



Studienskript

Einführung in die Grundlagen der Londoner Metallbörse (LME)

Einführung in die Grundlagen der Londoner Metallbörse (LME)

Die Londoner Metallbörse (London Metal Exchange) ist von großer Bedeutung für die Metallwirtschaft. Sie ist unverzichtbar für die weltweite Preisfindung bei den Industriemetallen. Händler, Recycler, Produzenten und Verbraucher orientieren sich täglich an den aktuellen LME-Notierungen.

Trotz ihrer großen Bedeutung ist die LME für viele Marktteilnehmer nur Mittel zum Zweck. Man beobachtet die Notierungen oder handelt über einen Broker. Aber wie funktioniert die Börse, welche Möglichkeiten bietet sie und was bedeuten die zahlreichen Fachbegriffe?

Erstaunlicherweise gibt es nur wenig Literatur über die LME in deutscher Sprache. Die VDM METALLAKADEMIE hat sich deshalb entschlossen, das vorliegende Skript allen Interessierten als Sonderausgabe des VDM Magazins zur Verfügung zu stellen. Es wurde 2015 für den Studiengang *Betriebswirt Metallhandel (VDM)* geschrieben.

Gliederung

1.	Einleitung	2
2.	Die LME: Eine Institution mit Geschichte	4
3.	Marktwirtschaftliche Bedeutung der LME	5
4.	Akteure an der LME	7
5.	Welche Funktion hat ein Clearing-House ?	9
6.	Metalle der LME	10
7.	Die Aufgaben der LME	12
	1. Wie funktioniert die Preisfindung an der LME ?	12
	2. Market of Last Resort	14
	3. Lieferung = Lagerhaltung	14
	4. Preissicherung oder Hedging	15
8.	Margin	16
9.	Wie vollzieht sich der Handel an der LME ?	18
10.	LME Handelsebenen	21
11.	Preise an der LME	23
12.	Welche Art von Verträgen gibt es an der LME ?	26
13.	Handelsbasis der Verträge	28
14.	Verschiedene Auftrags- oder auch Order-Formen	28
15.	Preissituation bei Warentermingeschäften: Contango	29
16.	Preissituation bei Warentermingeschäften: Backwardation	34
17.	Prämien für Primär-Metalle	37
18.	Diverse Definitionen	38
19.	Kurze Geschichte der LME	43
20.	Historische Metallbörsen in Berlin und Hamburg	44

1. Einleitung

Die immer schneller steigende Zahl der Weltbevölkerung und die Konzentration der Menschen auf immer größere Mega-Metropolen erfordern eine immer schnellere Bereitstellung von Wohnraum und Arbeitsplätzen, um den Bewohnern mit Verdienstmöglichkeiten zu einem menschenwürdigen Leben zu verhelfen. Damit geht die Ausrichtung solcher Ballungszentren auf die Bevölkerungszahlen mit einer enormen Anforderung an eine reibungslos funktionierende Infrastruktur einher.

Die Beschaffung und rechtzeitige Bereitstellung der dazu erforderlichen Rohstoffe ist dabei eine ganz wesentliche Herausforderung. Man verfolge nur die dramatische Entwicklung der neuen Millionenstädte im asiatischen Raum und werfe einen Blick auf die fernöstlichen Importstatistiken, um das ganze Ausmaß der Versorgungsprobleme zu erfassen.

Die Versorgung solcher Ballungszentren zielt nicht nur auf die Ernährung ab, sondern erfordert genauso die Bereitstellung von Wasser und Energie zur Aufrechterhaltung der Infrastruktur. Neben dem Straßen- und Schienenbau zum Transport der Güter und der Bevölkerung, nimmt die Errichtung von Fabriken jeglicher Art, wie die Schwermetall-Industrie in Form von Stahlwerken oder Metall-Raffinerien einen bedeutenden Raum ein.

Der Bedarf an Erzen für die Primärmetall-Erzeugung ist gigantisch. Aber auch der Bedarf an Schrotten jeglicher Art, wie Stahlschrott oder Schrott aus Aluminium, Kupfer, Bronze, Messing, Blei und Zink, um nur einige zu nennen, zur Versorgung der Sekundär-Raffinerien bzw. Halbzeug-Werke ist enorm. Einen ganz besonderen Bereich des Schrottimports nehmen elektronische Bauteile oder obsolete Computer ein. Die Deckung dieses Bedarfs dient einerseits der Versorgung der heimischen Industrie-Fertigung und andererseits der Entwicklung des Exports eigener Produkte auf die Weltmärkte im Westen wie im Osten.

Bedingt durch die vergleichsweise niedrigeren Löhne im asiatischen Raum im Verhältnis zur westlichen Welt, lösen die von dort exportierten Produkte einen enormen Preisdruck auf die westlichen Hersteller gleicher oder ähnlicher Produkte aus. Dies erfordert genaueste Kalkulation der Fertigungskosten und jedes Unternehmen prüft ständig die Verbesserungsmöglichkeiten in der Produktion und die Möglichkeiten der Kostensenkung im Unternehmen um konkurrenzfähig im Markt zu bleiben. In der industriellen Fertigung werden die Taktzahlen der Fertigungsmaschinen überall optimiert, um die Stückkosten so niedrig wie möglich zu halten.

Gewiss, Konkurrenz hat es auf den Märkten der Welt schon immer gegeben und jedes Unternehmen musste seinen Platz behaupten. Insofern ist die Herausforderung nicht neu, doch hat sich der Metallmarkt seit Wegfall des Eisernen Vorhangs wesentlich verändert. Waren damals weltpolitische Ereignisse Auslöser für starke Preisfluktuationen und in etwa „berechenbar“, sind heute größte politische Umwälzungen Anlass für starke Wechselkursverschiebungen. Diese wirken sich dann auf die Rohstoffpreise in Euro gerechnet entsprechend aus. Die Nervosität bei den Wechselkursverschiebungen liegt wohl an der Tatsache, dass heutzutage sehr viel Anlagekapital als Inflationsschutz in Metalle investiert wurde.

Man sollte bedenken, dass die eingangs erwähnten Märkte ihren Metallbedarf auch über die London Metal Exchange (LME) decken, um ihre Versorgung sicherzustellen. Es werden ebenfalls Langfristverträge mit ausländischen Minenbetreibern abgeschlossen, weil der Bedarf noch auf Jahrzehnte hinaus sehr hoch bleibt.

Heftige Änderungen der Metallnotierungen an der LME, wie auch des Wechselkurses des US-Dollar können selbst die solideste Kalkulation eines ungesicherten Geschäfts innerhalb kürzester Zeit zur Makulatur werden lassen. Leider lassen noch viel zu viele Firmen in ihrem Risiko-Management geradezu ein „Scheunentor“ offen, durch das sich der vielleicht gerade noch errechnete Gewinn verflüchtigt, weil keine Preissicherung bei der Rohstoffbeschaffung vorgenommen wurde.

„Wir hedgen nicht an der Börse, weil wir ja nicht spekulieren wollen“ ist ein oft gehörter Satz bei kleinen und mittleren, aber auch großen Unternehmen der Metallindustrie aus Unkenntnis darüber, was hedgen bedeutet und wie es zu handhaben ist. Beim Metallhandel ist diese Zurückhaltung leider auch immer wieder anzutreffen. Ein eindeutiger Beweis dafür, dass „Börse“ fälschlicherweise stets mit dem Makel der Spekulation behaftet ist.

Jedes Unternehmen sollte für sich prüfen, wie hoch der prozentuale Metallanteil in seinem Fertigprodukt ist, der den Preisschwankungen an der LME unterliegt und bis zu welcher Höhe starke Kursbewegungen Auswirkungen auf den Ertrag des Geschäfts haben dürfen, bevor ein Verlust entsteht. Wenn der Metallanteil lediglich im unteren prozentualen Bereich liegt, ist die Risikobeurteilung ganz sicher eine andere, als wenn der Anteil bei 80 % liegt und die Fertigungskosten lediglich 20 % betragen.

Ganz wesentlich ist es zu prüfen, ob beim Verkauf des Endprodukts genau die gleiche Basis für die Verkaufspreisermittlung (Metallanteil) verwendet wird wie die, welche beim Einkauf des Metalls verwendet wurde, z.B. die des offiziellen LME-Settlement-Preises. Wenn dies der Fall ist, ist das Verlustpotential schon stark reduziert.

Erhebliche Risiken entstehen allerdings dann, wenn der Endpreis eines Metallprodukts z. B. auf einem Preis für Schrott aufbaut, dessen Einkauf dann über die LME durch einen Terminverkauf gehedged wurde. Die sich daraus eventuell ergebenden Risiken werden im an späterer Stelle näher unter „Backwardation“ beschrieben.

Eisen bzw. Stahl unterscheidet sich von den Industriemetallen, die an der LME notiert werden zum einem dadurch, dass Stahl noch nicht lange an der LME gehandelt wird. Zum anderen ist das an der LME gehandelte Produkt „steel billet“ (Stahl Knüppel) ein Halbzeug, das nicht mehr zum erneuten Einschmelzen vorgesehen ist.

2. Die LME: Eine Institution mit Geschichte

Seit 2012 ist die HKEx Hongkong (Hong Kong Exchanges and Clearing Limited) alleiniger Inhaber der LME. Zuvor gehörte die LME seit ihrer Gründung im Jahr 1876 und dem Handelsstart am 1. Januar 1877 einer gewissen Anzahl von Metallhändlern und Industriellen. Man muss bedenken, dass sich durch das schnelle industrielle Wachstum im 19. Jahrhundert ein immer größerer Metallbedarf entwickelte und die Kommunikation zwischen Metallverarbeitern auf der Nachfrageseite und den Metallproduzenten auf der Anbieterseite äußerst schwierig war, weil dafür zunächst nur die Telegrafie bzw. der Postweg zur Verfügung stand. Daraus entwickelte sich der Bedarf einer funktionierenden Handelsplattform.

In dem Buch „Wolffs Guide to the London Metal Exchange“ wird darauf hingewiesen, dass das erste Telefon für die Benutzung durch die LME-Händler erst im Jahre 1880 installiert wurde! Allein an diesem Beispiel erkennt man, mit welchen Schwierigkeiten der Handel und die damalige Industrie konfrontiert waren.

Die Kupferlieferungen aus Chile, schon damals größtes Kupfer produzierendes Land, brauchten per Segelschiff bis nach Liverpool in England ca. 3 Monate. Desgleichen die Zinn-Lieferungen aus Malaysia. Daher basierte man den Handel an der LME immer auf dem 3-Monatskurs. Diese bewährte Notierungsmethode wird immer noch angewendet, auch wenn die Transportzeiten heutzutage wesentlich kürzer als damals sind. Die Eröffnung des Panamakanals 1914 und die moderneren Schiffe trugen und tragen maßgeblich zur Zeitersparnis bei.

Der Handel an der LME ist durch „The Financial Conduct Authority“ (FCA) reguliert und unterliegt der englischen und europäischen Börsenaufsicht. Diese überprüfen die Einhaltung der Vorschriften für Finanzmärkte, die Transparenz der Zahlungsströme sowie die Einhaltung ordentlicher Buchführungsvorschriften in den Unternehmen.

Die LME ist selbst nicht im Handel tätig. Sie stellt lediglich die Infrastruktur einer funktionsfähigen Börse zur Verfügung. Hierzu zählen die LME-Büroräume, der Handelsraum also der Ring, Telefone, Computer, die LME-Verwaltung und das LME-Clearinghouse „LME clear“, etc.

3. Marktwirtschaftliche Bedeutung der LME

Nach Aussage der LME wurden im Jahr 2014 schätzungsweise über 80 % des weltweiten Metallhandels und seiner Derivate über die LME abgewickelt. Folgende Zahlen veranschaulichen dies sehr deutlich:

- Umsatz weit über 14 Billionen US-Dollar (auf Engl. /Am. = 14 Trillions)
- Tonnagen ca. 4 Milliarden (Engl./Am. = 4 Billions)
- Über 170 Millionen Lose

Der Jahres-Tonnen-Umsatz bzw. das Handelsvolumen an Nichteisen-Metallen beträgt etwa das Vierzigfache der Weltproduktion. Diese Vervielfachung entsteht dadurch, dass z.B. ein Börsenlos Aluminium in der Regel mehrmals gekauft und verkauft wird, aber nur einmal produziert wurde.

Das Volumen der in den letzten Jahren gehandelten Metalle verteilt sich schätzungsweise wie folgt:

Aluminium	ca. 40%
Kupfer	ca. 25%
Zink	ca. 20%
Blei	ca. 8%
Nickel	ca. 5%
Zinn	ca. 1%
Stahl, Minor Metals, Legierungen	ca. 1%

(Quelle: LME-Homepage)

Neben der LME existieren noch drei weitere bedeutende Metallbörsen nämlich in (1) New York, die Comex (Commodity Exchange, im Rahmen der New York Mercantile exchange), (2) die Simex (die Singapur Exchange) und (3) die SHFE (Shanghai Future Exchange). Des Weiteren gibt es noch die Zinnbörse in Kuala Lumpur.

- **New York Mercantile Exchange, COMEX:** Am 5. Juli 1933 entstand aus dem Zusammenschluss mehrerer kleinerer Börsen die New York Commodities Exchange (COMEX). Gehandelt wurden vor allem Metalle, Kautschuk, Seide und Felle. Die COMEX wurde am 3. August 1994 mit der New York Mercantile Exchange (NYMEX) verschmolzen, existierte dort aber als eigenständige Abteilung weiter. Die 1872 gegründete NYMEX gilt als größte Warenterminbörse der Welt. 2008 wurde die NYMEX für 6,15 Milliarden Euro an die CME Group verkauft. Ähnlich wie die LME verfügt auch die COMEX über lizenzierte Warenhäuser, in denen Metallvorräte eingelagert werden können und deren Bestände regelmäßig bekannt gegeben werden.

Die Marktteilnehmer in den USA bedienen sich natürlich auch der täglich veröffentlichten Notierungen der Comex, die in US-cts. per lb. 1 pound= (0,453592436 Kg), quotiert werden, während die LME alle ihre Verträge in metrischer Tonne (1000 Kg) notiert und handelt. Der Kupfer- Basis-Contract an der Comex beläuft sich auf 25.000 lbs. d.h. 11,34 metric tons. Aufgepasst! Die Amerikanischen Mengenangaben im Schrotthandel können differieren, da man dort auch die „long ton“ =1.016047056 metrische Tonne und die „short ton“ = 0,907184872 metrische Tonne benutzt. (Dies ist wichtig zu wissen, wenn man sein Mengenrisiko ermitteln will.)

An der Comex werden aber nur sogenannte Lots (Lose) gehandelt, und da bei der Glattstellung des Vertrages die gleiche Anzahl lots wie bei Vertragsbeginn gehandelt wird, stimmen die Mengen überein. Im Vergleich von 11 short tons zu metrischen Tonnen erhält man also bei physischer Auslieferung 1,021 metric ton weniger.

- **Singapur Exchange, SIMEX:** Die Singapore Exchange Ltd. (SGX) ist eine Termin- und Wertpapierbörse in Singapur. Sie entstand am 1. Dezember 1999 aus der Verschmelzung der Stock Exchange of Singapore (SES) und der Singapore International Monetary Exchange (SIMEX). Leitindex der Börse ist der Straits Times Index. Im Jahr 2000 war die Singapore Exchange die erste selbst öffentlich gehandelte Börse im asiatisch-pazifischen Raum. Das Angebot wurde 2005 durch eine Partnerschaft mit der Chicago Board of Trade (CBOT) ergänzt. 2007 kaufte das Unternehmen fünf Prozent der Bombay Stock Exchange. Am 31. Dezember 2007 waren 762 Unternehmen an der Singapore Exchange gelistet. Diese hatten eine Marktkapitalisierung von 539 Milliarden US-Dollar. Im Januar 2009 waren 768 Unternehmen, darunter 313 ausländische, gelistet. Die Marktkapitalisierung lag bei 385 Milliarden US-Dollar.
- **Shanghai Futures Exchange, SHFE:** Die Shanghai Futures Exchange (SHFE) ist eine Rohstoffbörse nach chinesischem Recht. Gelistet sind unter anderem Gold, Silber und viele NE-Metalle. Insbesondere die Kupfernotierung spielt im weltweiten Handel eine gewisse Rolle. Die SHFE gerät in Fachkreisen immer wieder in die Kritik, da sie ausschließlich für chinesische Unternehmen zugelassen und wenig transparent ist. Ob die in Shanghai ermittelten Metallpreise wirklich den realen (heimischen) Markt abbilden oder vielmehr politisch beeinflusst sind, wird immer wieder kontrovers diskutiert.
- **Zinnbörse von Kuala Lumpur, KLTM:** Die Zinnbörse in Kuala Lumpur hat eine lange Tradition. Über viele Jahrzehnte hinweg wurde das Metall am Penang Physical Market gehandelt, ab 1980 an der Kuala Lumpur Commodity Exchange (KLCE). Der heutige Kuala Lumpur Tin Markt (KLTM) nahm den Handel am 1. Oktober 1986 auf. Die Börse ist ein physischer Zinnmarkt, an der Käufer und Verkäufer unmittelbar handeln, sofern sie bei der KLTM als Marktteilnehmer registriert sind. Während der Handel in früheren Zeiten durch Zuruf erfolgte – also ähnlich wie im Ring der LME – ist die KLTM seit September 2001 eine reine Online-Börse. Die werktäglich in US-Dollar veröffentlichten Notierungen finden auf dem internationalen Zinnmarkt Beachtung, wenngleich die Bedeutung der Zinnbörse von Kuala Lumpur für den europäischen Markt nur noch gering ist.

