

# Bijlage 3: Risicowaarschuwingen en informatie over financiële instrumenten

De informatie in dit document wordt verstrekt aan u, als niet-professionele belegger, overeenkomstig de Europese en Nederlandse wet- en regelgeving. De informatie in deze bijlage 3 is bedoeld om u een algemene omschrijving te geven over de belangrijkste kenmerken en risico's van (het beleggen in) effecten, zoals aandelen en obligaties, en derivaten, zoals futures, opties en CFD's (Contracts For Difference). In dit document worden ook de meer algemene risico's van beleggingsmarkten beschreven. Zorg dat u, voordat u overgaat op een beleggingsbeslissing, altijd controleert of de uitgever van een effect of de aanbieder van een derivaat specifieke informatie heeft gepubliceerd over het desbetreffende effect of derivaat, zoals een prospectus of een Essentiële-informatie-document (Eid), en bestudeer deze nauwkeurig. Als u de aard en de omvang van uw positie ten opzichte van de aard en de risico's van een product niet begrijpt, dient u niet in het product te handelen. U dient uzelf zeker te stellen dat de producten waarin u handelt, passend zijn bij uw persoonlijke omstandigheden en financiële situatie. Dit document dekt zeker niet alle mogelijke risico's die gepaard gaan met de verschillende soorten beleggingen of financiële markten.

We willen benadrukken dat u, indien u als een niet-professionele cliënt classificeert, met name dit document aandachtig dient te bestuderen, aangezien uw mate van ervaring, kennis en expertise lager is dan die van een professionele klant of van een ervaren tegenpartij. U dient daarom dit document te lezen en te zorgen dat u de inhoud begrijpt. Aan iedere belegging die u doet via LYNX met Interactive Brokers zijn risico's verbonden.

We noemen een aantal algemene risicowaarschuwingen die van toepassing zijn op de meeste beleggingen en beleggingsstrategieën en waar u zich van bewust dient te zijn:

- a. U dient zich er te allen tijde bewust van te zijn dat u mogelijk niet uw oorspronkelijke inleg terugkrijgt, aangezien de waarde van beleggingen en de rendementen van deze beleggingen zowel kunnen stijgen als dalen. Er zijn geen gegarandeerde resultaten. De koers of de waarde van een belegging is afhankelijk van fluctuaties op de markt waar LYNX geen invloed op heeft;
- b. In het verleden behaalde resultaten geven geen indicatie af voor toekomstige rendementen;
- c. De waarde van een specifieke belegging kan dalen door een daling in de markt die bijvoorbeeld wordt veroorzaakt door de

- vraag en het aanbod van een specifiek financieel instrument, de beleggers of het marktsentiment, de koersen van onderliggende of verwante beleggingen of andere politieke en economische factoren;
- d. Voor beleggingen die worden aangehouden voor de middellange tot lange termijn, of beleggingen met een beperkte liquiditeit of een vaste looptijd of met aanzienlijke aanloopkosten, geldt dat uitstappen op een eerder moment dan gepland mogelijk leidt tot een lager dan verwacht rendement, inclusief de mogelijkheid op een verlies van het gehele ingelegde bedrag;
  - e. Het handelen buiten de beurs om van beleggingen die niet onder de regels van een gereguleerde markt of beurs vallen of waar geen erkende markt voor bestaat, of waarvan de afwikkeling niet door een gereguleerde clearinginstelling plaatsvindt, zorgt voor een extra risico voor de belegger, namelijk de onzekerheid of market makers bereid zijn om te handelen in dergelijke beleggingen. Als gevolg hiervan kan het zijn dat er geen secundaire markt beschikbaar is voor deze beleggingen. Ook kunnen er beperkingen zijn wat betreft de mogelijkheid om te handelen en de liquiditeit. Zo kunnen beleggingen mogelijk alleen gekocht of verkocht worden op bepaalde data of met een voorgeschreven kennisgevingsperiode. U dient zich ervan bewust te zijn dat het mogelijk lastig is om betrouwbare informatie te verkrijgen over de huidige waarde van dergelijke beleggingen of de mate van de risico's met betrekking tot deze beleggingen;
  - f. Als er onvoldoende spreiding aanwezig is op uw beleggingsrekening en u excessief gepositioneerd bent in één of een beperkt aantal beleggingen, loopt u concentratierisico;
  - g. Correlatierisico heeft betrekking op de mogelijkheid dat de daadwerkelijke correlatie tussen twee effecten of variabelen anders is dan verwacht. Het gevolg kan zijn dat uw portefeuille risicovoller is dan beoogd. De term correlatie wordt gebruikt om te vergelijken hoe een beleggingscategorie zich mogelijk gedraagt ten opzichte van een andere beleggingscategorie. Om het risico van uw beleggingsrekening te beheren is het belangrijk om een inschatting te maken van de correlatie tussen de verschillende effecten in uw portefeuille;
  - h. Volatiliteit is een statistische maatstaf om te meten in hoeverre een bepaalde belegging significante koersschommelingen laat zien. Over het algemeen geldt, hoe hoger de volatiliteit, hoe risicovoller de belegging;
  - i. Wet- of regelgevingsrisico is het risico van veranderingen in de wet- en regelgeving waardoor het winstpotentieel van een belegging mogelijk lager wordt of die tot een verlies op uw belegging leidt. Wetgevingsrisico kan zelfs tot gevolg hebben dat een eerder acceptabele

belegging illegaal wordt of een dusdanige invloed heeft op de fiscale behandeling van uw belegging dat de winstgevendheid geraakt wordt. Dergelijke risico's zijn onvoorspelbaar en kunnen afhankelijk zijn van verschillende politieke, economische en andere factoren;

- j. Operationele risico's, zoals verstoringen in of het niet-functioneren van essentiële systemen of controles, inclusief IT-systemen, hebben mogelijk invloed op de mogelijkheid om uw beleggingen te verhandelen of anderszins transacties uit te voeren.

Naast bovenstaande zijn de risico's, die betrekking hebben op beleggingen in financiële instrumenten en specifieke risico's met betrekking tot bepaalde complexe producten, op een rij gezet.

## A) Risico's van toepassing op beleggingen in alle financiële instrumenten

### I. Inleiding:

Hieronder zijn een aantal typische risico's beschreven die betrekking hebben op alle soorten beleggingen die u kunt doen via Interactive Brokers. De risico's die beschreven worden, zijn cumulatief en kunnen elkaar versterken.

### Volatiliteit:

De koersen van financiële instrumenten en effecten zijn gedurende de tijd onderhevig aan grote schommelingen. De mate waarin de koers fluctueert binnen een bepaalde periode wordt ook wel de volatiliteit genoemd. De volatiliteit wordt berekend op basis van

historische data met behulp van statistische methodes. Hoe hoger de volatiliteit van een financieel instrument, hoe groter het risico van deze belegging. De volatiliteit is echter alleen gebaseerd op veranderingen van de koers uit het verleden en is daarmee geen betrouwbare indicator voor toekomstige koersontwikkelingen.

### Liquiditeits- en fungibiliteitsrisico:

De liquiditeit en de fungibiliteit omschrijven de mogelijkheid waarmee de belegger in staat is om op ieder moment afstand te doen van een financieel instrument. De basale mogelijkheid om afstand te doen wordt fungibiliteit genoemd. Liquiditeit houdt in dat er afstand kan worden gedaan van een financieel instrument waarbij een verkooporder van een gemiddelde omvang zoals gebruikelijk is in de markt, geen noemens-waardige of blijvende verandering van de prijs tot gevolg heeft. Een verkooporder in een illiquide markt zou dus alleen kunnen worden uitgevoerd tegen een aanzienlijk lagere koers. Met name krappe en illiquide markten kunnen ertoe leiden dat het lastig is om financiële instrumenten aan te kopen of juist te verkopen. Sommige financiële instrumenten worden langere tijd tegen dezelfde koers verhandeld, zonder enige significante onderliggende aan- of verkopen. Een aan- of verkooporder kan in dergelijke markten soms niet direct uitvoerbaar zijn, of alleen gedeeltelijk of tegen zeer ongunstige voorwaarden. Ook kan dit leiden tot hogere transactiekosten.

### Valutarisico:

Beleggers lopen een valutarisico wanneer ze beleggingen aanhouden in een andere valuta

dan de valuta van hun eigen land. Het valutarisico komt tot uiting wanneer de verhouding tussen de valuta van het land waar de beleggers resideert en de vreemde valuta verandert. Dit kan als gevolg hebben dat zelfs bij een koersstijging, een transactie toch tot een verlies leidt. Valuta en wisselkoersen zijn onderhevig aan factoren op de korte, middellange en lange termijn. Zo kunnen marktvisies, huidige politieke ontwikkelingen, speculaties, economische ontwikkelingen, renteontwikkelingen, monetaire beleidsbeslissingen en macro-economische factoren allemaal invloed hebben op de wisselkoersen.

#### **Inflatierisico:**

Inflatierisico is het risico dat beleggers geldelijke verliezen lijden als gevolg van aanhoudende devaluerende valuta (inflatie).

#### **Economisch risico:**

Economische ontwikkelingen die onjuist voorspeld of niet voorzien waren, kunnen een negatieve invloed hebben op de toekomstige ontwikkeling van de koersen van financiële instrumenten. De ontwikkeling van de economie van een land heeft altijd effect op de ontwikkeling van de koersen van financiële instrumenten.

#### **Kredietrisico:**

Beleggers hebben de mogelijkheid om gebruik te maken van geleend geld waarbij de portefeuille of de effectenrekening als onderpand fungeert, zodat ze solvabel blijven en dus actief kunnen blijven. Let wel op dat u eerst genoeg rendement dient te maken om de rente te voldoen van de lening die u heeft aangetrokken om uw beleggingen te

financieren, alvorens u winst kunt maken. Daarnaast dient u ook de lening terug te betalen. Dit heeft ook invloed op de risico-rendementsverhouding. Als geld wordt geleend met een portefeuille als onderpand, zorgt een negatieve koersontwikkeling ervoor dat de waarde van de portefeuille die als onderpand dient, lager wordt. Indien deze waarde niet meer volstaat om te voldoen als onderpand, zal u doorgaans additionele betalingen moeten doen en de geldlener extra onderpand moeten verschaffen om te zorgen dat er voldoende zekerheid blijft bestaan voor de lening. Anders loopt u het risico dat de lening wordt opgeëist. In extreme gevallen kan een gedwongen verkoop van de effecten op de effectenrekening worden afgedwongen door de geldlener. Dit zal met name gebeuren wanneer de opgevraagde additionele middelen niet worden geleverd of onvoldoende worden geleverd. Daarnaast is het niet zeker dat uw beleggingsrekening in de toekomst nog gebruikt kan worden om volledig aan uw verplichtingen te voldoen.

#### **Fiscale risico's:**

De fiscale situatie van de beleggers heeft altijd effect op het duurzame rendement van de beleggingen. De wijze waarop winsten en opbrengsten van effecten en soortgelijke transacties worden belast, kan wijzigen. Naast de directe gevolgen voor de beleggers kunnen dergelijke veranderingen ook invloed hebben op de winstgevendheid van de bedrijven en daarmee negatieve of positieve gevolgen hebben voor de koersontwikkeling van financiële instrumenten.

Onderzoek daarom, voordat u gaat beleggen, de onderliggende fiscale omstandigheden en de wijze waarop de voorgenomen kapitaalsbeleggingen worden belast.

### **Incidentele kosten:**

Alle provisies en transactiekosten die van toepassing zijn, evenals terugkerende kosten (zoals eventuele beheerkosten voor het aanhouden van bepaalde producten) hebben invloed op de mogelijke winstgevendheid van de desbetreffende transactie.

Hoe hoger de kosten zijn van een specifieke transactie, hoe langer het duurt voordat deze winstgevend wordt. Tegelijkertijd neemt de kans op winst af, aangezien de kosten eerst moeten worden terugverdiend voordat u enige winst maakt.

Bestudeer daarom de verhouding tussen de kosten en de totale netto transactiewaarde.

