X-pand into the Future

eurex rundschreiben 089/12

Datum: 30. April 2012
Empfänger: Alle Handelsteilnehmer der Eurex Deutschland und Eurex Zürich sowie Vendoren
Autorisiert von: Jürg Spillmann

⚠ **Hohe Priorität**

Neue Handelsarchitektur der Eurex Exchange: Anbindungsportfolio und Preismodell

Verweis auf Eurex-Rundschreiben: 021/12, 051/12

Kontakt: Markets Services Team, Tel. +49-69-211-1 31 18,
E-Mail: technology.roadmap@eurexchange.com

Zielgruppe:	**Anhänge:**
➲ Alle Abteilungen	Keine

Zusammenfassung:

Wie in Eurex-Rundschreiben 021/12 angekündigt, führt Eurex im **Dezember 2012** ihre neue Handelsarchitektur ein. Erheblich höhere Performanz und höherer Durchsatz der neuen Handelsarchitektur erfordern höhere Bandbreiten bei den Netzwerkanbindungen der Teilnehmer. Diese Änderungen werden in Form einer Restrukturierung des Eurex-Anbindungsportfolios und Preismodells adressiert, während das Session-Konzept in ähnlicher Form und mit einem ähnlichen Preismodell weitergeführt wird.

Das vorliegende Rundschreiben enthält Informationen über die Preise zur Anbindung an die neue Eurex-Handelsarchitektur. Um die Migration der Handelsteilnehmer und Vendoren zu unterstützen und einer möglichen redundanten Infrastruktur während der Übergangsphase Rechnung zu tragen, wird bis zum 31. März 2013, dem derzeit angenommenen Ende der Migrationsphase, ein Erlass der Kosten für die Anbindung an die neue Eurex-Handelsarchitektur gewährt.

Außerdem wird, um die Anbindungskosten für Eurex-Handelsteilnehmer und Vendoren während der Migrationsphase noch zusätzlich zu reduzieren, der Einführungspreis für 10 Gbit/s-Anbindungen in Co-Location (Equinix) an das Eurex®-Handelssystem von EUR 3.000/Monat pro Leitung übergangsweise bis zum **31. März 2013** verlängert. Ab dem **1. April 2013** beträgt der Preis für 10 Gbit/s-Anbindungen EUR 4.500/Monat pro Leitung (anstatt dem derzeitigen Preis von EUR 6.000/Monat pro Leitung).

Neue Handelsarchitektur der Eurex Exchange: Anbindungsportfolio und Preismodell

1. Einführung

Wie in Eurex-Rundschreiben 021/12 angekündigt, führt Eurex im Dezember 2012 ihre neue Handelsarchitektur ein. Erheblich höhere Performanz und höherer Durchsatz der neuen Handelsarchitektur erfordern höhere Bandbreiten bei den Netzwerkanbindungen der Teilnehmer. Diese Änderungen werden in Form einer Restrukturierung des Eurex-Anbindungsportfolios und Preismodells adressiert, während das Session-Konzept in ähnlicher Form und mit einem ähnlichen Preismodell weitergeführt wird.

Das vorliegende Rundschreiben enthält Informationen über die Preise zur Anbindung an die neue Eurex-Handelsarchitektur. Um die Migration der Handelsteilnehmer und Vendoren zu unterstützen und einer möglichen redundanten Infrastruktur während der Übergangsphase Rechnung zu tragen, wird bis zum 31. März 2013, dem derzeit angenommenen Ende der Migrationsphase, ein Erlass der Kosten für die Anbindung an die neue Eurex-Handelsarchitektur gewährt.

Außerdem wird, um die Anbindungskosten für Eurex-Handelsteilnehmer und Vendoren während der Migrationsphase noch zusätzlich zu reduzieren, der Einführungspreis für 10 Gbit/s-Anbindungen in Co-Location (Equinix) an das Eurex®-Handelssystem von EUR 3.000/Monat pro Leitung übergangsweise verlängert bis zum 31. März 2013. Ab dem 1. April 2013 beträgt der Preis für 10 Gbit/s-Anbindungen EUR 4.500/Monat pro Leitung (anstatt dem derzeitigen Preis von EUR 6.000/Monat pro Leitung).