4. Akteure an der LME

Wie bereits erwähnt, ist die LME selbst nicht im Handel tätig. Sie stellt lediglich die Infrastruktur einer funktionsfähigen Börse zur Verfügung. Wer also sind die Akteure an der LME? Welchen Personen ist es möglich an der LME zu handeln?

Vereinfacht gesagt sind die handelnden Akteure der LME Broker und Anbieter von Metallen (wie Metallproduzenten) und Nachfrager von Metallen (wie Halbzeug-Werke). Eine Übersicht bietet der Kasten 1.). Ferner dient die LME auch in einem sehr bedeutenden Umfang, (Schätzungen sprechen von bis zu 80 %) z.B. Hedgefonds, Banken, Rentenfonds, sowie potenten Spekulanten zur Geldanlage, um sich z.B. gegen Wertverlust durch Inflation abzusichern.

Kasten 1: LME-Akteure aus der Metall-Industrie und der Finanzwelt

- Bergwerke (Produzenten)
- Raffinerien (Primärmetallhersteller)
- Halbzeug-Werke (Walz-, Press- und Ziehwerke, Kabelwerke,)
- Blockhersteller (Sekundärmetall-Blöcke, aus Schrotten erschmolzen)
- Gießereien (Form- und Sandgießereien, Einsatz von Sekundärmetall-Blöcken)
- Recycling (Schrott-Aufbereitung, Sortierung, Konditionierung)
- Händler (Halbzeuge, Neu- und Altmittel)
- Industrie (Automobil-Industrie, Kraftwerke, Bau-Industrie, Transport-Industrie, Sanitär Ausstatter
- Schiffsbau, Dachdecker, Fassadenbauer etc.)
- Investoren, z.B. Hedgefonds, Rentenfonds, Spekulanten

Der Handel an der LME wird nicht – wie etwa in einer Markthalle – direkt zwischen Käufer und Verkäufer unter freiem Himmel betrieben, sondern von dazu berechtigten Personen, den lizenzierten Brokern. Nur lizenzierte Broker sind autorisiert, um an der LME zu handeln. D.h. die Anbieter und Nachfrager von Metallen haben keinen direkten Zugang zur LME. Um Metalle über die LME kaufen oder verkaufen zu können, müssen sich die Anbieter und Nachfrager von Metallen an lizenzierte LME-Broker wenden - diese vertreten damit Anbieter oder Nachfrager von Metall. Sie haben die Aufgabe, die Order der Kunden auszuführen. Einige Brokerfirmen führen auch eigene Positionen (Verträge) in ihren Büchern und sind dadurch ebenfalls aktive Händler.

Die an der LME tätigen Brokerfirmen sind entweder Banken, internationale Rohstoffhändler oder Industriekonzerne mit Büros in verschiedenen Ländern der Welt. Die Brokerfirmen unterliegen einem strengen Zulassungs- und Registrierungs-Verfahren. Es gibt verschiedene Kategorien von Brokern mit unterschiedlichen Befugnissen und Berechtigungen. Dabei sind die von den Brokerfirmen an der LME im Ring eingesetzten Clerks und Händler speziell für diese Tätigkeit ausgebildet und werden vom Traders Committee der LME geprüft

Darüber hinaus unterhält die LME Arbeitskreise, die nicht direkt dem Handel zuzuordnen sind, sondern sich um das Regelwerk und die Qualität der gehandelten Produkte kümmern. Hier zu nennen sind u.a. das Copper-Committee, das Aluminium-Committee oder Warehouse-Committee. Für jedes Metall gibt es ein eigenes Committee.

Tabelle 1: Borker Kategorien

<p>Kategorie 1</p>	<p>Hierzu zählen die Broker mit der Autorisierung im Ring, über LME select und den Telefonmarkt zu handeln. Unternehmen/Broker der Kategorie 1 werden Ring-Dealing-Member genannt. Sie dürfen LME-Kontrakte ausstellen und Material ihrer Kunden kaufen und verkaufen. Diese Unternehmen/Broker sind auch Mitglieder des Clearing-House.</p> <p>Sie geben alle abgeschlossenen Verträge über das Clearing-House in das Clearing-System ein, mit Ausnahme jedoch sogenannter OTC-Verträge (siehe Seite 41). Das Clearing-System wird auf Seite 8 beschrieben.</p> <p>Gegenwärtig sind die folgenden Firmen Ring-Dealing-Member:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Triland Metals Ltd. • Amalgamated Metals • G.F. Financial Markets Ltd. • Intl. F.C. Stone Ltd. • Marex Financial Ltd. • Metdist Trading Ltd. • Société Générale Newedge UK • Sucden Financial Ltd. • ED & F MAN <p>Nur Firmen mit ausgezeichneter Bonität und entsprechend gutem Kredit-Rating werden von der Börsenaufsicht zur Teilnahme am Ringhandel (Broker) zugelassen.</p>
<p>Kategorie 2</p>	<p>Hierzu zählen sogenannte „Associate Broker“. Sie haben die gleichen Privilegien der Kategorie 1 Broker was die Abwicklung (das Clearing) der Verträge betrifft, jedoch mit der Einschränkung, nicht im Ring handeln zu dürfen. Kategorie 2 Mitglieder sind berechtigt LME-Kontrakte auszustellen und am LMEselect sowie am Telefonmarkt teilnehmen. Sie sind ebenfalls Mitglieder des Clearing house.</p>
<p>Kategorie 3</p>	<p>Sind „Associate Broker“, die nicht am Clearing-System teilnehmen können und dazu mit anderen Brokern zusammenarbeiten müssen. Kategorie 3 Mitglieder können handeln und ihre eigenen Geschäfte „clearen“, doch können sie keine Kunden-Kontrakte ausstellen oder im Ring handeln. Trade clearing Mitglieder sind oftmals Industrien oder Finanz-Investoren mit einem starken Bezug zur Metall-Industrie.</p>
<p>Kategorie 4</p>	<p>Können LME-Kontrakte ausstellen, sind aber nicht Mitglied im Clearing house.</p>
<p>Kategorie 5</p>	<p>Haben kein Recht zu handeln, es sei denn als Kunden.</p>
<p>Kategorie 6 und 7</p>	<p>Kategorie 6 und 7 sind reserviert für Einzelpersonen und Ehrenmitglieder.</p>

5. Welche Funktion hat ein Clearing-House?

Eine weitere wesentliche Institution der LME ist das sogenannte Clearing-House, es hat eine hohe Bedeutung für das Funktionieren des Handels an der LME. Wie wir gelernt haben, müssen sich die Nutzer der LME zur Durchführung ihrer Aufträge der dort registrierten Broker bedienen. Die sehr umfangreichen Regeln und Vorschriften der LME zur Vertragsabwicklung erzeugen ein höchstes Maß an Sicherheit gegen Vertragsausfälle, da sämtliche Verträge in dem LME-eigenen Clearinghouse „LME clear“ sogenannt „gecleart“ werden.

Die finanziellen Risiken werden durch das Clearing neutralisiert. Die täglich den Preisschwankungen an der LME angepassten Einschüsse garantieren die oben genannte Erfüllung der Kontrakte. Wesentliches Ziel des Clearings ist damit die Garantie der Erfüllung aller Kontrakte und die Verhinderung von Dominoeffekten bei Konkursen einzelner Broker bzw. einem derer Kunden.

Bsp.: Ein Halbzeug-Werk benötigt ein Los Kupfer zur Produktion. Dazu gibt es den Auftrag an seinen Broker, Kupfer zum Tageskurs zu kaufen. Der Broker führt diese Order an der LME zum Preis von 5.000 \$/Tonne aus, dies entspricht 125.000 \$. In dem Moment des Kaufes überweist der Broker dazu eine obligatorische von der LME festgelegte und metallspezifische Initial Margin für diesen Kontrakt an das Clearing House (zur Initial Margin siehe auch Seite 18). Ist der Kurs für Kupfer am Ende des Handelstages auf z.B. 4.800 \$ gefallen, zahlt der Broker zusätzlich zur Initial Margin die Differenz von 200 \$ pro Tonne als Variation Margin d.h. Einschuss an das Clearing-House. Ist der Kurs für Kupfer am Ende des Handelstages auf z.B. 5.200 \$ gestiegen, wird dem Broker die Differenz gutgeschrieben.

Der Broker übernimmt Initial und Variation Margin für „gute“ Kunden, dies sind Kunden, die dem Broker aus dem Handelsgeschäfts bekannt sind und eine ausgezeichnete Bonität aufweisen. Die in diesen Fällen ausgestellte Kreditlinie verhindert, dass der Kunde täglich Geld zu überweisen, bzw. zu empfangen hat. Genießt ein Kunde dies nicht, so muss er bei Abschluss des Geschäftes 100% Einschuss leisten, d.h. 2 Tage vor dem „Deal“ das Geld für das Los z.B. Kupfer zur Verfügung stellen. Diese Situation entspricht dann einem sogenannten „cash-cleared-market“. In diesem Fall muss der Kunde überlegen, ob er beim Broker ein „eigenständiges Konto“ (sog. „segregated account“) unterhalten will, oder ob seine Gelder mit den Brokerkonten zusammengeführt werden sollen.

6. Metalle der LME

Gegenwärtig (2015) werden 11 verschiedene Metalle gehandelt. Nichteisenmetalle, Minor Metals (sogenannte Nebenmetalle) und Stahl. Die Losgröße entspricht jeweils der Mindestmenge der Kontrakte.

Tabelle 2: Metalle der LME

Metall	Qualität	Losgröße Metrische Tonne	maximal handelbar von Kasse bis:
Primär-Aluminium, High Grade	99,70 % Al	25	123 Monate
Aluminium-Legierung, Blöcke A380.1 Leg. 226	Din 1725(1986) D12S JIS H2118 (1976)	20	27 Monate
Nord Amerika Alu-Leg. Blöcke,		20	27 Monate
Primär-Kupfer, Kathoden Grade A	conform mit BS EN1978:1998 cat. Cu-CATH-1	25	123 Monate
Fein-Blei, Blöcke	min. 99.97 % Pb	25	63 Monate
Nickel Kathoden, Pellets, Briketts	min. 99,80 % Ni, conform to ASTM	6	63 Monate
Zink, Special High Grade Platten	min.99.995 % Zn, conform to BS EN 1179:1996	25	63 Monate
Rein-Zinn, Blöcke	min. 99,85 % Sn Conform to BS EN 610:1996	5	15 Monate
Kobalt, Kathoden, Ingots,	min. 99,3 % Co	1	15 Monate
Molybdän, Puder in Fässern	mit 57-63 % Mo Reinheit in geröstetem Molybdän-Konzentrat	6	15 Monate
Stahl, Billets*	9 verschiedene Stahl-Qualitäten	65	15

Quelle: LME * Der Kontrakt ist zum 10. April 2017 ausgelaufen.

Alle diese Metalle mussten für ihre LME-Registrierung genaue, von der verarbeitenden Industrie geforderte und dann von der LME vorgeschriebene Anforderungen erfüllen. Bei Kupfer oder Aluminium in Bezug auf ihre elektrische Leitfähigkeit, Ziehfähigkeit, Bruchgrenzen, die maximal zulässigen chemischen Verunreinigungen, etc. Die hohen technischen und analytischen Standards müssen dauerhaft durch interne und externe Qualitätsaudits gewährleistet sein, sowie durch ISO-Zertifizierungen nachgewiesen werden.

Jedes an der LME verkaufte Metall muss somit ganz klaren Spezifikationen in Bezug auf dessen Qualität, Losgröße und Form erfüllen. Diese Spezifikationen sind in speziellen LME-Kontrakten festgehalten. Ein LME-Kontrakt enthält alle Elemente eines Kaufs oder Verkaufs, wie Vertragsabschluss-Datum, Vertragspartner, die gehandelte Menge in Form von Anzahl der Lose, Gesamt-Tonnage, Preis pro Einheit z.B. metrische Tonne, Fälligkeitstag (das sogenannte „prompt date“).

Die Tabellen 3 und 4 enthalten ein Beispiel für die physischen Spezifikationen von LME-Aluminium bzw. LME-Kupfer.

Tabelle 3: LME Aluminium Kontrakt

Qualität	<p>Primär Aluminium mit Verunreinigungen nicht größer als in registrierten Festlegungen notiert.</p> <p>Chemische Zusammensetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1020A in der Nord-Amerikanischen und internationalen Registrierung Beschreibung mit dem Titel "International Designations and Chemical Composition Limits for Unalloyed Aluminium" (revidiert März 2007) • Al99.70 in der GB/T 1196-2008 Norm mit dem Titel "Unlegierte Aluminium Ingots zum Wiedereinschmelzen" <p>Für Warrants, die - bis und einschließlich 31. Dezember 2009 - Primär Aluminium mit mindestens 99,70 % Reinheit, mit maximal zulässigem Eisengehalt von 0,20% und einem maximal zulässigem Siliziumgehalt von 0,10 % enthalten.</p>
Form	Ingots, T-bars, Masseln.
Losgröße	25 Tonnen
Warrant	25 Tonnen mit einer Toleranz von +/- 2%.
Marken (Brands)	Alles gegen den LME-Kontrakt lieferbare Aluminium muss eine von der LME gelistete Marke sein.

Quelle: LME

Tabelle 4: LME Kupfer Kontrakt

Qualität	Grade A Kupfer muss in der Chemischen Zusammensetzung einer nachstehenden Normen entsprechen Grade A Chemische Zusammensetzung <ul style="list-style-type: none"> • BS EN 1978:1998 - Cu-CATH-1 • GB/T 467-2010 - Cu-CATH-1 • ASTM B115-10 - cathode Grade 1
Form	Kathoden
Losgröße	25 Tonnen
Warrant	25 Tonnen mit einer Toleranz von +/-2%
Marken Brands	Alles gegen den LME-Kontrakt lieferbare Kupfer muss eine von der LME gelistete Marke sein.

Quelle: LME

7. Die Aufgaben der LME

Die LME übernimmt eine wichtige Rolle für das Funktionieren des NE-Metallmarktes. Sie hat im Wesentlichen vier Kernfunktionen: (1) die Aufgabe der Preisfindung oder auch Allokationsfunktion, in dem an der LME Angebot und Nachfrage über den Preismechanismus zusammengeführt werden, (2) die Rolle des „Market of Last Resort“, (3) die Funktion der Preissicherungs-Plattform durch Hedging und (4) die Funktion der Lagerung und Lieferung von Metall.