### **Day-tradingrisico's:**

Het is mogelijk om financiële instrumenten op dezelfde dag aan te kopen en weer te verkopen, om hiermee te profiteren van kleine en kortstondige koersverschillen ('day-trading'). Deze transacties vallen onder speculatieve handelstechnieken, aangezien middellange- en langetermijnfactoren doorgaans geen effect hebben op de koers. Hoe hoger de basisvolatiliteit is van een specifiek financieel instrument, hoe hoger het risico. De kans op een totaalverlies is bij deze handelsaanpak doorgaans hoger; waarbij dit risico nog eens toeneemt naarmate er meer verhandeld wordt. Bij deze handelsaanpak is de impact van de vergoedingen met name van belang, aangezien de vergoedingen stijgen

wanneer er een groot aantal transacties wordt gedaan (zie ook 'Incidentele kosten' onder A.I.). Deze kosten kunnen buitenproportioneel hoog zijn. Als deze day-trading-transacties worden gefinancierd door het afsluiten van een lening, dient de belegger zich ervan bewust te zijn dat de verplichting om deze lening te voldoen blijft bestaan; ongeacht de uitkomsten van de transactie, en dat er mogelijk additionele kosten ontstaan als gevolg van renteverplichtingen, die eerst moeten worden verdiend voordat de belegger op een breakeven-resultaat uitkomt. Als er transacties in futures plaatsvinden op een day-trading-basis, kan het zijn dat er extra onderpand of eigen vermogen moet worden ingebracht op het moment dat er verliezen ontstaan, die mogelijk het in eerste instantie ingelegde kapitaal of onderpand overstijgen. Bij day-trading is de belegger in concurrentie met professionele en financieel sterke marktpartijen. Beleggers die willen day-traden dienen, met het oog op bovenstaande, over diepgaande kennis en ervaring te beschikken met betrekking tot de markten, handelstechnieken en strategieën, en financiële derivaten.

## **II. Risico's die gepaard gaan met de handel in aandelen**

### **1. De aard van aandelen**

Een aandeel is een eigendomscertificaat waarin de aandeelhoudersrechten van de aandeelhouder ten aanzien van het onderliggende bedrijf zijn opgenomen. De eigenaar of houder van het aandeel is geen schuldeiser van het bedrijf maar bezit een deel van het eigen vermogen van het bedrijf als

mede-eigenaar van de activa. Er kunnen verschillende vormen van overdraagbaarheid van toepassing zijn op de aandelen (fungibiliteit). In het geval van aandelen aan toonder gelden er helemaal geen specifieke vormeisen voor het overdragen van het eigendom van de aandelen. In het geval van aandelen op naam worden de aandelen geregistreerd in het aandelenregister van het bedrijf onder de naam van de belegger. Wat betreft het bedrijf zijn alleen die personen die in dit register staan, aandeelhouders. Alleen deze personen mogen dan ook hun rechten uitoefenen, dan wel persoonlijk, dan wel via volmacht. Als een aandeelhouder afziet van registratie in het aandelenregister, dan ontvangt deze persoon doorgaans ook geen enkele informatie meer van het bedrijf en ontvangt hij of zij ook geen uitnodiging voor algemene vergaderingen. Hiermee verliest de aandeelhouder in feite zijn of haar stemrecht. Aandelen op naam met een beperkte overdraagbaarheid vormen een speciale categorie van aandelen op naam. De overdracht van deze aandelen aan een nieuwe aandeelhouder vereist vooraf gekregen goedkeuring van het bedrijf. Zonder deze goedkeuring kan het aandeel niet worden overgedragen.

#### **Gewone aandelen:**

Gewone aandelen zijn de meest voorkomende soort aandelen. Met deze aandelen heeft de aandeelhouder de wettelijke en statutaire rechten die hierbij horen.

#### **Preferente aandelen:**

Op preferente aandelen is vaak een voorkeursrecht van toepassing wat betreft de

distributie van de winst of de opbrengsten van een liquidatie- of faillissementsverkoop. Er kunnen wel of geen stemrechten van toepassing zijn op preferente aandelen. Ze geven de aandeelhouder vaker niet dan wel het recht om te stemmen tijdens algemene vergaderingen.

## **2. Risico's**

Hieronder volgen een aantal specifieke risico's met betrekking tot de handel in aandelen, naast de algemene risico's die horen bij het beleggen in aandelen.

#### **Ondernemersrisico:**

Aangezien beleggers, als ze een aandeel kopen, deelnemen aan de economische ontwikkeling van het bedrijf, zijn ze daarmee in feite ondernemers en hebben ze recht op de opbrengsten die voortkomen uit die onderneming, maar dragen ze ook de bijbehorende risico's. Het ondernemingsrisico houdt ook het risico in dat de ondernemingsactiviteiten van het bedrijf niet leiden tot succes. In het ergste geval leidt dit tot een faillissement. In dat geval kan uw belegging al zijn waarde verliezen. Dit geldt des te meer omdat aandeelhouders bij zo'n faillissement pas recht hebben op enige inkomsten uit de activa nadat alle andere schuldeisers zijn voldaan.

#### **Koersrisico:**

Aandelenkoersen fluctueren en soms kunnen deze fluctuaties behoorlijk stevig zijn. Deze zijn doorgaans afhankelijk van de vraag en het aanbod. Ze worden bepaald door de algemene economische omstandigheden en de specifieke situatie van het bedrijf.

Op basis van de historische koersontwikkeling kunnen geen betrouwbare conclusies worden getrokken over de toekomst.

Op de lange termijn is de koers afhankelijk van de winstgevendheid van het bedrijf, die weer wordt beïnvloed door macro-economische trends en de onderliggende politieke omstandigheden. Op de middellange termijn overlappen economische, valuta- en beleidsmatige invloeden elkaar. Op de korte termijn worden de prijsbepaling en het marksentiment geraakt door actuele zaken, zoals geschillen of juridische conflicten, internationale crises, grondstofprijzen, en vele andere parameters. In het algemeen kan men een onderscheid maken tussen het algemene marktrisico dat een aandeel loopt, en een bedrijfsspecifiek risico. Het algemene marktrisico is het risico op een verandering van de koers als gevolg van algemene ontwikkelingen in de aandelenmarkt, die niet direct zijn te herleiden tot de economische positie van het specifieke bedrijf. De koers van het aandeel zal dan dalen door het sentiment op de gehele markt, ondanks dat de huidige economische situatie van het bedrijf niet is veranderd. Zulke algemene marktrisico's kunnen tegelijkertijd opspelen met positieve bedrijfsspecifieke ontwikkelingen en deze afzwakken, relativeren of compleet elimineren. Het is niet te voorspellen hoelang zulke effecten zullen aanhouden.

#### **Bedrijfsspecifieke risico's:**

Bedrijfsspecifieke risico's zijn risico's die direct of indirect terug te voeren zijn op het bedrijf zelf. Dit betreffen met name de positie van het bedrijf in de markt, beslissingen van

het management, en soortgelijke omstandigheden die direct zijn terug te voeren op het bedrijf. De onderliggende algemene omstandigheden zijn met name de inflatie, de basisrente, onderliggende fiscale en wettelijke omstandigheden en de algemene marktpsychologie. Aandelen of hele beurzen laten regelmatig grote fluctuaties zien van waarderingen en sentimenten zonder dat er een verandering in de onderliggende omstandigheden heeft plaatsgevonden. Aandelenkoersen en het sentiment van de markt laten vaak een overdreven reactie zien.

#### **Landenrisico:**

Als er aandelen van buitenlandse bedrijven worden gekocht, of de effectenrekening in het buitenland wordt aangehouden, dan kan het zijn dat de belegger beperkt wordt in het overboeken van kapitaal. Hierdoor kan het voor een korte of langere periode onmogelijk zijn om aandelen te verkopen, dividenden te ontvangen of effecten over te dragen vanuit het desbetreffende land. Als de belegger buitenlandse aandelen koopt, moet hij of zij ervan bewust zijn dat deze aandelen onder buitenlands recht vallen en wellicht anders gestructureerd zijn dan lokale aandelen. Daarnaast kan het nodig zijn om buitenlandse experts in te schakelen, zoals juristen, belastingconsultanten of rechtbanken, om rechten uit te oefenen of om aan verplichten en vereisten te voldoen. Dit kan leiden tot extra kosten en drempels. Wanneer er buitenlandse aandelen worden gekocht, is het vaak lastiger om de benodigde informatie te verkrijgen over een bedrijf of over de aandelen, om deel te nemen aan de algemene

vergaderingen, of om andere rechten uit te oefenen.

#### **Liquiditeitsrisico:**

Met name bij aandelen van kleinere bedrijven met een lage koers of waarvan maar een klein aantal aandelen is uitgegeven is er geen garantie dat er een koper kan worden gevonden voor de aandelen van de belegger. Dit kan ertoe leiden dat er helemaal geen koper wordt gevonden, of dat de verkoper gedwongen wordt een aanzienlijke korting op de aankoop prijs te geven. De groep van beleggers voor kleinere aandelen, tweedelijnsaandelen of met name zogeheten 'pennystocks' is doorgaans zo klein dat de verkoop van dergelijke aandelen sterk beperkt kan zijn en zelfs gedurende een langere periode onmogelijk kan zijn. Dergelijke aandelen zijn gevoelig voor prijsmanipulatie.

#### **III. Amerikaanse beurzen: Specifieke risico's behorende bij pennystocks en OTC 's:**

In de Verenigde Staten dienen alle bedrijven, waarvan de aandelen publiek verhandeld worden, te rapporteren aan de Securities Exchange Commission (SEC). Zij dienen financiële verslaglegging en andere informatie in te dienen en de SEC moet op de hoogte worden gesteld van iedere verandering. Er gelden twee belangrijke uitzonderingen op deze registratie- en rapportageplicht.

#### **Regulation-S-aandelen:**

Deze aandelen mogen niet verkocht worden aan niet-Amerikaanse personen. Deze aandelen mogen eveneens binnen de Verenigde Staten gedurende een periode van 12 maanden niet verkocht worden. Daarnaast

moet de koper instemmen om dit aandeel alleen te verkopen met inachtneming van de wettelijke bepalingen zoals deze gelden in de Verenigde Staten. Deze aandelen mogen niet op een Amerikaanse beurs of markt worden aangeboden zonder registratie bij de SEC.

#### **OTC-aandelen:**

De OTC-markt is een vrije markt. Deze aandelen vallen onder dezelfde beperkingen als de Regulation-S-aandelen. Voor meer details verwijzen wij naar artikel G: Risicowaarschuwing pennystocks.

#### **Koersmanipulatie risico:**

Een veelvoorkomende eigenschap van vrije markten is dat prijzen sterk beïnvloed kunnen worden door activiteiten van bepaalde effectenhandelaars die functioneren als zogeheten market makers. Deze instellingen stellen de beurzen op de hoogte dat zij zich richten op deze aandelen en dat ze zich aan bepaalde verplichtingen ten aanzien van deze effecten zullen houden. Vaak worden OTC-aandelen slechts door één market maker verhandeld en deze market maker is dan ook de enige partij die beschikbaar is als de belegger het aangekochte aandeel wenst te verkopen. Deze market makers handelen vaak zelf als handelspartner, dat wil zeggen dat zij aandelen niet aan- en verkopen als tussenpersoon uit naam van een andere klant, maar dat zij op hun eigen boek handelen.

De koers wordt door deze market makers bepaald en wordt dus niet bepaald door vraag en aanbod.

De belegger moet er rekening mee houden dat zowel de omvang van de markt als de unieke



positie van de market maker ertoe kunnen leiden dat er een groot risico is op koersmanipulatie en een oneerlijke prijsstelling.

Er is geen sprake van een regulier vraag- en aanbodscenario en geen algemeen belang voor wat betreft de ontwikkeling van de koers. Door hun unieke positie heeft de market maker de mogelijkheid om de koers te manipuleren voor zijn eigen gewin of dat van een derde partij. Dit kan leiden tot een groot risico op koersfraude.

Vaak is de koers van de market maker niet gebaseerd op een eerlijke marktprijs. Bied- en laatprijzen worden soms willekeurig vastgesteld.

#### **Spread:**

Vaak zit er een grote marge tussen de bied- en laatkoers, de zogeheten spread.

Deze spread is wat de market maker verdient. Omdat de vrije markten vaak klein zijn, is deze spread soms extreem hoog.

Soms is er een zeer grote en onrealistische prijsstijging benodigd om tot een hogere biedprijs te komen wanneer het aandeel verkocht wordt, om boven de oorspronkelijke laatprijs uit te komen die betaald is bij de aankoop van het aandeel.

Houd rekening met het volgende: het aantal aandelen dat per order verhandeld kan worden via LYXN bij Interactive Bokers is 500.000 stuks per order.

## **B) Optiehandelrisico's**

### **I. Terminologie**

#### *1. Algemene informatie*

#### **Terminologie en functionaliteiten van opties:**

Een optie is het recht om een onderliggende waarde, zoals een aandeel, grondstof of vreemde valuta, te kopen of te verkopen. Om dit recht te verkrijgen moet er een zogeheten optiepremie - de prijs van de optie - worden betaald. De eigenaar of koper van de optie verwerft dit recht van de verkoper van de optie, de zogeheten schrijver. Als de optiehouder dit recht uitoefent, noemen we dit het uitoefenen van de optie. De houder mag, maar is niet verplicht om de optie uit te oefenen. Als de optie wordt uitgeoefend is de schrijver verplicht om te voldoen aan de wens van de houder om de optie uit te oefenen. Als de optie niet wordt uitgeoefend, komt deze aan het einde van de looptijd te vervallen. Er zijn opties die op ieder moment tijdens de looptijd mogen worden uitgeoefend (Amerikaanse opties) en er zijn opties die niet tussentijds kunnen worden uitgeoefend (Europese opties). Er is geen geografische beperking van toepassing op opties wanneer deze worden aangekocht, ongeacht de valuta waarin deze optie wordt uitgedrukt. Als de optie niet wordt uitgeoefend, of als u verzaakt om de optie tijdig uit te oefenen, komt deze aan het eind van de overeengekomen looptijd te vervallen.

