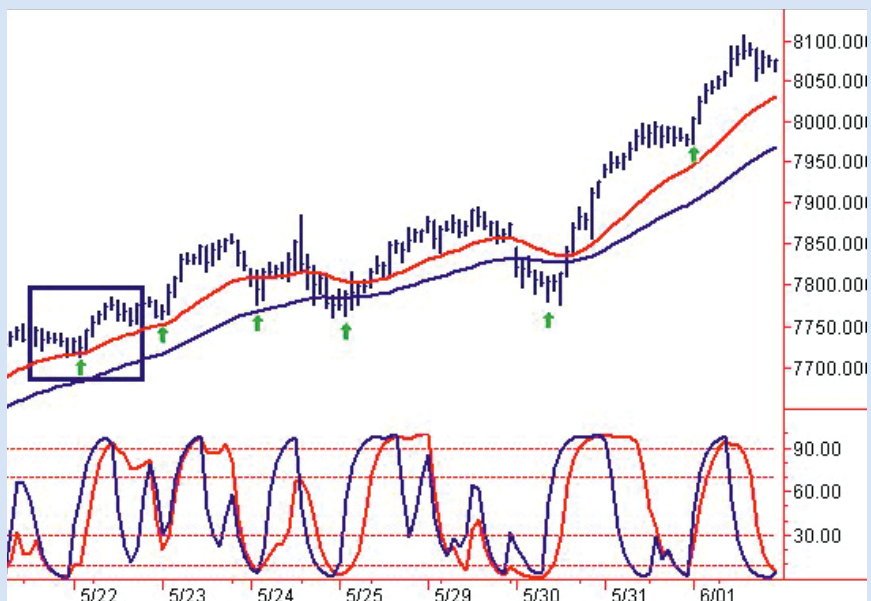
* Interactive Brokers



5 minuten chart



15 minuten chart



60 minuten chart

Hierin zien we het blauwe kader terug uit de uurgrafiek, waarin de bodem verwacht werd. We zien ook dat in dit kader de beide indicatoren bij de rode verticale lijn opwaarts krullen, nadat beide onder de 30-lijn zijn gedaald. Dit is het signaal dat er een bodem in de kwartierchart is bereikt of we er zeer dicht tegen aan zitten (soms wil de koers nog even iets verder dalen, terwijl de indicatoren al stijgen). Omdat we weten dat hier ook de bodem van de uurcyclus ligt, kunnen we ons voorbereiden op een grotere stijging. Het begin van elke cyclus is het meest 'bullish' en dat geldt natuurlijk meer voor het begin van een uurcyclus dan voor het begin van een kwartiercyclus.

In de laatste grafiek ziet u de 5-minutenchart. De rode verticale lijn geeft het draaipunt van de kwartiercyclus aan. We kunnen nu blind kopen, maar beter is het om op een of andere bevestiging te wachten, bijvoorbeeld een koopsignaal in de MACD (onderste indicator) of een pullback van de koers, die we kunnen zien doordat de RSI 2 onder de 10-lijn daalt. Natuurlijk zijn er diverse andere technieken om in te stappen voorhanden.

Conclusie

Dit artikel geeft een inleidend betoog dat u cycli ook op intraday basis kunt gebruiken. Het is zelfs een instrument waar u dagelijks kansen krijgt met een hoge mate van waarschijnlijkheid op winst. Mijn advies: zet eens diverse charts op met de Double Stochastic en volg deze indicator een tijd, waarbij u zelf ook de koersbars telt tussen de bodems. U krijgt naar verloop van tijd zelf gevoel voor deze cyclusindicator, die een meer dan nuttige aanvulling is in de gereedschapskist van een trader.

** Niet beschikbaar in Wall Street en Alex Pro. Als alternatief kunt u ter indicatie naar de dagkoersen kijken.*

Tradingsystemen, de regels en het spel

tekst: Rombout Kerstens

In een wereld waarin we worden overspoeld met informatie, is het voor de belegger feitelijk onmogelijk om juist die informatie te selecteren die van belang is om richting te kiezen op de beurs. Een tradingsysteem gebaseerd op technische analyse gaat er vanuit dat alle informatie is verwerkt in de koershistorie. Aan de hand van deze informatie neemt het systeem zijn beslissingen. Over technische analyse en systeemtrading zijn boekenkasten vol geschreven. Het kiezen van een techniek die bij u past kan dan ook uitmonden in een lange zoektocht. Op zoek dus naar een systeem dat voor u de X-factor heeft. Mijn advies: begin eenvoudig.

Voor en nadelen systeemtrading

Het hap-snap gebruik technische analyse technieken door beleggers leidt vaak tot teleurstellingen. De belegger maakt dikwijls een willekeurige keuze uit het ruime indicator aanbod en wisselt te vaak van indicator, soms zelfs tijdens een positie. Tijd dus voor een meer gedisciplineerde en systematische aanpak.

Een goede technische analyse strategie geeft objectieve instapmomenten, het denkwerk is vooraf gedaan. Tijdens een positie kunnen de emoties worden uitgeschakeld. Voorwaarde voor het succesvol toepassen van tradingsystemen is wel dat er voldoende vertrouwen is opgebouwd bij de belegger. Gebaseerd op voldoende basiskennis van de theorie, alsmede de tradingsimulaties (backtests) op het verleden.

Systeemtrading kent ook nadelen. Soms neemt het systeem onlogische posities in, welke indruisen tegen het beursgevoel van dat moment. Ook voor doorgewinterde systeemtraders is het dan soms moeilijk om niet in te grijpen. Ook kan het moreel worden ondermijnd door 'losing strikes'. Vijf achtereenvolgende verliestrades doen pijn. Niet alleen in de portemonnee maar ook in de bovenkamer. Het is op deze momenten dat een zeer sterke discipline is vereist om het systeem te blijven volhouden.

Weinig beleggers zullen nog beleggen in slechts enkele fondsen. De noodzaak van risicospreiding wordt door iedereen wel onderkend. Dit geldt echter net zo goed voor systeemtrading. Alle eieren in één mandje leggen is niet verstandig. Dus gebruik ook meerdere systemen. Niet alleen zal het verlies van het ene systeem het andere compenseren. Het verhindert ook het krijgen van spijt van verkeerde keuzes.

Beperk het aantal regels

Tradingsystemen zijn gebaseerd op een aantal van tevoren vastgelegde regels, die de basis vormen voor beslissingen in de toekomst. Omdat de regels al vastgelegd zijn, is het mogelijk om de resultaten te analyseren op basis van koersgegevens uit het verleden. Het tradingsysteem kan op de historie van aandelen, indices en markten getoetst worden.