1. Wie funktioniert die Preisfindung an der LME?

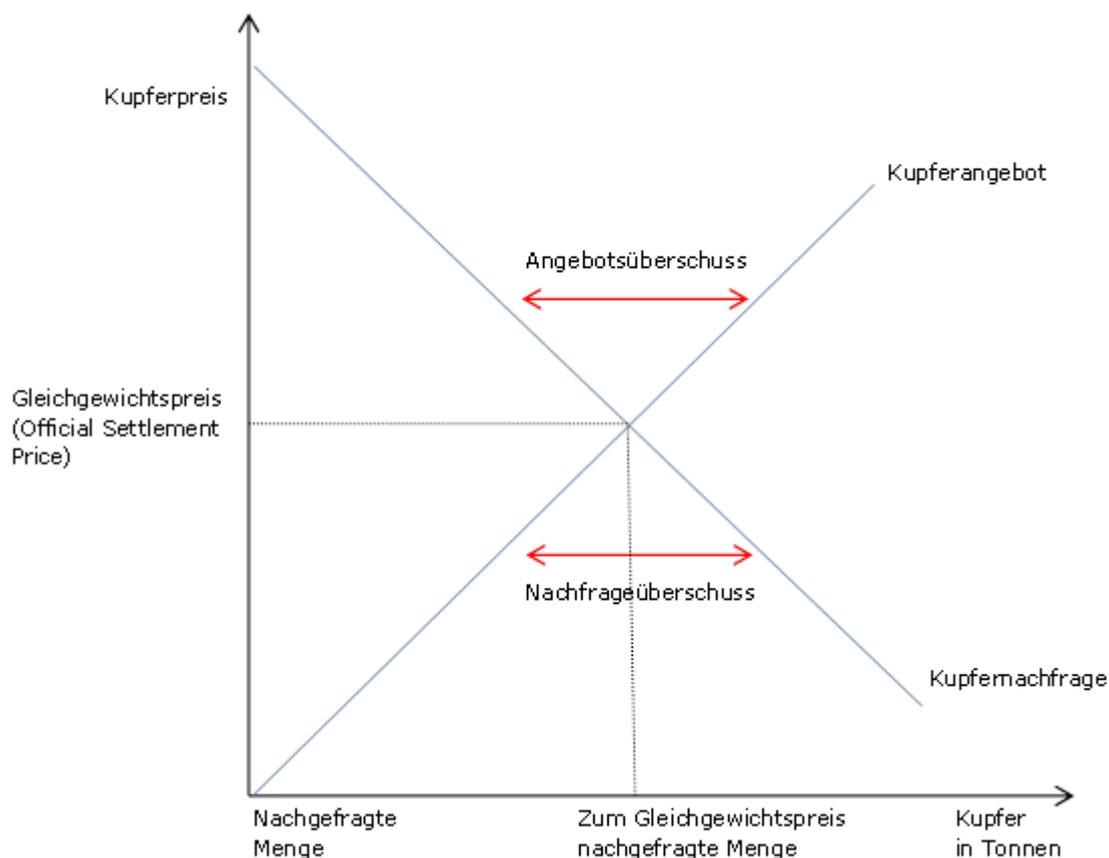
Über die LME kommen kaufwillige und verkaufswillige Marktakteure zusammen. Sie ist ein regulierter Marktplatz für Wirtschaftsbeteiligte, die dort gehandelte Metalle kaufen oder verkaufen möchten. Ohne die Existenz der LME müssten sich die Käufer und Verkäufer gegenseitig suchen, finden und über den Preis verhandeln, ähnlich wie beim Gebrauchtwagenmarkt für Autos. Die LME erbringt ihre Dienstleistungen schnell, kostengünstig und nach festgelegten Vorschriften.

Die LME erfüllt somit die wichtige Funktion der Preisfindung für den weltweiten Handel mit Metallen. Der Preis - z.B. für eine Tonne Kupfer - steigt, solange das Kupferangebot kleiner ist als die Nachfrage nach Kupfer. Die Kupfernotierungen fallen, wenn

das Angebot an Kupfer die Nachfrage übersteigt. Dies geht solange, bis ein Preis gefunden wird, bei dem Angebot und Nachfrage zusammenfinden.

Auf diese Weise bildet sich ein Gleichgewichtspreis. Dieser Gleichgewichtspreis - häufig der LME-Settlement-Price - ist für viele Metallverträge z.B. mit Produzenten, Raffinerien, Halbzeug-Werken, Händlern etc. die Basis der Fixierung des Abrechnungspreises, zu dem die Verträge abgewickelt werden. Steigt der Preis für Kupfer, so verändert sich am Ende auch die Kalkulationsbasis für beispielsweise gesägte Kupferrohre, die an den Sanitärhandel verkauft werden. Alle Metallverträge in der ganzen Welt haben, mehr oder weniger, ihren preislichen Bezug zur LME, sofern es sich um dort gehandelte Metalle handelt. Insofern hat die LME eine Funktion der Preisfindung und Preisniveauregulierung durch Angebot und Nachfrage.

Abbildung 1: Preisfindung an der LME



2. Market of Last Resort

Das Besondere an der LME ist, dass ein Anbieter von Metall dieses immer über die LME verkaufen kann. Stellen Sie sich vor, sie verfügen über 10 Lose Kupfer-Kathoden und müssen diese unbedingt und zwar schnellst möglich verkaufen. Nehmen wir weiter an, dass als Käufer nur Ihre bestehenden Kunden in Frage kommen.

Vielleicht haben Sie ja Glück und finden unter Ihrer Kundschaft jemanden, der Ihnen die Kathoden abnimmt und das auch noch zu einem akzeptablen Preis, wie dem am Tag des Verkaufs an der Börse geltenden Marktpreis. Dieses Geschäft könnte sich allerdings als schwierig gestalten. Fraglich wäre, ob einer Ihrer Kunden bereit ist das Kupfer zu kaufen. Fraglich wäre auch, ob das Geschäft zu einem akzeptablen Preis stattfinden würde oder ob man Ihre Position, verkaufen zu müssen, ausnutzen und einen sehr niedrigen Preis durchsetzen würde.

Über die LME haben Sie die Möglichkeit, ihr Metall jederzeit zum aktuell geltenden Marktpreis zu verkaufen. Präziser: Über die LME finden die LME-Broker immer einen Abnehmer für ihr Metall. Diese Funktion der LME nennt sich „Market of last resort“. Grundvoraussetzung hierfür ist das weltweite Netz von Lagerhäusern, über die die LME verfügt, siehe hierzu auch Punkt 3.

3. Lieferung = Lagerhaltung

Produzenten können Ihre überschüssigen Mengen auf eigene Rechnung in einem LME-Lagerhaus einlagern, oder an interessierte Börsenteilnehmer zur Einlagerung verkaufen. So befreien sie sich aus der Finanzierung zu hoher Bestände, während sich Verarbeiter von Metallen, auch aus Gründen der Liquiditätsschonung, erst zeitnah am Bedarf die Metalle aus dem Börsenlager holen.

Lagerhauskosten sowie Ein- bzw. Auslagerungskosten gehen natürlich zu Lasten der betreffenden Marktteilnehmer, die im Besitz der physischen Waren bzw. der Lagerhaus-Warrants sind.

Es gibt mehr als 700 von der LME lizenzierte Lagerhäuser in ca. 40 Ländern in Europa, USA und Asien. (Quelle LME Homepage Sept.2015). Die bekanntesten Betreiber von LME-Lagerhäusern sind Firmen wie C. Steinweg GmbH, Henry Bath & Son Ltd., Pacorini Metals, Metro-International Trade Service um nur einige zu nennen. Die Lagerhäuser befinden sich hauptsächlich in Gegenden mit hohem Bedarf an physischem Metall bzw. mit günstigen Transportanbindungen. Wichtig sind natürlich auch Hafenstädte um Übersee-Lieferungen aufzunehmen.

4. Preissicherung oder Hedging

Darüber hinaus ist es über die LME möglich, die Kurse der im Tagesgeschäft gekauften oder verkauften Metallmengen abzusichern.

Nehmen wir an, ein Sekundärblock-Hersteller kauft Einsatzmaterial in Form von Schrotten zu einem festen Preis pro Tonne, basierend auf dem im Augenblick des Abschlusses gültigen Börsenkurs. Er hat auf der Verkaufsseite jedoch noch keinen Abnehmer für das herzustellende Fertigprodukt. Dessen Preis wird beim Verkauf auch auf dem dann gültigen Börsenkurs basieren.

Der Blockhersteller befindet sich somit in einem preislichen Risiko, da die Preise auf denen das Rohmaterial basiert, ständigen Veränderungen an der Börse unterworfen sind. Ein bei der Einkaufsentscheidung eingeplanter Gewinn kann in kürzester Zeit nicht mehr realisierbar sein, weil die Kurse für das Metall stark gefallen sind und sich dadurch sogar in einen potentiellen Verlust verwandeln können.

Aus diesem Grunde sollte sofort nach Abschluss des Einkaufs, oder idealerweise zeitgleich, eine Gegenposition durch einen Verkauf an der LME bezogen werden, um aus dem Preisschwankungs-Risiko heraus zu kommen. Da der übliche Abnehmer (der Kunde) des Blockherstellers vielleicht wegen der fallenden Preistendenz noch nicht kaufen möchte, bleibt dem Einkäufer im obigen Beispiel nur die Möglichkeit eines Termin-Verkaufs seines Metalls an der LME, hier in unserem Beispiel in Form von Kupfer-Kathoden. So sichert er sich zunächst das Preisniveau und verhindert bei Verfall der Preise einen Verlust.

Ein eventueller Verlust im physischen Geschäft wird dann mit einem Gewinn an der LME kompensiert. Oder im umgekehrten Fall, wenn die Preise am Verkaufstag des physischen Materials höher liegen als beim ursprünglichen Einkauf, entsteht beim Rückkauf der Börsenposition ein Verlust. Dieser wird dann jedoch durch den Gewinn im physischen Geschäft kompensiert. Tabelle 5 zeigt den Ablauf eines Hedges.

An diesem Beispiel wird die wichtige Rolle der LME deutlich: Durch Hedging-Geschäfte ermöglicht sie es den Marktteilnehmern, sich gegen zukünftige Verluste zu schützen, die durch Preisschwankungen verursacht werden können.

Selbstverständlich können auch Gewinne entstehen, wenn Ein- oder Verkäufe unhedged (ungehedged) bleiben, doch dann befindet man sich in einer spekulativen Situation mit den entsprechenden Risiken. Spekulationen werden allerdings von den Geschäftsleitungen im Allgemeinen weder gewünscht noch toleriert.

An weiteren Beispielen werden später verschiedene Hedgemöglichkeiten erläutert. Zudem werden unterschiedliche Marktsituationen, wie z.B. ein Contango-Markt oder ein Backwardation-Markt beschrieben.

Tabelle 5: Ablauf eines Hedges

Schritt 1:	Schritte 2:	Schritt 3:	Schritt 4:
<p>Warengeschäft: Einkauf von Kupfer</p>	<p>Finanzgeschäft: Hedging (Aufbau einer Hedgeposition) Verkauf eines LME-Kontraktes</p>	<p>Warengeschäft: Physischer Verkauf des Halbzeugs</p>	<p>Finanzgeschäft: Rückkauf des LME-Kontraktes Auflösung der Hedgeposition an der LME</p>
<p>Physischer Einkauf von 100 t Kupferkathoden zu 620.000 EUR (also 6.200 EUR pro Tonne) für die Halbzeugproduktion.</p> <p>Hinweis: Es gibt noch keinen Abnehmer für das produzierte Halbzeug, d.h. es ist nicht bekannt, ob und zu welchem Preis die aus dem Kupfer produzierten Halbzeuge verkauft werden können.</p>	<p>Zeitgleich mit dem Einkauf von 100 Tonnen Kupfer für die Produktion werden 100 t Kupfer verkauft und zwar auf drei Monate Termin zu 6.200 EUR pro Tonne.</p> <p>Durch den sofortigen Verkauf dieses Futures-Contracts an der LME, sichert sich der Einkäufer das zum Zeitpunkt des Kaufs der Ware gültige Preisniveau und schützt (hedged) sich so gegen einen möglichen Verlust.</p> <p>Hierzu ruft er seinen Broker an und erteilt ihm den Auftrag, die Menge von 4 „Losen“ (100 Tonnen Kupfer Kathoden Grade A, Losgrößen siehe Seite 10), sofort auf Termin zu verkaufen.</p>	<p>Später wird das Halbzeug verkauft. Allerdings ist die LME-Notierung von Kupfer um 200 EUR gesunken.</p> <p>Der Käufer des Halbzeugs ist deswegen nur noch bereit, 200 EUR weniger für das Halbzeug bzw. für den reinen Metallwert des Halbzeugs zu zahlen.</p> <p>Das Halbzeugwerk würde aufgrund des Rückgangs des LME-Kurses für Kupfer demnach einen Verlust machen, wenn es nicht gehedged hätte.</p>	<p>Nach spätestens drei Monaten wird der Future-Kontrakt fällig, den das Halbzeug-Werk eingegangen ist. D.h. es muss die 100 Tonnen Kupfer liefern und erhält den zuvor festgelegten Preis von 6.200 EUR.</p> <p>Oder er kauft, um diesen Kontrakt zu erfüllen, alternativ den Kontrakt über 100 Tonnen zum selben Fälligkeitsdatum zum an dem Tag dann gültigen Preis von 6.000 EUR zurück. Hieraus resultiert ein Gewinn mit dem der Verlust aus dem Warengeschäft abgesichert d.h. gehedged wird.</p>

8. Margin

Auf den vorliegenden Seiten haben wir den Begriff „Initial Margin“ bereits erwähnt. Im Zusammenhang mit dem Hedging möchten wir nochmals genauer auf den Begriff und das was sich dahinter verbirgt eingehen. Was bedeuten Begriffe, wie „Margin“, „Initial Margin“, „Variation Margin“ oder „Margin Call“?

1. Was genau ist eine "Margin"?

Beim Handel mit bestimmten Finanzprodukten ist es nicht notwendig, die ganze Summe, mit der gehandelt wird, auch wirklich auf seinem Tradingkonto zu hinterle-

gen. Es reicht, eine sogenannte Margin, die nur einen Bruchteil des gehandelten Volumens ausmacht, als Sicherheit auf dem Tradingkonto zu haben.

Das Wort Margin bezeichnet eine **Sicherheitsleistung** bzw. eine Hinterlegungssumme, welche ein Trader beim Handel mit Terminkontrakten (z.B. Futures, Optionen, etc.) bei seinem Broker hinterlegen muss.

2. Was bedeutet der Begriff Margin Call?

Die Margin gibt dem Anleger die Möglichkeit, mit weit höheren Summen zu handeln, als er selber an Vermögen hat. Auf der anderen Seite kann er auch mehr Geld verlieren, als auf seinem Tradingkonto ist. In diesem Fall erhält er dann einen Margin Call von seinem Broker mit der Aufforderung, den Verlust auszugleichen.

Als Margin Call wird also die Nachschusspflicht eines Anlegers bezeichnet, dessen Kontostand für bereits getätigte Geschäfte, in der Regel Termingeschäfte, nicht mehr ausreicht. Der Begriff Margin stammt, wie so oft im Finanzwesen, aus dem Englischen. „To margin“ bedeutet so viel wie etwas begrenzen oder einen Spielraum zulassen. In diesem Fall wird der finanzielle Spielraum des Anlegers begrenzt – überschreitet er diese Grenze, muss er für Ausgleich sorgen.

Entstehen kann ein Margin Call gerade dann, wenn Kapital gehebelt, das heißt durch eine Bank künstlich erhöht, wird. Manche Banken und Broker bieten ihren Kunden die Möglichkeit, mit mehr Kapital zu handeln, als sie auf ihren Konto hinterlegt haben. So kann man beispielsweise mit einem Konto, auf dem 1000 Euro hinterlegt sind, Aktien im Wert von 10.000 Euro erhalten.

Wer nun auf seinem Konto 1.000 Euro hat, aber Aktien im Wert von 10.000 Euro erworben hat, der bekommt einen Margin Call sobald seine Aktien mehr als 10 % an Wert verloren haben. Denn 10% von 10.000 Euro bedeuten einen Verlust von 1.000 Euro – was der initial Margin entspricht. Wenn er die Aktien jetzt verkaufen würde, dann würde er nur 9.000 Euro für sie bekommen das heißt sein Kontostand läge bei 0 oder sogar darunter.

Eine Bank, die das Kapital von Anlegern gehebelt hat, also ihnen mehr Kapital zum Handeln zur Verfügung gestellt hat, als tatsächlich einbezahlt wurde, und nun erkennt, dass ein Anleger sich gefährlich auf einen negativen Kontostand zu bewegt, die wird einen Margin Call auslösen und den Anleger benachrichtigen, damit der entweder rechtzeitig alle Aktien verkaufen kann, oder mehr Geld einzahlt um die Verluste auszugleichen und die Aktien zu halten. Kommt er der Aufforderung des Margin Calls nicht nach, so wird die Bank in der Regel alle Aktien verkaufen, sobald der sich der Kontostand nahe an der 0 Euro Grenze befindet.

3. Was ist eine Initial Margin?

Bevor eine Position eröffnet werden kann, muss der erforderliche Marginbetrag (= Initial Margin) beim Brokerhaus hinterlegt werden. Die Höhe der Sicherheitsleistung pro Kontrakt ist im Future Handel durch die Terminbörse klar definiert. Ganz egal, ob

ein Trader long oder short auf einen Kontrakt geht, die Margin wird vor Positionseröffnung fällig, um die Verlustrisiken im Voraus soweit es geht abzudecken.

Die Margin als solches darf allerdings nicht mit dem Kaufpreis verwechselt werden. Im Future Geschäft muss der Kaufpreis für den zugrundeliegenden Basiswert erst bei Fälligkeit des Futures bezahlt werden. Doch nicht nur im Future Handel, sondern auch beim Verkauf von Optionen oder dem Leerverkauf von Aktien verlangt der Broker eine Sicherheitsleistung, da das Verlustrisiko theoretisch unendlich sein kann.

Die Margingebühr wird dem Kontoinhaber bis zur Auflösung der Position entzogen. Als Margin-Rendite wird der Gewinn bzw. Verlust auf den vorher eingezahlten Betrag bezeichnet. Ein Beispiel: Trader A muss bei seinem Broker bei Positionseröffnung eine Margin in Höhe von 100€ hinterlegen. Bei Positionsauflösung hat der Trader einen Gewinn von 500€ erwirtschaftet, womit seine Margin-Rendite 500% beträgt.

