

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 4. Juli 2011**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1686/07 - 3.5.01

Anmeldenummer: 02020266.9

Veröffentlichungsnummer: 1296263

IPC: G06F 17/60

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Börsenhandelssystem

Anmelderin:
vwd TransactionSolutions AG

Einsprechender:
-

Stichwort:
Börsenhandelssystem/VWD

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 123(2)
VOBK Art. 13(1)

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):
EPÜ Art. 54(1)(2), 56, 111(1)

Schlagwort:
"Erfinderischer technischer Beitrag - verneint (alle Anträge)"
"Nachgereichte Hilfsanträge zugelassen - Komplexität nicht erhöht"

Zitierte Entscheidungen:
T 0157/97, T 0641/00, T 0258/03

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 1686/07 - 3.5.01

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.01
vom 4. Juli 2011

Beschwerdeführerin: vwd TransactionSolutions AG
Tilsiter Straße 1
60487 Frankfurt am Main (DE)

Vertreter: KEIL & SCHAAFHAUSEN
Patentanwälte
Cronstettenstraße 66
60322 Frankfurt am Main (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 16. April 2007
zur Post gegeben wurde und mit der die
europäische Patentanmeldung Nr. 02020266.9
aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ 1973
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. Wibergh
Mitglieder: K. Bumès
G. Weiss

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, die europäische Patentanmeldung Nr. 02020266.9 mit der Bezeichnung "Börsenhandelssystem", veröffentlicht als

A2: EP-A2-1 296 263,

wegen fehlender erfinderischer Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ 1973, Hauptantrag, damalige Hilfsanträge 1 und 2) bzw wegen unzulässiger Änderung (Artikel 123 (2) EPÜ 1973, damaliger Hilfsantrag 3) zurückzuweisen.

II. Zum Stand der Technik zitierte die Prüfungsabteilung im Lauf des Verfahrens drei Patentdokumente (D1/D2/D3) und einen Aufsatz aus der Nichtpatentliteratur. Die angegriffene Entscheidung erwähnt, dass auch die Anmelderin drei Patentdokumente ins Verfahren einführte,

D4) EP-A-1 006 471,

D5) WO-A-96/41293,

D6) EP-B-0 762 304 (berichtigt).

Den Einwand fehlender erfinderischer Tätigkeit stützte die Prüfungsabteilung aber ausschließlich auf allgemeines Fachwissen der Datenverarbeitung und Kommunikationstechnik, das zum geistigen Rüstzeug des Fachmanns gehöre. Nächstliegender Stand der Technik sei ein vernetztes Computersystem. Der Fachmann erhalte geschäftliche Randbedingungen als Vorgabe und gelange dann ohne erfinderisches Zutun zur Implementierung der beanspruchten Systemarchitektur.

III. Mit der Beschwerdebegründung (14. August 2007) beantragte die Beschwerdeführerin:

1. die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage des gegenüber der ersten Instanz unveränderten Hauptantrags zu erteilen, der Ansprüche 1 bis 20 sowie geänderte Beschreibungsseiten umfasst;
2. hilfsweise, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage eines mit der Beschwerdebegündung eingereichten Hilfsantrags zu erteilen, der dem Hilfsantrag 2 aus dem Prüfungsverfahren entspricht und einen geänderten Anspruch 1 sowie die Ansprüche 2 bis 20 des Hauptantrags umfasst;
3. hilfsweise, mündliche Verhandlung stattfinden zu lassen;
4. weiter hilfsweise, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und die Angelegenheit zur Fortsetzung des Prüfungsverfahrens an die Prüfungsabteilung zurückzuverweisen.

Ein zunächst gestellter weiterer Antrag, nämlich auf Erstattung der Recherchegebühr, der Beschwerdegebühr und von Reisekosten, wurde mit Schreiben vom 12. Januar 2011 zurückgenommen.

- IV. In einem Bescheid nach Regel 100 (2) EPÜ legte die Kammer ihre vorläufige Meinung dar, dass Anspruch 1 (Hauptantrag und damaliger Hilfsantrag) keinen erfinderischen technischen Beitrag erkennen lasse (Artikel 56 EPÜ 1973). Die Kammer stimmte mit der Beschwerdeführerin überein, dass die Anmeldung bereits anhand des eingeführten Standes der Technik beurteilt

werden könne. Daher sah sich die Kammer in der Lage, voraussichtlich ohne Zurückverweisung zu entscheiden.

- V. Mit einer Bescheidserwiderung (12. Januar 2011) reichte die Beschwerdeführerin eine präzisierte Fassung des Anspruchs 1 als Hilfsantrag 1 ein, während der mit der Beschwerdebegründung eingereichte Hilfsantrag zu Hilfsantrag 2 wurde. Ferner wurde ein Hilfsantrag 3 eingereicht, der die Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hilfsanträgen 1 und 2 zusammenfasst.

Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

"1. System für den Börsenhandel mit einem zentralen Prozessor (2, 11) zur Abwicklung eines Handelsgeschäfts, der über eine Schnittstelle (3, 12) mit mindestens einem Intermediär-Rechner (4, 13) zur Weiterleitung von Handelsaufträgen an den zentralen Prozessor (2, 11) und über eine weitere Schnittstelle (5, 14) mit mindestens einem Preis-Rechner (6, 15, 16, 36) zur Vorgabe eines Handelspreises verbindbar ist, wobei

- der zentrale Prozessor (2, 11) nach Erhalt einer Kursanfrage (A) von dem Intermediär-Rechner (4, 13) eine Preisanfrage (B) an den Preis-Rechner (6, 15, 16, 36) sendet,
- der Preis-Rechner (6, 15, 16, 36) einen Handelspreis vorgibt und diesen als Preisantwort (C) an den zentralen Prozessor (2, 11) zurückgibt,
- der zentrale Prozessor (2, 11) aus der Preisantwort (C) eine Kursantwort (D) mit einer eindeutigen Vorgangskennung generiert und an den Intermediär-Rechner (4, 13) sendet,
- der Intermediär-Rechner (4, 13) eine Handelsanforderung (H) zusammen mit der Vorgangskennung an den zentralen Prozessor (2, 11) richtet und

- der zentrale Prozessor (2, 11) bei Übereinstimmung der Vorgangskennungen eine Handelsbestätigung (I, K) an den Preis-Rechner (6, 15, 16, 36) und/oder den Intermediär-Rechner (4, 13) übermittelt,

dadurch gekennzeichnet, dass

- der Preis-Rechner (6, 15, 16, 36) den jeweils aktuellen Preis (E) bei einer Preisänderung oder in regelmäßigen Zeitintervallen für einen vorgebbaren Zeitraum an den zentralen Prozessor (2, 11) übermittelt,
- der zentrale Prozessor (2, 11) bei jeder Preisänderung ein Kursupdate (F) mit einer eindeutigen Vorgangskennung generiert und an den Intermediär-Rechner (4, 13) sendet, wobei für das Kursupdate (F) in der Schnittstelle (3, 12) zwischen dem zentralen Prozessor (2, 11) und dem Intermediär-Rechner (4, 13) ein Kursupdate-Kanal eingerichtet ist, auf dem keine weitere Kommunikation stattfindet,
- der Intermediär-Rechner (4, 13) die Handelsanforderung (H) mit der letzten übermittelten Vorgangskennung an den zentralen Prozessor richtet, und
- der zentrale Prozessor die mit der Handelsanforderung (H) übermittelte Vorgangskennung mit der jeweils aktuellen Vorgangskennung vergleicht."

Hilfsantrag 1 präzisiert den drittletzten Absatz des Anspruchs 1 (Hauptantrag) wie folgt:

"- der zentrale Prozessor (2, 11) bei jeder Preisänderung ein Kursupdate (F) mit einer eindeutigen Vorgangskennung generiert und an den Intermediär-Rechner (4, 13) sendet, wobei für das Kursupdate (F) in der Schnittstelle (3, 12) zwischen dem zentralen Prozessor (2, 11) und dem Intermediär-Rechner (4, 13) auf eine gesonderte Update-Anfrage (G) durch den Intermediär-Rechner (4, 13) oder entsprechend einer Voreinstellung

in der Schnittstelle (3, 12) ein Kursupdate-Kanal eingerichtet ~~ist~~ wird, auf dem keine weitere Kommunikation stattfindet,"

Hilfsantrag 2 ergänzt den letzten Absatz des Anspruchs 1 (Hauptantrag) wie folgt:

"- der zentrale Prozessor die mit der Handelsanforderung (H) übermittelte Vorgangskennung mit der jeweils aktuellen Vorgangskennung vergleicht und dass einem aktuellen Preis (E) oder einem Kursupdate (F) ein Zeitstempel zugeordnet wird, wobei der zentrale Prozessor (2, 11) nach dem Übermitteln des aktuellen Preises (E) oder einem Kursupdate (F) ein Offset-Zeitfenster (7) erzeugt, innerhalb dessen eine dem aktuellen Preis (E) oder einem Kursupdate (F) zugeordnete Handelsanforderung (H) in jedem Fall akzeptiert wird."

Hilfsantrag 3 vereinigt in Anspruch 1 den geänderten drittletzten Absatz gemäß Hilfsantrag 1 und den geänderten letzten Absatz gemäß Hilfsantrag 2.

- VI. Die Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen.
- a. Zum Hauptantrag argumentiert die Beschwerdeführerin insbesondere mit einer datenübertragungstechnischen Wirkung innerhalb des rechnergestützten Handelssystems: Durch eine eindeutige Kennzeichnung jedes Kursupdates könne der zentrale Prozessor schnell erkennen, ob der antwortende Kommunikationspartner (Intermediär-Rechner) das jüngste Kursupdate tatsächlich erhalten habe. Diese Lösung sei keineswegs trivial und liege nicht im üblichen oder

notorischen Fachwissen des Datenverarbeitungsfachmanns. Insbesondere sei die Auffassung der Prüfungsabteilung falsch, dass es sich bei dem Vorsehen der Vorgangskennung um ein aus dem Geschäftsvorgang abgeleitetes Merkmal handle, das bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit keine Berücksichtigung finden dürfe.

Gemäß der Lehre der D4 werde in einen einmal angestoßenen Handelsprozess innerhalb eines Zeitfensters nicht eingegriffen, selbst wenn der Kurs sich ändere. Demgegenüber sei es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, mögliche Kursänderungen nach einem angestoßenen Handelsgeschäft an den Kunden weiterzuleiten und den geänderten Kurs zur Grundlage des Handelsgeschäftes zu machen, auch wenn der technische Kommunikationsablauf für das Handelsgeschäft bereits im Gange sei.

