e u r e x *circular 88/98*

To: All Eurex members and vendors

Date: Frankfurt, 21st December 1998

Year 2000

Dear Sir or Madam,

Associated with the preparation for the year 2000, the Deutsche Börse Group and Eurex are planning a combined simulation of their trading and clearing systems. For this purpose, the Year 2000 project of Deutsche Börse AG recently asked all system users to nominate a Year 2000 co-ordinator. At the same time, the first issue of the "Special 2000“ newsletter was sent to your institution.

The Eurex Member Readiness team will keep all Eurex Central Co-ordinators informed of all relevant year 2000 information and will support the Eurex side of the simulation.

For your information we attach the "Special 2000 / No. 1“ newsletter. Future issues will also be made available to you in this way. Additionally, we have established a link from the Eurex website (www.eurexchange.com) to the Year 2000 website of Deutsche Börse AG. You will find this link in the "Eurex Entrance Hall“ under "about Eurex / What’s New“.

In January 1999 we will inform you about the participation of Eurex in the planned Year 2000 inter-bank test of the Swiss Exchange SWX.

If you have any questions, please contact the Eurex Member Readiness team on +49-(0)69-2101-1700.

Yours sincerely,

Otto E. Nägeli Hartmut Klein

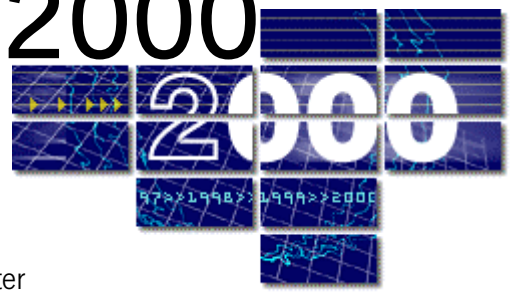
Anlage

Eurex Deutschland
Börsenplatz 7 - 11
D-60313 Frankfurt am Main
www.eurexchange.com

Postanschrift:
D-60284 Frankfurt
Tel. 069-2101-1700
Fax 069-2101-1701

Geschäftsführer:
Dr. Jörg Franke, Otto E. Nägeli
Andreas Preuß, Jürg Spillmann

Special 2000
No. 1



Deutsche Börse

Year 2000 Coordination Center

December 1998

Year 2000 Coordination Center

Phone:
+49-(0)69-2101-3300
Fax:
+49-(0)69-2101-3301
Email:
Year2000@Exchange.de

Dear Business Partner:

Deutsche Börse AG ist pleased to present to you
the first issue of our “Special 2000”!

Via this medium, we would like to inform you in the future about the current stage of the “Year 2000” project of Deutsche Börse AG.

The communication concept, as defined for the “Year 2000” project, is to ensure that – on the basis of various media - an efficient dialog between Deutsche Börse AG and its business partners is achieved.

The enclosed Frequently Asked Questions (FAQ) are based on the questionnaire of the Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen (BaKred), answering some questions which have reached us so far.

Yours sincerely

Year 2000 Coordination Center

In this issue:

➔ The “Project 2000” in the Internet

➔ The “Year 2000 Coordination Center” of Deutsche Börse AG

➔ Project Status

Review-Informationen: Erstellt: 21.12.1998 13:38

The „Project 2000“ in the Internet

As from the middle of December 1998, all information regarding the “Year 2000” project will also be available in the Internet, selecting the address www.Y2K.Exchange.de.

In this context, we will distinguish between information intended for the general public and information which can only be accessed by business partners of Deutsche Börse AG.

Your user name and password for being able to access the respective “Member Pages” are as follows:

Username:	**UNY2KMEMGDB**
Password:	**PWSP18911GDB**

We will change the password on a regular basis. You will be informed about each of these changes in the related SPECIAL 2000 issue.

As soon as the “Year 2000” project has seen its Internet launch, the contents of each of the current Specials will be directly available.
Additionally, all previous issues can be downloaded.

The “Year 2000 Coordination Center”

Many written or telephone inquiries still reach us only indirectly and / or in a rather roundabout way. Therefore, please take notice of our “Single Point of Contact” for the “Year 2000” project of Deutsche Börse AG.

