X-pand into the Future

e u r e x *rundschreiben 193/06*

Datum: Frankfurt, 18. September 2006
Empfänger: Alle Eurex-Mitglieder und Vendoren
Autorisiert von: Jürg Spillmann

⚠ **Hohe Priorität**

Eurex Technology Roadmap

Kontakt: Customer Support, Tel. +49-69-211-1 17 00

Zielgruppe:	**Anhänge:**
➲ Alle Abteilungen	1. Fax Reply Eurex Technical Workshop (Formular) 2. Market Data Distribution Services - Connection Prices (Preisliste für die Anbindung zum Bezug von Eurex Marktdaten) 3. Eurex Broadcast Service: Bestellung/Kündigung einer Anbindung (Formular)

Zusammenfassung:

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung von Algorithmischen Handelsstrategien („Program Trading“, „Black Box“, „Grey Box Trading“) in der Finanzindustrie und basierend auf konkreten Kundenanregungen, haben die Geschäftsleitungen der Eurex-Börsen die Implementierung weit reichender Maßnahmen im Eurex®-System zur Unterstützung der geänderten Handelsmodelle ihrer Kunden beschlossen. Ziele der Änderungen sind Erhöhung des Durchsatzes und Reduktion der System-Antwortzeiten, die Verteilung unsaldierter Marktdaten in Echtzeit, die Flexibilisierung der Anbindungsoptionen, ein neues Konzept für Teilnehmer-Schnittstellen sowie die Optimierung des Risikomanagements. Als Maßnahmen dienen unter anderem umfassende Software-Optimierungen, und der Einsatz neuester Hardware.

Die Implementierung der Eurex Technology Roadmap ist in zwei Schritten geplant. Die Einführung der ersten Phase ist für den **18. Dezember 2006** vorgesehen. Mit diesem Rundschreiben möchten wir Ihnen einen ersten Überblick und Informationen bezüglich der weiteren Vorgehensweise geben.

Bitte beachten Sie, dass die Umsetzung der Maßnahmen unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch die Aufsichtsorgane steht. Aus diesem Grund können gegebenenfalls Änderungen an den in diesem Rundschreiben beschriebenen Maßnahmen erforderlich werden.

Eurex Frankfurt AG beabsichtigt, das in diesem Rundscheiben beschriebene, neue und optionale Marktdatenangebot allen Handelsteilnehmern der Eurex zur Verfügung zu stellen, auch den Teilnehmern, die über Eurex- Handelsbildschirme in den USA verfügen und somit der Aufsicht durch die US-Regulatoren unterliegen. Für die Handelsteilnehmer in den USA ist zu beachten, dass sich durch das neue Informationsangebot die Auswahl der über Eurex-Handelsbildschirme in den USA handelbaren Produkte nicht ändert.

Eurex Deutschland
D-60485 Frankfurt am Main
www.eurexchange.com

Customer Support
Tel. +49-69-211-1 17 00
Fax +49-69-211-1 17 01

Geschäftsführung:
Daniel Gisler, Thomas Lenz,
Andreas Preuß, Peter Reitz,
Jürg Spillmann

Eurex Technology Roadmap

A. Geplantes Maßnahmenpaket

1. Verteilung unsaldierter Marktdaten in Echtzeit

Das neue optionale Marktdatenangebot für Eurex-Handelsteilnehmer bietet die Möglichkeit, unsaldiert vollständige Echtzeitinformation über alle Orderbuchaktualisierungen zu erhalten (erweiterte Orderbuchtiefe) und Datenströme zu abonnieren, wobei der Umfang der Information (Orderbuchtiefe) und relevante Produkte vom Teilnehmer selber festgelegt werden. Die Verteilung unsaldierter Informationen resultiert in wesentlich höheren Datenvolumina und die Nutzung dieses optionalen Angebots erfordert daher deutlich höhere Anbindungsbandbreiten. Das Konzept führt gepaart mit erhöhten Netzwerkbandbreiten und einer zusätzlichen maschinennahen Schnittstelle zu einer Verringerung der Latenz bei der Verteilung von Marktdaten auch in Spitzenlastsituationen.