#### **Bijzonder scenario: Opties met een andere compensatie:**

Omdat niet alle opties betrekking hebben op fysiek leverbare onderliggende waarden, maar soms ook op immateriële effecten, wordt in dergelijke gevallen soms de vergoeding in geld voldaan. Dit geldt met name voor opties op een index of een aandelenportefeuille, waarbij een

puur fictief getal wordt vastgesteld op basis van eerder vastgestelde parameters, die meebeweegt met de prijsontwikkeling van de onderliggende waarden. Verder zijn alle opmerkingen en toelichtingen ook op deze opties van toepassing.

### **Callopties en putopties:**

Er zijn twee basistypes van opties: de koopoptie, oftewel de calloptie; en de verkoopoptie, oftewel de putoptie. Een calloptie heeft het recht om iets te kopen, een putoptie het recht om iets te verkopen. Hierbij geldt dat de koper van de optie het recht heeft, maar niet de verplichting, om de optie uit te oefenen; de verkoper zit aan de andere kant van het scenario en moet te allen tijde aan de overeengekomen verplichting voldoen als de optie wordt uitgeoefend.

De verkoper moet derhalve afwachten of de optie wordt uitgeoefend, wordt afgekocht, of komt te vervallen. Als de transactie wordt gesloten verdient de verkoper de optiepremie als beloning voor het nemen van dit risico. Als een optie niet wordt uitgeoefend, is de optieprijs in feite de winst voor de verkoper (een optie kan ook worden afgekocht om hiermee een winst te realiseren).

### **Basisscenario:**

Alle strategieën die betrekking hebben op opties zijn gebaseerd op vier basisscenario's:

- Long call: Aankoop van een aankoopoptie
- Short call: Verkoop van een aankoopoptie
- Long put: Aankoop van een verkoopoptie,
- Short put: Verkoop van een verkoopoptie

Om een calloptie te kunnen kopen moet iemand bereid zijn om deze te verkopen; om een putoptie te kopen moet iemand deze verkopen. Degene die een positie inneemt door een optie te kopen heeft de zogeheten long positie. Degene die een positie inneemt door een optie te verkopen heeft de zogeheten short positie.

### **Optiehouder en -schrijver:**

Een optie verschaft de optiehouder, dus de koper van de optie, de mogelijkheid, maar niet de verplichting, om de goederen, vreemde valuta, of onderliggend financieel effect te verkopen (put) of te kopen (call) tegen een vooraf overeengekomen prijs (uitoefenprijs). De optiehouder betaalt niet een soort van aanbetaling of marge over de waarde van het onderliggende effect, maar een premie. De tegenpartij van de houder, de zogeheten schrijver of verkoper van de optie, ontvangt deze premie. Het potentiële verlies van de optiehouder wordt beperkt tot de geïnvesteerde optiepremie, het potentiële verlies voor de schrijver is onbeperkt.

### **Gedekte en ongedekte opties:**

Er is een verschil tussen gedekte opties en ongedekte opties. Bij een gedekte optie is de optieschrijver bij het afsluiten van de transactie in het bezit van het overeengekomen aantal van de te leveren onderliggende waarden. Als de optie ongedekt is, dan is de partij die de verplichting aangaat niet in het bezit van de te leveren zaken. Als de optieverkoper als schrijver moet leveren, moet deze het onderliggende item kopen. In dat geval is het risico niet beperkt tot een bepaald bedrag, net zoals wanneer de schrijver

verplicht is bepaalde onderliggende effecten af te nemen.

## 2. Belangrijke parameters van opties

De volgende parameters zijn van belang bij het structureren van opties:

### - **Onderliggende waarde:**

Alle opties zijn gebaseerd op een overeengekomen object, de zogeheten onderliggende waarde. Dit is het object waarop de optie wordt afgegeven.

### - **Uitoefenprijs:**

De koper en de verkoper van de optie komen in eerste instantie een prijs en een hoeveelheid overeen voor de onderliggende waarde. Dit is een vaste prijs die op een later tijdstip van toepassing zal zijn.

### - **Multiplier:**

De multiplier geeft het aantal units weer van de onderliggende waarde per optie.

### - **Looptijd:**

Dit is de datum tot en met wanneer (Amerikaanse optie) of waarop (Europese optie) mag worden uitgeoefend (vervaldatum).

## 3. Optiepremie

Het bedrag van de optiepremie of de prijs van de optie bestaat uit de zogeheten intrinsieke waarde van de optie en de zogeheten reële waarde.

### **Intrinsieke waarde:**

De intrinsieke waarde van de optie is het verschil tussen de huidige prijs van het onderliggende effect van de optie en de

uitoefenprijs van de optie. Bijvoorbeeld een calloptie op de DAX met een uitoefenprijs van 4.000 waarbij de DAX op dit moment noteert tegen 4.300 heeft een intrinsieke waarde van 300 indexpunten. Bijvoorbeeld een putoptie op de DAX met een uitoefenprijs van 4.500 bij dezelfde stand van de DAX heeft een intrinsieke waarde van 200 indexpunten (4.500 - 4.300). Dus hoe groter het verschil tussen de huidige koers en de uitoefenprijs, hoe hoger de intrinsieke waarde en hoe duurder de optie.

### **Reële waarde:**

Naast de intrinsieke waarde heeft een optie ook een reële waarde. De reële waarde is het verschil tussen de daadwerkelijke en de intrinsieke waarde van de optie. Stel dat de DAX op 4.300 staat en er is een calloptie overeengekomen met een uitoefenprijs van 4.000. Als de prijs van de optie 450 bedraagt, is deze 150 punten hoger dan de intrinsieke waarde van de optie van 300 punten. De reële waarde van de optie is in dit geval 150 punten. De reële waarde van een optie hangt in de basis af van drie factoren:

#### - **Resterende looptijd van de optie:**

Een optie met een resterende looptijd van een aantal maanden, bijvoorbeeld zes, zal een hogere reële waarde hebben dan een optie met een resterende looptijd van slechts één maand, aangezien de eerste optie vijf maanden meer de tijd heeft om te worden uitgeoefend dan de tweede optie.

#### - **Volatiliteit van het onderliggende item:**

Volatiliteit is een maatstaf voor de frequentie en de mate waarop koersschommelingen plaatsvinden. Zo zal een optie waarvan het

onderliggende item een fluctuatie laat zien van 20%, of waarvan een dergelijke toekomstige fluctuatie wordt verwacht, een hogere reële waarde hebben dan een optie op een aandeel met een jaarlijkse (verwachte) fluctuatie van 5%. De reden hiervoor is dat met een hogere fluctuatie de koper een grotere kans heeft dat de waarde van de optie gedurende de resterende looptijd zal stijgen.

#### - **Verschil met de uitoefenprijs:**

In-the-money: Een optie noemen we 'in-the-money' als de koers van de onderliggende waarde hoger ligt dan de uitoefenprijs in het geval van een calloptie of lager ligt dan de uitoefenprijs in het geval van een putoptie. Dit scenario noemen we een 'in-the-money-optie'. At-the-money: Een optie is 'at-the-money' als de uitoefenprijs gelijk is aan de koers van de onderliggende waarde. Out-the-money: In dit scenario ligt bij een calloptie de uitoefenprijs hoger dan de koers van de onderliggende waarde; bij een putoptie ligt de uitoefenprijs onder de koers van de onderliggende waarde. De opties hebben in dit geval geen intrinsieke waarde. Dit noemen we een 'out-of-the-money-optie'.

## **II. Risico's die gepaard gaan met de handel in opties**

Het verhandelen van opties (opties en warrants) brengt grote risico's op verlies met zich mee door de aard van deze producten, waarvan de belegger zich goed bewust dient te zijn.

### *1. Impact van de kosten*

In alle optietransacties kunnen minimum-vergoedingen, percentuele vergoedingen, of

vaste vergoedingen per transactie (zowel bij koop als verkoop) resulteren in kosten die in het meest extreme geval zelfs vele malen hoger kunnen zijn dan de waarde van de opties zelf. Wanneer de opties worden uitgeoefend komen er vaak nog extra kosten kijken. Deze kosten kunnen oplopen tot een significant bedrag ten opzichte van de prijs van de opties.

Alle kosten zorgen voor een verandering en verslechtering van de verwachte winst voor degene die de optie (of warrant) koopt, en zorgen mogelijk dat er meer winst nodig is om een break-evenresultaat te behalen dat wat de markt nodig acht.

Opties zijn in feite een gok op toekomstige koersontwikkelingen. De optiekoper betaalt de zogeheten optiepremie om deze gok aan te gaan. Of de optiehouder in staat is om winst te maken hangt af van het verschil tussen de uitoefenprijs en het sluiten of het uitoefenen van de optie. Of dit resulteert in een winst hangt af van of dit verschil groter is dan de betaalde premie. Die premie moet eerst worden terugverdiend voordat de optiekoper winst gaat maken. Zolang dit verschil kleiner is dan de betaalde premie zit de optiehouder in de zone waarin hij of zij verlies maakt. Als de uitoefenprijs niet stijgt of juist verder daalt tijdens de looptijd, dan verliest de optiehouder zijn of haar hele premie.

Hierbij moet de belegger in overweging nemen of de premie overeenkomt met de verwachte koersontwikkeling die de markt realistisch acht en zoals deze voorspeld wordt door marktexperts.

De optiepremie zal ergens tussen de bied- en laatprijs uitkomen en bepaalt hiermee het

niveau van het risico zoals de markt deze acceptabel acht.

Alle kosten, vergoedingen of andere opslagen bovenop de optiepremie hebben een negatief effect op de risico-rendementsverhouding. Deze kosten moeten tenslotte eerst worden terugverdiend voordat de optiekoper winst gaat maken.

Afhankelijk van de kosten die nog bovenop de premie komen, kan de risico-rendementsverhouding als gevolg van de vergoedingen dermate verslechteren dat het niet langer realistisch is om een winst te verwachten. Alle opslagen die nog bovenop de premie komen, hebben ook als gevolg dat bij iedere vervolgentransactie de kans op een winst lager wordt of zelfs helemaal geëlimineerd wordt.

## 2. Koersrisico

De prijs van een optie is onderhevig aan fluctuatie als gevolg van verschillende factoren (zie ook hierboven). Dergelijke fluctuaties kunnen zelfs tot gevolg hebben dat de optie niets meer waard is. Vanwege de beperkte looptijd van de optie kunt u er als belegger niet vanuit gaan dat de optie op tijd zal herstellen.

## 3. Hefboomeffect

Veranderingen in de koers van de onderliggende waarde hebben een effect op de prijs van de optie die buitenproportioneel is ten opzichte van de verandering van de koers van de onderliggende waarde. Dit noemen we de hefboom, of het hefboomeffect. Callopties worden doorgaans minder waard als de koers van de onderliggende waarde daalt, putopties

worden doorgaans minder waard als de koers van de onderliggende waarde stijgt. Niet iedere positieve ontwikkeling van de koers van de onderliggende waarde resulteert echter in een waardevermindering voor de optie. De prijs van de call optie kan zelfs dalen als de koers van de onderliggende waarde stijgt, bijvoorbeeld als gevolg van een negatief effect van een dalende volatiliteit of doordat de uitoefendatum dichterbij komt. Behalve meer rendement zorgt het hefboomeffect ook voor een forse stijging van de risico's voor de belegger. Het hefboomeffect werkt twee kanten op, zowel in het voordeel als in het nadeel van de optiehouder. Hoe groter de hefboomwerking, hoe meer risicovol de transacties zijn. Hoe korter de resterende looptijd is van een optie, hoe hoger het hefboomeffect doorgaans is.

## 4. Het risico van het vervallen van de optie, waardevermindering, of het verlies van de totale waarde

Zoals blijkt uit bovenstaande kunnen opties komen te vervallen en dus waardeloos blijken, of hun waarde kan afnemen. Hoe korter de resterende looptijd, hoe groter de kans op een waardevermindering of zelfs een totaalverlies van de waarde. De optie wordt minder waard wanneer de verwachte koersontwikkeling anders verloopt dan verwacht gedurende de looptijd. Vanwege de beperkte looptijd van de optie kan de belegger er niet vanuit gaan dat de prijs of de koers van de optie zich op tijd zal herstellen voordat de optie verloopt.