Zur Lösung dieser Aufgabe sehe die Erfindung vor, aktualisierte Informationen (Kursupdates) nachzusenden und diese mit eindeutigen Vorgangskennungen zu versehen, um nachverfolgen zu können, auf welchen tatsächlichen Informationen die Rückinformation des Intermediär-Rechners beruht. Um Verzögerungen zu vermeiden, werde in der bestehenden Schnittstelle zwischen dem zentralen Prozessor und dem Intermediär-Rechner ein eigener Kursupdate-Kanal eingerichtet, auf dem keine weitere Kommunikation stattfinde. Ein solcher Kanal sei nicht mit einer Standleitung gleichzusetzen.

- b. Hilfsantrag 1 stelle klar, dass der Kursupdate-Kanal nur im Rahmen einer das Handelsgeschäft betreffenden

Kommunikation aufgebaut und nach deren Abschluss wieder geschlossen werde. Nur in Kenntnis der Erfindung würde der Fachmann ausgehend von D4 zu einer derartigen Lösung gelangen.

- c. Zu Hilfsantrag 2 argumentiert die Beschwerdeführerin, dass die Einführung eines zeitlichen Akzeptanzfensters für Handelsgeschäfte eine gewisse Reaktionszeit nach Erhalt eines Kursupdates garantieren solle. Denn die in Echtzeit über einen eigenen Kanal übertragenen Kursupdates könnten zu schnell aufeinander folgen und dadurch einen Geschäftsabschluss zu einem aktuellen Kurs blockieren. Das Reaktionsfenster lasse sich auf technisch einfache Weise durch ein Time-out erreichen, dessen Einsatz für einen solchen Zweck nicht naheliege. Es liege dem Fachmann fern, die Errungenschaften einer erreichten technischen Lösung durch eine an sich gegenläufige Maßnahme teilweise wieder aufzuheben.
- d. Zu Hilfsantrag 3, der die Merkmale der Hilfsanträge 1 und 2 kombiniert, hat die Beschwerdeführerin kein gesondertes Argument vorgetragen.

VII. Die Kammer beraumte einen Termin für eine mündliche Verhandlung an. Im Ladungsanhang nahm sie zu den zwei hinzugetretenen Hilfsanträgen vorläufig Stellung, wobei sie in diesen ebenfalls keinen erfinderischen technischen Beitrag erkannte.

VIII. Auf die Ladung zur mündlichen Verhandlung teilte die Beschwerdeführerin mit, dass sie den Hilfsantrag auf mündliche Verhandlung zurücknehme und an der Verhandlung nicht teilnehmen werde.

Daraufhin hob die Kammer den Termin zur mündlichen Verhandlung auf.

Entscheidungsgründe

1. Anmeldungsgegenstand

Die Anmeldung betrifft ein rechnergestütztes Börsenhandelssystem mit verbesserter Auftragsabwicklung (A2, Absatz 0004). Ein aktueller Preis (A2, Figur 1, Bezugszeichen E) aus dem verkäuferseitigen Preisrechner (6) gelangt zum zentralen Prozessor (2) und wird von dort als Kursupdate (F) zusammen mit einer eindeutigen Vorgangskennung zum kundenseitigen Intermediär-Rechner (4) gesandt, und zwar über einen eigenständigen Kanal der Schnittstelle (3), damit das Kursupdate möglichst ohne Zeitverzögerung zum Intermediär-Rechner übertragen wird (siehe A2, Absatz 0032). Wenn der Kunde nun auf Basis eines mitgeteilten Kurses das Handelsgeschäft tatsächlich abschließen möchte, teilt er dies seinem Intermediär-Rechner mit, der dann eine Handelsanforderung (H) zusammen mit der letzten übermittelten Vorgangskennung an den zentralen Prozessor richtet. Der zentrale Prozessor vergleicht die mit der Handelsanforderung übermittelte Vorgangskennung mit der jeweils aktuellen Vorgangskennung und übermittelt nur bei Übereinstimmung Handelsbestätigungen (I bzw K) an den Preis-Rechner und den Intermediär-Rechner (A2, Absatz 0033). Insgesamt wird dadurch eine hohe Aktualisierungsfrequenz erzielt und dennoch verhindert, dass der Kunde auf der Seite des Intermediär-Rechners und der Verkäufer auf der Seite des Preis-Rechners beim

Abschluss des Handelsgeschäfts von unterschiedlichen Preisen ausgehen (A2, Absatz 0038). Vielmehr kann der zentrale Prozessor schnell erkennen, ob der antwortende Kommunikationspartner (Intermediär-Rechner 4) das jüngste Kursupdate tatsächlich erhalten hat.

Hauptantrag

2. *Artikel 123 (2) EPÜ - Ursprüngliche Offenbarung*

Der geänderte Anspruch 1 gemäß Hauptantrag beruht auf den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 4. Der ursprüngliche Gattungsbegriff "Börsenhandelssystem" wurde sprachlich aufgelöst in "System für den Börsenhandel", was aber keine inhaltliche Erweiterung bedeutet.

Die technische Präzisierung, dass auf dem Kursupdate-Kanal keine weitere Kommunikation stattfindet, geht aus Absatz 0008 der Beschreibung hervor (A2).

Ansonsten wurde der unabhängige Anspruch lediglich in eine zweiteilige Fassung gebracht, die inhaltlich nichts hinzufügt.