9. Wie vollzieht sich der Handel an der LME?

Der Unterschied zum Marktplatz unter freiem Himmel ist auch der, dass der Handel im „Ring“ stattfindet, einem speziell dafür ausgestatteten Saal. Man spricht deswegen auch vom Ringhandel. Die Broker bzw. „Ring-Dealer“, sitzen dort auf ringförmig angeordneten Bänken, um die Aufträge ihrer Kunden auszuführen.

Die ringförmige Anordnung stammt aus der Zeit vor der Gründung der LME, im Jahre 1877 als man sich noch auf offener Straße traf um zu handeln. Um eine bessere Übersicht zu erreichen, wurde mit Kreide ein größerer Kreis (Ring) auf den Boden gezogen, hinter den die Händler zurücktreten mussten. Daher spricht man auch heute noch vom „Ring“ wenn zu den dafür festgelegten Zeiten die einzelnen Metalle gehandelt werden (siehe Seite 21 ff.) Jede Ring-Sitzung (Session) dauert nur genau 5 Minuten.

Die Ring-Dealer sitzen auf den von ihren Firmen gekauften Plätzen und rufen sich die Angebote oder die Nachfragen laut und verständlich zu. Daher spricht man vom sogenannten „open outcry“, ein Begriff, der uns noch des Öfteren begegnen wird.

Der „open outcry“ gewährleistet der Börsenaufsicht einen transparenten und nachvollziehbar ablaufenden Handel und verhindert so, dass Preisabsprachen getroffen werden bzw. wurden. Auffälliges Verhalten von Händlern im Ring führt zur Vorladung bei der Aufsicht, um zu klären warum z.B. gegrinst, oder untypische Zeichen zu anderen Händlern gegeben wurden.

Der gesamte Handel im Ring wird über Mikrofone und mehrere Kameras sowohl akustisch als auch optisch zur LME-eigenen Aufsicht übertragen und aufgezeichnet. Zur besseren Kontrolle sitzen mitunter auch Mitglieder der obigen Aufsicht mit im Ring um den Handel vor Ort zu kontrollieren. Der Gebrauch von Mobiltelefonen ist im Handelssaal nicht erlaubt, da deren Gespräche nicht überwacht werden können. Da die LME durch ihr Volumen eine immense Bedeutung für die Weltwirtschaft hat, legen die Börsenaufsicht und

auch das Management der LME größten Wert auf die absolute Transparenz der Geschäfte, um so der Welt die Glaubwürdigkeit des dortigen Handels zu demonstrieren.

Bevor wir uns die verschiedenen Handelsplattformen der LME ansehen, ist es unumgänglich, sich mit dem Vokabular der Broker zu beschäftigen und es möglichst zu lernen, um eventuelle Missverständnisse in der Hektik des Tagesgeschäfts zu vermeiden, da sie verheerende Auswirkungen haben können.

Die folgende Tabelle 6 zeigt die gängigsten Fachbegriffe im Handel mit den Brokern (bewusst nur teilweise alphabetisch geordnet)

Tabelle 6: Fachbegriffe Broker

- To buy: zu kaufen
- To sell: zu verkaufen
- To lend: zu verleihen
- To borrow: zu borgen
- To adjust: zu adjustieren z.B. zwei Vertragsdaten
- To carry: Adjustierung von Käufen und Verkäufen auf ein gemeinsames Datum, damit die Fälligkeitsdaten übereinstimmen, Verschieben
- To clear: Zusammenführung von Kundenpositionen bei zwei Verschiedenen Brokern
- To switch: zu tauschen z.B. Warrants von einem Lagerhaus auf ein anderes
- Long: long sein besagt, Kaufpositionen zu haben. net long zu sein bedeutet, dass die Käufe nach Saldierung mit den Verkäufen überwiegen
- Short: short sein besagt, Verkaufspositionen zu haben
- net short bedeutet, dass die Verkäufe nach Saldierung mit den Einkäufen überwiegen.
- Contango: dies beschreibt die Marktsituation, wenn der Terminkurs höher liegt als der Kassa-Kurs (siehe auch ausführliche Erklärung Seiten 29 ff.)
- Backwardation: im Sprachgebrauch der Broker und Händler auch nur „Back“, genannt, beschreibt die Marktsituation, wenn die Preise für prompte oder auch sogenannte nearby Termine höher liegen als die für spätere Termine. (siehe auch Seiten 29 ff.)
- cash price: ist der Preis für die prompte Ware
- 3month price: ist der Preis für Terminware in drei Monaten
- cash today: ist der Begriff für heute, in zwei Tagen fällige Verträge. Diese müssen zwischen den Brokern vor Beginn des 2.Mittagings um 12h30 des Folgetages gehandelt sein.
- tom next: vom Folgetag auf cash
- client contract: Vertrag zwischen einem Broker und seinem Kunden
- commission: Gebühr des Brokers für die Vermittlung
- difference account: die Abrechnung der Differenz zwischen Kauf- und Verkaufspreis zweier Verträge
- forward month: Monat in der Zukunft

- futures market: Terminmarkt
- GTC-Order: Good till cancelled, eine Order die so lange gilt bis sie storniert wird
- Give up: Bezeichnung für den Transfer einer Position von einem Broker auf einen anderen um z.B. das Engagement beim Ersten zu reduzieren
- Kerb: Nachbörse
- Limit order: Auftrag mit Preislimit
- Lot: Los
- Margin: Sicherheitshinterlegung
- Margin Call: Aufforderung zur Sicherheitshinterlegung z.B. wenn das Kreditlimit beim Broker ausgeschöpft ist.
- OTC: Over the counter (siehe auch Seite 41)
- Open Outcry: offener Ausruf z.B. im Ring
- Option: Wahlrecht der Ausübung eines Vertrages
- Position: Verträge auf Fälligkeitsdaten
- Position limit: Maximal zulässiges Engagement eines Kunden
- Pre-market: Vor-Markt (vor den Ring-Sitzungen)
- Premium: Prämien für Metalle bzw. bestimmte Marken
- Prompt date: Fälligkeitstag. Die Abwicklung, Zahlung, Anlieferung von Warrants erfolgt immer zwei Börsen-Arbeitstage vor dem Vertragsdatum!! (sehr wichtig zu wissen!!)
- Ring: Handelszeiträume für die verschiedenen Metalle
- Settlement price: der als offizieller Schlusskurs des 2. Mittagings festgestellte und veröffentlichte Wert
- Spot price: jetzt gültiger Kassa- Preis
- Stop-loss order: Auftrag an den Broker bei Erreichen eines bestimmten Verlustes, die Position zu liquidieren
- Strike price: Preis, der einer Option zu Grunde liegt.
- Switch: Warrant-Tausch von einem Lagerhaus zu einem anderen
- Warrant: Lagerschein, Besitzurkunde über eine bestimmte Menge Metall in einem bestimmten Lagerhaus

10. LME Handelsebenen

Die LME ist die Plattform des internationalen Metallhandels. Aber was bedeutet „Plattform“? Wie vollzieht sich der Handel? Insgesamt bietet die LME drei Plattformen, um Metalle zu handeln: LME-Select, den Ring- und den Kerbhandel sowie den LME Telefonmarkt.

1. LME-Select

Eine der Handelsebenen ist die LME-select, eine elektronische Plattform zugänglich von morgens 01:00 bis 19:00 Uhr engl. Zeit. Hier können die Broker (Kategorie 1 - 4) ihre Order in das System eingeben und kaufen bzw. verkaufen.

2. Ring- und Kerbhandel

Der traditionelle Handel sind der Ring- und der Kerbhandel (open outcry) von 11:40 bis 17:00 Uhr engl. Zeit. Dabei ist der Ring-Handel dem Kerbhandel zeitlich vorgeschaltet.

Es finden für jedes an der LME gehandelte Metall insgesamt vier Ring-Sitzungen von jeweils genau 5 Minuten statt. Eine Ausnahme davon bilden Cobalt und Molybdän, für die nur eine einzige gemeinsame Sitzung stattfindet. Aluminium Alloy und NASAAC werden ebenso zusammengefasst. Die Sitzungen werden jeweils durch eine schrille Glocke eingeläutet und ebenso nach 5 Minuten beendet. Es folgt dann sofort das nächste Metall, bis alle durch sind.

Ring 1 beginnt um 11:40 Uhr für jeweils 5 Minuten pro Metall. Im 1. Ring werden hauptsächlich sogenannte carries gemacht, d.h. dass longs (Käufe) und shorts (Verkäufe) von Kunden, wo erforderlich, auf ein gemeinsames Datum adjustiert werden, damit die Fälligkeitsdaten übereinstimmen. Bei diesem Adjustieren filtert sich heraus, ob sich der Markt in einem Contango oder einer Backwardation befindet. Falls Kunden entsprechende Order erteilt haben, werden im 1. Ring auch schon neue Termin-Verträge auf 3 Monate abgeschlossen.

Wenn alle Metalle an der Reihe waren, beginnt nach einer Pause von fünf Minuten um 12:30 Uhr, der Ring 2.

Im **2. Ring** läuft alles nach demselben Schema, wie im 1. Ring, mit Ausnahme von Cobalt und Molybdän, die nicht mehr gehandelt werden. Pro Metall wird wieder genau nur 5 Minuten lang gehandelt. Am Ende des 2. Rings bildet sich der Official Settlement Preis für die einzelnen Metalle heraus. Dieser Preis ist der offizielle Referenzpreis für Verträge zwischen Produzenten und Verbrauchern bzw. allen Marktteilnehmern. Die zweiten Ringe sind meistens viel lebhafter als die ersten, weil hier der Ring-Dealer die Order seiner Auftraggeber auszuführen hat. Dies liegt daran, dass Kauf- oder Verkaufsaufträge spätestens zum Ende des 2. Rings „auf die Glocke“ ausgeführt werden müssen. Der Official Settlement Preis ist damit der offizielle Abrechnungspreis.

Die am Ende des 2. Mittags-Rings auf die Glocke zuletzt genannten „bid“ und „ask“-Preise für prompte Ware, bilden für das gehandelte Metall den „official Settlement-price“. Wobei die Produzenten, also die Minenbetreiber, ihre Verträge auf den Monatsdurchschnitt der Settlement-Notierung basieren.

Nach Abschluss des 2. Rings werden die „officials“ über die Nachrichten-Agenturen wie Reuter's, VWD, Bloomberg etc. veröffentlicht. Zu diesem Zeitpunkt veröffentlicht die EZB (Europäische Zentralbank in Frankfurt) ebenfalls den für den Tag gültigen Wechselkurs des Euro zum US-Dollar.

Beispiel: Ein Halbzeug-Werk beauftragt den Broker, 20 Lose Aluminium zum Termin-Preis (3 Monate) von 1.720 \$ p.t. zu kaufen. Entwickelt sich der Preis nicht zu den 1.720 \$, kann der Auftraggeber auch die Order erteilen, die Menge zum Schlusskurs des Ringes zu kaufen. Das bedeutet, dass der Broker verpflichtet ist, zum Schlusskurs abzurechnen, der Kunde kauft damit zu jedem sich einstellenden Preis. Da auch die anderen Ringdealer ihre Order durchbringen müssen, entsteht speziell zum Ende ein hoher Geräuschpegel. Sobald die Order jedoch ausgeführt worden ist, erhält der Auftraggeber schnellst möglich von seinem Broker eine Bestätigung per E-Mail.

Die **Afternoon-Session (Ring 3 und Ring 4)** beginnen um 14:55 und dauern mit einer Unterbrechung für eine 5- minütige Pause von 15:35 – 15:40 dann bis 16:15. Die Preise, die sich im Verlauf des 4. Rings bilden, heißen Unofficials.

Im Ringhandel werden die von den jeweiligen Kunden der Broker für den Ring eingegebenen Order im open outcry gehandelt. Viele Broker übertragen die Ring-Sitzungen über das Telefon direkt an ihre Kunden, so dass diese bei Bedarf auch während des Rings weitere Order platzieren können.

Da es dabei eben mitunter extrem laut und lebhaft zugeht, gibt es eine speziell entwickelte Zeichensprache, die die Ring-Dealer umgebenden „Clerks“ verwenden, um Missverständnisse zu vermeiden. Die Clerks arbeiten den Ring-Dealern zu, indem sie ihnen noch während der Session Aufträge von Kunden übermitteln. Ferner übermittelt ein anderer Clerk den Verlauf des Rings an das Broker-Büro, von dem aus die Kunden über einen Lautsprecher die Entwicklung am Telefon mitverfolgen können.

Wenn der Ring-Dealer in den Ring geht, hat er sein Buch, „his book“ in dem die im Ring auszuführenden Order der Kunden und seine hauseigene Position (longs oder shorts) enthalten sind. Es geschieht oft, dass ein Kunde während der Ring-Session dem Office des Brokers noch eine Order erteilt. Dann wird diese Order über eine Standleitung des Broker-Büros sofort dem „Clerk“ am Ring mitgeteilt, der sie seinerseits dem Ring-Dealer zur Ausführung weitergibt. Diese Order sind dann immer für eine bestimmte Anzahl von Losen zu einem vorgegebenen Preis, oder sie lautet: buy 40 lots of Copper on the bell. Dann muss der Ring-Dealer zusehen, dass er die Menge am Schluss des Rings gekauft bekommt, unabhängig zu welchem Preis.

Die Ausführung kann aber auch darin bestehen, dass der Ring-Dealer die Order aus seiner hauseigenen Position bedient oder diese mit in seine eigene aufnimmt.

Der Kunde erhält dann per E-Mail eine Ausführungsbestätigung zum Schlusskurs des Rings.

Generell findet im Anschluss an den 2. und 4. Ring der Kerb-Handel statt. Darin können die Broker nunmehr alle Metalle durcheinander handeln. Wegen der besseren Nutzung der technischen Einrichtungen im Ring-Saal findet der Kerbhandel ebenfalls dort statt.

Der Kerb-Handel (Kerb zu Deutsch= Randstein) heißt so, weil bei der Gründung der LME die Händler nach Schluss des Ringhandels den Börsensaal verlassen und auf dem Bürgersteig weiter handeln mussten. Heutzutage ist man humaner und lässt die Händler im Ring-Saal weiter handeln, weil so natürlich auch die elektronische Überwachung möglich bleibt.

Eine gute Übersicht der einzelnen Ring-Sitzungen finden Sie auf der Homepage der LME unter: <https://www.lme.com/trading/times-and-dates/>

3. Telefonmarkt 24 Stunden.

Parallel zu den zwei vorgenannten Handelszeiten besteht auch noch der 24-stündige Telefonhandel. An ihm können sich alle Marktteilnehmer bei Bedarf über ihre Broker zum Handeln oder Hedgen von Metallen beteiligen. Diese Handelsplattform erlaubt es jedem Marktteilnehmer zu jedem Zeitpunkt „rund um die Uhr“ das Büro des Brokers, sei es in London, New York, Tokyo, Shanghai, Hongkong, Singapur oder wo immer auch der Broker seine Büros zur Tages- oder Nachtzeit geöffnet hat, anzurufen und zu handeln.

Eine Information z.B. in den Spätnachrichten im Fernsehen über Streiks, Produktionsausfälle z.B. durch schwere Unwetter oder eine schwere Naturkatastrophe in einem Rohstoff produzierenden Land (Erdbeben in Chile, dem größten Kupfer produzierendem Land) wäre so ein Fall, in dem ein Metall-Verarbeiter eine Preissicherung durch einen Kauf an der LME vornimmt, um sich gegen die aus der Naturkatastrophe abzusehenden Verknappungen zu schützen, oder durch einen Rückkauf von short-positionen einem verlustträchtigen Preisanstieg zu entgehen. Dadurch kann es passieren, dass der pre-market (Vormarkt) mitunter aktiver ist als die ring-sessions.

11. Preise an der LME

Die LME veröffentlicht täglich eine Übersicht von Referenzpreisen (siehe Tabelle 7), die weltweit von Industrien oder Finanzdienstleistern als Basis hinsichtlich Hedging, physischem Settlement, Vertragsverhandlungen, Margin calls, und Portfolio-Bewertungen benutzt werden. Basierend auf einem der umsatzstärksten Ringe des Tages, sind die LME-Preise verlässliche Indikatoren dafür, wo sich der Markt jederzeit befindet. Jeder der Re-

ferenzpreise, der durch die Börse veröffentlicht wird, stammt direkt aus dem Handel und liefert damit eine transparente Preisfindung für den globalen Metallmarkt.