## 5. Risico op onbeperkt verlies

Het aangaan van een optietransactie kan leiden tot het totale verlies van de inleg, als

gevolg van ongunstige marktontwikkelingen, vanwege specifieke omstandigheden, of allebei. Afhankelijk van de positie die is ingenomen, kan er een onbeperkt verlies optreden. Het risico is niet beperkt tot het onderpand dat is geleverd, maar kan groter zijn dan dat.

#### 6. *Weinig tot geen mogelijkheid om de verliezen te beperken*

Het kan zijn dat transacties die worden uitgevoerd om de risico's van opties te beperken of te elimineren, niet kunnen worden uitgevoerd, of alleen met verlies.

#### 7. *Emittentenrisico*

Bij warrants loopt u het emittentenrisico, dat wil zeggen het risico dat de partij die de warrant uitgeeft, niet aan zijn verplichtingen voldoet.

#### 8. *Verhoogd risico door het aangaan van leningen*

Het risico op een verlies neemt toe als er een lening is gebruikt om aan de verplichtingen die voortkomen uit opties te voldoen.

#### 9. *Verhoogd risico door het aangaan van transacties in vreemde valuta*

Eventuele certificering van de rechten en verplichtingen door middel van een effect, met name door een warrant, heeft geen enkele invloed op de rechten en de verplichtingen die hierin zijn opgenomen.

Omdat optietransacties op veel verschillende manieren kunnen worden gestructureerd, kunnen er extra risico's bijkomen, afhankelijk van de soort transactie. Beleggers moeten

alleen zulke transacties uitvoeren als en wanneer ze zich volledig bewust zijn van en volledig begrip hebben van de werking en de risico's van dergelijke transacties.

### III. Short-selling van opties

Een zogeheten short-sell houdt in dat de belegger opties verkoopt die hij of zij niet in bezit heeft.

Dit zijn zeer risicovolle activiteiten waarbij de risico-rendementsverhouding negatief uitpakt voor de verkopende partij.

Als opties worden verkocht in een short-sell, ontvangt de verkoper van de koper de optiepremie. Deze optiepremie is daarmee gelijk aan de maximale winst die de verkoper kan behalen, terwijl hij tegelijkertijd een risico neemt op een onbeperkt verlies. Een short-sell van opties wil zeggen dat de verkoper deze opties niet daadwerkelijk in bezit heeft. Hij hoeft ook niet noodzakelijkerwijs in het bezit te zijn van een cashequivalent dat gelijk is aan de tegenwaarde van de onderliggende waarde. De belegger moet zich ervan bewust zijn dat de potentiële winst bij de short-sell van opties is beperkt tot de optiepremie, terwijl het mogelijke verlies onbeperkt is. Ook de potentiële winst bij een short-sell van putopties is beperkt tot de ontvangen optiepremie, terwijl bij een prijsdaling het risico van verlies onbeperkt is (hoewel de prijs van de onderliggende waarde niet verder kan dalen dan tot 0). Tegenover de beperkte mogelijke winst staat dus een onbeperkt risico op verlies. Een dergelijke ongunstige risico-rendementsverhouding vereist dan ook een diepgaand en efficiënt risicomanagement.

### **Onderpand voor opties:**

Bij optietransacties waarbij het potentiële verlies onbeperkt is, maar ook bij opties die worden verkocht in een short-sell, moet er een onderpand worden verschaft om de potentiële verliezen te dekken (de 'margin').

Iedere beurs hanteert hiervoor zijn eigen regels en men moet zich aan ieder afzonderlijk geval houden. Het volgende onderscheid (premiemargin en extra margin) geldt alleen voor Eurex. Op andere beurzen gelden de regels zoals deze daar van kracht zijn. Iedere belegger moet zorgen dat hij of zij de regels kent voordat hij of zij gaat handelen.

### **Premiemarkin:**

Bij de short-sell van opties wordt de 'premiemarkin' dagelijks vastgesteld. De beurs gebruikt hiervoor de officiële slotkoers van de optie en berekent op basis hiervan de premiamargin voor iedere afzonderlijke optie. Deze premiamargin bevat in het geval van een short-sell van opties ook een afkoopwaarde of liquidatiewaarde, dat is het bedrag dat de verkoper zou moeten betalen wanneer de optie zou worden afgekocht tegen de officiële slotkoers op de beurs. Deze margin noemen we de premiamargin en wordt doorgaans gereserveerd van een marginrekening. Op deze rekening rust ook een verplichting ter hoogte van de afkoopverplichting. De procedure is als volgt: De optiepremie die is ontvangen bij de short-sell wordt op de marginrekening gestort. Tegelijkertijd wordt er bij het aangaan van de transactie een bedrag afgeschreven ter hoogte van de afkoopwaarde van de optie (berekent op basis van de slotkoers). De winst of het verlies bestaat dan uit het verschil

tussen de ontvangen premie en de afkoopwaarde. Op de volgende handelsdag wordt de nieuwe afkoopwaarde gezien als de nieuwe premiemarge en wordt de premiemarge van de vorige dag gereserveerd. Het verschil tussen de oude en de nieuwe premiemarge is de winst of het verlies van de optie op de vorige dag. De dagelijkse aanpassingen vertegenwoordigen dan ook de dagelijkse winsten en verliezen van de uitstaande optieposities.

### **Extra margin:**

Om de 'extra margin' te berekenen wordt door de beurs een marginparameter vastgesteld voor de grootst mogelijke verandering van de koers van de onderliggende waarde van de optie. Het bedrag van deze marginparameter is gebaseerd op ervaringen uit het verleden. Op basis van dit model stelt de beurs vast hoe de koers van de onderliggende waarde in het nadeel kan veranderen voor de short-seller in een extreem scenario, op basis van ervaring. Op basis van een theoretisch optiemodel berekent de beurs vervolgens wat er hoogstwaarschijnlijk met de prijs van de desbetreffende optie gebeurt indien dit meest extreme scenario werkelijkheid wordt. Dit potentiële verlies wordt ook wel de 'extra margin' genoemd en is bedoeld om een mogelijk prijsverlies op de volgende dag af te dekken. Om de short-sell-positie te behouden tot de volgende dag, moet het saldo op de rekening minimaal genoeg zijn om aan deze 'extra margin' te voldoen. Hierbij moet benadrukt worden dat de verliezen niet beperkt zijn tot deze 'extra margin' of tot de gehele margin, maar deze altijd kan

overtreffen. Voor opties die verkocht zijn in een short-sell bestaat de totale margin uit de 'premiemargin' en de 'extra margin'.

### **C) Risico's met betrekking tot financiële en grondstof-futures**

Financiële futures of grondstof-futures zijn overeenkomsten waarbij de ene partij de verplichting aangaat om iets te leveren, en de andere de optie heeft om deze levering te accepteren, op een vooraf afgesproken datum. Direct bij het sluiten van de futures-transactie worden de levering, de acceptatie, de hoeveelheid en de betaling van de goederen overeengekomen. Als deze transacties gestandaardiseerd zijn en via de beurs verlopen, is het proces ook gestandaardiseerd. Financiële futures en grondstof-futures worden doorgaans 'futures' genoemd. Dergelijke futures worden vaak gebruikt voor speculatiedoeleinden. Meestal hebben de contractpartijen geen economisch belang in de koop of verkoop van de grondstof.

#### **Onderpand (margin):**

Het is doorgaans verplicht om bij het aangaan van een future een onderpand te leveren, de zogeheten 'marginreservering'. De tussenpersoon registreert deze marginreservering als het openingssaldo op de rekening van de klant. Op deze rekening worden alle futures van de klant geadmistreerd. Winst, verlies en vergoedingen voor afzonderlijke transacties worden verrekend. De belegger is verplicht om de margin aan te houden, zodat er te allen tijde voldoende liquide middelen aanwezig zijn. Als de verplichting die is aangegaan in het futures-contract negatief uitpakt voor de belegger,

worden de desbetreffende verliezen als verlies afgeboekt van de margin-rekening. Als de bestedingsruimte van deze rekening onder de vereiste margin komt, is de belegger verplicht om bij te storten. Dit wordt een 'margin call' genoemd. De deadline voor het doen van deze additionele betalingen is soms maar een paar uur. Als de belegger niet aan de margin call kan voldoen, kan er een gedwongen sluiting van positie(s) in het account plaatsvinden. Ook kan de tussenpersoon open posities sluiten door een tegengestelde transactie aan te gaan. De minimale margin wordt vastgesteld door de desbetreffende beurs en kan dagelijkse veranderingen, afhankelijk van de volatiliteit van de futures. De betrokken tussenpersoon kan margin-betalingen vereisen die hoger zijn dan de minimale margin.

De details omtrent het onderpand dat geleverd moet worden en eventuele extra betalingen zijn terug te vinden in de meest recente voorwaarden van de tussenpersoon.

#### **Informatie over de risico's:**

Wanneer een grondstof-future wordt aan- of verkocht, gelden specifieke risico's met betrekking tot de fysieke levering of acceptatie van de verplichting. Op uw beleggingsrekening via LYNX worden futurecontracten voor het aflopen van het contract automatisch gesloten. Hierdoor vindt fysieke levering of acceptatie van de verplichting nooit plaats.

#### **Bijzonder scenario: Futures met een andere compensatie:**

Omdat niet alle futures betrekking hebben op fysiek leverbare onderliggende waarden, maar



soms ook op immateriële effecten, wordt in dergelijke gevallen soms de vergoeding in geld voldaan. Dit geldt met name voor financiële futures op een index of een aandelenportefeuille, waarbij een puur fictief getal wordt vastgesteld op basis van eerder vastgestelde parameters en die meebeweegt met de prijsontwikkeling van de onderliggende waarden. Verder zijn alle opmerkingen en toelichtingen ook op deze futures van toepassing.

### **Opties op futures:**

Er worden ook opties op futures verhandeld. Dit zijn optietransacties die onderhevig zijn aan dezelfde risico's en mechanismes zoals beschreven onder B.

### **Futures met wisselkoersrisico:**

Als u een futures-transactie afsluit waarin uw verplichting of de betaling waar u recht op hebt wordt uitgedrukt in een andere valuta of wanneer de prijs van de onderliggende waarde in een andere valuta wordt uitgedrukt, dan loopt u naast de reeds genoemde risico's ook een wisselkoersrisico. In zo'n geval kunnen zelfs de ontwikkelingen op de valutamarkten al zorgen dat de waarde van uw futures verdampt, omdat de waarde van het item dat u moet leveren hoger wordt of de waarde van wat u moet ontvangen juist lager wordt.

### **D) Exchange Traded Funds (ETF) risico's**

Exchange traded funds (ETF's) zijn beleggingsfondsen die verhandeld worden op een beurs die de koersontwikkeling van een index nabootsen. ETF's zijn doorgaans passief beheerde indexfondsen. Passieve beleggingsstrategieën hebben, in

tegenstelling tot actieve beleggingsstrategieën, niet als doel om de benchmark te verslaan, maar juist om de index na te bootsen, en daarbij tegelijkertijd de kosten te minimaliseren.

Net zoals bij gewone beleggingsfondsen bestaan ETF's uit een evenwichtige verzameling van specifieke activa, die losstaat van de activa van de emittent.

Hieronder volgen een aantal specifieke risico's voor het handelen in ETF's, naast de algemene risico's die horen bij het beleggen in effecten.

#### **- Koersrisico:**

Bij het beleggen in een ETF, die passief het verloop van de onderliggende index volgt en die niet actief beheerd wordt, loopt u doorgaans dezelfde risico's als die van de onderliggende index. De ETF fluctueert dan ook op dezelfde manier als de onderliggende waarde. Ook het risicoprofiel van de ETF en de onderliggende index zijn gelijk. Stel dat de DAX daalt met 10%, dan zal de ETF die de DAX repliceert ook dalen met ongeveer 10%.

#### **- Concentratierisico:**

Het beleggingsrisico neemt toe naarmate de focus van de ETF toeneemt, zoals een focus op een bepaald geografisch gebied, sector, of valuta. Dit hogere risico kan echter ook betekenen dat de verwachte winst hoger is.

#### **- Wisselkoersrisico:**

ETF's brengen een wisselkoersrisico met zich mee als de onderliggende index in een andere valuta wordt uitgedrukt dan de ETF. Als de valuta van de index minder waard wordt ten

opzichte van de valuta van de ETF, heeft dit een negatief effect op de waarde van de ETF.

- **Replicatierisico:**

ETF's lopen een replicatierisico, dat wil zeggen het risico dat de waarde van de index en de waarde van de ETF uit elkaar gaan lopen ('tracking error'). Deze tracking error kan het verschil in de waarde dat wordt veroorzaakt door de vergoedingen verder vergroten. Zo'n afwijking kan veroorzaakt worden door het aanhouden van een kaspositie, herbalanceren, kapitaalsberekeningen, dividendbetalingen of de waardering van dividenden.

