

V Candlestick Charts

Candlestick charts zijn een vorm van high-low grafieken. Deze analysemethode wordt al lang in Japan gebruikt, maar vindt de jongste jaren ook steeds meer aanhang in Europa en de VS.

De candlesticks werden al in de 18e eeuw in Japan gebruikt als een methode om de prijs van rijstcontracten te analyseren. Een zekere heer Homma, een succesvol handelaar in rijst, zou de bezieler van deze analysemethode zijn geweest. Sinds de jaren '90 zijn de candlestick charts ook in het westen bekend geraakt, onder meer dankzij de analyses van Gregory L. Morris en Steve Nison.

Opbouw

De candlestick grafiek geeft meer informatie dan de gewone high-low grafiek. Naast de hoogste, de laagste, de openings- en de slotkoers wordt hier immers ook het verschil tussen de opening en het slot aangegeven. Elke candle bestaat normaal uit een 'lichaam' en een 'schaduw'.

De verticale lijn (in het jargon de 'schaduw') geeft het verschil tussen de hoogste en de laagste koers weer, het blokje (het 'lichaam') over deze lijn geeft het verschil tussen opening en slot. Het blokje is wit (of 'open' of 'niet gevuld') indien de slotkoers boven de openingskoers ligt en zwart (of 'gesloten' of 'opgevuuld') indien de slotkoers lager ligt.

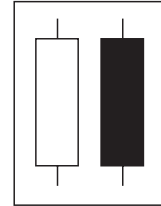
De hoogte van het lichaam geeft dus het verschil tussen de openings- en de slotkoers, terwijl de schaduwen het verschil tussen de hoogste en de laagste koersen weergeven. Zowel de lengte van het lichaam als de lengte van de bovenste of de onderste schaduwen kunnen belangrijk zijn voor de analyse van signalen op de candlestick charts.

Meestal wordt de vergelijking met slotkoersen gemaakt, maar de candlesticks kunnen in plaats van over één dag even goed over bijvoorbeeld één uur, of een week of een maand handelen. In de volgende voorbeelden gebruiken we de candlestick charts steeds met één candle per dag.

Naast een gewone candlestick met een lichaam en een schaduw onder- en bovenaan, bestaan er nog enkele specifieke vormen van de candlesticks:

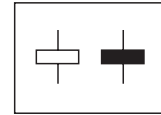
De 'lange dag'

Wanneer het lichaam van de candlestick zeer lang is, met andere woorden, wanneer er een groot verschil is tussen de openings- en de slotkoers, in vergelijking met de dagen voordien.



De 'korte dag'

Hier is het lichaam zeer kort en liggen de openings- en slotkoers dus relatief dicht bij elkaar.



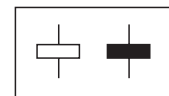
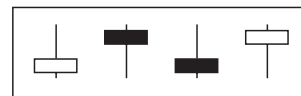
De 'marubozu'

Deze candlestick beschikt nauwelijks over schaduwen. Een 'open' of een witte marubozu betekent dus dat de openingskoers dicht bij de laagste koers ligt en dat de slotkoers dichtbij de hoogste koers ligt. Bij een zwarte of een 'gesloten' marubozu ligt de slotkoers dicht bij de laagste en de openingskoers dichtbij de hoogste koers van de dag.

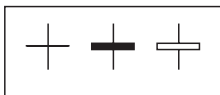


De 'spinning top' of de 'tol'

De tol is het tegenovergestelde van een marubozu. Hier is het lichaam erg klein en zijn de schaduwen erg lang. Er heerste dus een grote volatiliteit in de loop van de dag, maar uiteindelijk bleek er niet veel verschil tussen de openings- en de slotkoers.



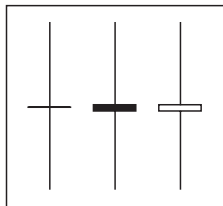
De 'doji'



De doji is te vergelijken met de spinning top, maar hier bestaat het lichaam slechts uit een horizontaal lijntje. Hier liggen de openings- en slotkoersen dus op hetzelfde niveau. De doji's kunnen nog in vier verschillende vormen optreden:

De 'langbenige' doji

Een lange schaduw bovenaan en een lange schaduw onderaan.