3. *Artikel 54 (2) EPÜ 1973 - Nächstkommender Stand der Technik*

Die Kammer stimmt mit der Beschwerdeführerin überein, die Lehre der Entgegenhaltung D4 (in A2, Absatz 0003 bereits erwähnt) als nächstkommenden Stand der Technik zu betrachten. Der Oberbegriff des Anspruchs 1 lässt sich auf das automatisierte Handelssystem gemäß Figur 1 der D4 lesen. Ein zentraler Prozessor im Sinn des Anspruchs 1 ist in D4 in Form des "Warrants Transaction

Server 6" gegeben, der über eine Schnittstelle (Warrants Transaction; RFQ Acceptance) mit einem kundenseitigen Intermediär-Rechner (Customer GUI 2, user terminal), über eine weitere Schnittstelle (Get Rate; RFQ Trigger Parameters) mit einem börsenseitigen Preis-Rechner (Warrants Rate Server 8) zur Vorgabe eines Handelspreises, und über eine weitere Schnittstelle (RFQ Transaction) mit mindestens einem händlerseitigen Terminal (trader GUI 4) verbindbar ist.

Der Preis-Rechner (8) kann auf eine Preisanfrage (request for quote; proposed financial transaction) automatisch eine Preisantwort (rate quote) erzeugen (D4, Spalte 5, Zeilen 2 bis 4), die der zentrale Prozessor (6) als Kursantwort an den Intermediär-Rechner sendet (Spalte 5, Zeile 54 bis Spalte 6, Zeile 1).

Wenn auf eine Kursanfrage keine automatische Preisantwort des Preis-Rechners zur Verfügung steht, wird die Kursanfrage an mindestens einen Händler (GUI 4) geleitet, der dann an die Stelle des Preis-Rechners tritt und eine Preisantwort entweder direkt (Absatz 0035) oder über den zentralen Prozessor (Absätze 0028/0029, 0046) als Kursantwort an das Kundenterminal (2) leiten kann. Die Preisantwort des Händlers enthält eine Vorgangskennung (Figur 5: Trade Ref No) und setzt ein Zeitfenster (time-out) in Gang, innerhalb dessen eine Handelsanforderung zu dem mitgeteilten Kurs möglich ist, auch wenn der Kurs sich zwischenzeitlich ändert (A2, Absätze 0029, 0041, 0050; ursprüngliche Ansprüche 1 und 28).

Der Kunde kann innerhalb des Zeitfensters die Ausführung der Transaktion zum mitgeteilten Kurs in Auftrag geben,

wonach der Auftrag automatisch an den zentralen Prozessor (6) und von dort an einen Abwicklungsserver (hand-off server) geht (D4, zB Absätze 0030, 0046). Implizit versteht sich, dass das Kundenterminal den Auftrag eindeutig bezeichnen, d.h. zusammen mit der Vorgangskennung des Auftrags an den zentralen Prozessor übermitteln muss (siehe auch die Validierungen gemäß D4, Absatz 0043), und dass der zentrale Prozessor den Auftrag nur dann zum Abwicklungsserver freigibt, wenn die Vorgangskennungen des Händlers und des Kunden übereinstimmen.

4. *Artikel 54 (1) EPÜ 1973 - Neuheit*

Die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gehen aus der Entgegenhaltung D4 nicht hervor und begründen daher die Neuheit gegenüber dem nächstkommenden verfügbaren Stand der Technik.

- 4.1 Zwar kennt D4 bereits eine fortlaufende Einspeisung aktueller Kurse in den Preis-Rechner (D4, Absatz 0056: "The WRS 8 [warrants rate server] receives input from price feeds, such as Reuters price feeds"). D4 lässt jedoch offen, ob der Preis-Rechner den jeweils aktuellen Preis "bei einer Preisänderung oder in regelmäßigen Zeitintervallen für einen vorgebbaren Zeitraum" (Anspruch 1) an den zentralen Prozessor und von diesem weiter an den kundenseitigen Intermediär-Rechner übermittelt. Explizit offenbart ist in D4 nur die Übermittlung eines (einzigen) aktuellen Preises als eine Händler-Antwort auf eine Kursanfrage. Der Händler kann dabei den zum Antwortzeitpunkt aktuellen Preis aus dem Preis-Rechner in seine Antwort übernehmen (D4, Spalte 12, Zeilen 27/28).

- 4.2 Ferner geht aus D4 nicht hervor, dass Kursantworten oder -updates vom zentralen Prozessor zum kundenseitigen Intermediär-Rechner auf einem exklusiven Kanal übertragen werden, auf dem keine weitere Kommunikation stattfindet.
- 4.3 Schließlich geht aus D4 auch nicht hervor, dass der zentrale Prozessor jedes Kursupdate mit einer eindeutigen Vorgangskennung versieht, bevor er das Kursupdate zum kundenseitigen Intermediär-Rechner überträgt, wonach eine vom Intermediär-Rechner zum zentralen Prozessor zurückkehrende Handelsanforderung auf Aktualität ihrer Kursgrundlage überprüfbar ist.

Die in D4 vorhandene Kennung (Figur 5: Trade Reference No) ist nur bezüglich der Kursanfrage eindeutig, nicht aber bezüglich fluktuierender Kursantworten auf die Kursanfrage. In D4 gibt es nur eine Kursantwort pro Kursanfrage.