Tabelle 7: LME Referenzpreise

LME Referenz Preise	Wie wird er gebildet?	Fälligkeitstage
<p>LME Official and Settlement Price</p>	<p>Der offizielle LME-Preis ist der im 2.Ring zuletzt genannte Gebots- und Angebotspreis während der Ring-Session, und der LME Official Price ist der zuletzt genannte Angebots-Preis. Er bildet den offiziellen "cash Settlement Price".</p> <p>Der offizielle LME Preis wird weltweit als Referenz für physische Verträge genutzt. Der offizielle LME Preis ist der Preis, zu dem alle Futures abgerechnet werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kasse, 3 Monate und 15 Monate: LME Zinn, LME Stahl Billets ,LME Cobalt und LME Molybdän. • Kasse, 3 Monate und ein nächster Dezember prompt: LME Aluminium Alloy und LME NASAAC. • Kasse, 3 Monate und 3 zukünftige Dezember prompts: LME Aluminium, LME Kupfer, LME Blei, LME Nickel und LME Zink.
<p>LME Unofficial Price</p>	<p>Der LME Unofficial Preis ist ein guter Indikator des Nachmittagshandels und wird insbesondere in Märkten anderer Zeitzonen als Referenzpreis benutzt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kasse 3 Monate und 15 Monate: LME Zinn und Stahl Billets.Cash, three month and 15 month: LME Tin and LME Steel Billet. • Kasse, 3 Monate und pro ein nächster Dezember prompt: LME Aluminium Alloy und LME NASAAC. • Kasse, 3 Monate und 3 zukünftige Dezember prompt: LME Aluminium, LME Kupfer, LME Blei, LME Nickel und LME Zink .

Tabelle 7 Teil 2: LME Referenzpreise

LME Referenz Preise	Wie wird er gebildet?	Fälligkeitstage
<p>LME Closing Price</p>	<p>Der LME Schlusskurs (auch bekannt als Abend-Bewertung) wird vom LME Quotation Committee festgelegt mit Blick auf die Beendigung des "open outcry" (Kerbandel), den Handel im Ring sowie Angebot und Nachfrage. Verwendet von "LME Clear" und den LME Mitgliedern zur Margenkalkulation.</p>	<p>All prompt dates</p>
<p>LME Asian Reference Price</p> <p>Jeder der Referenzpreise die von der Börse veröffentlicht werden stammt direct aus dem Handel und liefert damit eine transparente Preisfindung für den globalen Metallmarkt.</p>	<p>Der LME Asien Referenzpreis ist ein gewichteter Durchschnittspreis. Er wird aus den Transaktionen ermittelt, die zwischen 06.55 – 07.00 GMT (oder 07.55 – 08.00 BST) auf der LME Select stattfinden ermittelt.</p> <p>Die Preise werden so veröffentlicht, dass sie mit dem Ende des asiatischen Handeltages übereinstimmen. Sie geben den Benutzern der Region somit einen breiteren Zugang zur LME und einen wichtigen Anhaltspunkt über die Markt- Aktivität in der asiatischen Zeitzone.</p> <p>Der Asien Referenzpreis versorgt Händler mit nützlichen frühen Morgeninformationen für den Handel während einer der bedeutendsten und umsatzstärksten Perioden des Tages.</p>	<p>3 Monate LME Aluminium, LME Kupfer und LME Zink.</p> <p>Three-month LME Aluminium, LME Copper and LME Zinc.</p>

Quelle: LME

12. Welche Art von Verträgen gibt es an der LME?

1. Futures-Contract?

Ein „Futures-Contract“ ist die Verpflichtung, eine bestimmte Menge an Losen, eines definierten Rohstoffs, zu einem heute vereinbarten Preis, an einem definierten Datum in der Zukunft zu kaufen oder zu verkaufen. Es handelt sich um einen bis zu 3 Monate in der Zukunft fälligen Vertrag.

Beispiel: Jemand kauft heute 100 to Metall auf Termin, dann bedeutet das, dass er auf den in 3 Monaten fälligen Termin kauft. 01.04. 2015 – d.h. fällig 01.07.2015 . Es kann aber auch in den ersten drei Monaten jeder Termin, der ein Börsen-Arbeitstag ist, als Fälligkeitsdatum gewählt werden.

Über die 3 Monate hinausgehende Verträge (bis zu 6 Monaten) werden jeweils auf wöchentlicher Fälligkeit (nämlich immer auf die Mittwochtage) gehandelt. Nach 6 Monaten dann auf monatlicher Fälligkeit auf den jeweils 3. Mittwoch eines Monats, bis zu 123 Monate hinaus hier in diesem Beispiel bis zum 01.07.2025.

2. Optionen

Was ist eine Option? Eine Option beinhaltet das Recht einen Futures-Contract zu einem vereinbarten „strike-price“ am Fälligkeitstag zu erfüllen bzw. Erfüllung zu verlangen oder aber es verfallen zu lassen. Eine Verpflichtung zur Erfüllung besteht nur wenn der Inhaber der Option als sogenannter „Stillhalter“, oder auch Grantor, Optionen verkauft hat und der Käufer sie deklariert.

Der strike-price ist der einem futures contract zugrunde liegende Wert pro Tonne zum Zeitpunkt des Kaufs einer Option.

Welches sind die gängigsten Options-Arten?

Call-Option: Eine Kaufoption (Call) gewährt dem Käufer das vertraglich zugesicherte Recht, einen bestimmten Basiswert zu vorher festgelegten Konditionen (Termin, Preis usw.) erwerben zu können. Der Kontrahent dieses Vertrages wird Stillhalter genannt, weil er bis zum Ablauf des Zeitraums für die Ausübung der Option (Verfallstermin) den Bezugswert jederzeit liefern können muss, also veroptionierte Werte nicht veräußern darf. Dafür erhält er vom Erwerber des Call eine Prämie, die zumeist über dem Ertrag vergleichbarer Anlagen am Kapitalmarkt liegt. Der Käufer rechnet mit steigenden Kursen. Er kann die Option entweder an einen Dritten verkaufen oder übt sie bis zum Verfalltermin aus. Sein Risiko ist auf seinen Einsatz, die Prämie, begrenzt. Der Verkäufer rechnet dagegen mit eher gleichbleibenden oder geringfügig fallenden Kursen. Wird eine Kaufoption nicht ausgeübt, verfällt sie wertlos.

Put Option: Nennt man eine Verkaufsoption bzw. den dieser zugrundeliegenden Vertrag, durch den der Käufer der Option das Recht erwirbt, einen bestimmten Bezugswert (z. B. eine Tonne Kupfer) innerhalb eines festgelegten Zeitraums zum vereinbarten Preis (Basispreis) zu verkaufen. Der Kontrahent dieses Vertrages wird Stillhalter (in Geld) genannt, weil er bis zum Ablauf des Zeitraums für die Ausübung der Option (Verfalltermin) die vereinbarte Kaufsumme jederzeit zur Verfügung haben muss. Dafür erhält er vom Erwerber des put eine Prämie, die zumeist über dem Ertrag vergleichbarer Anlagen am Kapitalmarkt liegt. Der Käufer eines put rechnet mit fallenden Kursen und profitiert daran durch die Option überproportional. Ist er bereits im Besitz der entsprechenden Bezugswerte, kann er sie auf diese Weise gegen Verluste absichern. Bei tatsächlich gefallen Kursen hat er dann im Wesentlichen zwei Alternativen: Er kann die Option mit Gewinn verkaufen und damit den eingetretenen Kursverlust auf den Bezugswert wahrscheinlich ungefähr ausgleichen; er kann den Bezugswert verkaufen und mit dem put auf einen weiteren Kursverfall spekulieren. Der Verkäufer eines put erwartet dagegen steigende oder zumindest stagnierende Kurse; in diesem Fall wird sein Kontrahent die Option kaum ausüben, so dass er die vereinnahmte Optionsprämie als Gewinn verbuchen kann. Da dieser Stillhalter (in Geld) aber die Papiere auch abnehmen muss, wenn sie wider Erwarten massive Kursverluste verzeichnen, ist sein Risiko ganz erheblich

3. Monthly Average Futures

Hierbei handelt es sich um LME-Verträge zwischen zwei Partnern bei denen am Ende der Vertragslaufzeit die entstandene finanzielle Differenz durch Zahlung ausgeglichen wird.

Die Verträge enthalten zum einen festen Preis und zum anderen einen auf dem floating monthly average settlement price, also auf dem unbekanntem Monatsdurchschnitt basierenden Wert der Commodity des Fälligkeitsmonats.

Beispiel:

Ein Kunde kauft 100 Tonnen Kupfer-Kathoden zu einem festen Preis zum Oktoberdatum (3.Mittwoch) von z.B. 5.800 \$ p.t. Gleichzeitig verkauft er, die gleiche Menge zum Oktober-Durchschnittspreis. Liegt der Durchschnittspreis über dem Fix-Preis von 5.800 \$ erhält der Käufer die Differenz. Liegt der Durchschnittspreis darunter, muss der Käufer die Differenz bezahlen. Die Abrechnung erfolgt zum Ende des Monats Oktober nach Feststehen des Durchschnittspreises.

4. LME-Mini-Futures

Unbedeutend für die Wirtschaft, wird hier deshalb nicht behandelt.

13. Handelsbasis der Verträge

3-months: Die an der LME genannten, oder auf LME-select, LME-live, Reuter's, VDM veröffentlichten Preise, sind immer die 3-Monats-Notierungen. Eine Ausnahme besteht bei Veröffentlichung der Officials (Morning-Rings) oder Unofficials (Afternoon-Rings), dort werden dann auch die Kassa (Cash)-Preise veröffentlicht. Auf weitergehenden Seiten der obigen Veröffentlichungen findet man auch die Auf- bzw. Abschläge für spätere, über die 3 Monats-Notierungen hinaus gehende Termine.

14. Verschiedene Auftrags- oder auch Order-Formen

Aufträge die man einem Broker erteilt nennt man Order z.B.:

- To buy: Hier erteilt man dem Broker die Order eine bestimmte Anzahl von „lots“ des gewünschten Metalls zu einem bestimmten Preis zu kaufen, z.B. „buy 4 lots Copper 3-month at 6.500 \$“, also 100 Tonnen zu 6.500 \$ pro Tonne auf den 3-Monatstermin (siehe Losgrößen Seite 10).
- To sell: Hier erteilt man dem Broker die Order eine bestimmte Anzahl von „lots“ des betreffenden Metalls zu verkaufen, z.B. „sell 4 lots Copper 3-month at 6.550 \$“ (Losgröße beachten!). Es können natürlich auch Order erteilt werden, die auf ein bestimmtes Datum lauten. Dann borgt oder verleiht der Broker Positionen auf das gewünschte Datum.
- Andere Orderformen:
 - Day-Order gelten für den ganzen Tag. Es ist jedoch zu definieren ob bis Ende des LME-Ring- und Kerbhandels, oder bis Comex-Schluss.
 - GTC-Order (good till cancelled): Eine derartige Order, zu einem festgelegten Preis zu kaufen oder zu verkaufen, gilt während der Handelszeiten bis sie ausgeführt oder vom Kunden storniert wird.
 - Stop-loss- Order: Bewirken, dass eine bestehende Position automatisch liquidiert wird, wenn ein vorher definiertes Preisniveau, bzw. definierter Verlust erreicht wird.

15. Preissituationen bei Warentermingeschäften: Contango

Contango nennt man den Aufschlag auf den Kassa-Preis für Terminware. Dieser beginnt schon mit dem ersten Tag der nach dem Kassa-Tag folgt und erhöht sich in der Regel in dem Maße, in dem die Fälligkeit des Termin-Contracts weiter in der Zukunft liegt.

Das Contango setzt sich letztendlich aus den Finanzierungskosten der Commodity für die Vertragslaufzeit (Zinsen) und den Kosten für die Lagerung in den LME-Lagerhäusern zusammen. Diese Kosten können je nach Standort etwas unterschiedlich sein, wenn sie in verschiedenen Ländern gelegen sind und somit auch anderen Betriebskosten (Löhne/Gehälter, Steuern, Mieten etc.) unterworfen sind.

Die Lagerhaus-Mieten betragen (z.Zt. 2015) im Allgemeinen:

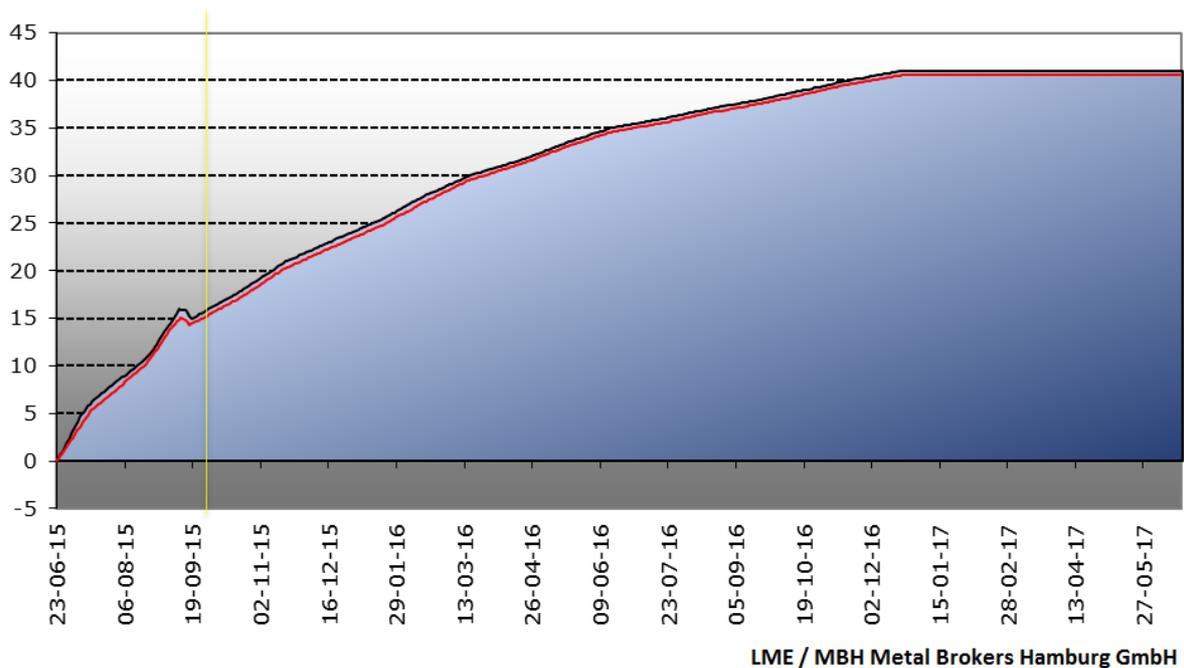
für Aluminium	51 US-cts pro Tonne und Kalender-Tag,
für Kupfer	46 US-cts
für Zinn	51-US-cts
für Zink	47-US-cts
für Blei	46-US-cts.
Für Nickel	54-US-cts.

Insofern ist das Contango eine berechenbare Größe und durch seine Komponenten in seiner Höhe limitiert. Würde es höher liegen als die realen Kosten, ergäben sich profitable Geschäfte, in dem sich z.B. ein Investor Geld in US-Dollar bei einer Bank borgt, dafür die entsprechende Commodity auf Kassa-Basis kauft und zeitgleich auf Termin verkauft.

Weil, wie schon erwähnt, das Contango berechenbar ist, birgt es auch weniger Gefahren für Hedge-Positionen solange der Markt in dieser Konstellation bleibt.

Als Halter von short-positions kann man durch Verlängern (carries) auf spätere Termine den Verkaufspreis evtl. um das Contango erhöhen. Bei Fälligkeit des Terminverkaufs wird dieser ja zu dem dann gültigen Kassa-Preis zurückgekauft. Vertragsglattstellungen d.h. das terminliche Zusammenführen von longs und shorts sind über die Laufzeit der Verträge jederzeit möglich.

Abbildung 2: Entwicklung des Contangos beim Primary-Aluminium über eine Periode von 23 Monaten von Juni 2015 bis Mai 2017, Tag der Betrachtung ist der 23.06.2015



* Die gelbe vertikale Linie markiert den Dreimonatskurs

Man sieht den gleichmäßigen Anstieg zunächst für die Drei-Monats-Periode von Juni bis September, dann über 16 Monate dessen Fortsetzung bis Ende 2016/Anfang 2017 und dann ein Abflachen des Anstiegs bei 40 \$ pro Tonne für die Restlaufzeit.

In diesen Kosten pro Tonne sind also die Verzinsung und die Miete des LME-Lagerhauses enthalten. Das unveränderte Niveau von 40 \$ p.to. ab Beginn 2017 dürfte zinsbedingt sein.

Da der obige Chart die Sicht auf das Contango des einen Tages, den 23.06.2015 und die Folgemonate reflektiert, darf man nicht außer Acht lassen, dass es sich an jedem Handelstag neu aus Angebot und Nachfrage bildet und nicht jeden Tag das gleiche Bild wie oben ergibt (siehe Abbildung 3).

Abbildung 3: Tägliche Veränderung des Contango und Wechsel in eine Backwardation, Notierungen über der 0-Linie = Contango, darunter Backwardation.