De 'grafzerk' doji

Deze heeft een lange bovenste schaduw, maar geen schaduw onderaan. Zowel de openings- als slotkoers zijn dus de laagste koersen van de dag.



De 'libel' doji

Zoals het vliegende insect heeft de libel doji geen bovenste schaduw, maar wel een lange onderste schaduw. Zowel de openings- als slotkoers zijn dus de hoogste koersen van de dag.

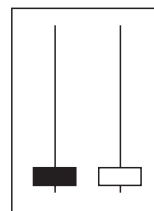
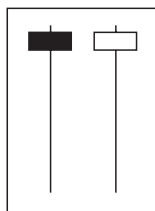
De 'vierprijzen' doji

Hier bestaan er geen schaduwen: openingskoers, slotkoers, hoogste en laagste koers zijn alle identiek.

De 'paraplu' en de 'omgekeerde paraplu'

Een paraplu is vergelijkbaar met een libel doji: Er is een relatief klein lichaam zonder schaduw bovenaan, maar met een lange schaduw onderaan.

De omgekeerde paraplu is daarentegen vergelijkbaar met de grafzerk doji: een klein li-



chaam zonder onderste schaduw, maar met een lange schaduw bovenaan.

Analyse

Voor de analyse van de candlestick charts kunnen we algemeen stellen dat witte blokjes meestal positief, en zwarte blokjes meestal negatief zijn. Een wit 'lichaam' wijst er immers op dat de kopersdruk in de loop van de dag toenam, terwijl een zwart lichaam op een toenemende verkopersdruk wijst.

Een witte **marubozu** is positief. De figuur komt vaak voor bij de start van een langere opwaartse beweging.

Een zwarte marubozu is daarentegen een negatief signaal en zal vaak de start van een langere neerwaartse beweging aangeven.

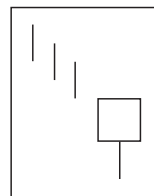
De **doji's** wijzen op een afwachtende houding.

Ook de spinning tops wijzen op een aarzeling in de markt. De kleur van het lichaam is hier niet zo belangrijk.

De **paraplu** daarentegen wijst op een trendommekeer. Voorbeelden van paraplu's zijn de 'hamers' en de 'opgehangen man'.

Hamers: na een dalende trend

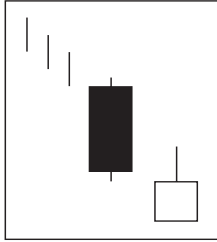
Een hamer geeft een koopsignaal in een dalende trend. Na een periode van daling kan een hamer herkend worden door een dag met een lange schaduw onderaan die ongeveer twee à drie keer zo lang is als het lichaam. Er



is geen of bijna geen schaduw bovenaan. De kleur van het lichaam, dat zich bij deze figuur dus bovenaan bevindt, is minder belangrijk.

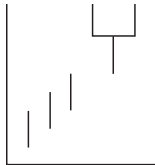
Omgekeerde hamers

Een omgekeerde hamer kan zich voordoen op de bodem van een neerwaartse trend. Deze figuur wijst op een mogelijke trendomkeer. Hier zal er zich dus een kleiner lichaam aan de onderzijde van de koersrange bevinden en er is een lange schaduw bovenaan. De omgekeerde hamer is vooral een krachtig signaal wanneer een witte dag volgt op een zwarte dag.



De opgehangene (hanging man): na een stijgende trend

Een hangende man is het omgekeerde van een hamer. Een hangende man geeft een verkoopssignaal in een opwaartse beweging. De stijgende trend wordt definitief gebroken door een executie met ophanging. Zoals bij de hamers zien we hier een lange schaduw onderaan die twee à drie keer zo groot is als het lichaam, terwijl er nauwelijks of geen schaduw bovenaan is. De kleur is minder belangrijk, hoewel een zwarte dag het verkoopssignaal natuurlijk wel wat kan versterken.



Andere figuren

Sterren

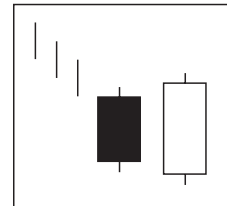
Een klein lichaam vormt een gap boven een lang lichaam van de dag voordien. Sterren zijn meestal een onderdeel van een bredere ommekeerformatie.