As far as the communication with our business partners is concerned, the “Year 2000 Coordination Center” is to be regarded as the central “meeting point”.

In terms of the millennium change, this center is to coordinate all information and communication-related activities of Deutsche Börse AG.

Therefore, until well into the Year 2000, the “Year 2000 Coordination Center” will be the only central contact address for you when it comes to dealing with issues related to the millennium change in terms of Deutsche Börse AG.

Year 2000 Coordination Center

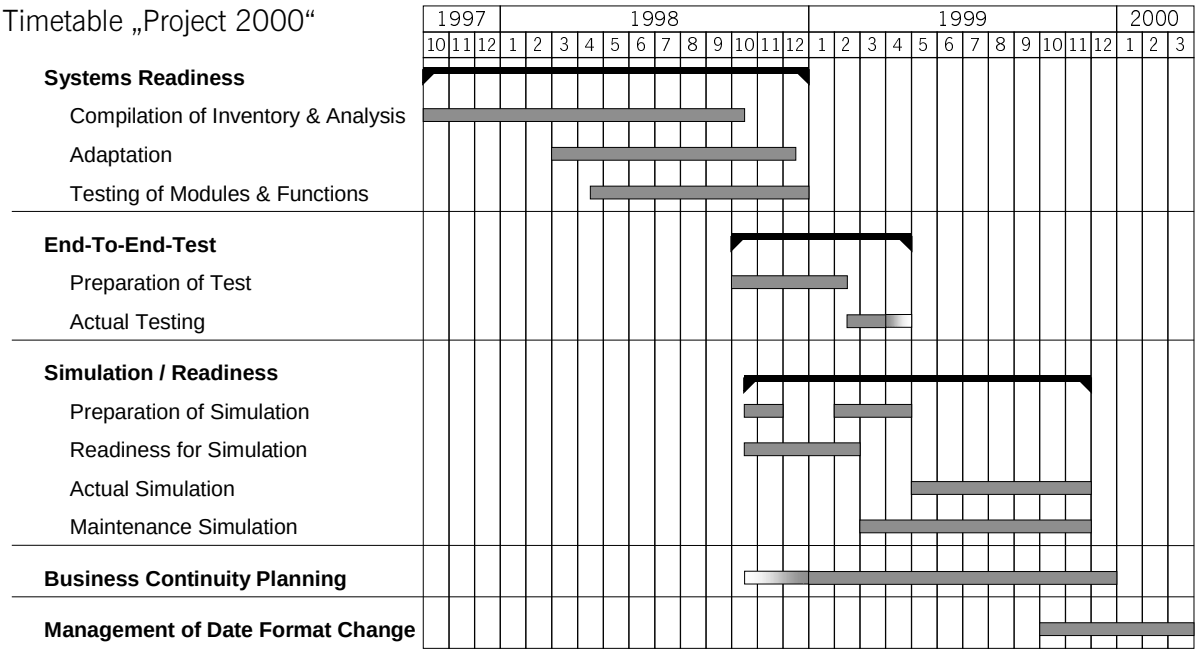
Phone:	+49 – (0)69 – 2101 – 3300
Fax:	+49 – (0)69 – 2101 – 3301
Email:	Year2000@Exchange.de
Internet:	http://www.Y2K.Exchange.de *(as of Dec 21, 1998)*
Address:	Deutsche Börse AG Year 2000 Coordination Center D-60284 Frankfurt am Main Germany

Project Status

Under this heading we will inform you - mainly in the form of timetables and the corresponding explanations or comments – about the current stage of the "Year 2000" project of Deutsche Börse AG.

Within the framework of the issue on hand, the project's "Master Schedule" is subject to presentation:

Timetable „Project 2000"



At present, all project-related activities are on schedule.

