

# Technische Analyse, de basis voor uw beleggingen

*met ChartNet als gereedschap*

**Deel 0; Filosofie achter Technische Analyse en de Dow Theorie**

## ChartNet



Auteur:  
Software, ontwerp en distributie:

Hendrik Jan Davids  
ChartNet

*Fear and hope remain the same; therefore the study of the psychology of speculators is as valuable as it ever was.*

Jesse Livermore, 1923

Deel 0

## Inleiding

Met deze basiscursus technische analyse zet u een belangrijke stap in het aanbrengen van structuur en regelmaat in uw beleggingsbeslissingen. Technische analyse is geen wondermiddel waarbij oneindige rijkdom in het vooruitzicht ligt. Wel is het een zeer zinvolle manier om toekomstige koersbewegingen in kaart te brengen. Na oefening en ervaring, vallen en opstaan, geeft technische analyse concrete handvaten om op een gestructureerde manier de uitdagingen op de beurzen aan te gaan.

In dit eerste gratis deel wordt ingegaan op de filosofie achter technische analyse en worden de basisbeginselen behandeld zoals rond 1900 zijn verwoord door de grondlegger van de Westerse technische analyse, Charles Dow.

Aan het eind van dit deel vindt u een overzicht van deze totale digitale cursus die bestaat uit 12 maandelijkse delen.

## Filosofie achter technische analyse

Weinig zaken zijn zo intensief bestudeerd door zoveel verschillende mensen vanuit zoveel verschillende invalshoeken als het kopen en verkopen van individuele aandelen. Niet verwonderlijk. De vruchten bij een juiste beslissing zijn groot, tegenover de financiële tegenslagen die zich voor kunnen doen bij een foute beslissing. Experts vanuit verschillende vakgebieden hebben zich dan ook gestort op het vinden van technieken waarmee toekomstige koersbewegingen kunnen worden voorspeld. De twee hoofdrichtingen die daarin zijn ontstaan zijn Fundamentele analyse en Technische analyse.

*Fundamentele analyse:*

Fundamentele analyse probeert door het bestuderen van bedrijfseconomische grootheden een uitspraak te doen of het aandeel overgewaardeerd of ondergewaardeerd is ten opzichte van de beurskoers. Daarvoor wordt gebruikgemaakt van statistische gegevens zoals winst- en verliesrekeningen, balansen, dividendrendement, omzetcijfers, concurrentie analyse, kwaliteit van het management et cetera. De fundamenteel analist probeert hiermee de intrinsieke waarde van het bedrijf te berekenen ervan uitgaande dat de beurskoers zal bewegen in de richting van de intrinsieke waarde.

*Technische analyse:*

Technische analyse daarentegen houdt zich niet bezig met de intrinsieke waarde van het bedrijf en gaat ervan uit dat het aandeel op de beurs juist gewaardeerd is door de markt van vraag en aanbod. Een definitie kan zijn:

*Technische analyse bestudeert marktgedrag, door middel van grafieken, met als doel koersbewegingen in kaart te brengen*

Met marktgedrag wordt bedoeld de koers als ook het bijbehorende volume en eventueel open interest (alleen bij futures).

## **Uitgangspunten**

Dit zijn de drie uitgangspunten:

1. De markt verdisconteert alles
2. De geschiedenis herhaalt zich
3. Koersen bewegen in trends

### *De markt verdisconteert alles*

Aandelenbeurzen zijn zeer goed in het verdisconteren van alle informatie die van invloed kan zijn op de toekomstige koers van een aandeel. Deze informatie kan zijn van bedrijfseconomische, politieke, psychologische of monetaire aard. Wanneer men dit uitgangspunt onderschrijft volgt daaruit dat een studie van het marktgedrag de meest zinvolle manier is om naar een aandeel te kijken. De technisch analist beweert dan ook dat koersbewegingen op de beurs een gevolg zijn van een verandering in de vraag naar (en aanbod van) het aandeel. Als de vraag groter is dan het aanbod dan zal de prijs stijgen. Als het aanbod groter is dan de vraag dan zal de prijs dalen. Deze beredenering is de basis onder onze kapitalistische economie. Wanneer men deze beredenering omdraait dan is de conclusie dat wanneer prijzen stijgen, om welke reden dan ook, er meer vraag is dan aanbod waardoor de onderliggende bedrijfseconomische fundamentele als positief moeten worden gezien. Als prijzen dalen dan is de beurs negatief. Indirect bestudeert technisch analist dan ook de onderliggende bedrijfseconomische fundamentele. Dit klinkt wellicht raar maar is het niet. Iedereen zal het er over eens zijn dat uiteindelijk, op lange termijn, de bedrijfseconomische omstandigheden bepalend zullen zijn voor de grote en langdurige koersbewegingen. De grafieken zelf zorgen niet voor op- en neergaande koersen, ze geven alleen de positieve of negatieve mening weer van alle beleggers tezamen. Dagelijks geven duizenden beleggers met miljarden euro's hun mening over een bepaald aandeel. De huidige koers van een aandeel is dan ook de collectieve mening van alle beleggers tezamen over dat ene aandeel. Technische analyse probeert deze mening in kaart te brengen en te zoeken naar vergelijkbare situaties in het verleden zoals beschreven in het tweede uitgangspunt.

De technisch analist probeert niet slimmer te zijn dan de meerderheid van alle beleggers (die uiteindelijk de koers bepalen!) en gaat ervan uit dat de markt altijd gelijk heeft. *Waarom* bepaalde koersbewegingen zich voordoen is daarbij niet belangrijk. Het feit *dat* koersbewegingen zich voordoen wel. In de vroege fase van een koersbeweging of trendomkeer weet vaak niemand waarom het aandeel een bepaald koersgedrag laat zien en later blijkt hier een goede fundamentele reden voor te zijn. Denk daarbij aan de gebeurtenissen bij Enron, Worldcom maar ook bij UPC, Ahold, Getronics et cetera. Maandenlang voordat deze aandelen, door het slechte fundamentele nieuws, in een vrije val terecht kwamen bevonden ze zich al in een duidelijke neerwaartse tendens. Blijkbaar liep de markt vooruit op toekomstige fundamentele ontwikkelingen.



**Grafiek 1; Ahold daalt al meer dan een jaar en heeft tweederde van het hoogtepunt weggegeven voordat het slechte nieuws bekend wordt in februari 2003**

### *De geschiedenis herhaalt zich*

In het bovenstaande uitgangspunt werd bewaerd dat beurskoersen een weergave zijn van de collectieve mening van de groep beleggers. De gedragingen van groepen beleggers van nu hebben de neiging om hetzelfde te zijn als in het verleden. En niet alleen beleggers. Kijk naar de gedragingen van voetbalsupporters en religieuze groeperingen wanneer zij opereren als groep. Veel van technische analyse is feitelijk een studie van marktgedrag en daarmee een studie van de menselijke (groeps)psychologie. Door de duizenden jaren heen is menselijk gedrag niet of weinig veranderd. Nog steeds reageren wij onder dezelfde omstandigheden hetzelfde als duizenden jaren geleden met emoties als angst, hebzucht, jaloezie, afgunst, euforie en hoop. Het is een veilige aanname te verwachten dat menselijk gedrag ook in de toekomst niet zal veranderen. Daarvan uitgaande is het zinvol om beleggingsgedrag uit het verleden te bestuderen en een herhaling in de toekomst te verwachten.

### *Koersen bewegen in trends*

Dit uitgangspunt is essentieel binnen technische analyse. Het hele doel van het bestuderen van koersbewegingen is om in een vroeg stadium de relevante trend te identificeren om vervolgens te handelen in de richting van deze trend. Het volgen van de trend is dan ook de meest gebruikte techniek binnen technische analyse en wordt bijgestaan door het Engelse gezegde ;"The trend is your friend". Een trend die in beweging is heeft de neiging zich voort te zetten. Pas wanneer voldoende signalen aanwezig zijn dat de trend is beëindigd kan de positie worden gesloten. Ook hier is

de parallel met massapsychologie te trekken. Niet alleen in financiële markten maar ook in mode, maatschappelijke ontwikkelingen en politieke stromingen doen zich duidelijke en langer aanhoudende trends voor.