Uit studie van tradingmodellen die werken blijkt dat ze een aantal dingen gemeen hebben:

- Een beperkt aantal regels.

- Werken op meerdere markten.
- Over lange tijdspanne winstgevend.
- Relatief beperkt aantal winstgevende trades (55% is al veel).
- Zijn niet (over)geoptimaliseerd (kleine wijzigingen in parameters hebben geen grote invloed op het resultaat)
- Goed moneymanagement.

Vaak gaan beleggers fanatiek aan de slag op zoek naar een trading-systeem dat snel een enorme winst oplevert. Gedesillusioneerd door het eerste systeem stappen ze over op het tweede en vervolgens het derde, totdat er geen geld meer over is op de beleggingsrekening.

Ook goed werkende modellen kennen vaak langdurige periodes, waarin het vermogen daalt. Dan moet je veel vertrouwen hebben om het systeem te kunnen blijven volgen. Vertrouwen kan alleen ontstaan op basis van kennis en inzicht. Degenen die het overleven, verschuiven hun focus van het maken van snelle en grote winsten naar het beperken van het risico en het zoeken naar een stabiele vermogensgroei en zorgen tevens voor goed moneymanagement.

Om geld te verdienen, heb je een compleet plan nodig zo blijkt uit veel onderzoek. En zo mogelijk nog belangrijker: een gedisciplineerde uitvoering.

Vertrouwen in systeem

Het totale beleggingsplan moet uiteindelijk reflecteren waar je in gelooft en wat je goed ligt. Het kan zijn dat je kort op de bal wil spelen door dagelijks te handelen of juist posities langere tijd wilt houden. Met hoeveel kapitaal wil je handelen, wat is een acceptabele drawdown en verloop van de equity curve. Deze vragen en meer zul je moeten beantwoorden, om uiteindelijk de gekozen tradingsystemen te kunnen blijven volgen.

Tushar Chande noemt in zijn boek *Beyond technical analysis* enkele basisregels waar tradingsystemen aan moeten voldoen om geld op te kunnen leveren voor hun gebruikers. Zijn belangrijkste basisregels voor tradingsystemen zijn:

- Een positieve winstverwachting.
- Beperkt aantal regels.
- Robuuste parameters die geschikt zijn voor verschillende perioden en markten.
- Money management is onderdeel van het tradingsysteem.
- Volledig mechanisch handelen zonder (emotioneel) ingrijpen.

Positieve winstverwachting

Het klinkt misschien als een open deur, maar natuurlijk wil je geld verdienen. Een tradingsysteem moet een positieve winstverwachting geven. Je wilt een 'statistical edge' (voordeel) hebben, die groter is dan die van andere beleggers. Om een inschatting te maken of je die 'statistical edge' inderdaad hebt, moet je de gesimuleerde trades uit het verleden analyseren. Is het een systeem dat een paar toevallige klappers heeft gemaakt? Hoe groot is dan de kans dat het in de toekomst weer goed gaat?

Houd het simpel

Een tradingmodel moet liefst zo simpel mogelijk zijn. Toevoegen van hogere orde termen (tradingregels) verhogen de *fit* met de koersgrafiek. Nuances in de koers worden weliswaar beter gevolgd, maar de kans dat eenzelfde structuur vaker voorkomt, wordt steeds kleiner! M.a.w. de kans dat het model past bij een toekomstig koersverloop wordt ook kleiner. Het toevoegen van tradingregels zal bij de eerste regels de tradingperformance verhogen. Bij meerdere regels zal de performance uiteindelijk omlaag gaan.

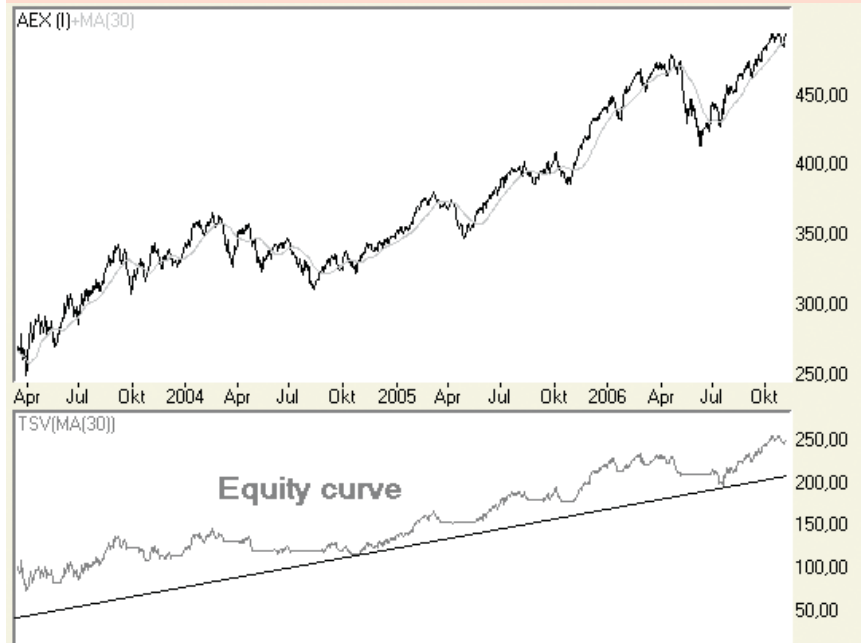
Optimaliseren ja of nee?

Als een indicator of tradingsysteem met de standaardparameters in een backtest onvoldoende winst of verlies maakt, dan is het verleidelijk om de parameters zo aan te passen dat deze in het verleden wél geld zouden hebben opgeleverd. Dit zogenoemde optimaliseren is binnen de technische analyse echter niet onomstreden. Tegenstanders zijn van mening dat als een systeem in het verleden niet werkte, het ook geen zin heeft om net zo lang aan de parameterknoppen te draaien totdat het wel geld oplevert. Dit verleden komt in die vorm toch niet terug en het beruchte *curvefitting* is het gevolg. Het verlaten van de standaardinstellingen heeft juist tot gevolg dat de indicator in de toekomst problemen krijgt met het geven van goede signalen. Het vermogen om te generaliseren is het systeem dan ontnomen, volgens de critici.

Voorstanders van optimaliseren zijn van mening dat curvefitting kan worden voorkomen door de optimalisatie goed uit te voeren en leggen er de nadruk op dat de gevonden parameters robuust moeten zijn. Hiermee wordt bedoeld dat er een brede range van aansluitende parameters dient te zijn die alle winst opleveren. Een robuust tradingsysteem wordt geacht langer winstgevend te blijven in een veranderende markt. Deze discussie laat ik in dit artikel verder rusten. In mijn boek *Twaalf indicatoren getest* ga ik uitgebreid in op de zin en onzin van optimaliseren.