2. Neues Anbindungskonzept

Da zu erwarten ist, dass der Durchsatz der neuen Handelsarchitektur in erheblichem Maße zunimmt und sich dadurch die Bandbreitenanforderungen für die Netzwerkanbindungen der Teilnehmer erhöhen, hat Eurex Exchange ein neues Netzwerkanbindungskonzept entwickelt, das die Anforderungen an höhere Bandbreiten erfüllt. Das Gesamtkonzept beinhaltet die folgenden Maßnahmen:

- Neue Version des mit Eurex Release 14.0 eingeführten Multi-Interface-Channel („MIC“)-Konzepts zur Integration der neuen Schnittstellenlandschaft der neuen Eurex Exchange-Handelsarchitektur.
- Einführung eines neuen „GUI-Channel“ für die neue Generation von „GUI“-Lösungen.
- Austausch der Mehrzahl der Teilnehmerleitungen gegen „high-bandwidth“-Leitungen, basierend auf Ethernet-Technologie.

Bitte beachten Sie, dass die neuen Anbindungen die bestehenden Netzwerkanbindungen der Teilnehmer ersetzen. Für eine Beschreibung des Netzwerkbandbreiten-Upgrade-Prozesses siehe Eurex-Rundschreiben 051/12.

2.1. Multi-Interface-Channel

Das neue Anbindungskonzept für die Handelsarchitektur der Eurex Exchange umfasst zwei Komponenten: Eine neue Version des Multi-Interface-Channel (MIC) für Markt- und Referenzdaten, Transaktionsschnittstellen und das „Eurex Admin GUI“ sowie einen dedizierten GUI-Channel für die neue Generation der GUI-Lösungen (insbesondere das „Eurex Trader-GUI“).

Der neuentwickelte MIC ist eine angepasste Version des im Jahr 2011 mit Eurex Release 14.0 eingeführten MIC. Der neue MIC ersetzt die derzeitige Version des in Leitungs-/iAccess-Anbindungen mit niedrigen Bandbreiten genutzten MIC sowie den bei konsolidierten Bandbreitenanbindungen genutzten FIX-Channel. Der neue MIC bietet Zugang zu den folgenden Schnittstellen:

- Neues Eurex Enhanced Market Data Interface – „Eurex EMDI“
  (nur bei Leitungen mit hohen Bandbreiten)
- Neues Eurex Market Data Interface – „Eurex MDI”
- Neues Eurex Reference Data Interface – „Eurex RDI”
- Neues Eurex Admin GUI
- Neues Eurex Enhanced Trading Interface – „Eurex ETI”
- Neues Eurex FIX Gateway
- Eurex Clearing FIXML Interface

Andere Schnittstellen, die für den Zugang zum derzeitigen Eurex®-System genutzt werden, wie „MISS/VALUES“, die „Enhanced Transaction Solution“, die „Enhanced Broadcast Solution“, das „Eurex Market Data Interface“ oder das aktuelle „Eurex FIX Gateway“ werden nicht in den neuen MIC integriert.

Bitte beachten Sie: Während im Zuge der Produktmigration verschiedene Produkte noch im derzeitigen Eurex®-System gehandelt werden, stehen die derzeitigen Anbindungskonzepte für den Handel (MIC, FIX Channel, etc.) weiterhin parallel zur neuen Konfiguration zur Verfügung.

Zur Vermeidung von Interferenzen von Multicast- und Unicast-Daten innerhalb eines MIC wird ein „Traffic Shaping“-Mechanismus genutzt, um Markt- und Referenzdaten von den Transaktionsschnittstellen zu trennen (ab 5 Mbit/s-MICs). Die Bandbreite des neuen MIC steht in Abhängigkeit von der Nutzung des Eurex EMDI (Details hierzu siehe Kapitel 2.3):

- Für Eurex EMDI stehen drei Bandbreitenoptionen für den MIC zur Verfügung: 80 Mbit/s, 260 Mbit/s und 760 Mbit/s. Der Teil, der innerhalb des MIC für Transaktionsschnittstellen genutzt wird, wird auf eine Bandbreite von 10 Mbit/s konfiguriert. Die Markt- und Referenzdatenschnittstellen nutzen die übrige Bandbreite.
- Wenn Eurex EMDI nicht genutzt wird (wenn also saldierte Marktdaten über Eurex MDI ausreichen), ist die Bandbreite des MIC auf bis zu 5 Mbit/s begrenzt. In einer solchen Konfiguration wird den Transaktionsschnittstellen eine Bandbreite von 1 Mbit/s zugewiesen. Die Markt- und Referenzdatenschnittstellen nutzen die übrige Bandbreite.