- **Tegenpartijrisico:**

Synthetische ETF's hebben een tegenpartijrisico. Als de tegenpartij niet aan zijn verplichtingen voldoet, kan de belegger een verlies lijden.

- **Risico van overdracht of beëindiging van specifieke activa:**

Er zijn omstandigheden denkbaar waarbij overdracht van de onderliggende activa aan een andere beleggingsportefeuille of de beëindiging van het management van de beheersmaatschappij plaatsvindt. Wanneer er sprake is van een overdracht, kan het zijn dat het nieuwe management minder gunstige voorwaarden hanteert. Als er sprake is van beëindiging, is er kans op een (toekomstig) verlies.

- **Handel buiten de markt om:**

Als de ETF en de onderliggende componenten op verschillende beurzen worden verhandeld, dan loopt de belegger het risico dat transacties voor deze ETF plaatsvinden buiten

de handelsuren van de betrokken onderliggende waarden. Dit kan zorgen voor een afwijking van de waarde ten opzichte van die van de onderliggende index.

- **Uitlenen van effecten:**

Een beleggingsfonds kan effecten uitlenen om het rendement te maximaliseren. Als een geldlener niet aan zijn verplichting kan voldoen om deze effecten terug te geven en de waarde van het onderpand is verdampt, lijdt het beleggingsfonds een verlies.

## **E) Exchange Traded Commodities (ETC) Risico's**

Exchange traded commodities (ETC) zijn effecten die beleggers in staat stellen om te beleggen in grondstoffen. Net als ETF's worden ETC's verhandeld op een beurs. In tegenstelling tot een ETF, wordt het kapitaal dat door een belegger wordt ingebracht bij een ETC niet gezien als een speciaal actief die wordt beschermd als het uitgevende bedrijf failliet gaat. Dit komt omdat een ETC een obligatie is die wordt uitgegeven door een ETC-emittent. In tegenstelling tot bij een fysieke nagebouwde ETF loopt de belegger van een ETC dus een emittentenrisico. Beleggers gebruiken verschillende hedging-methodes om dit risico te minimaliseren.

Hieronder volgen een aantal specifieke risico's voor de handel in ETC's, naast de algemene risico's die horen bij het beleggen in effecten.

- **Koersrisico:**

Over het algemeen lopen beleggingen in ETC's dezelfde koersrisico's als directe beleggingen in grondstoffen. Uitzonderlijke

gebeurtenissen, zoals natuurrampen, politieke conflicten, regulering door overheden of klimaatveranderingen kunnen invloed hebben op de beschikbaarheid van een grondstof en daarmee leiden tot een grote verandering in de prijs van de onderliggende waarde en mogelijk ook van een derivaat. Dit kan ook leiden tot een afname van de liquiditeit en tot een daling van de prijzen. Ook de algemene economische situatie heeft een grote invloed op de vraag naar bepaalde grondstoffen, zoals metaal en energiebronnen als een productiefactor die van belang is voor de economie.

#### - **Tegenpartijrisico:**

De handel in derivaten brengt risico met zich mee, al naar gelang hoe het derivaat gestructureerd is. Als de andere partij niet in staat is om aan zijn verplichtingen te voldoen, of hier niet aan wil voldoen, dan is het mogelijk dat het derivatencontract deels of in zijn geheel niet uitgeoefend wordt.

#### **F) Exchange Traded Notes (ETN) Risico's**

Net als ETC's zijn ETN's renteloze obligaties aan toonder die worden verhandeld op een beurs en die de waardeontwikkeling van een onderliggende index of waarde vertegenwoordigen. ETN's worden doorgaans uitgegeven door banken. In tegenstelling tot ETF's zijn ETC's doorgaans ongedekt. Ondanks dat de waardeontwikkeling van een ETN afhankelijk is van een onderliggende index of waarde, is de structuur van een ETN gelijk aan die van ongedekte beursgenoteerde obligaties.

Hieronder volgt een specifiek risico voor de handel in ETN's, naast de algemene risico's die horen bij het beleggen in effecten.

#### **Kredietrisico:**

Als de kredietscore van de emittent verandert, kan dit een negatief effect hebben op de waarde van de ETN - ongeacht de ontwikkeling van de waarde van de onderliggende index of waarde. In extreme gevallen kan het uitblijven van een betaling door de emittent de ongedekte belegger dwingen om een claim neer te leggen bij deze emittent.

#### **G) Risicowaarschuwing Pennystocks**

Deze waarschuwing bevat belangrijke aanvullende informatie over de eigenschappen en risico's die horen bij het handelen in smallcap ('penny') aandelen.

#### **Wat is een pennystock?**

Over het algemeen zijn pennystock aandelen van kleine bedrijven die tegen een lage prijs verhandeld worden, en die niet genoteerd zijn op een beurs. Pennystocks worden doorgaans onderhands ('over-the-counter') verhandeld, zoals op het OTC Bulletin Board of Pink Sheets. Van oudsher zijn deze aandelen volatieler en minder liquide dan andere aandelen. Onder andere hierom worden pennystocks als een speculatieve belegging gezien en klanten die handelen in pennystocks moeten zich ervan bewust zijn dat ze hun gehele belegging kunnen verliezen, of zelfs meer als ze pennystocks tegen een margin hebben gekocht. Voordat u in een pennystock belegt, moet u zich zeer goed inlezen in het bedrijf dat het aandeel uitgeeft. Ook dient u zich van een

aantal specifieke risico's bewust zijn wat betreft het handelen in pennystocks.

### Risico's van pennystocks

Bij het handelen in pennystocks horen een aantal risico's, waaronder:

- **U kunt uw gehele inleg of een groot gedeelte ervan kwijtraken wanneer u in pennystocks belegt**

Alle beleggingen brengen risico mee, maar pennystocks zijn een van de meest risicovolle beleggingen en zijn doorgaans niet geschikt voor beleggers met een lage risicotolerantie. Veel pennystock zijn nieuwe aandelen en vaak is er nog geen trackrecord. Sommige bedrijven die pennystocks uitgeven, hebben geen activa, bedrijfsactiviteiten of inkomsten. Andere bedrijven maken producten of leveren diensten die nog in ontwikkeling zijn of die nog moeten worden getest op de markt. Deze bedrijven lopen dan ook een groter risico op een mislukking en beleggers die in pennystocks beleggen, hebben een grotere kans dat ze hun belegging geheel of gedeeltelijk kwijtraken.

- **Gebrek aan openbare informatie**

De meeste grote, beursgenoteerde bedrijven dienen regelmatig financiële reportages in bij SEC, met informatie over hun activa, passiva en het resultaat van de afgelopen periode. Daarnaast publiceren deze bedrijven financiële informatie en informatie over de operationele gang van zaken op hun website. Informatie van pennystockbedrijven is daarentegen vaak zeer moeilijk te vinden, waarmee het risico dat deze bedrijven gebruikt worden voor beleggingsfraude verder toeneemt, en de kans

dat de koers is gebaseerd op complete en volledige informatie over dit bedrijf afneemt.

- **Geen minimumeisen voor een notering**

Bedrijven die hun aandelen aanbieden op de beurs moeten vaak aan strenge eisen voldoen, die onder andere inhouden dat het bedrijf een minimaal bedrag aan netto-activa en aandeelhouders heeft. De meeste pennystockbedrijven zijn niet op een beurs genoteerd en hoeven niet te voldoen aan deze minimumeisen.

- **Risico op weinig liquiditeit**

Liquiditeit is de mate waarin marktpartijen aandelen kunnen kopen en verkopen. Over het algemeen geldt, hoe mee vraag naar een bepaald effect, hoe groter de liquiditeit. Een grotere liquiditeit maakt het makkelijk voor beleggers om effecten te kopen of te verkopen. Beleggers zullen over het algemeen een meer concurrerende prijs krijgen als ze aandelen aan- of verkopen die meer liquide zijn. Pennystocks worden vaak weinig verhandeld en hebben een lagere liquiditeit. Het kan daarom moeilijk zijn om een positie in pennystocks af te sluiten. Daarnaast kan het moeilijk of zelfs onmogelijk zijn om een waarde vast te stellen, omdat het voor sommige pennystocks soms moeilijk is om een koers te vinden in de markt.

- **Risico op hogere volatiliteit**

Volatiliteit is de mate waarin prijzen fluctueren wanneer er handel plaatsvindt. Over het algemeen geldt, hoe hoger de volatiliteit, hoe meer fluctuatie van de koers. Pennystocks laten doorgaans dankzij hun lage liquiditeit meer volatiliteit en koersschommelingen zien.



Soms kan een aan- of verkooporder niet uitgevoerd worden, of tegen een veel lagere prijs dan de prijs die in de markt werd afgegeven op het moment dat de order geplaatst werd. Daarnaast kan de koers van pennystocks die u in bezit heeft, zeer grote schommelingen laten zien.

- **Pennystocks worden relatief vaak gebruikt door bedrijven die worden ingezet voor oplichting of marktmanipulatie, dankzij hun over het algemeen lage prijzen en minder strenge eisen bij een notering.**

U dient zeer goed op te letten wanneer in advertenties, ongevraagde e-mails, nieuwsbrieven, blogs of ander marketingmateriaal de nadruk wordt gelegd op grote winsten van pennystock in het algemeen

of van een specifiek bedrijf. Dit soort marketingmateriaal wordt vaak gebruikt om de koers op te pompen voordat er een groot volume in de markt wordt verkocht. Het wordt beleggers dan ook nadrukkelijk aangeraden om zelf een boekhoudkundig onderzoek uit te voeren in het geval van een pennystockbedrijf, en niet te vertrouwen op externe marketingrapporten of nieuwsbrieven.

Meer informatie over pennystocks en de risico's van het handelen in deze aandelen is te vinden op de website van de SEC:

[www.sec.gov/investor/pubs/microcapstock.h  
tm](http://www.sec.gov/investor/pubs/microcapstock.htm)

Please note that the following translation was commissioned by LYNX B.V. and is for your better understanding only. In any event of any conflict between the Dutch and the English translation, the Dutch version shall govern the contractual relationship between you and LYNX B.V.

## Appendix 3: Risk warnings and information on financial instruments

The information included in this document is provided to you, as a non-professional investor, in accordance with European and Dutch laws and regulations. The information contained in this Schedule 3 intends to provide you with a general description of the main features and risks of (investing in) securities, such as shares and bonds, and derivatives, such as futures, options and contracts for differences (CFDs). This document also covers more general risks associated with investment markets. Please note that you should always check whether the issuer of securities or the provider of derivatives has published specific information about the relevant security or derivatives, such as a prospectus or key information document, and consult this information carefully before making any investment decision. If you do not understand the nature and extent of your exposure to the nature and risks associated with a product, you should not trade in such a product. You should ensure that the products you are trading in are suitable for you in light of your personal circumstances and financial position.. We wish to point out that this document does not disclose all possible risks associated with

different types of investments or financial markets.

We would like to emphasise that where you classify as a retail client, you should pay particular attention to this document considering the fact that your level of experience, knowledge and expertise is lower than that of a professional client or eligible counterparty. You should therefore read this document and make sure you understand the below. There are risks involved in relation to any investment you may make via LYNX with Interactive Brokers.

We have set an outline of some general risk warnings that are relevant to most types of investments and investment strategies and of which you should be aware:

- a. You should always remember that you may not get back the amount originally invested as the value of the investments, and the income from them can go down as well as up. There are no guaranteed returns. The price or value of an investment will depend on fluctuations in the financial markets that are outside our control;

- b. Past performance is not a guide to future performance;
- c. The value of an individual investment may fall as a result of a fall in markets depending, for example, on the level of supply and demand for a particular financial instrument, the investors or market perception, the prices of any underlying or related investments or other political and economic factors;
- d. With regard to investments designated to be held for the medium to long-term or with limited liquidity or with a fixed maturity date or with significant up-front costs, you should be aware that early redemption may result in lower than expected returns, including the potential for loss to the amount invested;
- e. Trading in off exchange investments, that is investments which are not traded under the rules of a regulated market or exchange or where there is no recognised market, and which are not settled through a regulated clearing house, exposes the investor to the additional risk that there is no certainty that the market makers will be prepared to deal in such investments and as a consequence there might be no secondary market for such investments. There may also be restrictions in relation to access and liquidity, for example, investments may only be made or redeemed on certain dates or with prescribed period of notice. You should be aware that it may be difficult to obtain reliable information about the current value of such investments or the extent of the risks to which they exposed;
- f. You will be exposed to concentration risk where there is an insufficient level of diversification in your account and you are excessively exposed to one or a limited number of investments;
- g. Correlation risk refers to the probability that the actual correlation between two assets or variables will behave differently than what anticipated. The consequence is that your portfolio could be riskier than originally envisaged. Correlation is a term used to compare how one asset class might behave in comparison to another asset class. Assessing the correlation between different assets in your portfolio is important in managing the riskiness of the account;
- h. Volatility is a statistical measure of the tendency of an individual investment to feature significant fluctuations in value. Commonly, the higher the volatility, the riskier the investment;
- i. Regulatory/Legal risk is the risk from regulatory or legal actions and changes which may reduce the profit potential of an investment or cause a loss on your investment. Legal changes could even have the effect that a previously acceptable investment becomes illegal or if affects the tax treatment of your investment may impact its profitability. Such risk is unpredictable and may depend on various political, economic and other factors;

- j. Operational risk, such as breakdowns or malfunctioning of essential systems and controls, including IT systems, can impact the ability of closing your investments or otherwise transact.