Samenvatting

Systeemtraden maakt objectief beleggen mogelijk. Maar is lang niet altijd zo gemakkelijk als het lijkt. Ook hier geldt: spreidt over meerdere systemen. Hoe ingewikkelder een systeem met des te meer wantrouwen moet u naar dat systeem kijken. Meer regels betekent lang niet altijd meer winst! Goede systemen werken bijna altijd op meerdere markten. Ga systemen alleen optimaliseren als je voldoende inzicht hebt in de achterliggende theorie. ●



Figuur 1:

De equity curve van een 30 daags SMA crossing long-strategie op de AEX index. Doorbreken van de steunlijn op de equity curve kan een waarschuwing zijn dat de strategie moet worden beëindigd. Bijvoorbeeld vanwege veranderende marktomstandigheden.



Figuur 2:

Slechts weinig systemen kunnen tippen aan de hitrate van 83% van de z.g.n. sell-in-may cyclus. In deze grafiek is de entry- en exit geoptimaliseerd (AEX over 19 jaar) op resp. 24 september en de exit op 11 april.

Simulatie) worden omgezet in trades. Bij het uitvoeren van de trading simulatie kunt u zelf kiezen of u wilt handelen op de slotkoers van de bar waar het signaal wordt gegeven, of op de openingskoers van de volgende bar. Meer mogelijkheden waren er voorheen niet, waardoor het niet goed mogelijk was om systemen die gebruik maakten van stop- of limietorders nauwkeurig te backtesten.

Stel dat u een systeem wilt testen dat bij een Moving Average kruising de volgende dag long gaat, maar met als limiet de hoogste koers van de dag van het signaal. In TA-script kunt u deze trade nu programmeren met de functie `EnterLongLimit()`, waarbij u de limiet zelf kunt opgeven (in dit geval de hoog van de dag). Bij het uitvoeren van de trading simulatie zijn er nu verschillende scenario's mogelijk, die bepalen of de trade wordt uitgevoerd en zo ja tegen welke koers:

- Scenario 1** De opening is lager dan de limiet -> de trade wordt nu uitgevoerd op de openingskoers
- Scenario 2** De opening is hoger dan de limiet, de laagste is lager dan de limiet -> de trade wordt nu uitgevoerd op de limietkoers
- Scenario 3** Zowel opening als laagste zijn hoger dan de limiet -> de trade wordt niet uitgevoerd

Indien de trade wordt uitgevoerd, wordt vanzelfsprekend nog rekening gehouden met slippage en kosten, teneinde de realiteit zo goed mogelijk te benaderen.

Het verschil met vroeger is dat de koers waarop wordt gehandeld nu door het TA-script kan worden bepaald. Wanneer een TA-script stop- en limietorders gebruikt, dan kunt u in de trading simulatie instellingen niet meer kiezen voor handel op slotkoers signaalbar of openingskoers volgende bar, maar wordt er gehandeld op de koers die de indicator voorschrijft:

Voor de signalen in de grafiek heeft deze nieuwe mogelijkheid overigens geen grote consequenties. Belangrijk om te weten is dat het signaal wordt weergegeven bij de bar waarop de trade wordt gedaan (voor stop- en limietorders dus meestal 1 bar nadat het signaal is gegeven), en alleen als aan de stop of limiet is voldaan. Een uitzondering op deze regel is wanneer er een signaal optreedt in de laatste bar van de grafiek. Omdat we de koers van de volgende bar helaas nog niet weten, weten we ook niet of een stop- of limietorder uitgevoerd zal kunnen worden. Deze situatie wordt in de grafiek weergegeven met een pijltje 'zonder staart':



Het signaal zal de volgende dag, afhankelijk van het koersverloop, een complete pijl kunnen worden of geheel verdwijnen.

Voor bestaande indicatoren en systemen verandert er overigens niets; deze kunnen nog steeds worden gesimuleerd als vanouds, waarbij u zelf kiest voor de koers waarop wordt gehandeld. De nieuwe mogelijkheden zijn alleen van toepassing op TA-scripts die expliciet gemaakt zijn om met stop- en limietorders te werken.

Samenvatting

Met de nieuwe functionaliteit zijn de visuele en backtest mogelijkheden van TA-script indicatoren en handelssystemen weer een trede hoger komen staan. Met de nieuwe features zijn indicatoren kleurrijker te maken en handelssystemen met stop- en limietorders nauwkeuriger te backtesten.

Wilt u de indicatoren in dit artikel zelf uitproberen, of wilt u meer weten over de TA-script code waarmee deze zijn gerealiseerd, kijk dan op www.ta-script.com in de sectie **Indicatoren en handelssystemen – TradersBulletin indicatoren**.

Happy trading!

*Alex Pro najaar 2007

Jesse Livermore's visie op 'Time and Price': Het 'Market Key System'

tekst: Paul Menzing en Ed Kiers



Voor mij op mijn bureau ligt een originele uitgave van *How To Trade In Stocks*, geschreven door Jesse L. Livermore en uitgegeven door Duell, Sloan & Pearce in New York 1940, eerste editie. Op de blauwe kaft siert een schild met de afbeelding van een sleutel en tickertape. Het lijkt het onmiskenbare bewijs dat ik de bron in handen heb. En uit de bron alleen kan zuiver getapt worden. Met alle respect voor Richard Smitten en zijn publicaties, maar nooit eerder zag ik Livermore's originele noteringen in rood, zwart en lichtblauw.

How to Trade in Stocks werd gepubliceerd in 1940, het jaar waarin Jesse Livermore zich op 63-jarige leeftijd van het leven beroofde door zich door het hoofd te schieten op donderdagmiddag 28 november in