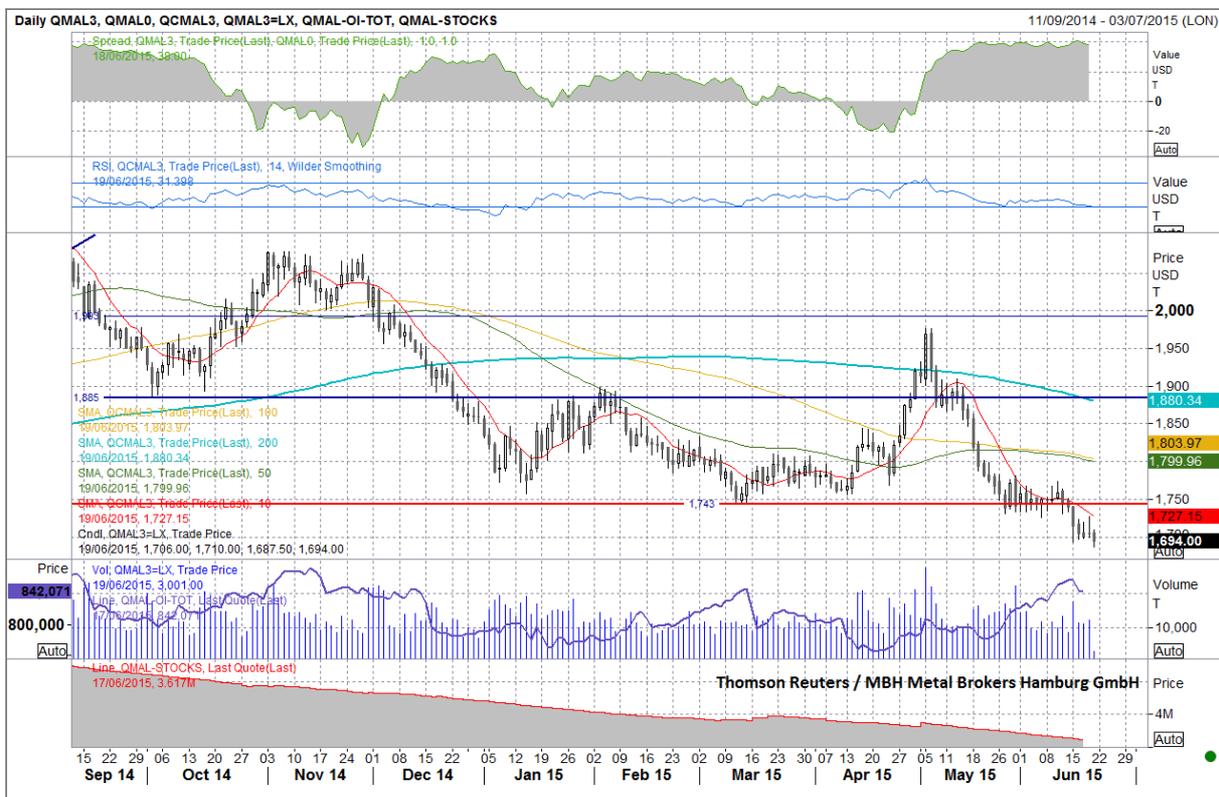
Hier sehen wir die tägliche Veränderung des Contangos (Aufpreis von Terminware) von Jan. 2014 bis Feb. 2015 mit einem zwischenzeitlichen Wechsel in eine Backwardation.

Dieser obige gleichmäßige Verlauf zeigt aber, dass das Hedgen eines Materialeinkaufs durch einen Terminverkauf im Contango-Markt eher unproblematisch ist.

Dies gilt jedoch nicht mehr, wenn durch eingeschränkte Verfügbarkeit der Commodity der Markt in eine Backwardation-Situation zu drehen droht (siehe Abbildung 6 für die Backwardation). Dann ist Handeln erforderlich, nämlich durch das Auflösen der Verkaufsposition (short-position) an der LME, um zu verhindern, dass sie an ihrem Fälligkeitstag zum Kassa-Preis zurückgekauft werden muss. Der beinhaltet dann die volle Backwardation! und kann weit über dem Verkaufswert liegen und damit jeglichen eingeplanten Gewinn des zugrunde liegenden Geschäftes vernichten.

Die hier gezeigten Ausschläge bei der „Back“ sind wegen der extrem hohen Lagerbestände beim Primary Aluminium nicht so dramatisch wie sie mitunter bei anderen Metallen vorkommen z.B. Kupfer (siehe Abbildung 6)

Abbildung 5 Übersicht mit verschiedenen Indikatoren zu Darstellungszwecken Szenario wie oben in Chart Nr.3, jedoch mit Chart-Auswertungen ergänzt:



Der erste Bereich stellt die Entwicklung von Contango und Backwardation dar (siehe Abbildung 4)

In der zweite Grafik (blaue Linie) wird der RSI (Relativ Strength Index) dargestellt, der besagt, ob ein Markt überkauft oder überverkauft ist.

In der darunterliegenden Grafik ist der Kurs Kursverlauf in sogenannten „candle-sticks“ dargestellt. Die grünen, gelben, blauen Linien stellen die 50, 100 und 200 Tage Durchschnittspreise dar. Die rote Linie stellt den Verlauf der Composit-Price aus Notierungen in den Ringen, QMAL-STOCKS, wie auch auf LME-Select dar.

In der vierten Grafik zeigen die vertikalen Striche den täglichen Umsatz an.

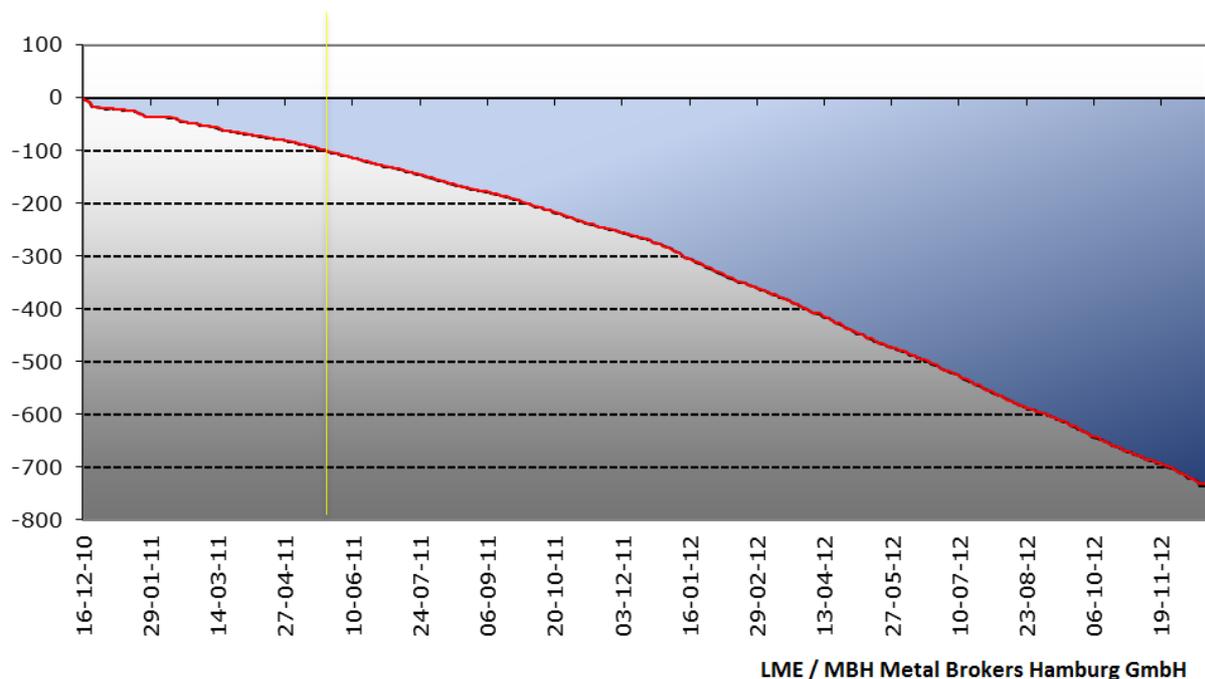
Wie kommt es zum Contango?

Ein Contango entsteht im Metallmarkt durch existierende Lagermengen und eine höhere Produktionsmenge als jene, die verbraucht wird, also durch ein Überangebot an Ware. Da die Metallproduzenten gerne ihre volle Produktionskapazität nutzen, bedienen sie sich bei mangelndem Absatz der LME als „Market of last Resort“ um ihr Produkt zu verkaufen und aus der Finanzierung zu kommen. Im Grunde richtet sich diese Vorgehensweise gegen die Produzenten, weil die Bestände zunehmen und die Preise sinken. Niedrige Preise sind Ausdruck mangelnder Aktivität und so bleibt die prompte Ware liegen. Erfahrungsgemäß kaufen die Verarbeiter und auch Anleger hauptsächlich im steigenden Markt.

16. Preissituationen bei Warendermingeschäften: Backwardation

Die Backwardation ist das Gegenteil vom Contango und ist im Grunde ein Abschlag vom Kassa-Preis einer Commodity für die Terminware.

Abbildung 6: Backwardation-Situation am 16.12.2010 (sie ist täglichen Veränderungen durch Angebot und Nachfrage unterworfen).



* Die gelbe vertikale Linie markiert den Dreimonatskurs zum 16. März 2011

Verlauf einer Backwardation bei Kupfer in den Jahren 2010 bis 2012

Folgt man der roten Linie erkennt man klar, dass es sich bei einer Backwardation immer um einen **Termin-Abschlag** handelt.

Da an der LME die Metalle ja immer auf der 3-Monats-Notierung gehandelt werden, wirkt sich die Backwardation daher als **Aufpreis für Fälligkeiten, die v o r (!)der Dreimonatsnotierung liegen**, aus.

Immer wenn die Notierung für den nächsten oder spätere Tage niedriger ist als die prompte, befindet man sich von einer Backwardation. Es kann auch sein, dass diese Situation sich innerhalb eines Tages ändert und der Markt ins Contango zurückkehrt je nachdem, ob viele long-positions liquidiert werden oder die fällig gewordenen short-positions bedient wurden.

Die Backwardation ist im Prinzip nicht begrenzt und regelt sich nur durch Angebot und Nachfrage. Sollte sie jedoch zu exorbitanten Werten ansteigen, kann die LME Begrenzungen einführen, um so einen ordentlichen Markt zu gewährleisten. Sie kann auch „Long-position holder“ zwingen, Metall in den Markt zu geben um eine Beruhigung zu erreichen. Oder sie kann die Variation-Margins drastisch erhöhen um alle Marktteilnehmer zur Verhinderung einer weiteren Verschärfung der Situation beitragen zu lassen. Im Extremfall kann sogar 100 % Einschuss-Zahlung auf alle Verträge von allen Beteiligten verlangt werden.

Die Backwardation („back“) bedeutet für eine „short- position“, also einer Verkaufsposition, eine sehr große Gefahr, weil diese Position bei Fälligkeit zum Kassa-Preis zurückgekauft werden muss. Man zahlt dann also den um die „back“ erhöhten Preis. Darum gilt für Marktteilnehmer an der LME als ehernes Gesetz: **„Be long, before short“!**

Das bedeutet, dass man tunlichst long-positions haben sollte, die terminlich vor den Fälligkeiten der short-positions liegen, denn so kann man den Preisspitzen die oft durch die „back“ entstehen in etwa neutralisieren, da meine long-positions von ihr profitieren.

Ein mit Beziehen einer „short-position“ zunächst ordentlicher Hedge, also ein Verkauf auf Termin an der LME zur Absicherung eines physischen Einkaufs, kann durch die Marktentwicklung, (Drehen des Marktes von einer Contango- in eine Backwardation-Situation) plötzlich zu einem Risiko werden! Daher ist es wichtig, dass die Preisfixierung, bzw. der Verkauf des zu erstellenden Produkts auf dem Kassa-Preis erfolgt. So wird Schaden ausgeschlossen denn der Verkaufspreis meines Produkts und der Rückkauf der short-position haben dann dieselbe Preisbasis.

Sollte sich der Verkaufspreis des hergestellten Produkts jedoch auf einem Preis für Schrotte aufbauen, wie es oftmals der Fall ist, besteht bei Rückkauf der Short-Position das Risiko einer Diskrepanz in Höhe der Backwardation. Man sieht auf dem Chart, dass diese durchaus einige Hundert Dollar ausmachen kann!

Bedenke: Schrotte basieren preislich immer auf der niedrigsten der vier Mittags-Notierungen. (The lowest of the four) Im Contango also auf dem cash-price bid und in der Backwardation auf dem niedrigsten der 3-month bid Notierung. Ansonsten muss der „short-position-holder“ entscheiden, ob er den hedge aufgibt, oder mit dem Kauf einer Call- Option, mit Fälligkeit im selben Monat wie dem der short-position, den drohenden Schaden auf die Höhe der Kosten der Options-Prämie begrenzt. Diese Kosten ließen sich

allerdings durch den gleichzeitigen Verkauf einer Put-option, ganz oder teilweise neutralisieren. Aber dieser Schritt erhöht natürlich das Börsen-Engagement und belastet gegebenenfalls die vereinbarte Kreditlinie. (Vorsicht wegen eventueller Margin Calls!)

Bei einer „long-position“ sieht es in einer Backwardationphase naturgemäß anders aus. Hier kann man sogar seine Position auf einen späteren Termin „schieben“ also einen „carry“ machen, was bedeutet, dass man seine Position auf den vorderen Termin hin verkauft, den Gewinn realisiert und auf Termin z.B. 3-Monate oder noch später zurückkauft. Auf diese Art und Weise verbilligt man seinen Einstandspreis. Diese Aktion ist jedoch nur zu empfehlen, wenn die Ware aus den prompt fälligen Verträgen nicht für die Produktion benötigt wird, bzw. sie, z.B. in einem Halbzeug-Werk, durch einen Schrotteinkauf ersetzt werden kann.

Wie zuvor erwähnt werden Schrotte grundsätzlich auf der niedrigsten LME-Notierung kalkuliert, was hier im Backwardation-Markt, also auf der 3-Monats-Notierung erfolgt und somit zu einem Preisvorteil in Höhe der „back“ führt. Auch spart man durch den Schrotteinkauf die Auslagerungs- und Transportkosten für die Primär-Metalle des Lagerhauses, falls die Ware physisch hätte aufgenommen werden sollen.

Wie kommt es zu einer Backwardation?

Die Entstehung einer Backwardation hat zum einen **fundamentale Gründe** und zum anderen **markttechnische** Gründe als Ursachen.

Bei den **fundamentalen Gründen** spielen die vorhandenen Lagerbestände (nur geringe, am zu erwartenden Bedarf gemessene Reichweite) sowie eine an eine gestiegene Nachfrage unzureichende Produktionskapazität die größte Rolle. Teilt man die vorhandenen bekannten Lagerbestände durch den durchschnittlichen Mengenverbrauch pro Monat, erhält man die Reichweite der Vorräte um den Bedarf zu decken. In wirklichen Verknappungen drückt sich die Reichweite manchmal nur noch in Tagen aus.

In derartigen Situationen gibt es einen Run auf die Bestände und Verarbeiter sichern sich ihre Versorgung mit Metallen durch Verträge mit Produzenten und potenten Händlern. Es entsteht durch den gestiegenen Bedarf ein Kampf um prompt verfügbare Ware, der dann dazu führt, dass die Käufer bereit sind dafür zum Teil **extrem höhere Preise** zu bezahlen. So kommt es dann, dass 3-Monatsware an der LME billiger ist als prompte.

Der **markttechnische Aspekt** kann ebenfalls eine Backwardation auslösen und zwar durch die im Vorfeld getätigten längerfristigen **Short-Verkäufe**. Wir wissen ja, dass LME-Kontrakte, die mit einer Fälligkeit in 6 Monaten und darüber hinaus abgeschlossen wurden, immer auf den 3.Mittwoch des Fälligkeitsmonats terminiert sind. Kommen derartige Verträge dann zur Fälligkeit, muss der Halter dieser Positionen durch einen **Rückkauf glattstellen oder** die Mengen dieser Verträge an ein Lagerhaus der LME **physisch liefern**. Ein Halter von Short-Positionen kann in einem solchen Fall auch seine Position auf noch spätere Termine schieben, zahlt dann aber trotzdem die Backwardation, da die Verlängerung auf spätere Termine ja durch einen prompten **Kauf (Long)** zur Schließung

der Position ausgeführt wird und durch einen erneuten Short-Verkauf auf den gewünschten Termin als neue Position bezogen wird.