Important Dates

Calendar Week 51/98	Deadline for sending back the filled out "Year 2000 Questionnaire"
Dec 15, 1998	Internet launch of the "Year 2000" project

Frequently Asked Questions

Status und Planungen
der Deutsche Börse AG
zum Jahrtausendwechsel

Status and Schedule
of Deutsche Börse AG
concerning the Millennium Change



1. Projektstruktur und Projektplanung *Project Structure and Project Planning*

1.1 Gibt es in Ihrem Unternehmen ein Projekt "Umstellungsarbeiten Jahr 2000" ?

In allen Unternehmen der Gruppe Deutsche Börse ist die Informationstechnologie ein Kernfaktor für die Geschäftsprozesse. Zur Sicherstellung der korrekten Verarbeitung des Jahrtausendwechsels erfolgt deshalb eine umfassende Betrachtung aller eingesetzten Komponenten der Informationstechnologie.

Daher hat die Gruppe Deutsche Börse bereits 1997 das Projekt "Jahr 2000" zur Vorbereitung auf den Jahrtausendwechsel gestartet.

Is there a "conversion work for the Year 2000 " project at your institution?

In terms of business procedures, information technology is considered to be a crucial factor for all companies within Deutsche Börse Group. For the purpose of guaranteeing a correct processing of the millennium change, a comprehensive review of all employed information technology components is effected.

Therefore Deutsche Börse Group launched its "Year 2000" project as early as in 1997 to make preparations for the forthcoming millennium change.

1.2 Ist das Jahr 2000 Projekt bezüglich Etat, Art und Umfang der Arbeiten und Zeitplan vom Vorstand genehmigt ?
Has the "Year 2000" project been approved by the board of directors regarding the budget, nature and scope of work as well as schedule?

Ja ! / *Yes !*

1.3 Ist die Innenrevision in die Überwachung des Jahr 2000 Projektes eingebunden ?

Der Abteilungsleiter der Innenrevision ist Mitglied des Steering Commitee.

Has the in-house audit been included in the monitoring of the "Year 2000" project?

The head of the in-house audit department is a member of the Steering Committee.

1.4 Haben Sie die Gesamtverantwortung für die Vorbereitungen auf das Jahr 2000 einem Mitglied der Geschäftsführung übertragen ?

Zur Sicherstellung eines reibungslosen Projektablaufs und zur schnellen Entscheidung für übergreifende Maßnahmen, haben zwei Vorstände der Gruppe Deutsche Börse gemeinschaftlich die Verantwortung und die Projektleitung für das Projekt „Jahr 2000" übernommen.

Have you transferred general responsibility for the preparations in terms of the Year 2000 to a member of the management?

Being appointed as senior project managers, two members of Deutsche Börse Group's Board of Directors have jointly assumed responsibility for the "Year 2000" project. This is to ensure a smooth running of the project as much as it is to facilitate a quick decision-taking in respect of comprehensive measures.

1.5 Berichtet der Projektleiter zeitnah direkt dem Vorstand ?

Die Projektleitung berichtet über den Stand der Umstellungs- und Testaktivitäten zweiwöchentlich direkt an das Steering Committee unter der Leitung des Vorstandsvorsitzenden der Deutsche Börse AG.

Does the project manager report promptly to the board of directors?

Every two weeks, the project management directly reports to the Steering Committee, headed by the Chief Executive Officer of Deutsche Börse AG, about the current stage of the changeover and test activities.

1.6 Wird das Projekt unabhängig von der Euro-Einführung gesteuert ?

Euro-Einführung und "Jahr 2000" sind – was Projektmanagement und –leitung betrifft - völlig separate Projekte. Technische Ressourcen werden von beiden Projekten – soweit möglich und sinnvoll – gemeinsam benutzt. Beide Projekte berichten an dasselbe Steering Commitee.

Is the project controlled independently of the "Euro Introduction"?

Since they are managed in a different way and headed by different senior staff, the "Introduction of the Euro" and the "Year 2000" projects are completely separated from one another. Provided that it is deemed possible and sensible, both projects can take advantage of the same technical resources. Each of the two projects reports to the same Steering Committee.

1.7 Erstreckt sich die Projektplanung auch auf alle inländischen, ausländischen Töchter und unselbstständigen Niederlassungen ?