5. *Technische Wirkungen der unterscheidenden Merkmale*
- 5.1 Indem aus dem Preis-Rechner der jeweils aktuelle Preis "bei einer Preisänderung oder in regelmäßigen Zeitintervallen für einen vorgebbaren Zeitraum" an den zentralen Prozessor und von dort weiter an den kundenseitigen Intermediär-Rechner gelangt, wird sogar innerhalb einer Kursanfrage dem Intermediär-Rechner automatisch fortlaufend der aktuelle Kurs zur Verfügung gestellt.
- 5.2 Das Reservieren eines exklusiven Kanals zum Senden der Kursupdates hat folgende Wirkungen.

- 5.2.1 Die Aktualisierungen aus dem zentralen Prozessor brauchen nicht mit weiteren Datenströmen um Übertragungsressourcen zu konkurrieren und gelangen dadurch schnellstmöglich (zB in Echtzeit) an den Intermediär-Rechner.
- 5.2.2 Die Beschwerdeführerin selbst hat aber auch eine nachteilige Wirkung der schnellen Datenübertragung im Fall eines Handelssystems hervorgehoben: Wenn Kursupdates sehr schnell aufeinander folgen, kann es sein, dass der kundenseitige Intermediär-Rechner es nicht mehr schafft, eine Handelsanforderung zum aktuellen Kurs abzusenden, so dass in der Praxis keine Handelsgeschäfte mehr zustande kommen (Beschwerdebegründung, Seite 20, Absatz 1; siehe auch A2, Absatz 0039).
- 5.3 Indem der zentrale Prozessor jedes Kursupdate eindeutig kennzeichnet, kann er anschließend erkennen, ob eine aus dem kundenseitigen Intermediär-Rechner zurückkommende Handelsanforderung auf dem aktuellen oder einem überholten Kurs beruht.

6. *Objektive technische Aufgabe*

Durch die unterscheidenden Merkmale wird in technischer Hinsicht insgesamt die objektive Aufgabe gelöst, von einem Prozessor zu einem Rechner übertragene Daten fortlaufend (zB in Echtzeit, siehe A2, Absatz 0006) zu aktualisieren und im Prozessor zu erkennen, auf welchem Aktualisierungsstand sich der Rechner befindet, wenn der Rechner eine auf den Daten beruhende Rückmeldung an den Prozessor erzeugt.

Diese Aufgabe beruht nicht auf einem kognitiven (zB geschäftlichen) Bedeutungsinhalt der Daten. Daher betrachtet die Kammer die Aufgabe als technisch.

7. *Artikel 56 EPÜ 1973 - Erfinderische Tätigkeit*

7.1 Artikel 56 EPÜ 1973 verlangt einen nicht-naheliegenden technischen Beitrag, siehe die Entscheidung T 641/00-*Zwei Identitäten/COMVIK*, Leitsatz I (ABl. EPA 2003, 352). Naheliegende Beiträge und nicht-technische (zB geschäftsbezogene) Beiträge können somit die Erfordernisse dieses Artikels nicht erfüllen.

7.2 Das Problem, dass Kursaktualisierungen und Handelsanforderungen sich überschneiden können, tritt in der Praxis eines Handelssystems zwangsläufig auf und ist im Stand der Technik auch angesprochen, siehe zB D4 (Spalte 1, Zeilen 37 bis 41; Spalte 17, Zeilen 30 bis 35).

Daher liegt die zugrundeliegende technische Aufgabe nahe, für Daten, die zwischen zwei Kommunikationspartnern ausgetauscht werden, eine hohe Aktualität sicherzustellen und die Aktualität überprüfbar zu machen.

Ein erfinderischer Beitrag könnte daher nur in den Lösungsmerkmalen liegen; diese werden nachstehend beurteilt.

7.3 Gemäß D4 wird eine hohe Aktualität der Börsenkursdaten im Handelssystem dadurch erreicht, dass der Preis-Rechner (rate server 8) einen laufenden Strom von

Preisdaten empfängt (D4, Absatz 0056: "price feeds, such as Reuters price feeds").

Eine Verwendung der empfangenen aktuellen (Kurs-)Daten an allen Stellen des Computersystems, an denen die aktuellen Daten aus kaufmännischen Gründen nützlich sein können (insbesondere im zentralen Prozessor und im Intermediär-Rechner), liegt technisch nahe: Der Preis-Rechner, der die aktuellen Daten von außen empfängt (price feeds), braucht sie lediglich innerhalb des Computersystems umgehend weiterzuleiten - falls dies überhaupt wünschenswert ist (durchaus problematisch, siehe A2, Absatz 0039, sowie die Argumentation der Beschwerdeführerin zu Hilfsantrag 2).

Ein erfinderischer Beitrag könnte daher nur in der Art und Weise liegen, wie die Weiterleitung der Daten erfolgt.

- 7.4 Falls eine hohe Datenübertragungsgeschwindigkeit vom zentralen Prozessor zum kundenseitigen Intermediär-Rechner gewünscht wird, besteht ein auf der Hand liegender Beitrag der technischen Infrastruktur darin, einen Kanal für die angestrebte Kursdatenübertragung zur Verfügung zu stellen und im Extremfall ausschließlich dieser Datenübertragung zu widmen, d.h. nicht zur Übertragung anderer Daten mitzunutzen. Dies entspricht dem bekannten Konzept einer Standleitung, die einem Nutzer exklusiv zugeordnet wird, damit dieser seine Daten verzögerungsfrei übertragen kann, ohne auf die Herstellung oder Freigabe einer Verbindung warten zu müssen. Eine eigene Standleitung dürfte auch schon für die bekannten "Reuters price feeds" (D4, Absatz 0056) zumindest nahe liegen und bietet sich allgemein für jede

Datenübertragung an, bei der --- aus welchen Gründen auch immer --- Geschwindigkeit oberste Priorität hat.