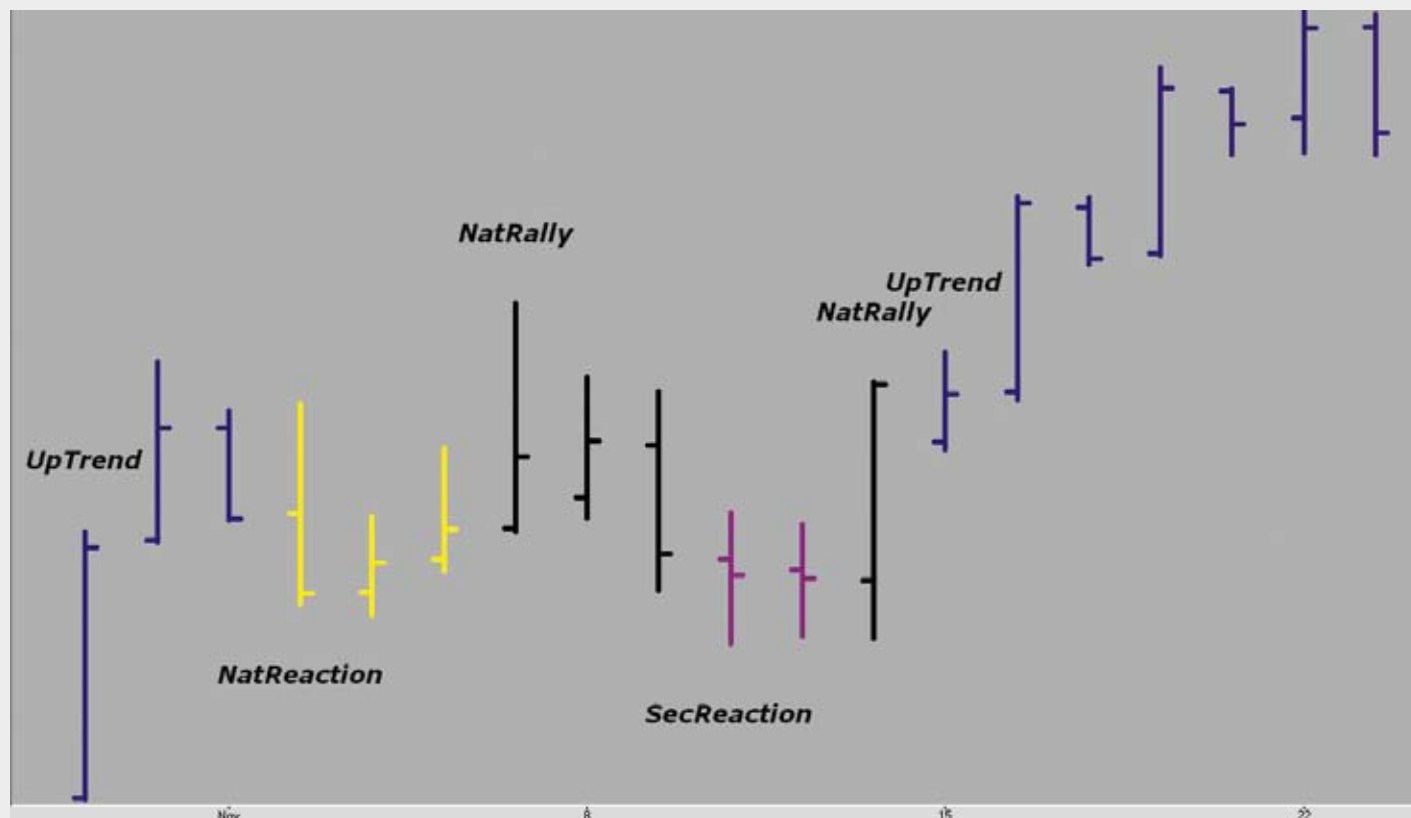
het Sherry Netherland Hotel in New York. Het is aannemelijk dat het boek een laatste en desperate poging van Livermore was om geld bijeen te brengen voor een comeback in de financiële arena zoals hij al eerder met succes gedaan had. Het is een opmerkelijk einde aan het leven van de man die 100 miljoen dollar verdiende in de Crash van 1929. Te meer opmerkelijk omdat Livermore meermaals verklaart alleen geld te verliezen als hij zich niet aan zijn systeem houdt.

Wij verdiepten ons in de bron, wij bestudeerden aandachtig Livermore's charts en komen met de volgende beschrijvingen van Livermore's systeem.

Livermore kent de markt een bepaalde status toe;

- Upward Trend
- Downward Trend
- Natural Reaction
- Natural Rally
- Secondary Reaction
- Secondary Rally

Het kost even moeite maar tussen de regels door leert Livermore ons de handelsregels van zijn systeem. "Indien een reactie optreedt van zes punten, nadat je prijzen noteerde in de Upward Trend-kolom, dien je nu prijzen te noteren in de Natural Reaction-kolom, en continueer dit elke dag hierna dat het aandeel noteert op een prijs die lager is dan de laatst genoteerde prijs in de Natural Reaction-kolom." (Zie figuur1.)

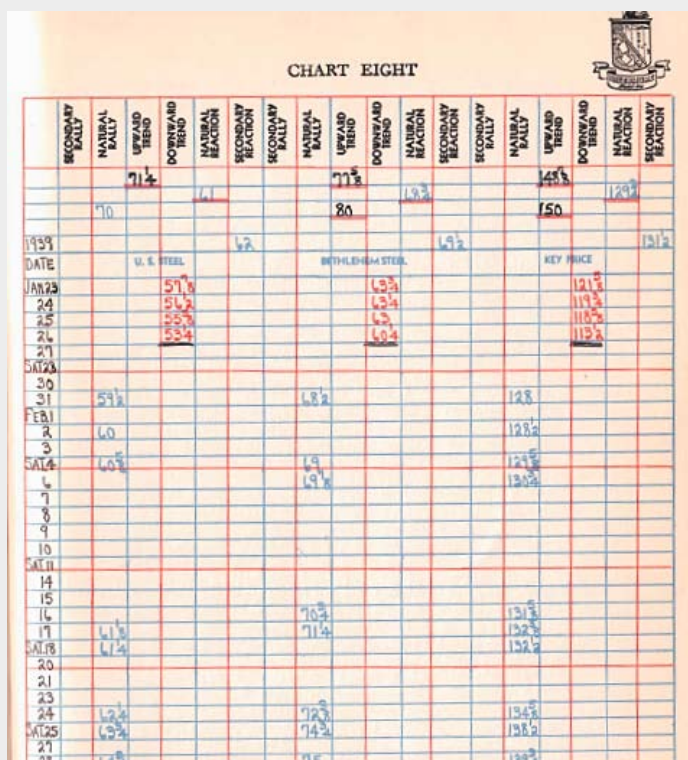


figuur 1

Livermore vervolgt: “Wanneer een rally plaatsvindt met een lengte van ongeveer zes punten, nadat je prijzen noteerde in de Natural Reaction-kolom, dien je nu prijzen te noteren in de Natural Rally-kolom, en continueer dit elke dag hierna dat het aandeel noteert op een prijs die hoger is dan de laatst genoteerde prijs in de Natural Rally-kolom.”

Livermore observeert de opeenvolgende marktbevingen: Upward Trend gevolgd door Natural Reaction gevolgd door Natural Rally. Een beetje chartist ziet een trending markt een gezonde correctie maken, gevolgd door wederom een stijgende markt maar niet gevolgd door nieuwe highs. In Elliott Wave termen een A-B correctie.