Die Projektplanung erstreckt sich auf alle Unternehmenseinheiten der Gruppe Deutsche Börse (Handel Kassamarkt, Handel & Clearing Terminmarkt, Clearing & Settlement, Information Products).

Does the planning of the project also include all domestic and foreign subsidiaries as well as dependent branches?

The project planning covers all business units of Deutsche Börse Group (Trading Cash Market, Trading & Clearing Derivatives Market, Clearing & Settlement, Information Products).

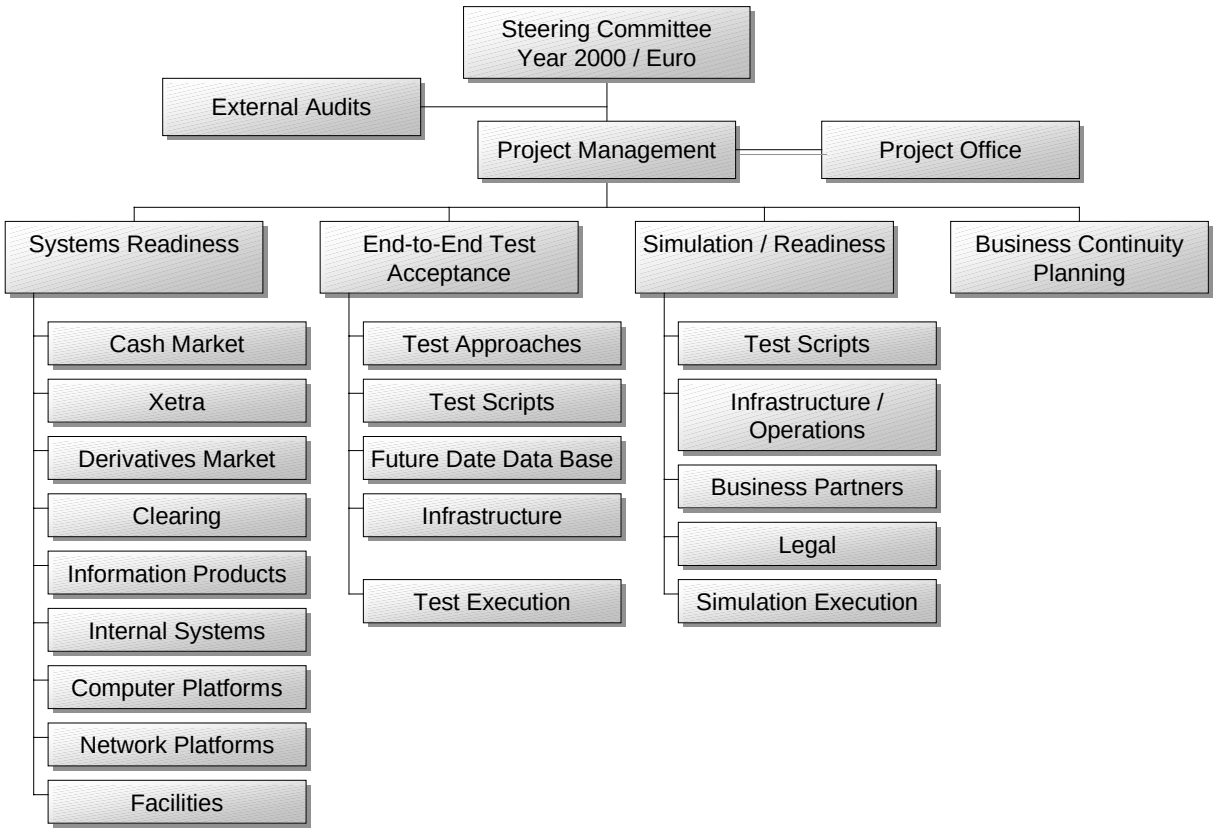
1.8 Basiert die Projektplanung auf einer Inventur / Bestandsaufnahme sämtlicher EDV-Systeme ?