Regendruppels

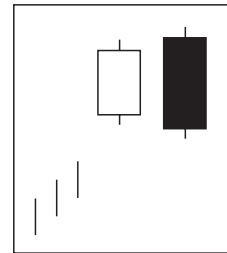
Deze figuur is het omgekeerde van sterren. Een regendruppel ontstaat wanneer een klein lichaam verschijnt onder een gap na een lang lichaam de dag voordien. Zoals bij de sterren, vormen ook regendruppels meestal een onderdeel van een bredere ommekeerformatie.

Overlappend patroon (tsutsumi)

Dit is een mooi ommekeersignaal. Een tsutsumi ontstaat wanneer een lang lichaam groter is dan dat van de vorige dag. De hoogste koers moet hoger liggen dan de hoogste koers van de dag voordien en de laagste koers van de dag moet lager liggen dan de laagste koers van de dag voordien. Op die manier 'overlapt' de tweede dag dus volledig de range van de eerste dag. Bovendien moet de kleur van de twee opeenvolgende lichamen verschillend zijn.

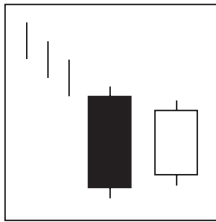


Een tsutsumi geeft een koopssignaal wanneer de overlappende dag een witte kleur heeft (dus na een 'zwarte dag' met een kleinere range) en een verkoopssignaal wanneer de overlappende dag een zwarte kleur heeft (na een 'witte dag' met een kleinere range).

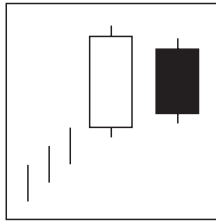


Zwangerschapspatroon (harami)

Een harami is het omgekeerde van een tsutsumi. Harami is het Japanse woord voor zwangerschap of 'lichaam binnenin'. Een harami ontstaat wanneer de hoogste koers van de dag lager is dan de hoogste koers van de vorige dag en de laagste koers hoger is dan de vorige laagste koers. Het lichaam van

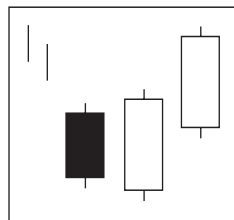
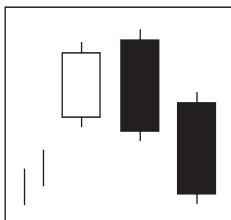
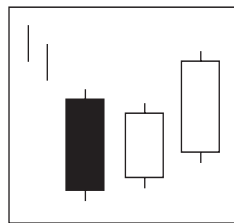
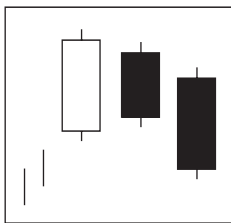


de tweede dag zit dus in het lichaam van de vorige dag. Bovendien moet, zoals bij de tsutsumi, de kleur van de twee opeenvolgende dagen verschillend zijn.



Een positieve harami ontstaat wanneer na een daling een kleiner wit lichaam in het zwarte lichaam van de vorige dag zit. Een negatieve harami ontstaat wanneer na een stijging het kleinere zwarte lichaam in het grotere witte lichaam van de dag voordien zit.

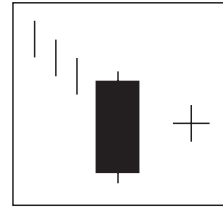
Een harami kan nog bekrachtigd worden indien de dag volgend op een negatieve harami, er een lagere zwarte candle wordt gevormd of wanneer een positieve harami wordt gevolgd door een hogere witte candle. Dit noemt men respectievelijk het **Three Inside Down** of het **Three Inside Up** patroon. Hetzelfde fenomeen kan zich voordoen bij het Omsluitingspatroon. Indien een negatieve tsut-



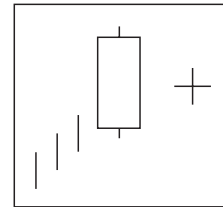
sumi wordt bekrachtigd, wordt de figuur '**Three Outside Down**' genoemd, terwijl de bekrachtiging van een positieve tsutsumi een '**Three Outside Up**' wordt genoemd.

Het harami kruis

Dit is een variatie op de gewone harami. Bij het harami kruis is het kleinere lichaam een ster (doji). Bij een doji zijn de openings- en de slotkoersen gelijk aan elkaar.