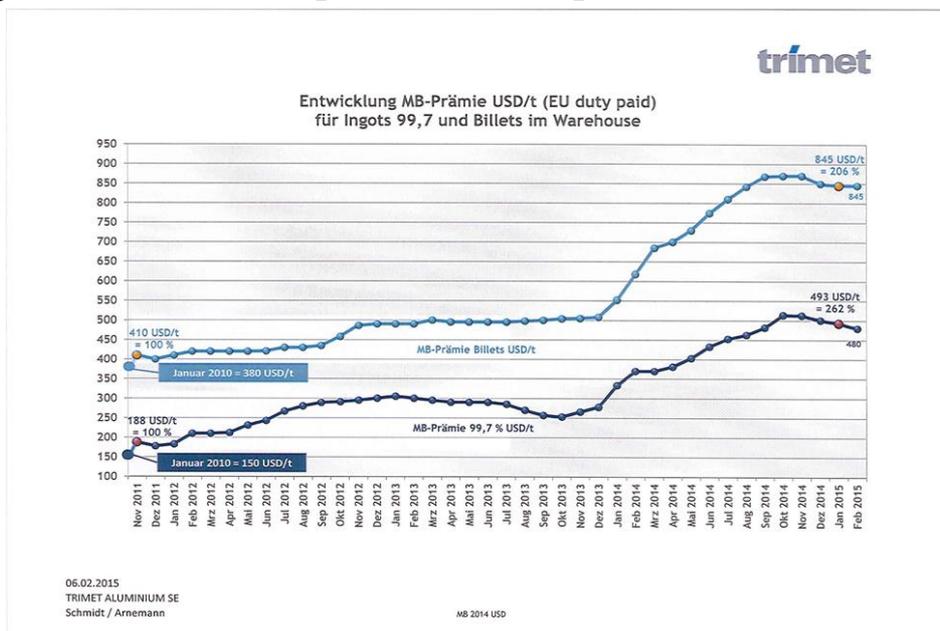
Daher die Ermahnung in einer Backwardation-Phase stets „long before short“ zu sein.

17. Prämien für Primär-Metalle

Da die Primärmetall-Produzenten ihre Erzeugnisse nicht zum reinen LME-Preis abgeben, weil die Verkaufsbedingungen die Verlade- und Frachtkosten, sowie eine Qualitätsprämie enthalten, kann man die Waren nur unter Zahlung dieser Extrakosten erhalten. Sie differieren erheblich und sind je nach Metall ständigen Veränderungen unterworfen.

Die Verfügbarkeit des betreffenden Metalls spielt natürlich die wichtigste Rolle. Durch Konzentration der Lagerung der Metalle auf wenige Lagerhäuser und damit verbunden langen Auslieferzeiten, kommt es zu immer höheren Prämien für Kunden, die physisches Material promptly benötigen. Bevor eine Produktion aus Mangel an Rohstoff zum Stillstand kommt ist so mancher Abnehmer bereit hohe Prämien zu bezahlen um an das Metall zu kommen. Weil es hier zu Exzessen gekommen ist, wurden von der LME Korrekturmaßnahmen unternommen. Unter anderem wurden Mindestverladekapazitäten pro Tag und Lagerhaus auferlegt, um lange Wartezeiten für diejenigen, die das Material physisch benötigen, zu reduzieren. Die Wartezeiten betragen mitunter Monate, um an das Metall zu kommen. Da die Lagermiete, wie wir gesehen haben ca. 50 US-cts pro Tag und Tonne beträgt ist jede Verlängerung der Wartezeiten ein einträgliches Geschäft.

Abbildung 7: Prämienentwicklung für Aluminium Ingots und Billets lt. Metal-Bullitin (MB)



18. Diverse Definitionen

Kreditlinie

Die Broker gewähren ihren besten Kunden, d.h. jenen mit ausgezeichneter Bonität, auf Anfrage eine Kreditlinie, welche die **initial-margins** und die **variation-margins** abdecken. Jeder Broker hat für alle Contracte dem Clearinghouse gegenüber eine Initial-Marge zu deponieren und je nach Marktschwankungen die Differenz zwischen Markt- und Contract-Preis ebenfalls täglich „einzuschießen“, bzw. wird sie ihm gutgeschrieben. Die Kreditlinie verhindert also, dass der Kunde täglich Geld zu überweisen, bzw. zu empfangen hat.

Bei nicht so großen, potenten Kunden, wird vom Broker praktisch ein hoher Einschuss des Contract-Wertes verlangt und eine tägliche Anpassung der Differenzbeträge zwischen Contract-Wert und dem Tageskurs zur Bedingung gemacht. Diese Situation entspricht dann einem sogenannten „cash-cleared-market“. In diesem Fall muss der Kunde überlegen, ob er beim Broker ein „segregated account“ unterhalten will, oder ob seine Gelder mit den Brokerkonten zusammengeführt werden sollen.

Lot

Unter Lot versteht man ein Börsenlos, d.h. die mindeste Kontraktmenge. z.B. bei Aluminium, Kupfer, Zink und Blei jeweils 25 To, bei Nickel 6 To und bei Zinn 5 To etc.

Prolongierung / Carry

Börsenpositionen, die zur Fälligkeit kommen können auch prolongiert, d.h. auf ein späteres Datum „geschoben“ werden. Dies kann erforderlich sein, wenn das Geschäft bzw. der Auftrag, der diesem hedge zugrunde lag, noch nicht erledigt ist und erst verspätet zum Abschluss kommt.

Bei einer solchen Prolongation, oder „carry“ wie die Börsianer sagen, liquidiert der Broker die Position zum Tagespreis und trägt sie auf ein späteres, vom Kunden gewünschtes Datum, vor. Das sogenannte Difference-Account enthält dann die Preisdifferenz zwischen dem ursprünglichen Vertragspreis und dem am Tag des „carry“ gültigen Tagespreises. Sie ist sofort (am selben Tag noch) fällig. Es kann auch bedeuten, dass der Broker einem Kunden die Differenz zu überweisen hat.

Wichtig:

Man bedenke: die prolongierte Position steht nun zu den am Carry-Tag gültigen Preis in den Büchern! Plus oder Minus aus solchen Transaktionen sollten vom „Hedger“ dem ursprünglichen Geschäft gutgeschrieben oder belastet werden. Prolongationen wollen wohl überlegt sein, da es entscheidend ist, ob man sich in einem Contango- oder Backwardationmarkt befindet!

To borrow

To borrow ein Metall an der LME bedeutet, dass man ein Metall auf einen späteren Termin hin verkauft, selbst wenn man noch nicht über das Metall verfügt, man spricht auch von einem Leerverkauf. Der Broker verleiht für diese Zeit die Menge, damit dem Vertrag etwas zugrunde liegt. Ein Borrower ist also jemand, der sich Metall borgt.

To lend

To lend bedeutet, promptes Material bis zu einer späteren Fälligkeit zu verleihen. Dies ist insbesondere sehr geeignet bei einer backwardation. Ein Lender ist also ein Material-Verleiher oder jemand, der long-Positionen auf spätere Termine „schiebt“.

Warehouse / Lagerhaus

Es gibt in vielen Ländern der Erde von der LME lizenzierte Lagerhäuser, in welche die als „good delivery“ registrierten *brands (Handelsnamen)*, in Form von Kathoden, Blöcken, Platten etc. eingeliefert werden können. Über 500 zugelassene Brands aus über 50 Ländern finden dort vorübergehend ihre Lagerung, bis ein Verbraucher das Material physisch benötigt, bzw. ein Besitzer es aus markttechnischen Gründen in eine andere Region der Welt verlagert haben will.

Warrant / Prämien

Achtung!! Ein Warrant ist ein Inhaber-Papier und kann daher von jedem, der es in Händen hält, bzw. Zugriff darauf hat, verwertet werden.

Bei jeder Anlieferung in ein Lagerhaus erstellt der Lagerhalter einen offiziellen elektronischen Lagerschein, einen sogenannten Warrant (ein Warrant pro lot), der dem Lieferanten gutgeschrieben wird. Dieser wird ihm in den meisten Fällen dem Broker seiner Wahl überstellen, damit der ihn bei Bedarf sofort einsetzen kann. (z.B. Verkauf auf Kassa-Termin). Der Transfer der Warrants vom Lagerhaus zum Broker erfolgt aus Gründen der Sicherheit heutzutage meistens auf elektronischem Wege. Auf Wunsch des Kunden kann der Broker ihm auch den Warrant in Papierform im Original aushändigen. Verbleibt der Warrant in der Obhut des Brokers, wird dieser dem Kunden jedoch keine Gewähr dafür geben, dass er bei einem Eigenbedarf des Metalls, denselben Warrant wieder bekommt, da der Warrant-Handel bzw. -tausch ein wesentlicher Bestandteil des Brokergeschäfts ist.

Wichtig: Bei einem Verkauf auf ein festgelegtes Datum **muss der Warrant zwei Börsen-Arbeitstage vorher** beim Broker vorliegen.

Warrants enthalten alle Informationen über die eingelieferte Ware, wie Lagerhaus, Lagerhausbetreiber, Datum, Warrant-Nummer, Qualität, Marken-Name, Anzahl z.B. der Kathoden, Gewicht, Lot-Nummer, Lagerplatz, Stempel und Signatur.

Der Warrant-Inhaber kann jederzeit die physische Auslieferung der auf dem Warrant eingetragenen Ware verlangen, bzw. veranlassen. Die evtl. begrenzten Ladekapazitäten eines Lagerhauses können dazu führen, dass längere Wartezeiten entstehen. Aus Gründen der Einsparung von Transportkosten versucht der Warrant-Inhaber natürlich sein Dokument bei seinem Broker in ein, für seinen Bedarf näher gelegenes Lagerhaus, zu tauschen.

Beispiel:

Ein Broker informiert seinen Kunden, dass er für seine bezahlte Aluminium- Kassa-Position einen Warrant, über eine Menge in Südkorea erhält. Da der physische Metallbedarf jedoch in Deutschland besteht, ist der Kunde natürlich interessiert, seinen Warrant zu tauschen.

Switching (Tauschen)

Durch das Switchen in ein geographisch näher gelegenes Lagerhaus sollen nicht nur Frachtkosten gespart und die räumliche Nähe erreicht werden, sondern auch, wenn möglich, gleichzeitig der Erhalt einer für die Fertigung optimal geeigneten Marke, den „brand“ i.e. XYZ.

Dieses Tauschen ist stets mit Kosten verbunden. Je nachdem wie der gesuchte „brand“ verfügbar ist, verlangt der Inhaber eines Metalls eine **Warrant-Prämie**, die sehr stark variieren und auch in beträchtliche Höhen steigen kann. Selbst wenn der Gesamtbestand eines Metalls an der LME hoch ist, kann durch seine ungleichmäßige globale Verteilung auf die Lagerhäusern dort, wo gerade ein spezieller „brand“ benötigt wird, ein Engpass bestehen. Dieser ist für die Höhe der Prämie ausschlaggebend.

Bull / Bullmarket / Haussemarkt

Im Börsenjargon wird jemand der einen Preisanstieg erwartet und evtl. sein Handeln danach ausrichtet als „Bulle“ bezeichnet. (He is bullish, er ist Haussier). Teilen viele Marktteilnehmer ebenfalls diese Einschätzung, entsteht sehr schnell ein „bull-market“, d.h. ein Käufermarkt, was zu markanten Preisanstiegen über einen gewissen Zeitraum führen kann; **es gibt eine Hausse**.

Computer-Programme beschleunigen in solchen Situationen die Preisanstiege, da ab bestimmten „**chart-points**“ diese automatisch Kauforder auslösen und in den Markt geben. Bedenke: Die Hausse nährt die Hausse! Aber Achtung!, wie die Börsianer sagen: wenn der Markt seine Höchstwerte erreicht hat „wird nicht geklingelt“... d.h. niemand weiß, wie lange ein Preisanstieg andauert. Somit ist immer Vorsicht geboten!

Bear / Bearmarket / Baissemarkt

Im Börsenjargon wird jemand der fallende Preise erwartet und evtl. sein Handeln danach ausrichtet als „bear“ benannt. (he is bearish, er ist Baissier) Haben viele andere Marktteilnehmer eine ähnliche Marktbeurteilung, kommt es sehr schnell zu einem Verkäufermarkt, „a bear-market“. Beschleunigt werden solche Entwicklungen oft durch Computer-

Programme, die ab einem bestimmten Preis, dem sogenannten „trigger point, automatisch Verkäufe generieren, bis ein Preisniveau erreicht ist, ab dem chart-programme wieder Kaufsignale aussenden. Auch hier gilt: **„nobody knows“!!!** wie lange es abwärts geht!

OTC-Verträge

Alle auf den obigen Ebenen gehandelten Verträge sind **LME-Verträge**, die über das **LME-Clearinghouse** abgesichert werden, mit **Ausnahme jedoch sogenannter OTC-Verträge**, die dort z.Zt. noch nicht erfasst werden. Es gibt aber Bestrebungen sie ebenfalls mit ins Clearing einzubeziehen. **OTC bedeutet „Over The Counter“**, bildlich gesprochen: **Über den Tresen**.

Wie kommt es zu solchen **OTC-Verträgen**? Wir bewegen uns hier im Bereich der Gestaltungsfreiheit von Verträgen zwischen den Vertragsparteien und daher können die in diesen Verträgen vereinbarten Bedingungen durchaus von den rigiden Vorschriften der LME abweichen, wie z.B. bei den Fälligkeitsterminen, oder den Garantie-Hinterlegungen bei starken Preisschwankungen, um nur zwei Beispiele zu nennen. Offene Delivery Points z.B: könnten auch ein Vertragsbestandteil sein. D.h. dass der Verkäufer das Recht hat, die Ware an dem Ort, der ihm am Fälligkeitstag am günstigsten erscheint zur Verfügung zu stellen, ohne dass es sich um ein LME-Lager handeln muss.

Fundamentals

Die Marktanalysten bedienen sich zweier verschiedener Wege zur Erarbeitung einer Vorschau auf die Preisentwicklungen: Zum einen, den der Beurteilung der fundamentalen Wirtschaftsdaten, wie Angebot und Nachfrage, Verfügbarkeit von Rohstoffen, globalen Investitionsprogrammen, Zinsentwicklungen u.a. Die letzteren spielen eine sehr große Rolle, da viele Hedge-Fonds ihre Liquidität in Rohstoffe zwecks Inflationsschutz investiert haben, die jedoch bei attraktiven Zinsen in Finanzprodukte umschichten würden.

Zum anderen gibt es die Chartisten, deren Markteinschätzung auf der Auswertung von Charts basieren. Diese Chartprogramme werden mit Weltmarktdaten und auch mit historischen Kursdaten gespeist, aus denen der Computer eine Entwicklungsprognose ableitet.

Bei der Marktbeurteilung sollte man sich immer die Frage stellen ob der Markt „chart-driven“ ist, oder ob er sich nach den Fundamentals richtet.

Ist das Börsengeschehen stark von den Charts beeinflusst, folgt man besser den **„chart-points“**, den Werten also, bei denen weitere Käufe oder Verkäufe ausgelöst werden, denn diese berücksichtigen nicht unbedingt aktuelles Weltmarktgeschehen. Charts beinhalten hauptsächlich **historische Werte**, aus denen sich theoretisch Entwicklungen ableiten lassen.

Bei einem von den Fundamentals dominierten Markt, folgt man besser tagesaktuellen Einflüssen wie z.B. Erdbeben in Rohstoff fördernden Ländern, oder auch politischen Umwälzungen in solchen Ländern, den Veröffentlichungen wichtiger statischer Zahlen aus führenden Wirtschaftsnationen etc. Extreme Wetterbedingungen, die z.B. die Minenpro-

duktion beeinflussen könnten, sind ebenfalls von Bedeutung wie z.B. das El Niño Phänomen (Wetterphänomen vor der Küste Chiles um die Weihnachtszeit. Es kann enorme Regenmengen verursachen und in den im Tagebau produzierenden Ländern, zu Überschwemmungen und Erdbeben führen). Alles, was die Verfügbarkeit von Rohstoffen behindern könnte, sollte bei der Markteinschätzung unbedingt eine Rolle spielen.

Ein ganz wichtiger, aber immer wieder übersehener Einfluss auf die Preise, ist die **Verfügbarkeit von Schrotten**! Ein Mangel an Schrott führt zwangsläufig zu einem höheren Verbrauch von Primär-Metall und gegebenenfalls zu einer Reduzierung der Hütten-Produktion (bei Sekundär-Hütten), so dass weniger Primär-Metall den Markt erreicht. In Charts fließen diese Elemente nicht immer mit ein und wenn ja, dann nur mit Zeitverzögerung.

Schrotte decken in der NE-Metall Produktion (je nach Metall) ca. 35 bis 50 % des Bedarfs, bei einigen Fertigungsstufen, wie z.B. Halbzeug-Werken oder Sekundär-Blockherstellern sogar bis zu 100 %. **Schrotte sollten gekauft werden, wenn sie angeboten, also verfügbar sind, denn sonst nehmen die Sekundärhütten (die Raffinerien also) das Material vom Markt.** Dann ist der Schrott für z.B. Halbzeug-Werke dem Markt für Jahrzehnte entzogen, weil er erst wieder bei z.B. Abriss von Häusern, Demolitionen von Werken oder Infrastrukturen wieder als solcher zum Vorschein kommt.

Außerdem ist Schrott **preisgünstiger im Verhältnis zum Neumetall wenn er angeboten wird**, verglichen mit Zeiten in denen er knapp ist und gesucht wird.