Alle relevanten „Objekte" aus insgesamt 41 über die Gruppe Deutsche Börse verteilten Arbeitsgebieten wurden sorgfältig inventarisiert und bezüglich ihrer 2000-Verträglichkeit beurteilt und klassifiziert.
Neben eigenentwickelter Software, Software-Fremdprodukten, Betriebssystemen und Rechner-Hardware wurden auch die Kommunikationsinfrastruktur (Datennetze, Telefonanlagen etc.), die Gebäudeleittechnik (Sicherheits-, Schließanlagen, Klimatechnik, Aufzüge etc.) sowie wichtige Versorgungsleistungen (Strom, Gas, Wasser, Transport etc.) in die Untersuchungen einbezogen.

Is the planning of the project based on a stocktaking/review of all EDP systems?

Being derived from a total of 41 operating fields spread throughout Deutsche Börse Group, all relevant "objects" have been carefully made an inventory of, assessed in terms of their Year 2000 compatibility and classified accordingly.
Apart from self-developed software, extraneous software, operating systems and computer hardware, the communication infrastructure (data networks, telephone installations etc), the building-related process control technique (safety and closing devices, air conditioning, elevators etc) as well as important supply services (electricity, gas, water, transport etc) have also been included in the review.

1.9 Projektstruktur / *Project Structure*



2. Zeitlicher Projektrahmen / Project Schedule

2.1 Welche Systeme werden bis zu welchem Termin auf Jahr-2000-Fähigkeit umgestellt und getestet sein ?
Sehen Zeit- bzw. Prioritätenplanung vor, daß einige Systeme erst nach dem Jahrtausendwechsel umgerüstet/getestet werden ?

Bis Ende 1998 sind alle geschäftskritischen Systeme auf Jahr-2000-Fähigkeit umgestellt und getestet. Einige wenige nicht geschäftskritische Systeme werden im Laufe des ersten Quartals 1999 umgestellt.
Future-Date-Tests auf Basis durchgängiger Geschäftsprozesse finden in 1999 statt.
Alle Umstellungsaktivitäten werden vor dem Jahrtausendwechsel abgeschlossen sein.

By which date will which systems have been converted and tested in terms of their Year 2000 capability?
Are there any systems that will be subject to adaptation/testing only after the millennium change according to time or priority planning?

By the end of 1998, all vital systems will have been converted and tested in terms of their Year 2000 capability. A few non vital systems will be converted in the course of the first quarter of 1999.
Future-date tests on the basis of ordinary business procedures will take place in 1999.
All conversion-related activities will have been completed prior to the millennium change.

2.2 Werden die von den zuständigen Aufsichtsbehörden vorgegebenen Endtermine für Programmierung, Tests und Systemeinsatz Jahr-2000-fähiger Versionen der von Ihnen eingesetzten Anwendungsprogramme eingehalten ?

Es gibt intensive Kontakte und Gespräche zu/mit verschiedenen Gremien, die sich mit dem Problem der Jahrtausendumstellung beschäftigen (z.B. BaKred, BAWe, Global 2000, Joint Year 2000 Council etc.). Mit der Umstellung bis zum Jahresende 1998 folgen wir den Empfehlungen internationaler Organisationen wie z.B. BIZ (BIS), Basle Committee.

Will the deadlines for programming, testing and employment of Year 2000-capable versions - as stipulated by the responsible supervisory authorities - be met by the application programs being used by yourself?

There are intensive contacts and talks to/with various committees dealing with problems inherent to the millennium changeover (e.g. the German Federal Banking Supervisory Authority (BaKred), the Federal Securities Trading Supervisory Office (BAWe), Global 2000, Joint Year 2000 Council etc). In pursuing a changeover completed by the end of 1998, we follow the recommendations of international organizations such as BIS, Basle Committee.

2.3 Gibt es eine Prioritätensetzung im Hinblick auf kritische / unverzichtbare Systeme ?

Alle inventarisierten Objekte wurden bezüglich ihres Ausfallrisikos sowie der potentiell damit verbundenen Auswirkungen beurteilt und priorisiert.
Im Projekt existiert ein spezieller Bereich "Business Continuity Planning", der sich mit Notfall-Prozeduren – insbesondere auch im Bereich kritischer Kommunikations-, Transport- und Versorgungssysteme – beschäftigt.

Are there any priorities with respect to vital / indispensable systems?