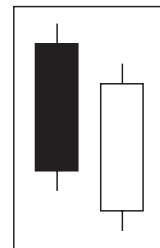


Na een lang zwart lichaam in een dalende trend vormt het harami kruis een positief signaal. Dit betekent immers dat de beleggers na een lange neerwaartse trend nog een dag zwaar verkocht hebben, maar dat de verkopers de dag nadien geen kracht meer hebben. Na een lang wit lichaam in een stijgende trend vormt het kruis een negatief signaal. Dit geeft aan dat, in een langere stijgende trend, er nog een dag een soort kooppaniek kan geweest zijn, maar deze lijkt de volgende dag al uitgeblust.

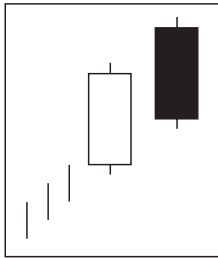


De piercing lijn (kirikomi)

De piercing lijn is een positief ommekeersignaal in een dalende trend. Het bestaat uit een lang zwart lichaam dat gevolgd wordt door een wit lichaam. Belangrijk is dat de range van het witte lichaam over het middelpunt van het zwarte lichaam reikt. Dit betekent dus dat de markt lager opent, maar dat de slotkoers boven het middelpunt van het lichaam van de vorige dag ligt. De piercing lijn doet zich dus voor in een dalende trend.



De zwarte wolk (narabi kuro)



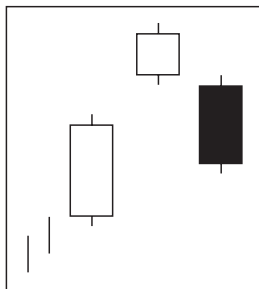
De zwarte wolk is het omgekeerde van de piercing lijn. Deze figuur is een negatief ommekeer-sig-naal in een stijgende trend. De figuur bestaat uit een wit lichaam dat gevolgd wordt door een zwart lichaam. Het zwarte

lichaam gaat daarbij lager dan het middelpunt van het witte lichaam van de dag voordien. Deze figuur geeft dus aan dat de koers hoger opent dan de slotkoers van de vorige dag, maar dat de koers vervolgens daalt en onder de middelste koers van de dag voordien afsluit. De zwarte wolk doet zich dus voor op het mogelijke einde van een stijgende trend.

Verschillende soorten sterren (doji)

Een ster verschijnt wanneer een klein lichaam of een doji ontstaat boven het lange lichaam van de vorige dag. Ondanks de gap die zo ontstaat, wijst deze figuur vaak op een verzwakking van de algemene trend, zeker wanneer er na de gap een zwart figuurtje ontstaat.

De avondster

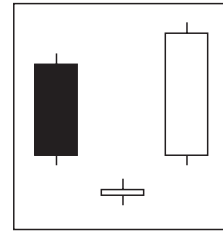


De avondster is een negatief ommekeer-sig-naal. Voor deze figuur zijn er na een stijgende trend 3 dagen nodig. De eerste dag van deze figuur bestaat uit een lang wit lichaam. Dit wordt gevolgd door een

opwaartse gap waarna er een klein lichaam ontstaat. De derde dag bestaat uit een zwart lichaam waarbij de opening reeds lager is en het slot gevoeliger lager ligt.

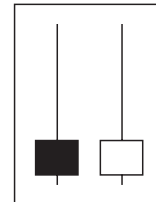
De ochtendster

De ochtendster is daarentegen een positief ommekeer-sig-naal. Deze figuur bestaat uit een lang zwart lichaam, een gap waarbij er een klein lichaam of een ster ontstaat en vervolgens een lang wit lichaam.



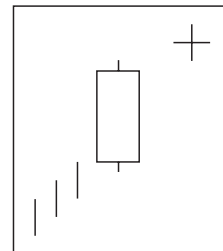
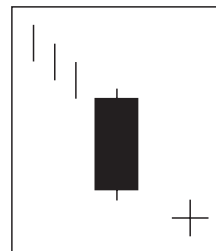
De tanende ster (shooting star)

De tanende ster is een negatief ommekeer-sig-naal. Deze ontstaat in een opwaartse trend. Bij deze figuur is er een lange schaduw bovenaan en een relatief smal lichaam onderaan. De openingskoers ligt dus in de lagere koersrange van de dag.