Das neue Marktdatenangebot wird als zusätzliche Option zur existierenden Verteilung der saldierten Preisinformationen über den Public Inside Market Broadcast eingeführt. An der Anbindung über VALUES API (Virtual Access Link Using Exchange Services Application Programming Interface) ändert sich zunächst nichts. Transaktionsdaten sowie Private Broadcast-Daten werden weiterhin über diese Anbindung übermittelt.

Um Teilnehmern zeitnah ein erweitertes Marktdatenangebot anbieten zu können, plant Eurex die Umsetzung in zwei Phasen.

In der ersten Phase implementiert Eurex am 18. Dezember 2006 die Verteilung der vollständigen Preiskette in Echtzeit und unsaldiert mit der heute erhältlichen Markttiefe (Orderbuchtiefe 1 für Optionen, Orderbuchtiefe 5 bzw. 10 für Futures). Die Bereitstellung der Daten erfolgt über eine zusätzliche Anbindung mit 10 Mbit/s-Bandbreite an eine neue Schnittstelle.

In der zweiten Phase, die mit der Einführung des Eurex Release 10.0 im vierten Quartal 2007 geplant ist, soll ein neuer Verteilmechanismus die Möglichkeit bieten, zusätzliche Orderbuchereignisse zu empfangen und ein Subskriptionsmodell ermöglicht die individuelle Konfiguration der gewünschten Marktdaten auf Produktbasis. In diesem Zusammenhang wird Eurex den Handelsteilnehmern ermöglichen, die Bandbreite für die Anbindung an die erweiterte Schnittstelle frei zu wählen. Zudem können Order- und Quote-Transaktionen über die erweiterte Schnittstelle an die Eurex-Börsen geschickt werden.

2. Erhöhung des Durchsatzes und Verbesserung der System-Antwortzeiten

Software-Optimierungen

Mit der Optimierung verschiedener Software-Komponenten verfolgt Eurex das Ziel der deutlichen Reduzierung der Systemantwortzeiten und der Erhöhung des Durchsatzes des Gesamtsystems.

Insbesondere werden nicht-persistente Quotes und optionale, nicht-persistente Orders eingeführt, was zu einer erheblichen Beschleunigung bei der Verarbeitung im Orderbuch führt. Im normalen Betrieb ist diese Änderung für die Marktteilnehmer ohne Bedeutung. Lediglich im unwahrscheinlichen Fall einer Unterbrechung der technischen Orderbuchverarbeitung werden alle Quotes und alle als nicht-persistent gekennzeichneten Orders gelöscht, so dass diese bei einer Wiedereröffnung des Marktes in dem betroffenen Produkt nicht mehr im Orderbuch befindlich sind und vom Marktteilnehmer erneut eingestellt werden müssen.

Eurex Deutschland
D-60485 Frankfurt am Main
www.eurexchange.com

Customer Support
Tel. +49-69-211-1 17 00
Fax +49-69-211-1 17 01

Geschäftsführung:
Daniel Gisler, Thomas Lenz,
Andreas Preuß, Peter Reitz,
Jürg Spillmann

Hardware

Die Implementierung eines balancierten Systems erfordert die Berücksichtigung aller Einflussfaktoren, also der Softwarekomponenten, der Rechnersysteme und des Netzwerkes sowie deren Zusammenwirken in einem dynamischen Regelsystem.

Aus diesem Grund wird die Eurex parallel zu den vorgestellten Maßnahmen ihre Hardware erweitern, indem sie die neuesten am Markt verfügbaren Hochleistungskomponenten (Halbleiterfestplatten, E/A-Kontroller, Itanium Dual Core Prozessoren) einsetzt, um die Leistungsfähigkeit des Zentralrechnerverbundes zu erhöhen. Eine Änderung der bereits heute erfolgreich skalierenden Systemarchitektur ist dazu nicht notwendig.

In Summe resultieren die Änderungen in der Verringerung der Antwortzeiten für Transaktionen und insbesondere der Minimierung der Streuung in den Antwortzeiten, um eine schnelle Verarbeitung auch in Hochlastsituationen zu gewährleisten. Zudem wird durch die Bereitstellung von höherer Systemgesamtkapazität, sowohl für das Gesamtsystem als auch in Einzelprodukten, der Grundstein für weiteres Wachstum gelegt.