2.2. GUI-Channel

Mit der neuen Handelsarchitektur der Eurex Exchange wird der Zugang zur neuen Generation von GUI-Lösungen, insbesondere dem Eurex Trader GUI durch einen dedizierten GUI-Channel auf einer Standleitung oder direkt über das Internet möglich.

Ein GUI-Channel kann mit verschiedenen Bandbreitenoptionen bestellt werden. Eurex bietet 1 Mbit/s-, 3 Mbit/s-, 10 Mbit/s- und 40 Mbit/s-GUI-Channels an. Die maximale Bandbreitenanforderung pro geöffnetem Eurex Trader GUI liegt bei geschätzten 300Kbit/s. Basierend auf dieser Annahme können mindestens drei gleichzeitig geöffnete Eurex Trader GUIs pro einem 1 Mbit/s GUI-Channel betrieben werden.

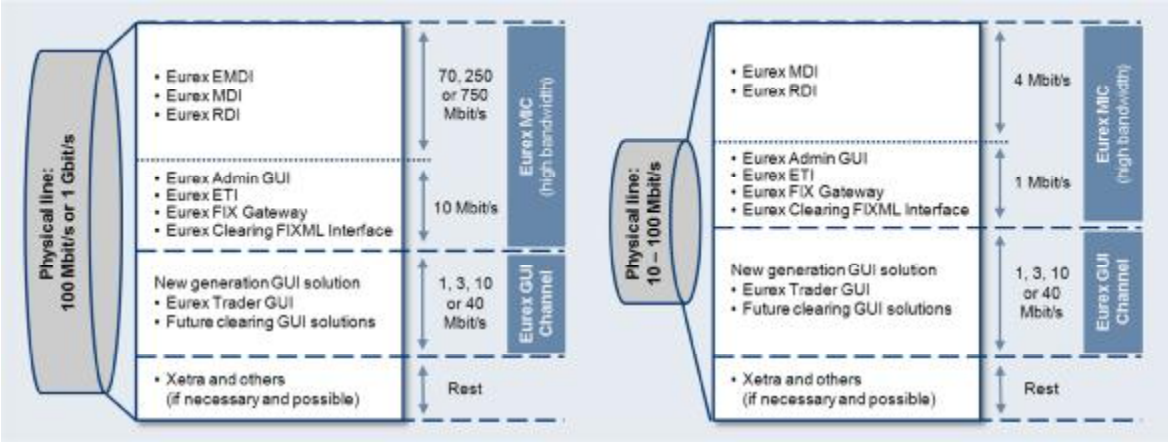
Zusätzlich zum GUI-Channel ist ein Zugang zum Eurex Trader GUI auch über das Internet möglich. Hier besteht seitens der Eurex keine Beschränkung für die Anzahl geöffneter Eurex Trader GUIs, die über das Internet genutzt werden können. Allerdings ist zu beachten, dass die Anzahl der möglichen Eurex Trader GUIs abhängig von der Art des Internet-Zugangs ist, den der Teilnehmer nutzt.

Bitte beachten Sie, dass der GUI-Channel einen Zugang ausschließlich für den Eurex Trader GUI (und potentielle zukünftige Clearing-GUI-Lösungen) erlaubt. Er unterstützt nicht den Zugang zum „Eurex Admin GUI“. Für den Zugang zum Eurex Admin GUI ist ein MIC oder eine Internet-Verbindung erforderlich.

2.3. Channels auf Leitungen

Aufgrund der Bandbreitenanforderungen für die neuen MICs und GUI-Channels werden Bandbreiten-Upgrades der Teilnehmeranbindungen erforderlich. Bestehende Teilnehmerleitungen werden aufgerüstet und/oder ersetzt und die Leitungskonfigurationen werden entsprechend angepasst. Bitte beachten Sie, dass es bestimmte Standorte gibt, die nicht mit „high-bandwidth"-Anbindungen ausgestattet werden können. Solche Standorte werden mit „lower-bandwidth"-Anbindungen ausgestattet oder bestehende Anbindungen werden angepasst, um die bestehende Bandbreite voll auszunutzen (für Details siehe hierzu Eurex-Rundschreiben 051/12).