Vervolgens komt er een rally om dan terug te vallen tot dicht bij de laagste koers van de dag.

De doji ster

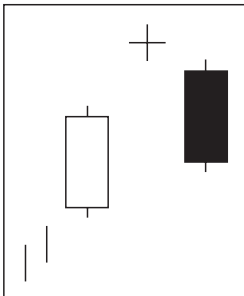


Doji sterren worden gevormd met gewone sterren of regendruppels.

Een positieve doji ster ontstaat wanneer in een dalende trend een lang zwart lichaam gevolgd wordt door een lagere ster. Tussen de ster en het vorige lichaam is er een kleine gap.

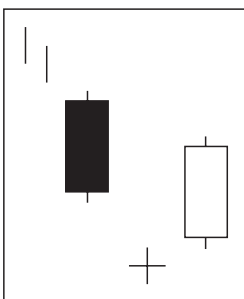
Een negatieve doji ster verschijnt daarentegen wanneer in een stijgende trend een lang wit lichaam gevolgd wordt door een hogere ster, die een gap vormt met het lichaam.

De achtergelaten baby



De achtergelaten baby is bijna hetzelfde als de avondster of de ochtendster. Het enige verschil is dat de doji hier een gap vormt met de lichamen van de eerste en de derde dag.

De achtergelaten baby kan vergeleken worden met de 'island gap' in de high-low grafiek.



Deze figuur vormt een verkoopssignaal indien de doji 'gapt' boven de candles waartussen het zich bevindt. Na een stijging krijgen we dus een dag met een kleine range, waarbij de slotkoers

gelijk is aan de openingskoers. Dit wijst op een afname van het vertrouwen in een verdere stijging. De figuur vormt daarentegen een koopssignaal indien de doji gapt onder de lichamen.

De bakpan

De bakpan wordt gevormd door een soort afgeronde bodem waarbij er een opwaartse gap ontstaat. Dit is een zeer positief signaal.

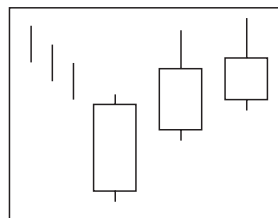
'tweezer top' of 'tweezer bodem': kenuki

Dit is in feite het perfecte dubbele top- of dubbele bodemsignaal.

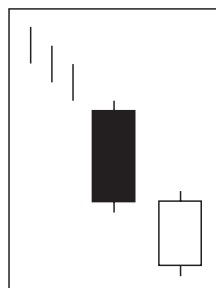
De drie witte soldaten

In deze figuur wordt het volle lichaam telkens kleiner. Op de tweede dag ontstaat er meer schaduw en de derde dag is er veel schaduw bovenaan. Hoewel het driemaal witte lichamen zijn, wijst deze evolutie

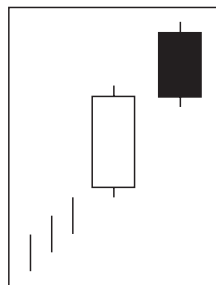
toch op een toenemende verzwakking van de kopers. Het kan de start zijn van een afgeronde top. Deze figuur wijst dus op een mogelijk negatieve ommekeer.



Ontmoetingslijnen of tegenaanvallijnen (deai)

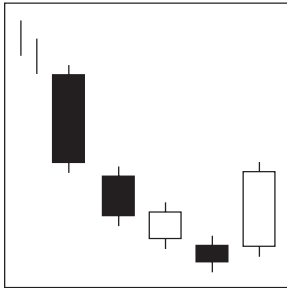
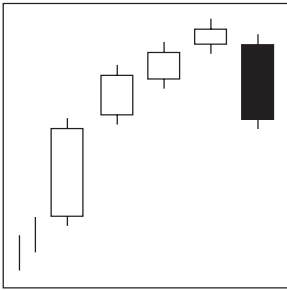


Bij deze figuur is het slot na een stijging of na een daling onveranderd tegenover het slot van de dag voordien. Mede doordat de kleur van de tweede dag verschillend is, wordt de richting van de bestaande trend onzeker en kan er dus een ommekeer ontstaan.