Voor de logica in het verhaal gaat Livermore verder met: “Dezelfde regel wordt toegepast wanneer je prijzen noteert in de Natural Rally-kolom en een prijs noteert *hoger dan de laatste prijs genoteerd in de Upward Trend-kolom* - dan onderbreek je noteringen in de Natural Rally-kolom en noteer je de prijs in zwarte inkt in de Upward Trend-kolom.”



figuur 2

Wanneer wij dit lezen is een blik op de originele noteringen in kleur noodzakelijk om een goed beeld te krijgen hoe Jesse Livermore zijn charts bijhield. Charts in de zin van tabellen, geen charts in de zin van koersgrafieken. Jesse Livermore dacht in cijfers en getallen, Livermore werkte nooit met koersgrafieken. (Zie figuur2.)

Livermore schrijft vervolgens: “In het geval je prijzen noteerde in de Natural Rally-kolom en een reactie treedt op van zes punten, maar de prijs in die reactie noteert niet lager dan de laatst genoteerde prijs in de Natural Reaction-kolom, dan wordt deze prijs genoteerd in de Secondary Reaction-kolom, en dien je te continueren met het noteren van prijzen in deze kolom totdat een prijs wordt gemaakt die lager is dan de laatste prijs genoteerd in de Natural Reaction-kolom. Indien dat gebeurt dien je opnieuw prijzen te noteren in de Natural Reaction-kolom.”

Tot zover hoe Jesse Livermore dacht over uptrending markten. Voor downtrending markten gelden dezelfde regels, maar dan omgekeerd. Een Downward Trend wordt in reactie als eerste gevolgd door een opwaartse Natural Rally.

In zijn boek ‘How To Trade Stocks’ geeft Livermore uitleg over Downward Trend bij het volgende punt: “Wanneer een opwaartse reactie plaatsvindt met een grootte van zes punten, nadat je prijzen noteerde in de Downward Trend-kolom, dan dien je nu prijzen te noteren in de Natural Rally-kolom en continueer op deze wijze elke dag hierna dat het aandeel handelt op een prijs die hoger is dan de laatst genoteerde prijs in de Natural Rally-kolom.”

Indien deze opwaartse Natural Rally slechts een korte opleving betekende in een verdergaande neerwaartse markt, dan heeft Livermore de volgende strikte handelsregel: “Indien een reactie plaatsvindt ter grootte van zes punten, nadat je prijzen noteerde in de Natural Rally-kolom, dan dien je nu prijzen te noteren in de Natural Reaction-kolom en continueer dit elke dag daarna dat het aandeel noteert op een prijs die lager is dan de laatst genoteerde prijs in de Natural reaction-kolom. In het geval een prijs tot stand komt die lager is dan de laatst genoteerde prijs in de Downward Trend-kolom, dan dien je opnieuw prijzen te noteren in Downward Trend-kolom.”

Met andere woorden Jesse Livermore ziet een bevestigde downtrend omdraaien in een Natural Rally. Indien deze Natural Rally stopt en ombuigt in wederom een dalende markt, dan noemt hij dit eerst een Natural Reaction. Gaat deze Natural Reaction echter verder naar beneden en onder de lows van de Downward Trend, dan is de daling weer een bevestigde downtrend en heet dus Downward Trend.

De uitleg gaat verder met: “Indien je prijzen noteert in de Natural Reaction-kolom en een prijs is *lager dan de laatste genoteerde prijs in de Downward Trend-kolom* - dan dient deze prijs opnieuw genoteerd te worden met rode inkt in de Downward Trend-kolom.

Vervolgens legt Livermore uit hoe hij prijzen noteert indien de bewegingen zich zijwaarts gaan verplaatsen: “In het geval je prijzen noteert in de Natural Reaction-kolom en een rally vindt plaats van zes punten vanaf de laatst genoteerde prijs in de Natural Reaction-kolom, maar deze prijs overschreed niet de laatste prijs in de Natural Rally-kolom, dan dient deze prijs genoteerd te worden in de Secondary Rally-kolom en je dient dit te blijven doen tot een prijs tot stand komt die de laatste notering overstijgt in de Natural Rally-kolom. Wanneer dit gebeurt, dien je opnieuw prijzen te noteren in de Natural rally-kolom.”

Pivot Points

Jesse Livermore zegt het volgende over zijn Pivot Points: “Trek een rode lijn onder de laatst genoteerde prijs in de Upward Trend-kolom op de eerste dag dat je prijzen noteert in de Natural Reaction-kolom. Begin hiermee op de eerste reactie van zes punten van de laatste prijs genoteerd in de Upward Trend-kolom.” (Zie figuur3).



figuur 3

“Trek een rode lijn onder de laatst genoteerde prijs in de Natural Reaction-kolom op de eerste dag dat je prijzen noteert in de Natural Rally-kolom of in de Upward Trend-kolom. Begin hiermee op de eerste rally van zes punten vanaf de laatste prijs genoteerd in de Natural Reaction-kolom.

Je hebt nu twee Pivot Points om in de gaten te houden en afhankelijk van hoe prijzen worden genoteerd als de markt terugkeert naar één van deze Pivot Points, ben je in staat een mening te vormen of de trend zich zal voortzetten of dat de beweging is geeindigd.”

“Trek een zwarte lijn onder de laatst genoteerde prijs in de Downward Trend-kolom op de eerste dag dat je prijzen noteert in de Natural Rally-kolom. Begin dit te doen op de eerste rally van zes punten vanaf de laatst genoteerde prijs in de Downward Trend-kolom.” (Zie figuur4).

“Trek een zwarte lijn onder de laatst genoteerde prijs in de Natural Rally-kolom op de eerste dag dat je prijzen noteert in de Natural reaction-kolom of in de Downward Trend-kolom. Begin dit te doen op de eerste reactie van zes punten vanaf de laatste prijs in de Natural Rally-kolom.”

Indien prijzen in Upward Trend zijn, noteert Livermore deze in kolommen in zwarte inkt. In de code van de paint-bar study bijgeleverd in dit artikel gebruiken wij blauwe notatie voor up-

trending prijzen. Indien prijzen in Downward Trend zijn, noteert Livermore deze in kolommen in rode inkt. In de paint-bar study gebruiken wij rode notatie voor down-trending prijzen. De andere vier prijzen zijn Natural Reaction, Secondary Reaction, Natural Rally en Secondary Rally. Indien prijs niet in Upward Trend is maar toch stijgt, moet er verondersteld worden dat de markt te maken heeft met een Natural Reaction. Zo ook met dalende prijzen. In onze code aangeduid met paarse notatie.