Das folgende Bild zeigt (in englischer Sprache) die Zuordnung von Diensten und die Bandbreitentrennung innerhalb von Standleitungen/iAccess:



Die erforderliche Bandbreite des MIC ist insbesondere von den jeweiligen Markt- und Referenzdaten-schnittstellen abhängig, die von der neuen Handelsarchitektur bereitgestellt werden:

- **760 Mbit/s** – die höchste Bandbreitenoption für einen MIC wird empfohlen, wenn Eurex EMDI zur Lieferung von unsaldierten Marktdaten für eine große Anzahl von Futures- und Optionsprodukten genutzt wird.
- **260 Mbit/s** – diese Option sollte gewählt werden, wenn Eurex EMDI genutzt wird, um für eine mittlere Anzahl von Futures- und Optionsprodukten unsaldierte Marktdaten zu empfangen.
- **80 Mbit/s** – die niedrigste Bandbreitenoption für das Eurex EMDI eignet sich für unsaldierte Marktdaten, die für Futures-Produkte und eine kleine Anzahl von Optionsprodukten benötigt werden (z.B. für Nutzer in den USA) und dann, wenn eine gewisse Queuing-Latenz akzeptabel ist.
- **5 Mbit/s** (2 oder 1,5 Mbit/s in bestimmten Regionen) – diese Option wird empfohlen, wenn saldierte Marktdaten über das Eurex MDI ausreichend sind. Unsaldierte Marktdaten, die über das Eurex EMDI verteilt werden, können über diese Anbindungsvariante nicht empfangen werden.

Zusätzlich zu der MIC-basierten Anbindung bietet Eurex 10 Gbit/s-Anbindungsvarianten in Co-Location an. Bitte beachten Sie, dass diese Anbindung separat jeweils entweder für Marktdaten (Eurex EMDI) oder für Transaktionen (z.B. über Eurex ETI oder das neue Eurex FIX Gateway) angeboten werden. Zugang zur Simulation der neuen Handelsarchitektur ist auch über 10 Gbit/s-Anbindungen möglich.

3. Preise

3.1. Preise für neue Anbindungsvarianten

Wie in Kapitel 2 dargestellt, bietet Eurex für den neuen MIC und den neuen GUI-Channel verschiedene Bandbreiten an. Die folgenden Tabellen zeigen detaillierte Beschreibungen der Preise für die neuen Anbindungsalternativen und deren Verfügbarkeit an den verschiedenen Standorten.

Service	Bandbreite (Mbit/s)	Anbindungspreise (EUR/Monat)								
		Co-Location (Equinix)	Access Point (London)	Standleitung in Bereich A1	Standleitung in Bereich A2	Standleitung in Bereich B1	Standleitung in Bereich B2	Standleitung in Bereich C	Standleitung in Bereich D	iAccess
Eurex Multi-Interface Channel (MIC)	1,5 (USA)	-	-	-	750	-	750	-	-	500[X1]
	2	-	-	-	-	-	-	-	750	500[X1]
	5	750	750	750	-	750	-	750	-	500[X1]
	80	3.000	3.600	4.500	4.500	8.100	8.100	9.200	-	-
	260	4.000	4.600	5.800	-	9.900	-	11.000	-	-
	760	5.000	5.600	7.000	-	11.600	-	12.800	-	-
Co-Location Mkt. Daten Eurex EMDI	10.000	4.500	-	-	-	-	-	-	-	-
Co-Location Transaktion Eurex ETI	10.000	4.500	-	-	-	-	-	-	-	-
Eurex GUI-Channel	1	40	50	60	R	100	R	110	-	-
	3	110	140	170	R	300	R	340	-	
	10	380	480	600	R	1.000	R	1.100	-	
	40	1.500	1.840	2.300	R	4.000	R	4.600	-	
Eurex GUI via Internet	n/a	300[X2]								

Legende	
Tier A1	Stadtgebiete von London, Frankfurt, Paris, Amsterdam und Zürich
Tier A2	Stadtgebiete von Chicago und New York
Tier B1	Großbritannien, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Schweiz
Tier B2	U.S.A.
Tier C	Belgien, Luxemburg, Schweden, Irland, Italien, Österreich, Spanien
Tier D	Finnland, Singapur, Griechenland, Australien, Hong Kong, Gibraltar
R und andere Standorte	Verfügbarkeit von MIC mit hoher Bandbreite (80 Mbit/s, 260 Mbit/s und 760 Mbit/s) und Eurex Trader GUI in anderen Lokationen auf Anfrage.
X1	• Für die Variante „Combined Access“ wird die Bandbreite der iAccess-Anbindung mit der Bandbreite der zugehörigen Standleitung gleichgesetzt.