Vorhersehbar und bekannt ist zugleich der wirtschaftliche Nachteil einer exklusiv genutzten Leitung, nämlich ihr erhöhter Bereitstellungsaufwand, den der Fachmann gegen ihren technischen Nutzen abzuwägen hat. Die wirtschaftliche Entscheidung, den Mehraufwand in Kauf zu nehmen, stellt allerdings keinen technischen Beitrag dar und kann daher die Annahme einer erfinderischen Tätigkeit nicht stützen.

Wie (auch von der Beschwerdeführerin) schon festgestellt, kann eine schnelle Kursdatenübertragung sogar technisch nachteilig sein (siehe obige Ziffer 5.2.2). Die bloße Inkaufnahme eines Nachteils ist dem Fachmann zwar fremd, stellt jedoch keinen Beitrag mit technischem Charakter dar und kann daher die Annahme einer erfinderischen Tätigkeit nicht stützen (siehe Entscheidung T 157/97, Ziffer 4.2.4).

- 7.5 Zum Merkmal, dass der zentrale Prozessor jedes Kursupdate mit einer eindeutigen Vorgangskennung versieht, merkt die Kammer zunächst an, dass eine eindeutige Kennzeichnung eines Kursupdates insbesondere schon dann gegeben ist, wenn das Kursupdate die Nummer der Kursanfrage und den Zeitpunkt des Kursupdates nennt.

Schon in D4 muss die Preisantwort des Händlers die Kursanfragennummer (Figur 1: Trade Ref No) enthalten, um die Zuordnung der Antwort zur Anfrage aufrecht zu erhalten.

Dass eine Preisantwort auch ihre eigene Uhrzeit umfasst, liegt aus jeder der zwei folgenden Erwägungen nahe.

- 7.5.1 Erstens liegt es aus kaufmännischen Erwägungen mindestens nahe, die in D4 (Absatz 0056) genannten "Reuters price feeds" mit Zeitstempeln zu versehen, um zB eine Kursentwicklung später nachvollziehen zu können, kursbezogene Handelsstreitigkeiten auflösen zu können, und/oder eine Handelsaufsicht zu ermöglichen (siehe zB D6, Spalte 2, Zeilen 39/40: complete audit trail).
- 7.5.2 Darüber hinaus findet in dem computerisierten Handelssystem gemäß D4, Figur 1 ein Teil der Kommunikation, zB zwischen dem zentralen Prozessor (6) und den Händlern (4), in Form von automatisch generierten eMails oder Textnachrichten (Messages) mit Zeitstempeln statt (Figur 1: Mail Server 10; Beschreibung: Absätze 0028, 0034, 0035, 0044, 0045, 0049).

Daher liegt es nahe, ein eMail- oder Message-Format mit Zeitstempel auch für die Kursdatenübertragung zwischen dem zentralen Prozessor (6) und dem Kundenterminal (2) der D4 in Betracht zu ziehen, nämlich in der Weise, dass jede Kursupdate-Mail/-Message den Zeitstempel ihrer Absendung und die obligatorische Kursanfrage-Nummer (D4, Figur 5: Trade Ref. No.) enthält, wie etwa in D4, Absatz 0045 gezeigt: "Incoming message: 10:47:52 *815725".

Sobald der Intermediär-Rechner eine Handelsanforderung in Form einer Antwort-Mail (mit Uhrzeit und Anfragenummer des empfangenen Kursupdates) an den zentralen Prozessor sendet, erkennt der zentrale Prozessor, auf welches Kursupdate der Intermediär-

Rechner reagiert und ob die Handelsanforderung auf dem aktuellen Kurs beruht.

7.5.3 Auch bezüglich ihrer Implementierung wirft eine Kursupdate-Kennzeichnung durch Zeitstempel keine technische Schwierigkeit auf. Hiervon ging offensichtlich auch der Verfasser der Anmeldung aus, der die Einzelheiten der Implementierung dem fachmännischen Leser überließ.

7.6 Der technische Beitrag, den das computerisierte Handelssystem nach Anspruch 1 gegenüber D4 leistet, liegt somit nahe. Der Anspruch beruht daher nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Hilfsantrag 1

8. *Artikel 13 (1) VOBK - Zulassung des nachgereichten Hilfsantrags 1*

Der jetzige Hilfsantrag 1 wurde erst nach Einreichung der Beschwerdebegründung eingereicht. Er erhöht die Komplexität des Falls nicht wesentlich, die Kammer kann ohne erheblichen Zusatzaufwand über den Antrag mitentscheiden. Der Antrag erfordert keine Zurückverweisung an die Prüfungsabteilung, die Dauer des Verfahrens verlängert sich nicht, Rechtssicherheit für Dritte wird nicht verzögert. In Ausübung ihres Ermessens nach Artikel 13 (1) VOBK nimmt die Kammer daher den nachgereichten Hilfsantrag 1 zur Entscheidung an.