Valse uitbraak

Deze figuur omvat minstens 5 dagen. In een stijgende trend zien we eerst een lang wit lichaam. Ook de tweede candle is wit en deze 'gapt', of laat een witte ruimte, boven de eerste candle. De derde en de vierde candles blijven in een stijgende richting, maar worden kleiner. Tot slot volgt er een zwarte candle die afsluit binnen de gap die tussen de eerste en de tweede candle werd gevormd. Hierdoor wordt het gunstige signaal van de gap dus ontkracht.

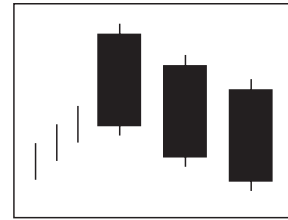


Deze figuur kan ook omgekeerd plaatsvinden. Deze begint dan met een gap na een zwart lichaam in een dalende trend en eindigt met een witte candle die afsluit binnen de gap.

stijging, maar de toppen beginnen vervolgens naar beneden te buigen. In een omgekeerde beweging kan deze figuur op de bodem een koopsignaal aanduiden.

Drie zwarte kronen

In een stijgende trend ontstaat er een verkoopsignaal wanneer er drie zwarte candles op rij worden gevormd, met telkens een lagere



koers en waarbij elke candle opent binnen het lichaam van de vorige candle. Elke candle sluit bovendien dicht bij het dieptepunt van de dag af.

Hoge golven

Hoge golven zijn een opeenvolging van enkele figuren met lange schaduwen. Dit wijst op een toenemende volatiliteit en luidt mogelijk het einde in van de bestaande trend.

Het 3-buddha's-patroon

Deze figuur is te vergelijken met de hoofd- en schouderformatie

De 3-bergen top en de 3-rivieren bodem

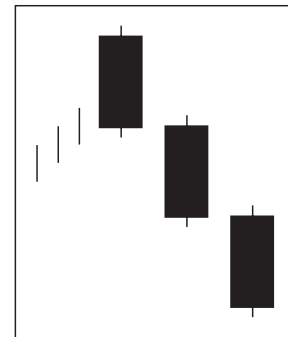
Dit is een 3-top of een 3-bodem die niet werd doorbroken. Deze figuren wijzen met andere woorden op respectievelijk sterke weerstandzones en sterke steunzones en zijn bijgevolg respectievelijk verkoopsignalen en koopsignalen.

Torens

De toren is een ommekeer aan de top. Na een witte figuur geven de schaduwen nog enkele dagen

Drie identieke kronen

Dit patroon lijkt sterk op de drie zwarte kronen, maar het wijst nog nadrukkelijker op een toenemende verkoopdruk. Dit zijn drie zwarte candles elk van vergelijkbare hoogte op een rij, met telkens een nieuw dieptepunt en een openingskoers die op het niveau ligt van de jongste slotkoers.

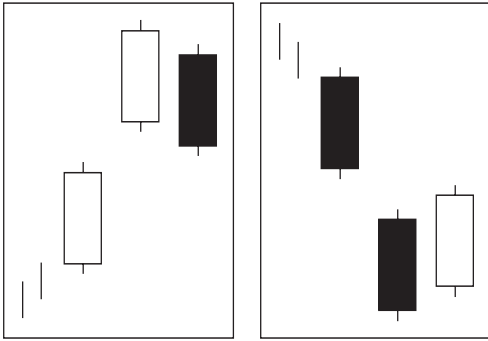


Trendbevestigende indicators:

- **Opwaartse tasuki gap**

Na een gap wordt een wit lichaam gevolgd door een lager zwart lichaam. Hoewel dit laatste zwarte lichaam op het eerste zicht een ongunstig teken lijkt, gaat het integendeel eerder om een positief signaal. Het betreft hier immers slechts een

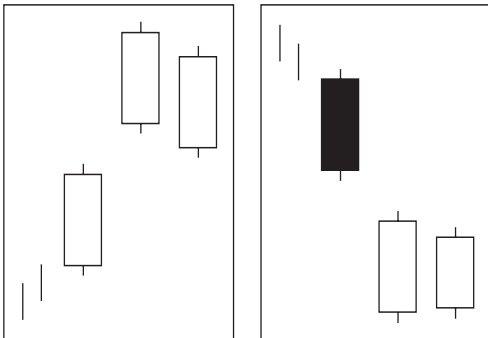
bepaalde technische correctie nadat er een gap werd gevormd. Met andere woorden, deze figuur kan als een mooie koopgelegenheid beschouwd worden.