X2	• GUI-Anbindung über das Internet ist kostenfrei für Teilnehmer mit einer MIC, einer 10 Gbit/s-Leitung in Co-Location oder falls eine Anbindung über einen Service Provider genutzt wird. Ansonsten gilt der der Preis von EUR 300/Monat (pro Teilnehmer, Anzahl der offenen Eurex Trader GUIs unbegrenzt).
Bemerkungen	• Mit Ausnahme von Disaster Recovery-Standorten der Teilnehmer müssen Standleitungen aus Gründen der Ausfallsicherheit immer redundant bestellt werden. • Die Preise pro Bereich verstehen sich als Referenzpreise und können je nach genauem Standort des Teilnehmers und der technischen Machbarkeit abweichen. Preise für andere Lokationen auf Anfrage. • Preise für Eurex GUI-Channels gelten in Kombination mit einem MIC oder einer 10Gbit/s-Anbindung. Preise für dedizierte GUI-Channel (ohne MIC oder 10Gbit/s-Anbindung) auf Anfrage. • Einziger derzeit verfügbarer Access Point ist London Telehouse. Andere Lokationen auf Anfrage. • Der frühere Aufschlag ab der dritten Leitung entfällt für die neuen Anbindungsvarianten. • Die 10 Gbit/s-Bandbreite ist nur in Co-Location (Equinix) verfügbar, nicht in Colt Proximity.

3.2. Preise pro Session für Eurex ETI und Eurex FIX Gateway

Eurex bietet für die neue Handelsarchitektur ein Session-Konzept an, welches dem des aktuellen Eurex®-Systems ähnelt.

- Eurex ETI unterstützt High Frequency- und Low Frequency-Sessions, entsprechend den Sessions in der Enhanced Transaction Solution (Standard-Session und Session light).
- Das neue Eurex FIX Gateway unterstützt Handels- und Back Office-Sessions, so wie das heutige FIX Gateway.

Die Preise für Eurex ETI- und für Eurex FIX Gateway-Sessions werden unverändert wie für die derzeitigen Enhanced Transaction Solution- und Eurex FIX Gateway-Sessions bleiben. Folgende monatliche Preise fallen für die unterschiedlichen Session-Typen an:

Eurex ETI-Sessions:

- Eurex ETI High Frequency-Session (150 Transaktionen/Sekunde): EUR 500
- Eurex ETI High oder Low Frequency-Session (50 Transaktionen/Sekunde): EUR 250

Eurex FIX Gateway-Sessions:

- Eurex FIX-Handels-Session: EUR 250
- Eurex FIX-Backoffice-Session EUR 100

Teilnehmer erhalten einen monatlichen Rabatt von bis zu maximal EUR 1.000 auf die Gesamtzahl der bestellten Sessions.

4. Nächste Schritte

Für den Zugang zur neuen Handelsarchitektur der Eurex Exchange sind die neuen Anbindungen erforderlich. Daher müssen alle Teilnehmer neue Anbindungen (und, wo benötigt, neue Sessions) bestellen, um Produkte handeln zu können, die auf die neue Handelsarchitektur migriert wurden. Es ist geplant, die neue Handelsarchitektur am 3. Dezember 2012 einzuführen.

Die neuen Anbindungskomponenten können jetzt schon über den Service Anfragen & Konfiguration in der Member Section auf der Eurex-Website www.eurexchange.com unter dem folgenden Pfad bestellt werden:

Member Section > Technische Anbindung > Anfragen & Konfiguration

Aufgrund der Infrastrukturanpassungen durch die Leitungsanbieter, die durch die erhöhten Bandbreitenanforderungen nötig werden und aufgrund der Olympischen Sommerspiele 2012 in London erwarten wir deutlich längere Lieferzeiten für Standleitungen als bisher. Daher empfehlen wir allen Teilnehmern nachdringlich, die neuen Anbindungen bis spätestens Ende Mai 2012 zu bestellen.

Wir werden die Bereitstellung der Anbindungen, die bis Ende Mai bestellt wurden, mit erhöhter Priorität behandeln, um die Lieferung dieser Anbindungen noch vor dem geplanten Einführungstermin der neuen Handelsarchitektur zu ermöglichen.

5. Kontaktdaten

Für Fragen zum neuen Anbindungs- und Session-Preismodell kontaktieren Sie bitte das Markets Services Team unter Tel. +49-69-211-1 31 18 oder E-Mail: technology.roadmap@eurexchange.com.

30. April 2012