9. *Artikel 123 (2) EPÜ - Ursprüngliche Offenbarung*

Aus der Beschreibung (A2, Absätze 0008, 0032; 0043) stammt die Ergänzung des Anspruchs 1, dass für das Kursupdate (F) in der Schnittstelle (3, 12) zwischen dem zentralen Prozessor (2, 11) und dem Intermediär-Rechner (4, 13) "auf eine gesonderte Update-Anfrage (G) durch den Intermediär-Rechner (4, 13) oder entsprechend einer Voreinstellung in der Schnittstelle (3, 12) ein Kursupdate-Kanal eingerichtet wird, auf dem keine weitere Kommunikation stattfindet".

Der ursprüngliche Anspruch 4 betrifft ebenfalls schon die Einrichtung eines Kursupdate-Kanals, erwähnt aber nicht, dass dieser möglicherweise erst auf Anfrage eingerichtet wird.

10. *Artikel 56 EPÜ 1973 - Erfinderische Tätigkeit*

10.1 Die Ergänzung des Anspruchs 1 bedeutet im weitesten Sinne, dass für das Kursupdate ein eigenständiger Datenkanal neu eingerichtet wird oder dass ein bereits vorhandener Datenkanal ab dem Zeitpunkt der Anfrage ausschließlich dem Kursupdate gewidmet wird.

10.2 Durch die Sperrung des Kursupdate-Kanals für alle Daten außer Kursupdates wird die Kommunikationszeit für letztere verkürzt (A2, Absatz 0008). Diese beschleunigende Wirkung jeder Ressourcenwidmung liegt nahe. Daher kann dahinstehen, ob sie evtl nur eine administrative Umgehung eines unveränderten technischen Problems darstellt (die Kapazität des Datenkanals wird nicht erhöht), siehe T 258/03-Auktionsverfahren/HITACHI, Leitsatz II (ABl. EPA 2004, 575).

10.3 Der Verfasser der Anmeldung überlässt dem fachkundigen Leser die Implementierung, wie er einen Datenkanal ausschließlich für Kursupdates freihalten soll. Einzelheiten der Implementierung sind nicht offenbart. In der Tat umfasst das allgemeine Fachwissen hierzu mehrere technische Möglichkeiten (sonst würde die Anmeldung einen Offenbarungsmangel aufweisen). Dadurch liegt aber auch deren Verwendung nahe, sobald sich (spätestens im Betrieb) herausstellt, dass ein mehrfach genutzter Kanal die geforderte Aktualität der Kursupdates nicht gewährleistet.

In technischer Hinsicht sieht die Kammer daher keinen erfinderischen Beitrag darin, die gesamte Bandbreite eines Datenkanals ausschließlich für eine bestimmte Datenkategorie oder -quelle freizuhalten. Die kognitive Bedeutung der Daten liefert keinen technischen Beitrag und kann daher die Annahme einer erfinderischen Tätigkeit ebenfalls nicht stützen.

Hilfsantrag 2

11. *Artikel 123 (2) EPÜ - Ursprüngliche Offenbarung*

Die Ergänzungen des letzten Absatzes in Anspruch 1 (Zeitstempel, Zeitfenster) beruhen auf den ursprünglichen Ansprüchen 2 und 5, der Figur 1 sowie der ursprünglichen Beschreibung (A2, Absätze 0007, 0009, 0022, 0039 bis 0041, 0046 bis 0048, 0050).

12. *Artikel 56 EPÜ 1973 - Erfinderische Tätigkeit*

12.1 Ein Zeitstempel als Teil einer eindeutigen Kennung eines Kursupdates liegt aus den Gründen, die in Bezug auf den Hauptantrag bereits erörtert wurden, auch im Zusammenhang mit Hilfsantrag 2 nahe.

12.2 Das von der Beschwerdeführerin hervorgehobene Zusatzproblem, dass Kursaktualisierungen beim kundenseitigen Rechner unter Umständen so häufig eintreffen, dass Handelsanforderungen des Rechners dem aktuellen Kurs nicht mehr folgen können (siehe auch A2, Absatz 0039), stellt sich in D4 nicht, denn dort wird nur eine Kursantwort pro Kursanfrage an den kundenseitigen Rechner geleitet.

12.3 Das Zusatzproblem stellt sich in D4 auch deshalb nicht, weil das Handelssystem gemäß D4 im Anschluss an eine Kursantwort schon eine Time-out-Funktion verwendet, die innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne (zB einigen Sekunden) jede Handelsanforderung akzeptiert und außerhalb der Zeitspanne jede Handelsanforderung zurückweist (Spalte 2, Zeilen 34 bis 40; Spalte 6, Zeilen 1 bis 12; Spalte 10, Zeilen 39 bis 51; Spalte 14, Zeilen 9 bis 13; Spalte 17, Absatz 0060; Spalte 25, Zeilen 28 bis 30 und 35 bis 39).

Das durch die Time-out-Funktion gebildete Zeitfenster garantiert dem Käufer den zuletzt empfangenen Kurs für die Dauer des Zeitfensters, auch wenn der Kurs sich innerhalb des Zeitfensters ändern sollte. Den Verkäufer schützt die zeitliche Begrenzung vor einem Geschäftsabschluss zu einem längst überholten Kurs.

Schon aus diesen Gründen liegt es dem von D4 ausgehenden Fachmann zumindest nahe, die Verwendung eines Zeitfensters (time-out) auch dann beizubehalten, wenn die Frequenz der Kursantworten zunimmt, weil fortlaufende Kursaktualisierungen bis zum kundenseitigen Rechner durchgestellt werden (Anspruch 1 des Hauptantrags). Die Beibehaltung des Zeitfensters aus D4 lässt das Problem, dass der kundenseitige Rechner eine gewünschte Handelsanforderung möglicherweise nicht rechtzeitig vor dem Eintreffen der nächsten Kursänderung absenden könnte, gar nicht erst aufkommen.