Zuviel eingekaufte Mengen Schrotts sollten dann jedoch an der Börse preislich durch Hedges abgesichert werden.

Segregated oder non-segregated

Jeder Kunde eines Brokers muss entscheiden, ob er ein segregated oder non-segregated account unterhalten möchte. Bei einem segregated account wird das Kundengeld separat vom Geld des Brokers gehalten und wäre somit im Falle eines Konkurses des Brokers von der Konkursmasse getrennt. Der Nachteil eines solchen Accounts ist, dass der Kunde gegebenenfalls täglich Einschüsse leisten muss, was einen erheblichen Verwaltungsaufwand bedeutet, da das Konto täglich ausgeglichen sein muss.

Bei einem non-segregated account vermischt sich das Kundengeld mit dem des Brokers und die täglichen Salden werden durch die Kreditlinie die der Broker seinem Kunden eingeräumt hat, aufgefangen. Durch das System des Clearinghouse ist ein Konkurs eines Brokers eher unwahrscheinlich, weil ja täglich alle Wertdifferenzen der Verträge ausgeglichen werden. In Fällen, in denen es zu Problemen kam, sind die Verträge über sogenannte Give-ups an andere Broker übertragen worden.

Alle Verträge werden an der LME in US-Dollar gehandelt. Die Broker erstellen jedoch auf Anfrage selbstverständlich auch Angebote in jeder anderen konvertierbaren Währung.

19. Kurze Geschichte der LME

Die Geschichte der LME wurde maßgebend durch die frühere Rolle Englands als Motor der industriellen Revolution bestimmt. Diese Geschichte begann nicht erst, wie man glauben könnte, um 1900 sondern bereits einige hundert Jahre früher. Die ältesten dem Menschen bekannten Metalle sind Kupfer und Zinn. Man erkannte recht schnell, dass man durch eine Legierung dieser beiden Metalle die vielseitig verwendbare Bronze gewinnen konnte. Die Zinnproduktion in Cornwall wurde ein wichtiges Element für den englischen Handel mit den Staaten des Mittelmeers. Englands Bedeutung im Mittelalter war nicht zuletzt auf den regen Warenaustausch mit dem europäischen Festland zurückzuführen, vor allem Kupfer, Blei und Zinn wurden jahrhundertlang exportiert. Mit der beginnenden industriellen Revolution im 19. Jahrhundert allerdings änderte sich das Bild schlagartig. England wurde Industrienation, sein Verbrauch an Rohstoffen stieg stark an. Plötzlich mussten fast alle Metalle außerhalb Europas beschafft werden um dem gestiegenen Bedarf der vielen Fabriken gerecht zu werden. Das rapide Wachstum der verarbeitenden Industrie während des 19. Jahrhunderts veränderte England in ein Land, dessen Metallkonsum deutlich höher als die Produktion war. Zinn wurde nun Importmetall und kam vor allem aus Malaysia, Kupfer wurde aus den neuen Minen in Chile beschafft. Eine ähnliche Entwicklung setzte im Deutschen Reich ein, auch dort war der Rohstoffhunger stark angewachsen.

Bereits 1571 beschäftigten sich Händler an der Royal Exchange in London mit dem Handel von Metallen, wohl aber eher im Rahmen von individuellen Gesprächen die in den Räumen der Börse stattfanden. Erst 1877 begann man eine eigene Metallbörse in London zu formen. Robert Gibson-Jarvie beschreibt die Anfänge der LME in seinem Buch „Die Londoner Metallbörse“ (1976) so:

Eine Zeitlang hatten sich die Metallhändler in London im Jerusalem Coffee House in der Nähe von Cornhill getroffen, als notwendige Ergänzung zu ihren regelmäßigen gegenseitigen Besuchen in ihren eigenen Büroräumen. Eine Art von Zentralstelle wurde notwendig, wenn auch zu jener Zeit allein zum Zwecke des Informations- und Meinungs austausches. Zusammen mit Vertretern vieler anderer Warenmärkte betrieb man auch eine Weile seine Geschäfte in einem der Wandelgänge der Royal Exchange. Dann beschlossen die Metallhändler 1869 einen eigenen Treffpunkt einzurichten. Bis zum Ende des Jahres trafen sie sich regelmäßig im Newsroom der neu eröffneten Lombard Exchange. Die Verhältnisse dort waren aber alles andere als optimal. Zum einen war es sehr eng, zum anderen kritisierten viele Marktteilnehmer die Art und Weise der Preisfestsetzung. Der Handelsplatz London hatte für die Metallwirtschaft eine gewisse Bedeutung gewonnen, man wollte deshalb die Preise transparent und repräsentativ festsetzen. Die Preisfixierung und der Handel mit Metallen war zu dieser Zeit noch recht planlos. Verschiffungszeiten variierten, Informationen waren spärlich und die Märkte zwanglos. Zwei externe Faktoren brachten schließlich Ordnung in diese Situation: Die Entwicklung des Dampfschiffes – verbunden mit der Öffnung des Sues-Kanals – und die Einführung des Telegraphen.

1876 gründeten Kaufleute die London Metal Exchange Company mit eignen Geschäftsräumen im Lombard Court, im Januar 1877 fand dort die erste Zusammenkunft der Händler und Makler statt. Allerdings hatte der Handel zunächst noch keine feste Struktur.

Die Mitglieder schlossen weiterhin Geschäfte ab, in kleinen Gruppen oder einzeln untereinander verteilt in verschiedenen Teilen des Raums. Die Unzulänglichkeit dieser Art des Handels, sowohl was die Schnelligkeit wie auch die offene – und daher wahrscheinlich ehrlichere – Abgabe von Gebots- und Angebotspreisen betraf, trat bald zutage. Diejenigen, die in Kupfer und Zinn handelten, den beiden Hauptmetallen, die sich auch am besten für einen in Standardmengen und –qualitäten genormten Handel eigneten, schufen sehr bald einen Ring, wie er schon in einigen anderen Warenmärkten bestand. Einer von ihnen pflegte ein Stück Kreide aus seiner Tasche zu ziehen, einen großen Kreis auf den Boden zu zeichnen, und alle versammelten sich ringsum an verschiedenen Stellen, die schnell zu Stammplätzen wurden. Damit war das Grundprinzip der LME etabliert, die anderen Metalle zogen mit der Zeit nach.

In der 140jährigen Geschichte der LME gab es immer wieder Neuerungen oder Veränderungen. Neue Kontrakte, wie beispielsweise Silber oder Plastik, wurden eingeführt und schließlich wieder aufgegeben. Die LME schaffte Sicherungssysteme (beispielsweise die Nutzung des Clearing Houses), die Zahl der Gesellschafter und der Ringmitglieder änderte sich stetig und auch die wirtschaftlichen Interessen der LME wurden neu ausgerichtet. Während die LME ursprünglich ein Marktregulierungsinstrument seiner Gesellschafter war, entwickelte sie sich in den letzten Jahren zu einem gewinnorientierten Unternehmen. Den wohl größten Einschnitt seiner Geschichte erlebte die LME mit dem Verkauf an die Hong Kong Exchange and Clearing Limited (HKEx) im Jahr 2012 für rund 1,7 Milliarden Euro. Auch die Gesetzgebung der Europäischen Union im Finanzdienstleistungsbereich führen derzeit zu zahlreichen Änderungen. Der Börsenausschuss des Verbands Deutscher Metallhändler e.V. (VDM) beobachtet für den deutschen und österreichischen Markt diese Entwicklung und steht im kontinuierlichen Dialog mit der LME in London. Welche Auswirkungen der Brexit – also der Austritt Großbritanniens aus der EU – haben wird, bleibt abzuwarten.

20. Historische Metallbörsen in Berlin und Hamburg

Die Idee, eine Metallbörse auf deutschem Boden zu errichten, war schon vor Gründung des Deutschen Reiches präsent. Bereits im Januar 1870 hatte die Graf-Guido-Henckel-von-Donnersmarcksche-Verwaltung bei den Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin den Antrag gestellt, täglich offizielle Kursnotierungen für schlesischen Rohzink zu ermitteln und Makler für das Zinkgeschäft anzustellen. Die Angelegenheit wurde jedoch nicht weiter verfolgt. Bevor sich 1907 Hamburger und Berliner Metallhändler unabhängig voneinander um die Errichtung einer Metallbörse bemühten, ab es in Europa lediglich die 1876 gegründete Londoner Metallbörse, deren Anfänge allerdings bis ins Jahre 1869 zurückreichen. Dass man von deutscher Seite überhaupt mit dem Gedanken spielte, sich von der Abhängigkeit zur Londoner Metallbörse loszulösen, hatte nicht nur wirtschaftliche Gründe. Es entsprach dem Selbstbewusstsein des wirtschaftlich erstarkten Deutschlands um 1900, dem Londoner Börsenplatz etwas Ebenbürtiges entgegenzusetzen. Darüber hinaus herrschte beim Handel, aber auch bei der Industrie eine gewisse Unzufriedenheit über die Abwicklung der Londoner Börsengeschäfte. Hinzu kam, dass England seine führende Stelle in Europa als Metallverbraucher an Deutschland abgeben musste. 1910 lag beispielsweise der deutsche Kupfereinsatz um mehr als ein Drittel höher als der englische.

Ein Aufsatz über die Berliner Metallbörse, veröffentlicht in der Zeitschrift „Die Metallbörse“ aus dem Jahre 1911, lässt erkennen, welche Gedanken damals die Metallhändler bewegten. Unter anderem heißt es hier: *„Die Mängel der so genannten Londoner Metallbörse sind wirklich nicht gerade gering. Abgesehen davon, dass sie keinen offenen Markt darstellt und ihre Mitgliederzahl ziemlich begrenzt ist, sind auch ihre Schlussscheinbedingungen kaum vorbildlich. In diesem Zusammenhang braucht man wohl nur an den Londoner Zinncorner von 1910 bis 1911 zu erinnern. Es ist auch durchaus kein gesunder Zustand, dass, wie z. B. beim Bleihandel, in allen fünf Erdteilen Geschäfte gemacht werden auf der Grundlage einer Notierung, die so zustande kommt, dass die Chefs einiger Handelshäuser privat einem oder mehreren Zeitungsberichterstatlern erklären, sie hätten heute zu dem und dem Preise Geschäfte abgeschlossen. Selbst wenn man an dem guten Glauben dieser Kaufleute nicht zweifelt, so wird man angesichts ihrer Interessiertheit an den Notierungen und an der Tatsache, dass ihre Geschäfte doch jedenfalls nur einen kleinen Teil des gesamten Welthandels umfassen, eine so zustande gekommene Notiz als geeignete Grundlage für den unabhängigen Handel sicherlich nicht ansehen können.“*

Es gab natürlich auch andere Stimmen. Vor allem die Händler und Konsumenten, die sich zu jener Zeit bereits in größerem Umfange der Londoner Metallbörse bedienten, standen der Errichtung deutscher Metallbörsen eher skeptisch gegenüber. Sie hatten gelernt, mit dem Instrumentarium der Londoner Metallbörse umzugehen und zögerten verständlicherweise, neue, noch unerprobte Instrumente einzusetzen.

Nach Aufnahme des Börsenhandels wurden jedoch die Erfahrungen, die die deutschen Metallinteressenten mit der Hamburger wie auch der Berliner Kupferterminbörse machten, als außerordentlich günstig bezeichnet. Produzenten, Händler und Konsumenten erhielten an der Börse eine bequeme Gelegenheit, Deckungsgeschäfte abzuschließen. Darüber hinaus kam den Bedürfnissen des Marktes die Einführung des Zwölfmonatskontraktes an Stelle des in London üblichen Dreimonatskontraktes hinsichtlich langfristiger Lieferungsgeschäfte sehr entgegen. Durch Garantiebanks war die Erfüllung aller Geschäfte gewährleistet und der Geschäftsabschluss auf eine sichere Basis gestellt. Die deutsche Metallbranche gewann einen erhöhten Einfluss auf die Preisgestaltung des Kupfers. Irgendwelche Benachteiligungen deutscher Interessen ergaben sich nicht.

Der erfolgreiche Kupferterminhandel regte dazu an, auch andere Metalle über die Börse zu handeln. Am 30. September 1913 stellte der „Verein der Interessenten der Metallbörse in Berlin“ beim Börsenvorstand den Antrag, amtliche Preisnotierungen für den Handel mit Zink, Blei, Aluminium und Antimon an der Berliner Börse einzuführen und die Kurse zu veröffentlichen. Trotz umfangreicher Vorarbeiten scheiterte die Verwirklichung dieses Antrages an der mit Kriegsbeginn einsetzenden Metallbewirtschaftung.

Erst im Jahre 1925 wurde in Hamburg und Berlin der Terminhandel mit Metallen wieder aufgenommen. Während in Hamburg Kupfer und Zinn gehandelt wurden, waren es in Berlin Kupfer, Blei und Zink. Die Geschäftsbedingungen für den Terminhandel beider Börsen wichen inhaltlich kaum voneinander ab, so dass zumindest bei Kupfer recht intensive Kontakte zwischen beiden Börsen bestanden. Schließlich bot sich auch die Möglichkeit zu Arbitragegeschäften.

Allerdings gelang es den deutschen Metallbörsen nicht, der Londoner Metallbörse den Rang in der Bedeutung streitig zu machen. Andererseits hatten die deutschen Börsen auch nie die erforderliche Zeit gehabt, sich eine feste Stellung im internationalen Kupferhandel zu verschaffen. Die sich nach der Machtergreifung durch die Nationalsozialisten

im Jahre 1933 schon nach kurzer Zeit abzeichnenden Bestrebungen, die Metallversorgung in stärkerem Maße zu regulieren, läuteten das Ende der Börse ein. In Hamburg und wahrscheinlich auch in Berlin wurde der Geschäftsverkehr an der Metallbörse 1936 endgültig eingestellt.

Nach dem Krieg hat es keine ernsthaften Bemühungen um die Wiedererrichtung von Metallbörsen auf deutschem Boden gegeben. Zwar erstarkte die Bundesrepublik schon bald zum größten europäischen Produzenten und Verbraucher. Zwischenzeitlich hatte sich aber die Londoner Metallbörse weltweit als zentraler Metallhandelsplatz etabliert, so dass es wohl im Zeichen optimaler Kommunikation wenig Erfolg versprechend gewesen wäre, hätte man in der Bundesrepublik den Metallbörsengedanken weiter verfolgt. Trotzdem soll der Vollständigkeit halber darauf hingewiesen werden, dass in den fünfziger Jahren mehrfach im Mitgliederkreis des VDM die Wiedererrichtung einer Terminbörse für Metalle vorgeschlagen worden ist. Noch 1955 wurde die Errichtung einer deutschen Metallbörse als erstrebenswertes Ziel des Verbandes bezeichnet. Heute ist die Rolle der London Metal Exchange (LME) als globale Metallbörse unangefochten. Andere Metallbörsen spielen nur eine untergeordnete Rolle.

Impressum

Mitteilungsblatt seit 1948 – VDM Magazin (ehemals Der Metallhandel)
Thomas Reuther (Präsident), Ralf Schmitz (Hauptgeschäftsführer), Richard Hill (Chefredaktion)
Verband Deutscher Metallhändler e.V. – Hedemannstraße 13, D – 10969 Berlin
Tel. +49 (0) 30 2593738-0 E-Mail: vdm@vdm.berlin www.vdm@vdm.berlin

Europabüro: Square Ambiorix 43, B – 1000 Brüssel; Österreich: Lothringerstraße 12, A – 1031 Wien

Überarbeitete und ergänzte 2. Auflage des Studienbriefes „Grundlagen der London Metal Exchange“ für das Studium Betriebswirt/in Metallhandel (VDM)
1. Auflage 2015: Autor Lothar Krumbügel (Kapitel 1 bis 18), Überarbeitung: Martin Bleeck, Nikolai Malanowski
2. Auflage 2017: neue Kapitel 19 und 20: Ralf Schmitz

© Copyright: Verband Deutscher Metallhändler e.V. (VDM) und Wirtschaftsverband Großhandel Metallhalbzeug e.V (WGM), Hedemannstrasse 13, 10969 Berlin

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung von VDM/WGM unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.



111
JAHRE

VDM Kompetenz im Metallhandel seit 1907

DABEI SEIN HEISST ERFOLGREICH SEIN

VERBAND DEUTSCHER METALLHÄNDLER e.V.
PARTNER, NETZWERK UND KOMPETENZ

Als Fachverband der NE-Metallwirtschaft haben wir nicht nur das größte Branchen- und Wissensnetzwerk in Europa, sondern wir kümmern uns tatkräftig um unsere Mitglieder, und das seit 111 Jahren. Ob Juniorenförderung und Fachschulungen im Rahmen der Metallakademie oder Lobbyarbeit in Berlin, Brüssel und Wien, wir engagieren uns für Sie und eine sinnvolle Rohstoffpolitik.

www.vdm.berlin

METALLAKADEMIE



Verband Deutscher
Metallhändler e.V.
Handel Recycling Produktion