• **Zijdelingse witte lijnen (narabiaka)**

De narabiaka geeft een positief signaal: Wanneer er in een opwaartse trend een gap wordt gevormd en de koers vervolgens twee dagen op hetzelfde niveau opent. Hierna kan de stijging zich doorzetten.

Een negatief signaal ontstaat wanneer er in een dalende beweging een neerwaartse gap wordt gevormd die gevolgd wordt door twee dagen, waarbij de koers op hetzelfde niveau opent.



• **Vensters (ku)**

Bij de candlesticks worden gaps 'vensters' genoemd.

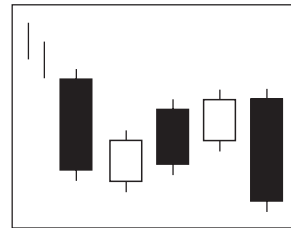
Het opvullen van een venster heet in de candlestick terminologie 'een venster sluiten'.

• **Drie opwaartse stappen of drie neerwaartse stappen**

Deze figuur komt zelden voor, maar kan wel een sterk signaal geven. Deze figuur wijst op een tijdelijke consolidatie binnen een sterke trend.

In een dalende trend begint deze figuur met een lange zwarte dag. De tweede, derde en vierde candles hebben kleine lichamen en gaan in stijgende lijn zonder echter het niveau van de zwarte candle te overschrijden.

Tot slot volgt er een vijfde zwarte candle, waarbij de slotkoers lager ligt dan de dagen voordien.



De dubbele doji

De 'doji' of het 'kruis' wijst op een afwachtende houding van de markt. Indien twee doji's elkaar opvolgen op ongeveer hetzelfde niveau, kan deze mogelijk gevolgd worden door een sterke beweging in de volgende dagen, wanneer de markt 'een richting gekozen heeft'.

Het niveau van de doji's kan in de toekomst vaak een belangrijk steun- of weerstandsniveau worden.

Beoordeling candlesticks charts

De candlesticks geven meer informatie dan gewone lijn- of high-lowgrafieken en laten toe om meer signalen te ontdekken. We verkiezen dan ook deze analysevorm voor de ietwat gevorderde belegger. Beginnende technische analisten kunnen zich aanvankelijk wellicht best op de gewone grafieken concentreren om de meest eenvoudige, maar meteen ook de meest belangrijke signalen goed onder de knie te krijgen.

Zoals bij de meeste signalen, worden de signalen van de candlesticks charts bovendien best getoetst aan andere indicators. Een signaal van de candlesticks heeft meer kracht wanneer het signaal sa-

menvalt met bijvoorbeeld een signaal dat de mobiele gemiddelden geven, of de trendlijnen, of eventueel

een duidelijk koop- of verkoopssignaal in de MACD, OBV, stochastics of in de RSI.

Dow Chemicals



Wanneer de koers hier in de weerstandzone boven 34 \$ komt, worden 'witte dagen' meestal gevolgd door 'zwarte dagen'. De uitbraakpoging van eind juni

wordt meteen teniet gedaan door de vorming van een avondster.

Computer Associates



Ook hier zien we dat de bodems gemakkelijker kunnen herkend worden doordat zwarte lichamen gevolgd worden door een koopssignaal met een wit lichaam. Eind december ontstond er een zeer

positieve tsutsumi die gevolgd werd door een gap. De top van begin november werd gevormd met een negatieve harami en de top van januari met een negatieve tsutsumi.

Asyst Technologies



Op deze grafiek tonen de candlesticks duidelijk dat er grote verkoopdruk ligt boven 20 \$. Telkens als de koers boven deze drempel stijgt, wordt er de volgende dag een zwart lichaam gevormd waarmee de koers weer onder de 20 \$ afsluit. Aanvankelijk stijgt de koers in april nog fors na een ochtendster. Op de top wordt er echter een omge-

keerde paraplu gevormd. Op de tweede top ontstaat er een negatieve harami en in de derde top kan er een negatieve tsutsumi herkend worden. Het niet doorbreken van de 3-top zorgt tenslotte voor een toenemende verkoopdruk, waarbij de daling in een versnelling komt na de 3-bodem onder 15,5 \$.