Grafiek 2; van der Moolen bevindt zich maandenlang in een neerwaartse trend

### Overeenkomsten met fundamentele analyse

Zo op het eerste oog lijkt technische analyse een buitenbeentje binnen de financiële markten door de manier waarop de analyses totstandkomen en de uitgangspunten die daaraan ten grondslag liggen. Niets is minder waar. Op de belangrijkste punten zijn overeenkomsten te vinden met andere analysevormen als fundamentele of macro-economische analyse.

- *in kaart brengen toekomstige koersbeweging.* Ook de fundamentele of macro-economische analist is erop gericht om een uitspraak te doen in welke richting een aandeel, obligatie of valuta zal gaan bewegen.

- *gebruik van historische data.* Ook andere analysevormen hebben historische data als enige referentie. Van macro-economische cycli wordt verwacht dat deze zich in de toekomst op een vergelijkbare manier zullen voordoen. Het bestuderen van bijvoorbeeld de koerswinstverhouding is erop gericht om op basis van historische ervaringen een uitspraak te doen of een aandeel duur of goedkoop is. Het is jammer, helaas is historische data de enige data die beschikbaar is.

Beide analysevormen zijn goed naast elkaar te gebruiken. Vaak heeft de fundamentele analist een redelijke werkkennis van technische analyse en omgekeerd. Het verschil van inzicht doet zich vaak voor aan het begin van een belangrijke koersbeweging. Op dat moment is er vanuit een bedrijfseconomisch

oogpunt nog geen aanwijzing dat zich een belangrijke koersbeweging zal voordoen. Een verklaring hiervoor is dat beurskoersen vaak vooruitlopen op het de bedrijfseconomische ontwikkelingen. De beurskoers is als het ware een leidende indicator voor de toekomstige bedrijfseconomische ontwikkelingen. Dit was te zien bij Ahold, weergegeven in grafiek 1, dat zich al maanden in een neerwaartse trend bevond voordat het boekhoudschandaal naar buiten kwam. Ook van een beursindex, zoals de Dow Jones index, is bekend dat deze tot zes maanden vooruitloopt op macro-economische ontwikkelingen. Dat is handig, dan hebben we met een studie van de koersbewegingen gelijk een indicatie waar de (bedrijfs-)economische ontwikkelingen naartoe gaan.

## **Voordelen technische analyse**

Het gebruik van technische analyse als gereedschap om beleggingsbeslissingen te nemen brengt een aantal voordelen met zich mee. Technische analyse is flexibel en efficiënt.

In relatief weinig tijd kunnen veel aandelen worden geanalyseerd. Dit in tegenstelling tot analysevormen waarbij het veel tijd kost om de belangrijke details van een bedrijf te bestuderen. Zo is het door de grondige en tijdrovende studie van de bedrijfseconomische situatie voor de fundamenteel analist ook moeilijk om snel te wisselen van aandeel of sector wanneer deze een bepaalde tijd niet in de belangstelling staat. Een bijkomend probleem daarbij is dat een tunnelvisie kan ontstaan wanneer lange tijd maar een beperkt aantal aandelen wordt gevolgd. Een andere manier waarop de grote efficiëntie naar voren komt is de mogelijkheid om met technische analyse meerdere financiële markten bestuderen. Met dezelfde uitgangspunten en technieken kan ook een uitspraak gedaan worden over verschillende valuta 's, grondstoffen of obligaties. Dat brengt als extra voordeel met zich mee dat het grote beeld goed in kaart kan worden gebracht. Het grote beeld waarin valuta 's, obligaties en aandelen onderling met elkaar verbonden zijn in een grote financiële markt. Een bepaalde trend in een valuta kan richtinggevend zijn voor grondstoffen die vervolgens weer een rentebeweging in gang zetten. Een hogere of lagere rente heeft vervolgens weer invloed op de aandelenbeurs. Op deze manier ontstaat een Intermarket Technische Analyse die de onderlinge verbanden tussen de verschillende deelmarkten inzichtelijk maakt.