De oplettende ervaren technisch analist merkt hier op dat het Market Key System van Jesse Livermore een uiterst conservatief systeem is. Het systeem handelt alleen op feitelijk bevestigde trends! Het systeem handelt niet in zijwaartse perioden. Correcties gevolgd door correcties die Livermore vernoemt als Natural Reaction, Natural Rally, Secondary Reaction en Secondary Rally zijn zijwaartse perioden in de markt, niet bedoeld om te handelen. De kern van het systeem blijkt idiot-proof. Dit in ogenschouw genomen kan het niet anders dan dat faillissement van Livermore gelegen moet hebben in verkeerd money management en zich niet houden aan de regels van nota bene zijn eigen systeem.

De TA-script van dit systeem vindt u op het TA-script.com forum. Deze is geschikt voor Wall Street versie 221 en hoger met de laatste implementatie van TA-script. Voor Alex Pro is de benodigde nieuwe versie in het najaar van 2007 beschikbaar.



figuur 4

Handelssystemen en technische analyse

tekst: Rombout Kerstens

Welk trendfilter kan mijn systeem verbeteren?

Er zijn vele manieren om een tradingsysteem uit te breiden met een trendfilter. Voor de hand liggend is bijv. de veel gebruikte trendindicator *ADX* (vaak in combinatie met de *DMI*). U kunt ook denken aan een stijgend voortschrijdend gemiddelde. Ook een positief momentum kan bruikbaar zijn. Bedenk echter wel dat een tradingsysteem niet per definitie verbeterd door toevoeging van een trendfilter. Er wordt weer een extra handelsregel toegevoegd, hetgeen het handelssysteem ook weer beperkt. Soms worden er juist goede trades uitgefilterd. In trendvolgende systemen kunnen er bijv. goede instapmomenten verloren gaan aan het begin van de trend, omdat het trendfilter (nog) geen trend aangeeft, terwijl de indicator wel een signaal geeft. Analyseer dus altijd goed of een trendindicator ook daadwerkelijk een systeemverbetering inhoudt.

Een andere valkuil is dat een extra handelsregel bij optimaliseren dikwijls betere resultaten laat zien. Dit verhoogt echter niet per definitie de robuustheid van uw systeem. Het beruchte *curvefitting* ligt op de loer. Want hoe meer parameters hoe beter het verleden door een indicator "voorspeld" kan worden.

Een voorbeeld van een trendfilter voor de Three White Soldiers formatie

Als praktijkvoorbeeld ter illustratie van het bovenstaande zal ik een trendfilter uitwerken voor een eenvoudig candlestick handelssysteem. Het three-white-soldiers koerspatroon bestaat uit 3 opeenvolgende stijgende candlesticks. Het idee achter deze formatie is dat na 3 opeenvolgende stijgende bars (slot hoger dan de opening), de kans groot is dat de koersen doorstijgen. In de onderstaande Excel-formule is er als extra voorwaarde gesteld dat bovendien de slotkoersen iedere dag hoger moeten zijn dan de vorige dag.

In Excel levert dit (datum/open/hoog/laag/slot in kolom A t/m E):

Kolom	Formule vanaf regel 10 e.v.
H	=IF(AND(E8<E9;E9<E10;B8<E8;B9<E9;B10<E10);1;0)

Dit levert een waarde 1 op in kolom H als er een three-white-soldiers formatie wordt gevonden.

Als (voorbeeld)regel voor voor het handelssysteem ga ik long op het slot van de derde en laatste stijgende candle en houdt de positie altijd precies 2 dagen aan.

De resultaten van dit systeem op de AEX-index vanaf juni 2000 t/m 9 april 2007 zijn als volgt:

Aantal trades: 89
WS-index: 36
Hitrate: 56%
W/V: 1,04
Time in trade: 10%

Op zich zijn dit redelijke getallen voor een tradingsysteem, alleen de W/V (gem. winst/gem. verlies) verhouding is aan de lage kant t.o.v. de hitrate.

Nu gaan we als trendfilter een 60 daags simpel voortschrijdend gemiddelde toevoegen. We nemen als filtervoorwaarde dat het VG stijgend moet zijn. Alleen dan gaat het handelssysteem long op een three-white-soldiers formatie. De resultaten zijn met trendfilter over dezelfde periode:

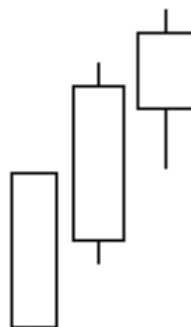
Aantal trades: 60
WS-index: 58
Hitrate: 57%
W/V: 1,01
Time in trade: 7%

We zien gelijk dat het aantal trades met 29 is afgenomen, dus ook de time in trade.

De hitrate is 1% toegenomen, de W/V is praktisch gelijk gebleven. De maatstaf voor rendement/risico, de WS-index is wel verbeterd. Dit wordt veroorzaakt omdat we door minder tijd in de markt te zitten, ook minder risico lopen. De verbetering bestaat in dit geval dus uitsluitend uit het beperken van het aantal trades. De prestatiekengetallen van het systeem verbeteren, behalve de WS-index, verder niet. In deze test werd de volledige bearmarkt van 2000-2003 meegenomen.

Bollinger Bandit

Het Bollinger Bandit systeem is zoals de naam al doet vermoeden een trading applicatie met behulp van Bollinger Bands. Het basisprincipe is dat wordt gehandeld op koersuitbraken uit de Bollinger Bands. Maar dit is niet de enige voorwaarde. Om er voor te zorgen dat we niet long gaan in een neergaande markt is er een extra voorwaarde in de vorm van een positief momentum over 30 bars. Dat wil zeggen dat de slotkoers van de laatste bar hoger moet zijn dan die van 30 bars geleden. Bij short trades ligt dit net omgekeerd. De exit van dit systeem is minstens zo interessant. Hier wordt als een soort trailing stop-loss gebruik gemaakt van een simpel moving average over 50 bars. Deze SMA parameter wordt echter iedere bar dat de trade duurt met 1 bar verminderd. Dus hoe langer de trade duurt hoe korter deze SMA en dus hoe strakker de stop-loss wordt aangehaald. Bij een nieuwe entry wordt de SMA weer gereset op 50 bars. Het lijkt een beetje op Wilder's Parabolic SAR. Ware het niet dat de onderliggende formule een heel andere is.



Three white soldiers

Figuur 1:
De three-white-soldiers
formatie bestaat uit
3 opeenvolgende
stijgende candlesticks.