12.4 Im übrigen weist die Kammer wiederum darauf hin, dass Verfahrensschritte, die Änderungen einer Geschäftsidee zum Inhalt haben und dazu dienen, eine technische Aufgabe zu umgehen, anstatt sie mit technischen Mitteln zu lösen, nicht zum technischen Charakter des beanspruchten Gegenstands beitragen können, siehe Entscheidung T 258/03, Leitsatz II (*loc. cit.*). Die Zusage eines Händlers, innerhalb eines Zeitfensters jede Handelsanforderung zu akzeptieren, auch wenn sich der Kurs in dieser Zeit ändert, löst nicht das technische Problem der langen Reaktionszeit des Intermediär-Rechners, sondern umgeht es nur auf einer kaufmännischen oder rechtlichen Ebene. Die Trägheit des Intermediär-Rechners bleibt dieselbe.

12.5 Die Kammer erkennt daher auch in Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags keinen erfinderischen technischen Beitrag.

Hilfsantrag 3

13. *Artikel 13 (1) VOBK - Zulassung des nachgereichten Hilfsantrags 3*

Hilfsantrag 3 fasst die Änderungen zusammen, die der nachgereichte Hilfsantrag 1 und der mit der Beschwerdebegründung eingereichte Hilfsantrag (jetziger Hilfsantrag 2) in den Anspruch 1 einbringen.

Die Kammer lässt daher den nachgereichten Hilfsantrag 3 aus denselben Gründen ins Verfahren zu wie den nachgereichten Hilfsantrag 1 (siehe Punkt 8 *supra*).

14. *Artikel 123 (2) EPÜ - Ursprüngliche Offenbarung*

Die in Anspruch 1 kombiniert aufgenommenen Merkmale sind auch schon gemeinsame Merkmale des beschriebenen Ausführungsbeispiels und gehen daher nicht über die ursprüngliche Offenbarung hinaus.

15. *Artikel 56 EPÜ 1973 - Erfinderische Tätigkeit*

- 15.1 Wenn der Kursupdate-Kanal so schnell ist, dass eine Handelsanforderung den Kursupdates nicht mehr folgen kann, erlaubt das Time-out-Fenster dennoch das Zustandekommen eines Handelsabschlusses, indem ein überholter Kurs befristet akzeptiert wird.
- 15.2 Es ist nicht sinnvoll und liegt insoweit dem Fachmann fern, einen Kursupdate-Kanal so schnell zu machen, dass die übertragenen Kursdaten nicht mehr in aktuelle Handelsabschlüsse umgesetzt werden können. Soweit der Geschwindigkeitsgewinn keine oder eine nachteilige

funktionale Wirkung mit sich bringt, fehlt ihm jedoch der technische Charakter, so dass der Geschwindigkeitsexzess aus diesem Grund nicht zu einer erfinderischen Tätigkeit im Sinn des Artikels 56 EPÜ 1973 beitragen kann (siehe T 157/97, Ziffer 4.2.4).

Gleichzeitig ist das Umgehen seiner negativen Folgen durch zeitweises Ignorieren von Kursupdates und Akzeptieren eines überholten Kurses eine administrative Maßnahme ohne technischen Charakter. Das technische Problem, dass Handelsanforderungen und Kursupdates sich überschneiden, wird nicht gelöst, sondern lediglich durch einen kaufmännischen Kompromiss umgangen. Auch die Umgehung trägt daher nicht zu einer erfinderischen Tätigkeit bei.

- 15.3 Auch bei der gemeinsamen Implementierung der beiden Maßnahmen aus den Hilfsanträgen 1 und 2 wird kein technisches Problem auf erfinderische technische Weise gelöst. Somit fehlt es auch Anspruch 1 gemäß dem dritten Hilfsantrag an erfinderischer Tätigkeit.
16. Aus den vorgenannten Gründen erkennt die Kammer in keiner der vier Fassungen des Anspruchs 1 eine erfinderische Bereicherung der Technik.
17. Auch die abhängigen Ansprüche lassen kein Merkmal erkennen, das eine erfinderische Tätigkeit begründen würde. Die zusätzlichen Merkmale sind entweder unmittelbar aus D4 bekannt (zB Anspruch 6: maximale Orderzeit = time-out der D4), beruhen auf fachmännischen Überlegungen (zB Anspruch 7: Fehlermeldung), oder sind nicht-technischer Natur (zB Anspruch 8: Einspruchsverzicht).

Antrag auf Zurückverweisung an die Prüfungsabteilung

18. Hilfsweise hat die Beschwerdeführerin beantragt, die Sache zur Durchführung einer weiteren Recherche nach Stand der Technik an die Prüfungsabteilung zurückzuverweisen. Andererseits könne die Anmeldung bereits anhand des ermittelten Standes der Technik beurteilt werden (Beschwerdebegründung, Seiten 20/21, Schlussbemerkung).

Letztere Ansicht teilt die Kammer, denn das vorhandene Material zum Stand der Technik genügt, um das Naheliegen des beanspruchten Handelssystems festzustellen. In Ausübung ihres Ermessens nach Artikel 111 (1) EPÜ 1973 entscheidet die Kammer daher ohne Zurückverweisung.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

T. Buschek

S. Wibergh