Als laatste geeft technische analyse de mogelijkheid om meerdere tijdsdimensies te analyseren. Ook in 5-minutengrafieken doen zich langdurige trends voor en zijn koerspatronen herkenbaar net als in uur-, dag-, week- of maandgrafieken. Er wordt wel eens gezegd dat technische analyse niet geschikt is voor de langetermijn. De kracht van week- en maandgrafieken is dat de kortetermijn ruis van nietszeggende koersbewegingen gefilterd wordt waardoor de belangrijke trends beter zichtbaar worden. Dit levert een gedegen langetermijn visie op van de aandelen die worden bestudeerd.

## **Self-fulfilling prophecy?**

Een veel gehoorde kritiek is dat technische analyse werkt omdat iedereen op basis van dezelfde grafiek, hetzelfde koerspatroon waarneemt, en vervolgens dezelfde koop- of verkooptransactie uitvoert; "self-fulfilling prophecy". De verwachte koersbeweging komt dan vanzelf uit omdat iedereen op hetzelfde moment op dezelfde wijze reageert. Op zich een groot compliment voor technische analyse.

Wanneer de self-fulfilling prophecy theorie gevolgd wordt is er blijkbaar een analysemethode die zo populair is dat het de uitkomsten op de beurs beïnvloedt. Dat moet dan wel een zeer bijzondere analysevorm zijn. In werkelijkheid wordt kracht van self-fulfilling prophecy overschat. Het gebruik van technische analyse bij grote beleggingsinstellingen legt het nog steeds af tegen de bedrijfs- of macro-economische benaderingen. Waarschijnlijk is technische analyse dus te klein om verschuivingen in de vraag-aanbodverhoudingen van een aandeel in beweging te zetten. Daarnaast verschillen de gebruikers van technische analyse van elkaar. De één is een intra-day handelaar terwijl de andere een pensioenbelegger is. De één koopt een aandeel bij de uitbraak terwijl de andere wacht op een correctie alvorens kopen. De één is op zoek naar absolute koerswinst terwijl de andere een beter rendement dan de index nastreeft (outperformance).

Technische analyse alleen is waarschijnlijk dan ook niet in staat om koersen in beweging te zetten. Mocht dit onverhoopt wel zo zijn, profiteer ervan!

## Dow Theorie

De Dow Theorie is de grootvader van alle technische analyse methodieken zoals wij die in het Westen kennen. Rond 1900 heeft Charles Dow verschillende artikelen geschreven in The Wall Street Journal die later samengevat zijn tot de Dow Theorie zoals wij die nu kennen. Samen met zijn partner Edward Jones richtten zij in 1882 Dow Jones & Company op en ontwikkelden een beursindex met spoorwegmaatschappijen (Rails index) en de nog immer zeer populaire Dow Jones Industrial index. In eerste instantie waren deze beursindices en de basisbeginselen van de Dow Theorie niet eens bedoeld om het technisch beeld in kaart te brengen en een uitspraak te doen over de toekomstige richting van de beurs. Het doel voor Dow en Jones was om een barometer te maken die een goede weergave was van de economische activiteit van toen. Dow en Jones waren hun tijd ver vooruit in de gedachte dat de aandelenbeurzen een goede leidende indicator zijn voor de stand van de economie.

### Basisbeginselen Dow Theorie

Terug naar de Dow Theorie. Deze bevat zes basisbeginselen die hieronder bondig zijn weergegeven. Voor een uitgebreide beschouwing van de Dow Theorie is bestaande literatuur<sup>1</sup> zeer geschikt.