3. Flexibilisierung der Anbindungsoptionen

Dem Wunsch nach einem flexibleren Zugang zum Eurex®-System wird mit einem neuen Schnittstellen-Konzept Rechnung getragen.

Zusätzlich zu der bewährten Schnittstelle VALUES API wird Eurex künftig noch eine neue maschinennahe Binär-Schnittstelle anbieten. Für dieses Interface wird im Unterschied zum heutigen VALUES API- und GATE- (Generic Access To Exchanges) Konzept von Seiten der Eurex-Börsen keine Software bereitgestellt, die auf der Teilnehmerinfrastruktur zu installieren ist.

Hierdurch wird erreicht, dass Handelsteilnehmern, die auf der neuen Binär-Schnittstelle (socket-based interface) aufsetzen, beliebige Betriebssystem-Software und Hardware-Plattformen bei ihren Installationen einsetzen können. Zudem wird eine deutliche Reduzierung der Antwortzeiten bei der Datenübertragung ermöglicht.

Die neue Schnittstelle wird im Zuge der ersten Phase des erweiterten Marktdatenangebots am 18. Dezember 2006 implementiert und unterstützt zunächst ausschließlich den uni-direktionalen Hochgeschwindigkeitsempfang von Marktdaten.

In der zweiten Phase, geplant mit der Einführung des Eurex Release 10.0 im Herbst 2007, werden zudem Basishandelsfunktionen (Order- und Quote-Management) sowie die unter 1. erwähnten Erweiterungen für die Marktdatenverteilung über die neue Schnittstelle bereitgestellt. Entsprechend wird sich die Schnittstellenbeschreibung sowie Layouts in der zweiten Phase ändern müssen; das Grundkonzept wird jedoch beibehalten.

4. Risikomanagement – Funktionalitäten

Zur Anpassung an die Automatisierung des Handels und die Zunahme der Handelsaktivitäten werden verbesserte Funktionalitäten zur Risikosteuerung für Clearing- und Handelsteilnehmer bereitgestellt.

Die geplanten Maßnahmen umfassen differenzierte und verbesserte Pre-Trade Limitkontrollen, ein weiterentwickeltes, echtzeitnahes Risikomanagement sowie erweiterte Instrumente zur Reaktion auf außerordentliche Marktszenarien für Clearingteilnehmer und das Clearinghaus.

Eurex Deutschland
D-60485 Frankfurt am Main
www.eurexchange.com

Customer Support
Tel. +49-69-211-1 17 00
Fax +49-69-211-1 17 01

Geschäftsführung:
Daniel Gisler, Thomas Lenz,
Andreas Preuß, Peter Reitz,
Jürg Spillmann

B. Weiterführende Informationen

Weitere Informationen zur Eurex Technology Roadmap sowie zum Eurex Release 9.0 würden wir Ihnen gern in Form von Workshops vorstellen.

Orte und Termine:

- London, 27. September 2006
- Frankfurt, 28. September 2006

Für eine bessere Planung der Termine möchten wir Sie bitten, sich mit Hilfe des beigefügten Formulars anzumelden.

Falls Sie Fragen haben oder weitere Informationen zu dem neuen Marktdatenangebot benötigen, wenden Sie sich bitte an das Customer Support Team unter der Telefonnummer +49-69-211-1 17 00 oder senden Sie eine E-Mail an: customer.support@eurexchange.com.

Die voraussichtlichen Publikationstermine für weitere Informationen sowie die geplanten Einführungszeitpunkte weiterer Funktionalitäten werden rechtzeitig per Eurex-Rundschreiben angekündigt.

Im Anhang finden Sie, zu Ihrer Information und Verwendung, die Anbindungspreise und das Formular zur Bestellung einer Anbindung für das neue optionale Marktdatenangebot.

Bitte beachten Sie auch die im thematischen Zusammenhang stehenden Veröffentlichungen durch Xetra und Market Data & Analytics.