De basisprincipes van de Bollinger Bands zijn in deze rubriek al enkele malen behandeld. voor de volledigheid hier nog even de formule voor de Bollinger Bands:

UpperBollingerband=SMA+Factor*STDEV
LowerBollingerband=SMA-Factor*STDEV

In het Bollinger Bandit systeem wordt gebruik gemaakt van een bandfactor 1,25. Voor de bands wordt een SMA van 50 gebruikt.

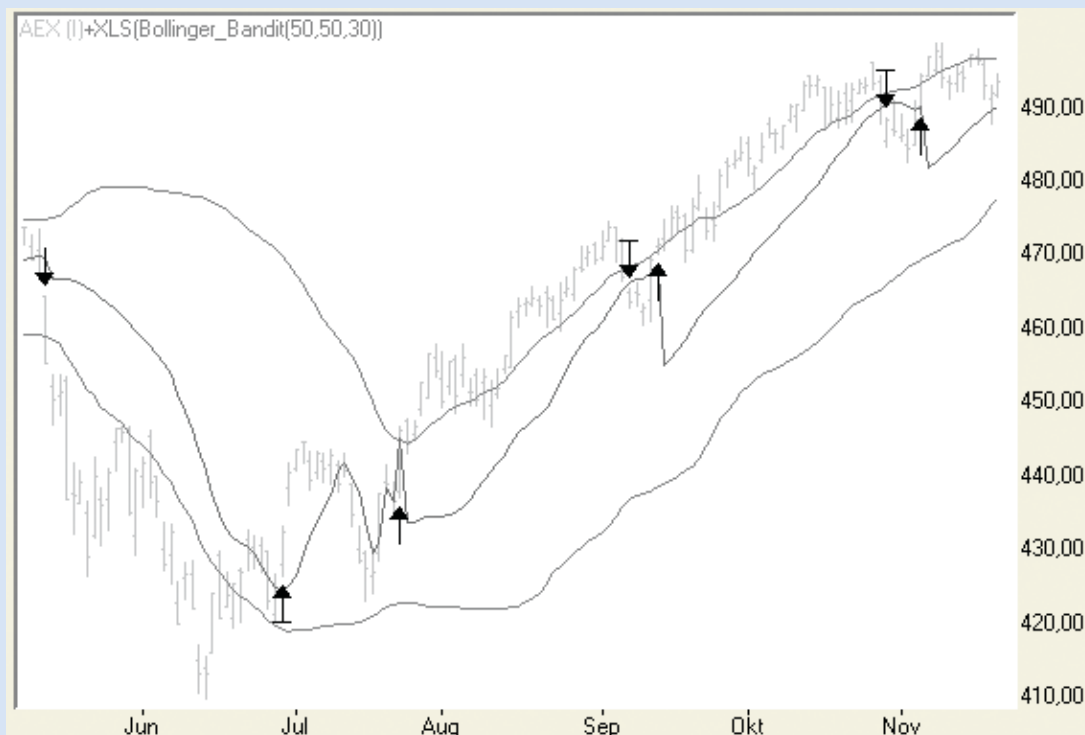
In Excel levert dit (datum/open/hoog/laag/ slot in kolom A t/m E):

In kolom H en I worden de lower- en upperband berekend. In kolom N de variabele SMA voor de trailing stop. In kolom O het Momentum. De kolommen P t/m V dienen als 'schakelaars' voor het bepalen van de entry en exit.

In kolom K verschijnt uiteindelijk een 1 bij entry long, 2 bij entry short, 3 bij exit long en een 4 bij exit short.

Bovenstaand systeem is ook beschikbaar als ta-script op www.ta-script.com. ●

Kolom	Formule vanaf regel 50 e.v.
H	=L50-1,25*M50
I	=L50+1,25*M50
J	=N50
K	=IF(AND(U49<>U50;U50=1);1;(IF(AND(U49<>U50;U50=0);3; IF(AND(V49<>V50;V50=1);2;IF(AND(V50<>V49;V50=0);4;0))))))
L	=AVERAGE(E1:E50)
M	=STDEV(E1:E50)
N	=AVERAGE(E50:INDIRECT("E"&ROW()-T49+1))
O	=E50-E21
P	=IF(AND(E50>I50;E49<I49;O50>0);1;0)
Q	=IF(AND(E50<H50;E49>H49;O50<0);1;0)
R	=IF(AND(N50<I50;E50<N50);1;0)
S	=IF(AND(N50>H50;E50>N50);1;0)
T	=IF(AND(U50=1;U50<>U49);50;IF(AND(V50=1;V50<>V49);50;T49-1))
U	=IF(P50=1;1;IF(R50=1;0;U49))
V	=IF(Q50=1;1;IF(S50=1;0;V49))



*Figuur 2:
Het Bollinger Bandit
systeem handelt op
uitbraken van de
Bollinger Bands.
Als stop-loss wordt
een SMA gebruikt,
die steeds korter
wordt hoe langer de
trade duurt.*

Een wekelijkse peiling van het beleggerspeloton

tekst: Eelco Ubbels, senior vermogensbeheerder bij INMAXXA vermogensbeheer

Wat is beursstemming?

In 1983 werd in Nederland de EOE-index geïntroduceerd. Met deze index zou de beursstemming weergegeven worden. Nu 23 jaar later, een naamsverandering naar AEX en velen beursstemmingen verder lijkt het er naar mijn mening op dat een index *an sich* geen stemming weergeeft of voorspellende kracht heeft.

Beschikbaarheid data

Met de enorme capaciteit die de computers tegenwoordig hebben, kan elke denkbare afgeleide technische indicator getoetst worden op een voorspellende kracht. In het pakket Wall Street zitten bijvoorbeeld standaard al vele tientallen indicatoren waarmee geëxperimenteerd kan worden. De voorkeur voor indicatoren uit de Technische Analyse spreekt voor zich. Doordat aan het eind van de dag alle koersen beschikbaar zijn, kunnen deze indicatoren meteen geactualiseerd worden. Anders is dit voor de fundamentele waarden. De fundamentele indicatoren worden misschien eens per halfjaar geactualiseerd en dan is de publicatie hiervan ook nog eens later.

Stemmingsdata

De mening van één individueel persoon heeft weinig tot geen invloed op de beurs. Hierbij laat ik directeuren van centrale banken of multinationals even buiten beschouwing, maar de mening van een groepje mensen kan belangrijk zijn. De mening van een grote groep mensen heeft zeker invloed op de beurs. Niemand weet de koers van morgen, maar morgen aan het eind van een dag handelen weten we de koers wel.