#### 1. De beursindices verdisconteren alles

Hiermee heeft Charles Dow ook een van de uitgangspunten van technische analyse geformuleerd zoals op bladzijde twee uiteengezet is. In de Dow Theorie gaat het echter specifiek om de beursindices Rails en Industrials. Beursindices reflecteren het gecombineerde marktgedrag van duizenden beleggers en daarmee alle kennis en informatie die deze beleggers bezitten.

#### 2. De markt kent drie trends

Voordat het begrip *trend* in deel twee van deze digitale cursus uitvoerig aan bod komt is het toch handig om op te helderen wat Charles Dow onder een trend verstonde. Een stijgende trend is een situatie waarbij iedere koerstop hogere ligt dan de vorige koerstop en iedere koersbodem ook hoger ligt dan de vorige koersbodem.

---

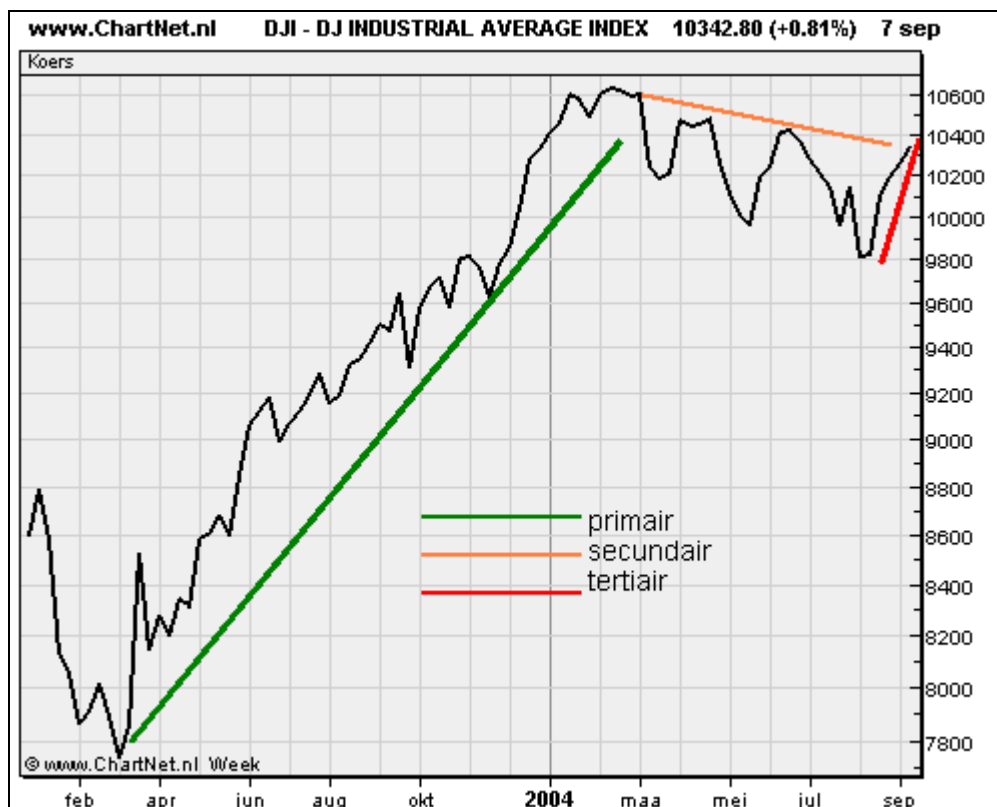
<sup>1</sup> o.a. Technical Analysis of Stock Trends, Edwards and Magee

Oftewel, een opeenvolging van hogere koerstoppen en hogere koersbodems. Voor een dalende trend geldt het omgekeerde waarvan in grafiek 3 een voorbeeld is gegeven. Wanneer de laatste koerstop, helemaal rechts in grafiek 3 (zie vraagteken), lager uitkomt dan de vorige koerstop dan blijft voldaan worden aan de definitie van een dalende trend.