Frankfurt, 18. September 2006

Fax Reply 1/2

+49-69-211-11701

Eurex Technical Workshop

We are delighted to invite you to our Eurex Technical Workshop. This session will give you an excellent opportunity to get information on the following developments on Eurex:

- **Eurex Release 9.0:** Technical Implications, Rollout
- **Network Upgrade:** Status, Rollout
- **Eurex Technology Roadmap:** Overall Concept, Technical Implications and Rollout

We kindly ask you to complete this form and return it by September 22, 2006.

COMPANY

MEMBER/VENDOR ID

We are interested to participate in

London on September 27, 2006 10:30 – 12:30
Cabot Hall, Cabot Place West, Canary Wharf, London E14 5AB

London on September 27, 2006 14:30 – 16:30
The City Presentation Centre, 4 Chiswell Street, Finsbury Square, London EC1Y 4UP

Frankfurt on September 28, 2006 16:00 – 18:00
Deutsche Börse AG, Kube 555, Neue Börsenstraße 1, 60487 Frankfurt/Main

eurex

Fax Reply 2/2

MEMBER/VENDOR ID

Participant 1

NAME

TELEPHONE

TELEFAX

E-MAIL

FUNCTION

Participant 2

NAME

TELEPHONE

TELEFAX

E-MAIL

FUNCTION

X-pand into the Future

Eurex Frankfurt AG
Market Data Distribution Services-
Connection Prices

Connection: 10 Mbit/s Ethernet

	Member Location	Price per month
1	Amsterdam ,Chicago, Dublin, Frankfurt, Helsinki, London, Madrid, Milan, New York, Paris Vienna, Zurich	3,500 Euro
2	Austria, Belgium, Denmark, Destin, Finland, France, Germany, Great Britain, Italy, Luxembourg, Netherlands, Portugal, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland	6,000 Euro
3	Sydney	10,000 Euro
4	Athens	20,000 Euro
5	Gibraltar	30,000 Euro

iAccess: Price for 10 Mbit/s internet connection 750 Euro per month
All prices are valid as of September 18, 2006.

Eurex - Broadcast Service:
Bestellung / Kündigung einer Anbindung
- Broadcast Service:
Order / Cancellation of a Connection

X-pand into the Future

Eurex Frankfurt AG
Customer Support
D-60485 Frankfurt am Main

Fax: +49-69-211-61 05 02

Auftraggeber / *Applicant*

Name des Unternehmens / *Company name*

Straße oder Postfach / *Street or post-office box*

Land, PLZ und Ort / *Country, postal code and town*

Telefon / *Phone* Fax

E-Mail / *E-mail*

Eurex Member ID / Provider ID C C C C C

Hiermit erteilen wir den Auftrag zur Anbindung an einen Access Point der Gruppe Deutsche Börse.
We hereby apply for connection via a access point of Deutsche Börse Group.

☐ Anbindungsbestellung
Connection order

☐ Anbindungskündigung
Connection cancellation

Anzahl
No. _____ 10 Mbit/s Ethernet Anbindung(en)
10 Mbit/s Ethernet connection(s)

Bei Kündigung bestehender Anbindungen Angabe der Leitungsbezeichnung /
For cancellation of existing connection(s) please give Circuit ID

1.: _____

2.: _____

Anzahl
No. _____ 10 Mbit/s Internet-Anbindung(en) [1]
10 Mbit/s Internet connection(s) [1]

Nur für Simulation / *for simulation only*:

Anzahl
No. _____ Internet-Anbindung(en)
Internet connection(s))

Lokation für die Produktionsanbindung / *Location for the connection for production*

Standort des Leitungsabschlusses / *Point of line termination*

Name des Unternehmens / *Company name*

Straße / *Street*

Land, Postleitzahl und Ort / *Country, postal code and town*

Gebäudeteil, Etage und Raum-Nr., Rack-Nr. / *Part of building, floor and room no., rack no.*

☐ Router und Leitungsabschluss befinden sich im selben Raum
Router and point of line termination are located in the same room

☐ Router und Leitungsabschluss befinden sich in unterschiedlichen Räumen
Router and point of line termination are located in different rooms

Lokation der Hauseinführung (Bezeichnung durch den lokalen Netzwerk-Provider)
Location of building entry (description by local network provider)