In addition to the above, we have set out risks relating to investments in financial instruments and specific risks related to certain complex products.

## A) Risks relating to investments in financial instruments

### I. Introduction

Below, please find a description of typical risks applicable to all types of investments you may make via Interactive Brokers. The risks described below are cumulative and mutually enhancing.

#### **Volatility:**

The prices for financial instruments and securities are subject to some major fluctuations over time. The degree of the price fluctuations within a particular period is referred to as volatility. Volatility is calculated based on historical data using statistical methods. The higher the volatility of a financial instrument, the higher the risk inherent in the investment. However, volatility is based on past changes in prices only and thus is not a reliable indicator for future price trends.

#### **Liquidity and fungibility risks:**

Liquidity or fungibility, respectively, describes the investor's option to be able to dispose of

the financial instrument at any time. The basic option to make such disposition is referred to as fungibility. Liquidity means the option to be able to dispose of financial instruments without a sales order, which is deemed of average size common on the market, triggering noticeable or lasting fluctuations in the prices and thus can only be completed at significantly lower rates. In particular tight and illiquid markets may be the reason for difficulties to purchase or sell financial instruments. Some financial instruments are quoted over a long period of time, without any underlying genuine turnover. Completing an order in such markets is not possible immediately, is only possible in part, or at extremely unfavorable terms. This could also result in higher transaction costs.

#### **Currency risk:**

Investors face a currency risk when holding financial instruments in a currency which is not their home country's currency. The currency risk is realized if the ratio between the investor's home country currency and the foreign currency increases. Hence, even in the event that the prices increase, such transactions may result in losses. Currencies and foreign exchange are subject to the impact of short-, medium-, and long-term factors. In fact, market views, current political events, speculations, economic developments, interest trends, monetary policy decisions, and macroeconomic factors may influence foreign exchange rates.

#### **Inflation risk:**





Inflation risk means the risk that the investor suffers pecuniary losses due to progressing currency devaluation (inflation).

#### **Economic risk:**

Economic trends which were inaccurately predicted or could not be foreseen may have adverse effects on future trends of the prices for financial instruments. The changes in the economic activities of a nation always affect the development of prices of financial instruments.

#### **Credit risk:**

Lending against a portfolio or securities account is an instrument which investors frequently use to remain solvent and thus remain able to take actions. Please note that you must first generate the interest owed on the loan granted to fund your investment before you will generate profits. In addition, you must repay the loan. As a result, the risk-reward ratio shifts. Since the financial instruments are used as collateral when lending against a portfolio, negative price trends may result in a decline of the collateral value of your portfolio due to the decline in prices. In that case, you are typically required to make additional payments and provide the lender with additional collateral in order to ensure sufficient security for the loan-- otherwise, the loan may be cancelled. In extreme cases, securities in the account may be subject to a compulsory sale by the lender. This is the case in particular if the requested additional funds are not provided or not provided in a sufficient amount. In addition, there is no certainty that your securities

account can be used in the future to fully settle your obligations.

#### **Tax risks:**

The investors' taxation always affects the sustainable return on their investments. The treatment of gains and proceeds from securities and similar transactions for tax purposes may change. In addition to the direct impact on the investor, such changes can also impact the earnings position of companies and thus have adverse or favorable effects on the price trends of financial instruments.

Before investing, please research the underlying tax conditions and treatment of the intended capital investments for tax purposes.

#### **Incidental costs:**

Any commission and transaction costs incurred as well as recurring costs (such as portfolio management fees) affect the potential profits from the respective transaction.

The higher the costs relating to the transaction, the longer it takes to reach the breakeven point. At the same time, your chances to generate profits decline since these costs must first be earned again before you can generate any profits.

Therefore, please consider the ratio of fees and total net transaction value.

#### **~~IV~~-Day trading risks**

It is possible to purchase and sell financial instruments such as stocks and derivatives in a day trading transaction in order to benefit from minor and short-term price fluctuations. These transactions are speculative trading techniques since medium- and long-term factors do typically not affect the pricing. The investor must take into consideration that a sale or closing of the position effective the next business day (overnight risk) may be necessary in order to avoid any rate losses; thus, losses are generated. The higher the basic volatility of the respective financial instrument, the higher this risk. The risk of total loss is therefore generally higher in this trading approach; in particular, this risk increases in proportion to the number of transactions. The impact of fees is of particular significance in this trading approach since the fees increase when entering into a large number of transactions (cf. also “Incidental costs” under A.I. below). Those fees can be disproportionately high. To the extent that day trading transactions are pursued on loan, the investor must consider that the obligation to repay said loan exists regardless of the outcome of the transaction and that additional costs may be incurred due to interests which first must be earned before the investor can break even. If futures transactions are pursued in the course of day trading activities, additional collateral or equity may have to be provided if losses occur at the same time which exceed the capital invested or the collateral provided. In day trading, the customer is in competition with professional and financially strong market participants. Customers who wish to day

trade should, given the facts outlined above, have profound knowledge and experience with regards to markets, trading techniques and strategies, as well as derivative financial instruments.

## II. Risk inherent in stock trading transactions

### 1. Nature of a stock

A stock is a share or owner certificate which certifies in a stock certificate the stakeholder rights of the stockholder in a stock corporation. The owner or holder of a stock is not a creditor of the company, but rather holds an equity interest in the company as the co-owner of the assets. Stocks may be subject to different concepts in terms of transferability (fungibility). In fact, in case of bearer shares, a transfer of title of ownership is not subject to any special form requirements. In case of registered stocks, however, the stocks are registered in the investor's name in the company's stock register. Vis-à-vis the company, only the persons registered in said register are deemed stockholders. Only those persons may therefore exercise their rights either themselves or by proxy. If a stockholder waives registration in the stock register, that stockholder typically does not receive any information from the company nor does the stockholder receive an invitation to any general assemblies. Thus, the stockholder de facto loses their voting right. So-called registered shares with restricted transferability are a special type of registered stocks. The transfer of such shares to a new



stockholder required the company's prior approval. Without such approval, the stock cannot be transferred.

#### **Common stock:**

Common stock is the most common type of stocks and grant the stockholder the legal and statutory rights related to them.

#### **Preferred stock:**

Preferred stock, on the other hand, typically entail preemptive rights regarding the distribution of profits or the proceeds from any liquidation or insolvency proceedings. Preferred stock may be issued with or without voting rights. More often than not, they do not grant the stockholder the right to vote in general assemblies.

## **2. Risks**

Stock trading is, in addition to the general risks inherent in the investment in securities, subject to additional specific risks which are outlined below.

#### **Entrepreneurial risk:**

Since the investors participate in the economic development of the company after purchasing the stock, they are basically entrepreneurs and thus has access to the rewards related to that enterprise; however, they also bear the corresponding risks. The entrepreneurial risk also entails the risk that the company's business activities do not result in any success. In extreme cases, this

may also lead to the company's insolvency. In that case, your investment may result in a total loss. This applies even more since stockholders in such insolvency scenario do not participate in any existing assets until all other creditors' claims have been settled.

#### **Price change risk:**

Stock prices are subject to fluctuation, in some cases, these fluctuations can be rather extreme. They typically depend on the supply and demand situation. They are marked by general economic expectations and the company's special circumstances.

#### **No reliable conclusions for the future can be drawn from past price trends.**

In the long run, price fluctuations are dependent on a company's earnings position which in turn is affected by the macroeconomic trends and the underlying political conditions. From a medium-perspective, effects from economic, currency, and monetary policies overlap. On a short-term basis, current events limited in time such as disagreements or legal disputes, international crises, commodity prices, or many other parameters affect price computations and market sentiment. In principle, one can distinguish between the general market risk inherent in a stock and the company-specific risk. The general market risk is the risk of changes in prices resulting from general trends in the stock market which are not directly correlated to the economic position of the individual companies. Hence, based on the market as whole, the price of a stock at the stock exchange decreased

despite the fact that the current economic situation of the company has not changed. Such general market risks can overlap positive company-specific developments, relativize, mitigate, or completely eliminate effects. It cannot be predicted how long such effects prevail.

#### **Company-specific risk:**

Company-specific risks means risks directly or indirectly related to the company itself. This means in particular the company's position in the market environment, decisions made by the management, and similar circumstances directly related to the company. The underlying general conditions include in particular the inflation rate, the prime rates, underlying tax and legal conditions, and the general market psychology. It can be observed frequently that stocks or entire stock markets experience major value and assessments fluctuations without any changes in the underlying conditions. Indeed, the value of stocks and assessment of stock markets are often exaggerated as well.

#### **Country risk:**

If stocks in foreign companies are acquired or if the securities account is maintained abroad, the investor may be subject to capital transfer restrictions which may make it impossible for a short or longer period of time to sell stocks, receive dividends or transfer securities from the respective country. If foreign stocks are acquired, the investor must consider that these stocks are governed by foreign law and may be structured different from German stocks. In addition, foreign

experts such as lawyers, tax consultants or courts may have to be involved to exercise rights or meet obligations and requirements. This may entail additional costs and obstacles. When acquiring foreign stocks, it is oftentimes more difficult to obtain the required information regarding the company or the stocks, participate in the general assembly or otherwise exercise rights.

#### **Liquidity risk:**

In particular in case of stocks in smaller companies with a low stock price or which are issued only in a small number it cannot be guaranteed that a buyer can be found to acquire the shares from the investor. This may result in not finding a buyer at all or in the investor being forced to accept significant discounts on the purchase price. The group of investors of smaller stocks, second-line stocks, and so-called penny stocks in particular is typically so small that the sale of such stocks is strongly limited or even unfeasible over a long period of time. Such stocks are also prone to price manipulations. In addition, when investing in foreign stocks, the investor must take into account that they may only be able to dispose of the sales price of the stock after longer periods or after the registration of the transfer when selling the stocks.

#### **III. U.S. stock exchanges: Specific risks inherent in penny stocks and OTCs:**

There is a rule in the United States where all companies whose stocks are publicly offered at the exchange are required to report to the Securities Exchange Commission (SEC).



Hence, financial statements and other information must be submitted, and the SEC must be notified about any changes. There are two major exceptions to these registration and reporting requirements.

#### **Regulation-S stocks:**

Such stocks must not be offered to non-U.S. citizens. During a period of 12 months, this stock cannot be sold within the United States. In addition, the buyer must agree to resell the stock only in compliance with the legal regulations applicable in the United States. These stocks may not be sold within the United States for a period of one year and may not be introduced to U.S. exchanges or markets without prior registration with the SEC.

#### **OTC stocks:**

The OTC market is a free market. These stocks are subject to the same restrictions as the Regulation-S stocks. For more details, we refer to article G: Risk warning penny stocks.

#### **Price manipulation risk:**

A common characteristic of the free markets is the fact that prices can be strongly affected by the activities of certain securities trading institutions acting as so-called market makers. Those institutions notified the exchange organizers that they will focus on those stocks and meet certain obligations regarding those securities. Oftentimes, OTC stocks have only one so-called market maker and said market maker is also the sole party interested in case the investor wishes to sell

the acquired stock. Those market makers often act as their own trading party, i.e., they do not purchase and sell the stock as a broker on behalf of another customer, but rather at their own account.

The prices are determined by those market makers and thus are not subject to supply and demand.

It must be considered in this regard as well that the scope of the market and the market maker's unique position entail the major risk of price manipulation and unfair pricing.

There is no regular supply and demand scenario and no general interest in the development of the price. Due to the unique position, the market maker has the opportunity to manipulate the prices based on their own or third-party interests. This triggers the major risk of price fraud.

Oftentimes, the price determined by the market maker is not based on a fair market price. Rates are occasionally determined randomly.

#### **Spread:**

There is often a large margin between the bid and ask rates, the so-called spread.

The market maker earns this spread. Since the free markets are narrow markets, said spread is extremely high in some cases.

This also means that the investor initially incurs a loss upon acquisition of such stock.



In some cases, major and unrealistic rate fluctuations are required in order for the bid rate when selling the stock to exceed the initially paid ask rate.