With regard to their risk of failure, including potentially connected effects, all inventory-taken objects have been assessed and established as priorities accordingly.
The project's special "Business Continuity Planning" section deals with emergency procedures, especially also including vital communication, transport and supply systems.

2.4 Sind bisher wesentliche Verzögerungen in der Projektdurchführung eingetreten ?

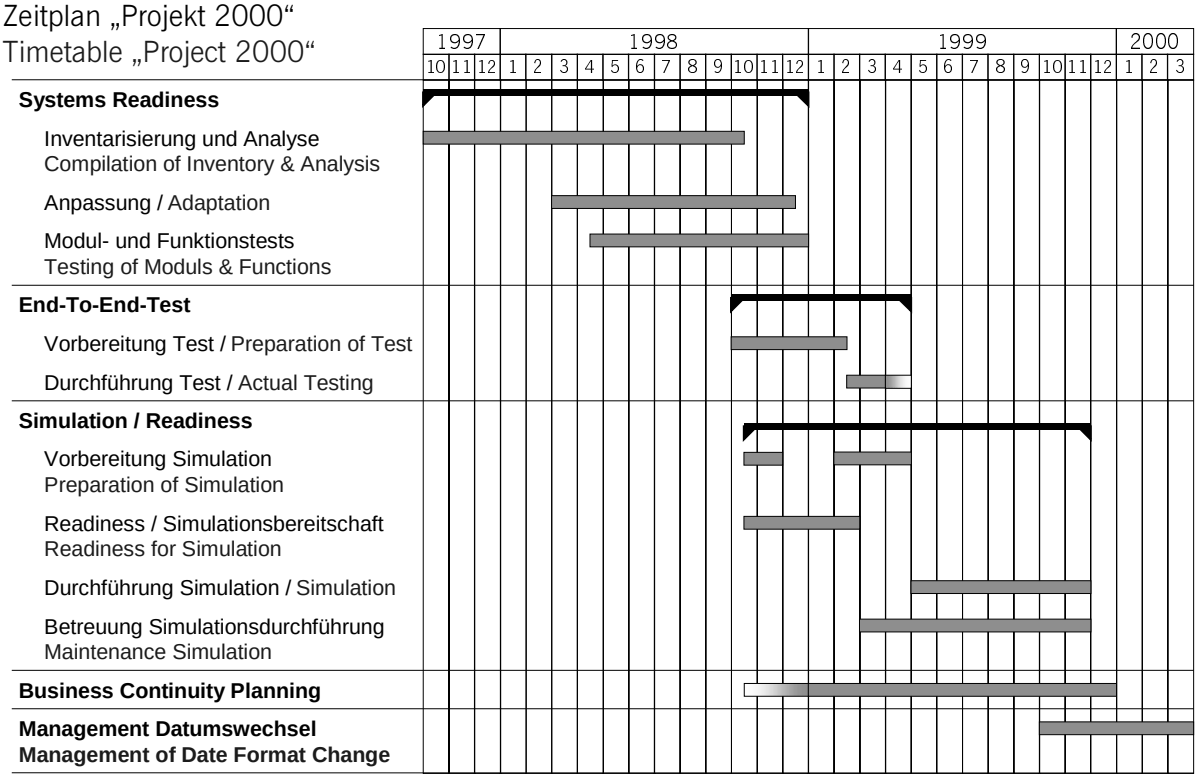
Bisher laufen alle Arbeiten planmäßig.

Up and till now, have there been any considerable delays as regards the execution of the project?

So far, all jobs have been carried out according to plan

2.5 Zeitplan / *Timetable*.

Zeitplan „Projekt 2000"
Timetable „Project 2000"



3. Interne Tests / Internal Tests

3.1 Existiert eine schriftlich fixierte Teststrategie ?

Die bzgl. der Jahr-2000-Umstellung innerhalb der Gruppe Deutsche Börse durchzuführenden Tests sind in einem schriftlich fixierten Testkonzept beschrieben.
Dieses Testkonzept wurde von einem eigens dafür etablierten „Architektur-Team“ erstellt und beinhaltet eine umfassende Detailstrategie für sämtliche Nachweis-, Test- und Simulationsaktivitäten.