Beschreibung der Hauseinführung / *Description of building entry*

[1] Die Festverbindung zum Internet Service Provider (ISP) wird vom Auftraggeber selbst beauftragt. Die vom ISP bereitgestellte IP-Adresse ist der Eurex mitzuteilen. / *A dedicated connection between the customer and his Internet Service Provider (ISP) must be ordered by the applicant. The applicant is requested to name Eurex the IP-address provided by the ISP.*

Technischer Ansprechpartner vor Ort / *Technical contact person at location*

Vorname und Name / *First name and family name*

Vertreter: Vorname und Name / *Deputy: first name and family name*

Telefon / *Phone* Fax

Telefon / *Phone* Fax

E-Mail / *E-mail*

E-Mail / *E-mail*

Lokation für die Simulationsanbindung, falls nicht identisch mit der Lokation für Produktionsanbindung / *Location for the connection for simulation if not identical with the location for the connection for production*

Standort des Leitungsabschlusses / *Point of line termination*

Name des Unternehmens / *Company Name*

Straße / *Street*

Land, Postleitzahl und Ort / *Country, postal code and town*

Gebäudeteil, Etage und Raum-Nr., Rack-Nr. / *Part of building, floor and room no., rack no.*

☐ Router und Leitungsabschluss befinden sich im selben Raum
Router and point of line termination are located in the same room

☐ Router und Leitungsabschluss befinden sich in unterschiedlichen Räumen
Router and point of line termination are located in different rooms

Lokation der Hauseinführung (Bezeichnung durch den lokalen Netzwerk-Provider)
Location of building entry (Description by local network provider)

Beschreibung der Hauseinführung / *Description of building entry*

Falls nicht identisch: Technischer Ansprechpartner vor Ort / *If not identical: Technical Contact Person at location*

Vorname und Name / *First name and name*

Vertreter: Vorname und Name / *Deputy: First name and name*

Telefon / *Phone* Fax

Telefon / *Phone* Fax

E-Mail / *E-mail*

E-Mail / *E-mail*

Mit Unterzeichnung dieses Zugangsformulars verpflichtet sich der Auftraggeber, sämtliche Kosten für die Installation und Bereitstellung der Anbindung zu tragen. Dies gilt auch für den Fall, dass

- die Bestellung vom Antragsteller zurückgezogen wird;
- die Anbindung trotz Bereitstellung nicht vom Auftraggeber in Betrieb genommen wird.

Anbindungskosten werden mit der Bereitstellung der Anbindung durch die Eurex Frankfurt AG fällig. Die Kosten sind dem Preisverzeichnis „*Market Data Distribution Services - Connection Prices*" zu entnehmen. Preise zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.
Bei Kündigung der Zulassung bzw. Anbindung werden die Kosten bis einschließlich des Kündigungsmonats erhoben.

Die Eurex Frankfurt AG beabsichtigt, das neue und optionale Marktdatenangebot allen Handelsteilnehmern der Eurex zur Verfügung zu stellen. Zu beachten ist, dass die Nutzung des neuen Informationsangebots keine Auswirkungen auf den Umfang der Eurex-Produkte hat, die von in den USA ansässigen Eurex-Handelsteilnehmern gehandelt werden dürfen.

By signing this access order form the applicant is committed to bear all costs for installation and provision of the connection.
This also applies if

- *an order is withdrawn by the applicant*
- *a connection provided is not put into operation by the applicant*

Connection costs are due after Eurex Frankfurt AG has provided the connection. The costs can be deducted from the price list "Market Data Distribution Services- Connection Prices". Fees are exclusive of VAT.
Upon cancellation of a connection or admission, fees are charged until and including the month when the cancellation was made.

Eurex intends to make this information capability available to all of its trading members, including those Eurex Members that trade from Eurex trading terminals located in the U.S., subject to U.S. regulatory approval. Members should keep in mind that this new information capability does not alter the products that can be traded from Eurex terminals located in the U.S.

Ort, Datum / *Place, date*

Firmenstempel, Unterschrift des Auftraggebers, Name in Druckbuchstaben
Company stamp, signature of applicant, name in capitals