Beleggingsexperiment

Met dit uitgangspunt ben ik in mei 2006 gestart om een grote groep actieve beleggers elke week tussen vrijdagochtend en zondagmiddag te enquêteren via de website www.beurs-stemming.nl met 4 vragen. Deze beleggers vraag ik naar hun daadwerkelijke posities van de portefeuille

en de verwachting van de richting van de AEX index. Tevens worden er twee vragen gesteld over de 25 individuele aandelen van de AEX.

Doelstelling: het creëren van een actieve indicator op weekbasis

Het doel is om met al deze gegevens een actieve handelsstrategie te ontwikkelen die gebaseerd is op een grote groep beleggers. Deze handelsstrategie is op weekbasis, wat het interessant maakt. Met www.beurs-stemming.nl wordt de weg geopend voor de groep actieve beleggers.

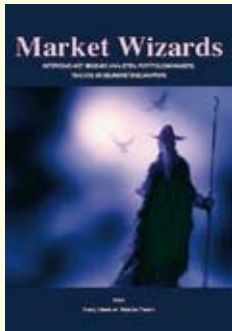
Ook uw AEX visie telt!

Alles staat of valt met het aantal deelnemers. Ik nodig u dan hierbij uit om het aankomend weekend uw beursstemming te geven, want ook uw AEX visie telt!

Eelco Ubbels is werkzaam als senior vermogensbeheerder bij INMAXXA Vermogensbeheer (www.inmaxxa.nl). Hij schrijft dit artikel op persoonlijke titel en kan worden bereikt via eelco.ubbels@inmaxxa.nl



Keyword boeken top 5



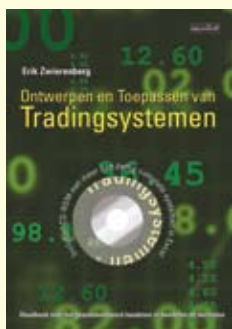
1. **Market Wizards**
Geels, H en Peters, M

2. **Beleggen met technische analyse**
Geels, H.
ISBN 90 77553 03 7



3. **Twaalf indicatoren getest**
Kerstens, R.
ISBN 90 77553 04 5

4. **TA-script handleiding**
Jansen, E



5. **Ontwerpen en toepassen van Tradingssystemen**
Zwierenberg, E.
ISBN 90 77553 01 0

Alle boeken zijn verkrijgbaar op de website www.keyword.nl.
Met ISBN nummer ook bij de betere boekhandel.

ELWAVE 8.0

Prognosis Software Development heeft onlangs versie 8.0 van haar Elliott Wave Software Elwave uitgebracht. Elwave maakt gebruik van de inmiddels welbekende Elliott Wave Theorie. Deze theorie, ontwikkeld in de jaren twintig door Ralph Nelson Elliott, beschrijft de beweging van de markt door middel van een aantal, zich in zichzelf herhalende, patronen. Door de gevonden patronen te extrapoleren kunnen koersdoelen maar ook stop-loss niveau's worden gedefinieerd.

Elliott Wave is geen sinecure om als belegger zelf in charts toe te passen. Gelukkig kan de Elwave software deze taak volledig op zich nemen. Waarmee het gebruik van Elliott Wave theorie als hulpmiddel bij het beleggen voor iedereen bereikbaar wordt.

Versie 8.0 geeft een performance verbetering door de volledige ondersteuning van de geavanceerde dual-core en zelfs quad-core processoren en het feit dat de automatische analyses nu volledig in de achtergrond worden uitgevoerd. Dit betekent bijv. dat indien er gebruik wordt gemaakt van een real-time koppeling met bijv. Wall Street Professional, u ongestoord verder kunt werken met de software in meerdere grafieken, terwijl Elwave in de achtergrond de analyses bijwerkt.

Verder is het in versie 8.0 mogelijk om direct via de toolbar aan te geven welk timeframe dient te worden geanalyseerd en hebben de toolbars een face-lift gekregen. Grafiek-vensters zijn nu meer aan de eigen wensen aan te passen, zo is het nu mogelijk om de y-as rechts weer te geven en kan de achtergrondkleur van de grafiek vrij worden gekozen. Op dit moment wordt er druk gewerkt aan een Elwave update die volledige ondersteuning biedt voor Windows Vista.



Meer informatie vindt u op de website www.elwave.com.

Wall Street 222 met ingebouwde e-mail alert

Wall Street Professional versie 222 heeft nu ook de ingebouwde mogelijkheid om bij signalen e-mails te versturen. U bent dus niet meer afhankelijk van externe programma's. Door gebruik te maken van een e-mail naar SMS account kunt u ook via uw mobiele telefoon worden gewaarschuwd.

Nieuwe functies in TA-script

In Wall Street versie 221 en hoger zijn ook de nieuwe functies van TA-script verwerkt. Belangrijkste toevoegingen zijn de z.g.n. ColorBars. De mogelijkheid om elke koersbar een aparte kleur te kunnen geven wordt ook wel ColorBars of PaintBars genoemd. TA-script biedt hierbij niet alleen de mogelijkheid om een lijn van de indicator zelf per bar te kleuren, maar kan ook de koersbars van de koersgrafiek individueel een kleur geven. Een andere toevoeging, speciaal gericht op het zo nauwkeurig mogelijk kunnen backtesten van een handelssysteem, is het gebruik van stop- en limietorders in TA-script. Deze mogelijkheden zullen in het najaar van 2007 ook in Alex Pro beschikbaar komen.

FTI futures openen om 8 uur

FTI futures worden sinds enige tijd verhandeld vanaf 8 uur 's morgens. Dit betekent dat u ruim voor de opening van de AEX-index een indicatie heeft voor de openingskoers. Uiteraard worden de FTI futures tick-by-tick door zowel de Keyword realtime als delayed feed doorgegeven. Kijk op de site van www.keyword.nl naar alle mogelijkheden en vergelijk de verschillende contracten.

NEEM UW VERMOGEN IN EIGEN HAND



www.KEYWORD.nl

Alles voor de ambitieuze belegger

Agenda

10 november
Beleggers Belangen Symposium,
Rotterdam

15-18 november
Traders Expo, Las Vegas

23 november
Dag van het Aandeel, Amsterdam

16-19 februari 2008
Traders Expo, New York

TradersBulletin is een uitgave van

Keyword Info Systems BV
Postbus 677
2600 AR Delft

T : 015-2600487
F : 015-2600489

E-mail : office@keyword.nl
Website : www.keyword.nl

Overname van artikelen is uitsluitend toegestaan met volledige bronvermelding.
Wilt u reageren op artikelen in deze uitgave,
mail dan naar office@keyword.nl met als onderwerp: TradersBulletin.