Does a written set of test strategies exist?

The tests which have to be carried out within Deutsche Börse Group due to the Year 2000 conversion are described in a written set of test strategies.
An “Architecture Team” had been specifically established to draw up this test concept, containing a comprehensive strategy of details for the whole range of verification, test and simulation activities.

3.2 Umfaßt diese einen "Jetzt-Datums“-Test ?

Sämtliche umzustellenden Anwendungen werden im Rahmen der im Unternehmen eingesetzten Softwaretest- und Migrationsverfahren nach der Herstellung der Jahr-2000-Fähigkeit einem „Jetzt-Datums-Test“ mit einem heute aktuellen Datenbestand unterzogen.

Die verarbeiteten Daten sind von heute und nicht aus dem Jahr 2000.

Does this strategy include a “current-date test?

Within the framework of software tests and migration procedures as used within the company, all applications that have to be converted will be subject to a “current-date test”, using a now current database. This is to take place after the Year 2000 capability has been created.

The data processed are of today and not the Year 2000.

3.3 Umfaßt die Teststrategie einen „Zukunfts-Test“ ?

Die Systeme werden in einer dedizierten Jahr-2000-Umgebung (vorgestelltes Datum und zukünftiger fachlicher Datenbestand) im Rahmen eines End-to-End-Testes auf die Jahr2000-Fähigkeit geprüft. Im Rahmen dieser Tests werden die zur Sicherstellung der 100-prozentigen Jahr-2000-Fähigkeit notwendigen kritischen Termine als Testdatum herangezogen.

Does this strategy include a “future-date test?

Within the framework of an end-to-end test, the relevant systems will be checked out within a dedicated Year 2000 environment (set-ahead date and future technical database) in terms of their Year 2000 capability. In this context, all critical dates - necessary to ensure a full Year 2000 capability - will be brought in as test data.

3.4 Erstrecken sich die Tests auch auf andere kritische Termine (z.B. 01.01.1999, 09.09.1999, 29.02.2000, Schaltjahr etc.) ?

Neben dem Jahrtausendübergang selbst werden weitere für die Geschäftsprozesse der Börse kritische Datumskonstellationen (z.B. Eurex-Verfall-Termin, Monats-Ultimo) getestet.

Do these tests also comprise other critical dates (e.g. Jan 1, 1999, Sept, 9, 1999, Feb 29, 2000, leap year etc)?

Apart from the millennium transition itself, other date constellations (e.g. Eurex expiry dates, last trading day of a month) being vital with regard to the Exchange's business procedures will be tested.

3.5 Können die erforderlichen Tests unter Fortführung des laufenden Geschäftsbetriebes durchgeführt werden ?

Ja, da hierfür separate Test- und Simulationssysteme zur Verfügung stehen.

Is it possible to carry out these tests without affecting current business operations?

Yes, since separate test and simulation systems are available for this purpose.

3.6 Steht eine separate Testumgebung zur Verfügung ?

Für sämtliche Test- und Simulationsaktivitäten stehen separate Testumgebungen (Rechnersysteme) zur Verfügung, so daß der normale Geschäftsbetrieb nicht beeinträchtigt wird.

Has a separate test environment been created?

In order not to disturb ordinary business operations, separate test environments (computer systems) have been provided for all test and simulation activities.

3.7 Stehen entsprechende Ressourcen für die Betreuung der Tests zur Verfügung ?

Für Durchführung und Betreuung der Tests (intern und extern) arbeitet qualifiziertes Personal aus entsprechenden Fachabteilungen und der Anwendungsentwicklung der Gruppe Deutsche Börse im Projekt 2000.

Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten sind namentlich einzelnen Personen zugewiesen.

Are there appropriate resources available to support the tests?

Qualified staff from the corresponding competent departments and the "Application Development" section of Deutsche Börse Group work for the "Year 2000" project. In this context, they are in charge of the relevant tests (internal and external) and their execution.

Various responsibilities have been assigned in particular to individual persons.