Grafiek 3; elke opeenvolgende koerstop en koersbodem ligt lager dan de vorige, de definitie van een (neerwaartse) trend

Dow deelde trends in drie categorieën in; *primaire*, *secondaire* en *tertiaire* trends. De primaire trend is het meest belangrijk, vergelijkbaar met het getij van de zee, en kan meer dan een jaar aanhouden. De secondaire trend is een reactie tegengesteld aan de richting van de primaire trend, vergelijkbaar met de golven van de zee, en beslaat vaak meerdere weken tot maanden. De tertiaire trend is de schommeling van de beurs van dag tot dag, vergelijkbaar met de rimpelingen van de zee, en heeft een levensduur van enkele dagen tot weken. In grafiek 4 is een voorbeeld gegeven hoe de verschillende trends met elkaar samenhangen.



Grafiek 4; voorbeeld van primaire, secundaire en tertiaire trend

### 3. Trends kennen drie fasen

De belangrijkste van alle trends is waarschijnlijk de primaire trend. Deze strekt zich uit van minstens een halfjaar tot vaak meerdere jaren. Gedurende deze periode doorloopt de primaire trend verschillende fasen. De eerste is die van accumulatie. In deze periode beginnen de goed geïnformeerde beleggers aandelen te kopen van ontmoedigde en gefrustreerde verkopers. In deze beginfase van de (stijgende) primaire trend zijn de omgevingsfactoren in de economie nog slecht. De tweede fase kenmerkt zich door stijgende koersen en een verbeterend bedrijfseconomisch klimaat. Dit is de fase waarin trendvolgende beleggers de beste rendementen behalen. De laatste fase kenmerkt zich door een ongebreideld optimisme over de economie en veel aandacht in de media voor de alsmaar stijgende beurskoersen. Vaak is dit de fase waarin slecht geïnformeerde beleggers toetreden tot de beurs, aangespoord door de koerswinsten van de laatste jaren. Het is niet verwonderlijk dat deze fase tot speculatie kan leiden waarin aandelen met weinig intrinsieke waarde tot grote hoogten worden gedreven terwijl de gevestigde grote namen achterblijven. De beleggers die al vanaf de eerste fase meedoen beginnen zich terug te trekken en te verkopen. Deze laatste fase wordt dan ook de distributiefase genoemd.

Het is opvallend om te zien hoe accuraat hierboven het einde van de bull markt van de jaren negentig wordt beschreven met ongekennde speculatie in technologieaandelen. En dat terwijl Charles Dow meer dan honderd jaar geleden leefde. Blijkbaar zitten er vaste patronen in het collectieve beleggingsgedrag van mensen en dus ook beleggers.

#### *4. De beursindices moeten elkaar bevestigen*

Dit basisbeginsel vindt zijn oorsprong in de Industrial en Rail indices van Dow Jones. Geen enkele belangrijke bull markt in de primaire trend van de Dow Jones Industrial index kan van start gaan zonder dat ook de Dow Jones Rail index, tegenwoordig Dow Jones Transportation index, zich in een stijgende trend bevindt. Omdat Charles Dow de Dow Jones Industrial index vooral zag als een barometer voor de economie is het logisch gedacht dat ook de beurskoersen van bedrijven die zorgen voor het transport van de goederen zich positief ontwikkelen. Een aantrekkende economie gaat namelijk gepaard met een hogere productie en consumptie van goederen. Deze goederen moeten vanzelfsprekend worden vervoerd van A naar B waarvan de transportaandelen vervolgens profiteren. Het is dus niet voordat beide beursindices (Industrial en Transportation) zich in een stijgende trend bevinden, conform basisbeginsel twee, er gesproken kan worden van een primaire bull markt in de Dow Jones Industrial index.

In de moderne economie maakt de transportsector niet meer het grootste deel uit van het totaal. Vooral de dienstensector en de technologiesector nemen deze rol over. Sommigen pleiten er dan ook voor om bijvoorbeeld de Nasdaq-index als tweede index te gebruiken bij dit vierde basisbeginsel. Echte puristen van de Dow Theorie willen hier niets van weten en handhaven hiervoor de Dow Jones Transportation index.