When trading via LYNX with Interactive Brokers it often occurs that the number of those stocks reaches the maximum of 500,000 units per order due to the low nominal price. This maximum applies regardless of the exchange and cannot be changed.

## B) Options trading risks

### I. Terms

#### 1. General information

#### Term and functionalities of options

An option is the right to purchase or sell the underlying asset such as a stock, commodity or foreign currencies. In order to earn this right, the so-called option premium--the price of the option--must be paid. The owner or buyer of an option acquires the right from the option seller, the so-called writer. If the option holder exercises the right, this is referred to as exercising the option. The holder may, but is not required to, exercise the option. If the option is exercised, the writer is required to fulfil the holder's request to exercise the option. If the option is not exercised, the option is forfeited at the end of its term. There are options which may be exercised at any time during their term (American options) and those which cannot be exercised until the term expires (European options). A regional restriction does not apply when acquiring the option despite the

denomination of the respective option. In the event that the option is not exercised, or you fail to exercise it in a timely manner, your option is deemed forfeited at the agreed-upon due date. Please note in addition that the date at which the option is forfeited, and the last trading day are typically not the same so that the tradability of the option may elapse before the date at which the option is forfeited.

#### Special scenario: Options with difference compensation

Since options do not necessarily involve only physical genuinely deliverable underlying assets, but also intangibles, only a cash compensation is paid in such cases. This is the case in particular with options on an index or in a stock portfolio, i.e., a mere numbers unit which is calculated based on previously determined parameters and whose changes reflect the rate trends of the underlying securities. Moreover, all other notes and comments apply to these types of contracts accordingly.

#### Calls and puts

There are two basic types of options: The purchase option, so-called call option, and the sales option, so-called put option. A call comprises the right to be able to purchase something, the put comprises the right to sell something. It must be taken into account that the buyer of an option may, but is not required to, exercise the option; the seller in the reverse case scenario, on the other hand, must at all event meet the agreed-upon obligations when the option is exercised.

Thus, the seller can wait and see if the option is exercised or redeem or close out the option. When closing the transaction, the seller earns an option premium for taking this risk. If an option is not exercised, this option is deemed the seller's profit (the option may also be redeemed before that date to generate the profit).

### Basic scenario

All strategies used in respect to options are based on four basic scenarios:

- Long call: Purchase of a purchase option
- Short call: Sale of a purchase option
- Long put: Purchase of a sales option,
- Short put: Sale of a sales option

In order to be able to purchase a call, someone must first be willing to sell this call; in order to purchase a put, someone must sell this put. The party purchasing an option holds a so-called long position, while the party selling an option short, the party is in a short position. This results in the four above-described basic types of transactions.

### Option holder and writer

An option provides the option holder, i.e., the buyer of an option, with the opportunity, but not the obligation, to sell to (put) or purchase from (call) the goods, foreign currency, or underlying financial title or other underlying assets at the initially agreed-upon price (strike price). The option holder does not pay any kind of deposit or margin on the value of the items, but a premium. The holder's contractual partner, the so-called writer or

seller of the option, receives this premium. The option holder's potential losses are limited to the option premium invested; the writer's risk is subject to unlimited risk of loss.

### Covered and uncovered options

There is a difference between the covered option and the uncovered option. In a covered option, the option seller holds the agreed-upon quantity of the deliverable underlying asset upon closing of the transaction. In an uncovered option, the obliged party does not have the deliverable item. Thus, if the option seller as the writer is obligated to deliver, the seller must procure the item by the delivery date if necessary. In that case, the risk is not limited in its amount just as in the case in which the party is obligated to accept the units.

#### *2. Material parameters of an option*

The following parameters are of significance for the structuring of all options:

#### - **Underlying asset:**

All options are based on an agreed-upon object, the so-called underlying asset. This is the object for which the option is granted.

#### - **Strike or exercise price:**

The option buyer and option seller initially agree on a price for the underlying asset and the respective quantity which is a fixed price applicable at a later date.

#### - **Multiplier:**

The multiplier reflects the number of units of the underlying asset per option.

– **Term:**

This is the date until which (American option) or at which (European option) the option may be exercised (expiry date).

### 3. *Option premium*

The amount of the option premium or the rate of an option or the option price comprises the so-called intrinsic value of the option and the so-called fair value.

#### **Intrinsic value:**

The intrinsic value of an option is the difference between the current rate of the option item and the strike price of the option. Thus, for example, a call option on the DAX at a strike price of 4,000--with the DAX at 4,300--has an intrinsic value of 300 index points. A put option on the DAX at a strike price of 4,500--with the same DAX--has an intrinsic value of 200 index points (4,500-4,300).

Hence, the larger the difference between the current rate and the strike price, the higher the intrinsic value and thus the more expensive the option.

#### **Fair value:**

In addition to the intrinsic value, the option has a so-called fair value. The fair value is determined based on the difference between the actual rate of the option and the intrinsic value. For example, if the DAX is at 4,300 and a call option with a strike price of 4,000 is agreed upon and if the price of the option is at

450, the price of 450 exceeds the intrinsic value of the option, which is 300 points, by 150 points. In that scenario, the option has a fair value of 150 points. The fair value of an option depends primarily on three factors.

#### **Residual maturity of the option:**

An option with a residual maturity of several months, e.g., six months, must have a higher fair value than an option with a residual maturity of only one month since, in the first case scenario the option may be exercised five months longer than in the second case scenario.

#### **Volatility of the option item:**

Volatility reflects the frequency and degree of price fluctuations. For example, if the item on which the option is based experiences a fluctuation of 20% or if a fluctuation of such extent is expected in the future, this option will have a higher fair value than the option on a stock which has an annual fluctuation of, for example, 5% or for which such a fluctuation is expected; this is due to the fact that the higher fluctuation range results in the option buyer having a higher chance of an increase in value of the option during the residual maturity.

#### **Difference from strike price:**

**In the money:** The option is “in the money” if the price of the underlying asset exceeds the strike price in a call option or is below the strike price in a put option. This scenario is also referred to as “in the money” option. **At the money:** An option is an “at the money”



option if the option's strike price is identical to the price of the underlying asset. Out of the money: In this scenario, the strike price in a call option exceeds the price of the underlying asset, while the strike price in a put option is below the price of the underlying asset, with the result that the option does not have any intrinsic value. In this scenario, the option is a so-called "out of money" option.

## II. Risks inherent in option transactions

Option transactions (options and warrants) entail major risks of loss due to their design which the investor must be clearly aware of.

### 1. *Impact of costs*

In all option transactions, minimum commissions, percentage commissions, or fixed commissions per transaction (purchase and sale) can result in costs which, in the extreme case scenario, could even exceed the value of the options many times over. When the options are exercised additional costs are often incurred. These costs can in total reach an amount that is significant in comparison to the price of the options.

Any costs change and adversely affect the profits expected by those who acquire the option (or a warrant) since a higher break than the one deemed realistic in the market is required to break even.

As can be derived from the remarks above regarding the effects and risks of futures, option transactions are deemed bets on future price trends. The option buyer must pay the so-called option premium for entering

into this bet. Whether the option holder generates profits depends on whether any difference amount between the strike price and the difference resulting from closing out or exercising the option can be generated by exercising or closing the option. Whether this results in profits depends on whether the difference amount exceeds the premium paid. Such premium must first be earned again before the option buyer can break even. As long as the difference is lower than the premium paid the option holder is in the so-called partial loss or option zone. If the strike price does not increase or if it declines during the option period, the option buyer loses the entire premium.

It must be considered that the amount of the premium corresponds to the speculative price trends deemed realistic at the market and expected by the exchange experts.

The option premium settles in the range between bid and counterbid and thus determines the scope of the risks deemed acceptable in the market.

All costs, fees, and any markups incurred on the option premium have an adverse effect on the risk and rewards ratio. This is due to the fact that such costs must first be earned again before the option holder can break even.

Depending on the amount of the costs incurred in addition to the option premium, the risk-reward ratio changes due to the amount of the fees to such an extent that profits can no longer be anticipated realistically. Any markups on the exchange

option premium also result in each additional transaction diminishing the chances of generating profits at all or even eliminates any chance of such profits.

### *2. Price change risk*

The price of an option is subject to fluctuation depending on various factors (see above). Such fluctuation can even lead to the option becoming worthless. Due to the limited term of options, you cannot rely on the option price recovering in time.

### *3. Leverage*

Changes in the price of the underlying asset have an effect on the price of the option that is always disproportionate to the change in price of the underlying asset. This is referred to as leverage or leverage effect. Call options become impaired typically when the price of the underlying asset declines; in case of put options, this is usually the case when the price of the underlying asset increases. Conversely, not each positive development of the price of the underlying asset results in a positive impact on the value of the option. The price of the option can even drop if the price of the underlying asset is overcompensated, for example, as a result of the adverse effect of the declining volatility or due to the directly imminent expiry date. In addition to the rewards, the leverage effect also triggers major risks for the investor. The leverage effect impacts in both directions, i.e., not only in favor of the holder, but potentially unfavorably for the holder. The higher the leverage effect, the riskier the respective transactions. The shorter the

residual term of an option, the higher is typically the leverage effect.

### *4. Risk of forfeiture, impairment, and total loss*

It can be derived from the above remarks that options may be forfeited and thus close worthless or their value may decline. The shorter the residual term, the higher the risk of impairment or even total loss. Impairment losses occur when the expected price trends do not occur as expected during the terms. Due to the limited terms of options, the investor cannot rely on the rate or price of an option recovering in time before the expiry of the term.

### *5. Unlimited risks of loss*

Entering into option transactions may result in a total loss of the amount invested due to unfavorable market trends, the occurrence of conditions, or expiration. Depending on the respective position, an unlimited risk of loss may be triggered. The risks are not limited to the collateral provided but can exceed their amount.

### *6. Limited or lack of opportunities to minimize losses*

Transactions by way of which the risk from options are to be eliminated or limited may potentially be completed not at all or with a loss only.

### *7. Issuer risk*

In case of warrants you bear the issuer risk, i.e., the risk of insolvency of the warrant issuer.

#### *8. Increased risk due to loans*

The risk of losses increases if loans are obtained to meet the obligations from futures.

#### *9. Increased risk due to foreign currency transactions*

The certification of the rights and obligations described here by way of a security, in particular by way of warrants, does not have any impact on the rights and obligations outlined here.

Since futures transactions can be designed in various ways, additional risks may be triggered depending on the type of transaction. Such transactions should only be entered into when and if the investor is fully aware and fully understands the functionalities and risks of the transaction.

### **III. Short sale of options**

In a short sale, the investors sell options they do not hold.

These are extremely risky activities in which the risk-rewards ratio is unfavorable for the short selling party.

If options are sold in a short sale, the seller first receives the option premium from the buyer. This option premium received constitutes the maximum potential profits for the seller, while the seller at the same time

bears the unlimited risk of losses. A short sale of options means that the sellers themselves do not hold the option. They do not necessarily have to have the underlying asset either. With regard to short sales of options, the investor must take into account that the potential profits in the short sale of a call option are limited to the option premium received while the risk of losses remained unlimited. The potential profits in a short sale of put options is also limited to the option premium received; when the prices decline, the risk of losses is also unlimited (however, the value of the option asset cannot drop below zero). Limited potential profits in such transactions are also offset by an unlimited risk of losses. Such unfavorable risk-rewards ratio therefore required a thorough and efficient risk management.

#### **Collateral for options:**

In futures transactions that are subject to unlimited risk of losses, i.e., options disposed of in a short sale as well, collateral (margin) must be provided to cover potential risks.

At the respective exchanges, the regulations set forth for them apply and must be complied with in the individual case. The following distinction (premium and additional margin) only applies to Eurex. At other exchanges, the regulations set forth for those apply. All investors should familiarize themselves with those before trading at the respective exchange.

#### **Premium margin:**

In a short sale of options, the “premium margin” is calculated daily. For this purpose, the exchange uses the official closing rate of the option daily and based on that rate, calculates the premium margin for each individual option. In short sales of options, this premium margin also constitutes the redemption value or liquidation value, which means the value which the short seller would have to pay when redeeming the option at the official exchange closing rate. This margin is referred to as premium margin and is genuinely debited to the margin account since an outstanding redemption obligation exists in that amount. The procedure is as follows: The option premium received in the short sale is credited to the margin account. At the same time, the redemption price of the option effective at exchange closing is debited upon opening of the transaction so that the outstanding profit or loss of this item is derived from the difference between the premium received and the redemption value. On the following exchange trading day, the new redemption value is debited as the new “premium margin” and previous day’s “premium margin” is credited; the difference between the new and the old “premium margin” is the profit or loss of the option over the previous day. Hence, the daily changes equal the profits and losses generated daily in the outstanding option items.

#### **Additional margin:**

For the purpose of calculating the “additional margin,” the respective exchange determines a margin parameter for the largest possible change in the price of the option item, i.e., the

underlying asset. The amount of that margin parameter is based on past experience. On the basis of this model, the exchange estimates how the price of the underlying asset could change unfavorably for the short seller in the extreme case scenario based on experience. By means of option-theoretical models, the exchange then calculates how the price of the respective option would most likely change with regard to the underlying asset if the expected extreme case scenario occurred. Such potential loss is then referred to as the “additional margin” which is to cover any price losses on the next day. The account must have sufficient funds to at least cover this “additional margin” in order to even be able to hold a short sale position in options until the next day at all. It must be emphasized that losses are not limited to this “additional margin” or the entire margin but can exceed those in each case. For options sold in a short sale, the total margin comprises the sum of the “premium margin” and the “additional margin.”

#### **C) Risks related to financial and commodity futures transactions**

Financial or commodity futures transactions are contracts in which one party accepts the obligation to deliver and the other party the option to accept the delivery to be made at an agreed-upon later date. Immediately upon closing of the futures transaction, the delivery, acceptance, quantity, and payment for the goods to be delivered are agreed upon. If these transactions are standardized and processed via the exchange, the processing is also standardized. The general term for



financial and commodity futures transactions is futures. Such futures are often based on a genuine speculation purpose. In most cases, the contracting parties do not have any economic interests in the purchase or sale of the commodity.

### **Collateral (margin):**

In future trading, it is typically a requirement for the closing of the transaction to provide collateral, the so-called margin payment. The broker records the margin payment as the opening balance on the customer account. All futures for the customer are recorded on this account. Profits, losses, and fees related to the individual transactions are netted. The investor is required to maintain the margin necessary to have sufficient funds in the account at all times. If the obligation accepted in the futures contract develops unfavorably for the investor, the respective losses are debited to the margin account as losses. If the amount in the margin account decreases below the margin to be maintained, the investor is requested to make additional payments. This request is referred to as margin call. The deadline for the additional payments may be a few hours only. If the investor fails to comply with this call, the assets in the account may be subject to a compulsory sale. The broker may also close out contracts already processed by way of counter-transactions. The minimum margins are determined by the respective exchange and can change daily, depending on the volatility of the futures. The processing broker may request margin payments exceeding this minimum margin.

The details regarding the collateral to be provided and any existing additional payments can be derived from the broker's most recent terms and conditions.

### **Risk information**

When a commodity future is bought or sold, specific risks apply with

relating to the physical delivery or acceptance of the obligation. On your investment account through LYNX, future futures contracts before the expiry of the contract is closed automatically. As a result, physical delivery or acceptance of the obligation never takes place.

When entering into commodity futures transactions, specific risks are triggered due to the tangible delivery or acceptance obligations. Please take into account that any seller acting in futures may request acceptance of the commodity as of the "first notice day" which is specified in the provisions of the respective contract. The delivery to the respective place of delivery determined by the exchange is made in the quantity set forth in the underlying terms and conditions and the prescribed quality range after the corresponding call. The seller may in this regard make a discretionary decision regarding the exact delivery date; however, delivery must occur within the delivery month and the delivery must be announced one business day prior in the written offer. Without the timely counter-transaction (closing), you as the buyer bear the risk of facing an acceptance obligation during the last trading months after the "first notice

day.” As a seller, you may face the obligation to deliver if the counter-transaction does not occur in a timely manner upon expiration of the contract. If you have accepted an obligation to deliver and do not close out this obligation by way of a counter-transaction, you must purchase, store, and deliver the respective commodity in the agreed-upon amount and quality. You must also bear the additional costs incurred as a result. This cost risk cannot be reliably estimated beforehand and may exceed any collateral significantly. The obligations in this case may also exceed your entire personal assets.

#### **Special scenario: Futures with difference compensation**

Since futures do not necessarily involve only physical genuinely deliverable underlying assets, but also intangibles, only a cash compensation is paid in such cases. This is the case in particular with financial futures on an index or in a stock portfolio, i.e., a mere numbers unit which is calculated based on previously determined parameters and whose changes reflect the rate trends of the underlying securities. Moreover, all other notes and comments apply to these types of contracts accordingly.

#### **Futures options:**

Options can also be traded for futures. In that case, the transaction is an option transaction that is subject to the risks and mechanisms described under B.

#### **Futures with exchange risk:**

If you enter into futures transactions in which your obligation or the consideration to which you are entitled are denominated in a foreign currency or an accounting unit or if the value of the item is determined based on those, you do not only face the risks associated with the transaction, but also with an exchange risk. Even developments on the foreign exchange market can diminish the value of your options due to fluctuations in the exchange rate, make the item which you must deliver in order to meet your obligations under the futures contract more expensive or reduce the value or the proceeds.

#### **D) Exchange Traded Funds (ETF) risks**

Exchange traded funds (ETFs) are investment funds traded at the stock exchange which replicate the price trend of an index. ETFs are typically passively managed index funds. Passive investment strategies, unlike active investment strategies, aim at not exceeding the benchmark index, but reflect said index while at the same time minimizing the costs.

Just as regular investment fund shares, shares in an ETF certify prorated possession of special assets which is managed separate from the assets of the issuing investment company.

In addition to the general risks inherent in the investment in securities, ETF investments are subject to additional specific risks which are outlined below.

#### **– Price risk:**

In case of ETFs which passively replicate the underlying index and are not actively managed you typically bear the basic risks of the underlying indexes. Hence, ETFs fluctuate in a directly proportionate manner compared to their underlying asset. The risk-yield profile of ETFs and their underlying indexes are therefore remarkably similar. If, for example, the DAX drops by 10%, the price of the ETFs replicating the DAX also drops by approximately 10%.

– **Risk concentration:**

The investment risk increases based on the focus of an ETF such as a specific region, sector, or currency. This increased risk, however, can also result in increased earnings potential.

– **Exchange rate risk:**

ETFs entail exchange rate risks if the underlying index is not denominated in the currency of the ETF. If the index currency deflates compared to the ETF currency, the value of the ETF is adversely affected.

– **Replication risk:**

In addition, ETFs are subject to a replication risk, i.e., deviations between the value of the index and the value of the ETF may occur (“tracking error”). This tracking error can exceed the difference in the value trend affected by the ETF fees. Such deviation can, for example, be the result of cash balances, re-weighting, capital measures, dividend payments, or taxation of dividends.

– **Counterparty risk:**

Furthermore, synthetically replicating ETFs entail a counterparty risk. If a swap counterparty does not meet its payment obligations, the investor may incur losses.

– **Risk of transfer or termination of the special assets:**

Under certain circumstances, both the transfer of the special assets to another special asset portfolio and the termination of the management by the capital management company may occur. In case of a transfer, the continued management may be at less favorable terms and conditions. In case of a termination, the risk of a loss of (future) profits is triggered.

– **Of-market trading:**

If ETFs and their underlying components are traded at different exchanges with different trading times, the investor faces the risk that transactions relating to those ETFs occur outside the trading times of the corresponding components. This may result in a deviation in the value trend compared to the underlying index.

– **Securities lending:**

An investment fund may enter into securities lending transactions in order to optimize yields. If a borrower cannot meet their obligation to return the securities and the collateral’s value has declined, the investment fund faces losses.

**E) Exchange Traded Commodities (ETC) risks**

Exchange traded commodities (ETC) are securities which enable the investors to invest in commodities. Just like ETFs, ETCs are traded at the stock exchange. Contrary to the ETF, the capital invested in an ETC is not deemed a special asset which is protected in case of the issuer's insolvency. This is due to the fact that the ETC is a bond issued by the ETC issuer. Compared to a physically replicating ETF, the investor in an ETC thus faces an issuers risk. In order to minimize this risk, issuers use various hedging methods.

In addition to the general risks inherent in the investment in securities, ETC investments are subject to additional specific risks which are outlined below.

– **Price risk:**

In general, investments in commodities are subject to the same price risks as direct investments in commodities. Extraordinary events such as natural disasters, political conflicts, government regulation or weather changes may affect the availability of the commodities and thus lead to a drastic change in the price of the underlying asset and potentially the derivative as well. This can also result in a limitation of the liquidity and declining prices. In addition, the general economic development has a major impact on the demand for certain commodities such as metal or energy sources as a production factor significant to the sector.

– **Counterparty risk:**

The trading in derivatives triggers a risk related to the structuring of the derivative

contract. If the other party is not willing or able to meet its obligation under the derivative contract, it is possible that the derivative contract is not executed either in full or in part.

**F) Exchange Traded Notes (ETN) risks**

Just like ETCs, exchange traded notes (ETNs) are non-interest-bearing bearer bonds traded at the stock exchange which replicate the value development of the underlying index or asset. ETNs are typically issued via banks. Contrary to ETFs, ETNs are usually unsecured. Even if the value trends of ETNs depend on an underlying index or asset, the ETNS have a similar structure as unsecured bonds listed at the exchange.

In addition to the general risks inherent in the investment in securities, ETN investments are subject to additional specific risks:

**Credit risk:**

If the issuer's credit standing changes, such change can have adverse effects on the value of the ETN--regardless of the development of the value of the underlying index or asset. In extreme cases, non-payment by the issuer may result in the investor as the unsecured creditor being forced to bring forward claims against the issuer.

**G) Penny stock trading risk disclosure**

This disclosure contains additional important information regarding the characteristics and risks associated with trading small-cap stocks. This disclosure contains additional important information regarding the





characteristics and risks associated with trading small-cap (penny) stocks.

### What is a "penny" stock?

Generally, penny stocks are low-priced shares of small companies that are not traded on an exchange or quoted on NASDAQ. Penny stocks generally are traded over-the-counter, such as on the OTC Bulletin Board or Pink Sheets and are historically more volatile and less liquid than other equities. For these and other reasons, penny stocks are considered speculative investments and customers who trade in penny stocks should be prepared for the possibility that they may lose their entire investment, or an amount in excess of their investment if they purchased penny stocks on margin. Before investing in a penny stock, you should thoroughly review the company issuing the penny stock. In addition, you should be aware of certain specific risks associated with trading in penny stocks.

### Risks associated with penny stocks

There are a number of risks of trading penny stocks, including the following:

- **You Can Lose All or Much of Your Investment Trading Penny Stocks.**

All investments involve risks, but penny stocks are among the riskiest and are generally not appropriate for investors with low risk tolerance. Many penny stock companies are new and do not have a proven track record. Some penny stock companies have no assets, operations or revenues. Others have products and services that are

still in development or have yet to be tested in the market. Penny stock companies therefore have a greater risk of failure and those who invest in penny stocks have a greater risk that they may lose some or all of their investment.

- **Lack of publicly available information**

Most large, publicly-traded companies file periodic reports with the SEC that provide information relating to the company's assets, liabilities and performance over time. In addition, these companies provide their financial information and operational results online. In contrast, information about penny stock companies can be extremely difficult to find, making them more likely to be the subject of an investment fraud scheme and making it less likely that quoted prices in the market will be based on full and complete information about the company.

- **No minimum listing standards**

Companies that offer shares of their stock on exchanges can be subject to stringent listing standards that require the company to have a minimum amount of net assets and shareholders. Most penny stock companies do not list their shares on exchanges and are not subject to these minimum standards.

- **Risk of lower liquidity**

Liquidity refers to the ability of market participants to buy and sell securities. Generally, the more demand there is for a particular security, the greater the liquidity for that security. Greater liquidity makes it



easier for investors to buy or sell securities, so investors are more likely to receive a competitive price for securities purchased or sold if the security is more liquid. Penny stocks are often traded infrequently and have lower liquidity. You may therefore have difficulty selling penny stocks once you own them. Moreover, because it may be difficult to find quotations for certain penny stocks, they may be difficult, or even impossible, to accurately price.

- **Risk of higher volatility**

Volatility refers to changes in price that securities undergo when they are being traded. Generally, the higher the volatility of a security, the greater its price swings. Due to their lower liquidity, penny stocks are subject to greater volatility and price swings. A customer order to purchase or sell a penny stock may not execute or may execute at a substantially different price than the prices quoted in the market at the time the order was placed. In addition, the market price of any penny stock shares you obtain can vary significantly over time.

- **Penny stocks can be subject to scams**

Penny stocks are frequent vehicles for scams and/or market manipulation due to their generally lower prices and less stringent listing requirements. You should be wary of advertisements, unsolicited e-mails, newsletters, blogs or other promotional reports that emphasize the potential for large profits in penny stocks generally or certain penny stocks. These promotional materials are often used to manipulate or "pump up" the price of penny stocks before selling a large volume of shares. Customers are therefore strongly encouraged to do their own due diligence with respect to any penny stock company they invest in and to not rely on any outside promotional reports or newsletters. Further information concerning penny stocks and the risks involved in trading them is available on the SEC's website at <http://www.sec.gov/investor/pubs/microcapstock>.