#### *5. Het volume moet de trend bevestigen*

Volume speelt binnen de Dow Theorie een belangrijke maar secundaire rol. De uiteindelijke bevestiging van trendsignalen vindt plaats op basis van de koers. Voor het volume geldt dat deze dient toe te nemen in de richting van de primaire trend. Als de primaire trend stijgende is dan dienen kleinere opgaande koersbewegingen gepaard gaan met een hoger dan gemiddeld volume. Neergaande koersbewegingen vinden in dat geval plaats onder een lager dan gemiddeld volume. Het omgekeerde is het geval wanneer de primaire trend dalende is. Daar dienen kleinere neergaande koersbewegingen gepaard gegaan met een hoger dan gemiddeld volume en opgaande bewegingen juist onder een lager dan gemiddeld volume. Het onderwerp volume komt nog uitgebreid aan de orde in deel 6 van deze digitale cursus.

#### *6. Een trend houdt aan tot het tegengestelde bewijs is geleverd*

Het volgen van de primaire (stijgende) trend lijkt eenvoudig. Er komt echter onherroepelijk een moment dat deze trend zal keren. De kansen op het keren van de trend nemen toe bij elke nieuwe koerstop die wordt gevormd. Verschillende technische analyse hulpmiddelen zoals steun en weerstanden, koerspatronen, trendlijnen en technische indicatoren kunnen worden ingezet om het juiste omkeermoment te bepalen. Uiteindelijk zijn zij echter niet bepalend voor het definitieve omkeersignaal en zal de prijsbeweging van doorslaggevend belang zijn. De Dow Theorie gaat er dan ook vanuit dat de huidige (primaire) trend intact is zolang het tegengestelde bewijs niet is geleverd. Het moeilijkste daarin is om het onderscheid te maken tussen een secundaire correctie tegen de richting van de primaire trend en het begin van een nieuwe primaire trend in de tegenovergestelde richting. Het vergt oefening en ervaring om goed grip te krijgen op dit verschil en dan

nog is het verstandig om de definitieve trendomkeer te laten bepalen door de prijsbeweging.

De basisbeginselen van de Dow Theorie vormen een solide fundament voor technische analyse als geheel. Veel van de genoemde basisbeginselen komen op een of andere manier terug in de belangrijkste toepassingen en methodieken die beschikbaar zijn binnen technische analyse. Deze toepassingen en methodieken komen uitvoerig aan de orde in de volgende twaalf delen van deze digitale cursus.

## Overzicht 12-delige digitale cursus

Het doel van de 12-delige cursus is om een goede werkkennis van technische analyse te verkrijgen. Zo wordt ingegaan op de filosofie achter technische analyse als ook het gebruik van trends, trendlijnen, steun en weerstanden. Wat zijn de belangrijkste koerspatronen en hoe pas ik deze toe in mijn beleggingsstrategie? Met welke technische indicatoren wordt gewerkt? Hoe bereken ik deze en vooral, hoe pas ik deze succesvol toe en wat zijn de valkuilen? Hoe kan ik technische analyse inzetten voor mijn langetermijn beleggingsportefeuille? Naast de theorie wordt aandacht besteed aan hoe de opgebouwde kennis toegepast kan worden binnen de uitgebreide mogelijkheden van ChartNet.

Als afsluiter van elk deel een ChartNet TIP om nog meer uit de mogelijkheden van het product te halen.

Om toch een interactief karakter te houden kunt u gedurende de cursus via het ChartNet forum onbepaald vragen stellen aan Hendrik Jan Davids.

**Prijs:** €99,= eenmalig voor de gehele 12-delige cursus. Elk volgende deel zal maandelijks per PDF worden toegezonden. Aan het eind ontvangt u 1 PDF met alle delen tezamen.

### Inhoud per deel:

Theorie: 6 a 7 pagina's

Praktijk: 1 a 2 pagina's

ChartNet TIP: ½ pagina

### Overzicht inhoud 12 delen:

Deel 0 (gratis)

- Filosofie achter het gebruik van technische analyse
- Dow Theorie
- Inhoud van het vervolg van de cursus

Deel 1

- Verschillende soorten grafieken
- Lineaire of semi logaritmische schaalverdeling
- Verschillende tijdsperioden

### Deel 2

- Wat is een trend
- Steun en weerstanden
- Het gebruik van trendlijnen

### Deel 3

- Key reversals
- Gaps
- Climaxen en spikes

### Deel 4

- Omkeerpatronen
  - Hoofd en schouderpatroon
  - Dubbele bodem/top
  - Volume en andere belangrijke aspecten bij de interpretatie van omkeerpatronen
- Koersdoelen op basis van omkeerpatronen

### Deel 5

- Continueringspatronen
  - Driehoek
  - Stijgende/dalende driehoek
  - Vlaggen en wimpels
  - Volume en andere belangrijke aspecten bij de interpretatie van omkeerpatronen

### Deel 6

- Volume, rol van volume binnen technische analyse
- Volume indicatoren

### Deel 7

- Verschillende soorten voortschrijdende gemiddelden
- Voortschrijdende enveloppen
  - Vaste enveloppen
  - Volatiliteitsenveloppen
    - Bollinger banden
    - ATR banden
- Voor- en nadelen van voortschrijdende gemiddelden en optimalisatie

### Deel 8

- Oscillatoren
  - Stochastics
  - RSI
  - MACD op verschillende manieren
  - Rate-of-Change
- Voor- en nadelen van oscillatoren en optimalisatie

### Deel 9

- Portefeuillebeheer en langetermijn beleggen met technische analyse

- Bepalen asset allocatie
- Bepalen van sector allocatie
- Kiezen van individuele aandelen

### Deel 10

- Japanse Candlesticks
  - Verschillen met Westerse technieken
  - Meest bekende Candlestick patronen
  - Hoe Candlesticks te gebruiken bij actief handelen

### Deel 11

- De kracht van Marktsentiment als belangrijke voelspriet
- Verschillende marktsentiment indicatoren

### Deel 12

- Handelsmodellen als beleggingsrobot
  - Voor- en nadelen van handelsmodellen
  - Belangrijkste stappen in het bouwen van handelsmodellen
  - Voorbeeld van een handelsmodel

#### **Op deze cursus is van toepassing:**

##### **Auteursrecht**

Het auteursrecht van het cursusmateriaal berust bij het ChartNet en/of de auteurs. Het is onder andere dus niet toegestaan het cursusmateriaal geheel of gedeeltelijk te reproduceren cq. door te zenden of te publiceren zonder nadrukkelijke schriftelijk toestemming van de auteursrechthebbenden.

##### **Aansprakelijkheid**

Het gebruik van informatie, schriftelijk, mondeling, in data of elke andere vorm, uit deze cursus(sen), en eventueel nieuwsbrieven, correspondentie en/of onze reacties op uw vragen en opmerkingen als bron voor het nemen van uw beleggingsbeslissingen geschiedt geheel voor uw eigen risico. De cursusleiders en ChartNet geven nimmer beleggingsadviezen. Ook indien termen als "advies", "adviezen" en "adviseren" wordt gebruikt betreft het steeds het weergeven van een opinie en mag de informatie nimmer als aanzet tot het nemen van beleggingsbeslissingen worden beschouwd. De cursusleiders en ChartNet accepteren geen enkele aansprakelijkheid voor verliezen die u hebt geleden ten gevolge van het gebruik van genoemde informatie voor uw beleggingsbeslissingen. De cursusleiders en ChartNet accepteren eveneens geen enkele aansprakelijkheid voor andere geleden schade op wat voor wijze dan ook gerelateerd aan de cursus.

De artikelen zijn afkomstig uit de cursusvoorwaarden (artikel 7 en 8) waarmee u zich akkoord heeft verklaard bij de aanmelding. Kijk voor de volledige voorwaarden op: [http://www.chartnet.nl/cn\\_cursusvoorwaarden.html](http://www.chartnet.nl/cn_cursusvoorwaarden.html)