4. Tests unter Einbeziehung von Kunden
Tests including Customers

4.1 Verschaffen Sie sich einen Überblick über den Stand der Vorbereitungsarbeiten Ihrer Kunden ?

Für die direkte Einbindung der Geschäftspartner der Gruppe Deutsche Börse in die Aktivitäten wurde das Year 2000 Coordination Center eingerichtet. Es wird über die gesamte Projektlaufzeit die zentrale Stelle sein, von welcher aus die Kommunikation mit den Geschäftspartnern koordiniert und gesteuert wird.

Do you get a general idea to which extent the preparatory work of your customers has been completed?

For the purpose of directly integrating Deutsche Börse Group's business partners into the respective activities, the "Year 2000 Coordination Center" has been established. Throughout the project period, this center will be the central contact address for coordinating and controlling all communication-related activities with business partners.

4.2 Erfolgen Systemtests innerhalb des Unternehmens, im Zusammenspiel mit anderen Unternehmen des Konzerns, mit Großkunden und/oder mit sonstigen Kunden ?

Es werden Systemtests und Simulationen sowohl innerhalb der Gruppe Deutsche Börse, als auch mit Kunden (Simulationen) und Drittparteien durchgeführt.

Are system tests carried out within the enterprise, in cooperation with other enterprises of the group, with major customers and/or with other customers?

System tests and simulations will be run both within Deutsche Börse Group and with customers (simulations) as well as third parties.

4.3 Werden auch grenzüberschreitende Transaktionen getestet ?

Ja, Tests mit S.W.I.F.T. sind bereits terminiert.

Will cross-border transactions also be subject to testing?

Yes. Tests with S.W.I.F.T. have already been scheduled.

4.4 Werden Handelsteilnehmer „zertifiziert" ?

Nein, Voraussetzung zur weiteren (über den Jahrtausendwechsel und danach) Teilnahme an EDV-technischen Prozessen der Gruppe Deutsche Börse ist jedoch die erfolgreiche Teilnahme an obligatorischen Simulationen.

Will trading participants be subject to "certification"?

No. However, a successful participating in obligatory simulations is required to be able to further (beyond the millennium change and afterwards) take part in EDP-related procedures of Deutsche Börse Group.

4.5 Beraten Sie Ihre Kunden in bezug auf deren Umstellungsarbeiten ?

Eine Beratung von Kunden im eigentlichen Sinne findet nicht statt. Im Rahmen der Simulationen und deren Vorbereitung werden die Kunden jedoch intensiv betreut.

Do you advise your customers with respect to their respective conversion work?

The actual advising of customers is not planned. However, as far as the simulations and their preparation are concerned, customers enjoy and will enjoy intense support.

4.6 Welche Systeme werden zusammen mit Kunden getestet bzw. simuliert ?

Nach heutiger Planung werden alle wesentlichen Kernprozesse und Kernsysteme Gegenstand von Simulationen mit Kunden sein.

Which systems will be tested/simulated along with customers?

According to the current plan, all essential core procedures and core systems will be subject to simulations along with customers.

4.7 Werden für Kunden Testmöglichkeiten angeboten ?

Ja, das Zusammenspiel der internen Systeme der Gruppe Deutsche Börse mit jenen der Kunden wird ab dem 2. Quartal 1999 in umfangreichen gemeinsamen Simulationen getestet. Dabei wird es sowohl optionale, als auch Pflichtsimulationen geben.

Will customers be offered test opportunities?

Yes. The interaction of in-house systems of Deutsche Börse Group with those of customers will be tested by means of extensive joint simulations as from the 2nd quarter of 1999. In this context, optional as well as compulsory simulations will be offered.

4.8 Ist die Teilnahme an Simulationen für Kunden mit Kosten verbunden ?

Nein, die Simulationsteilnahme (Pflicht- sowie freiwillige Teilnahmen) sind im Rahmen festgelegter Kontingente (Simulation Slots) kostenfrei.

Do customers have to pay for their participation in the respective simulations?

No. The participation in simulations (compulsory as well as voluntary participation) are free of cost within fixed quotas (simulation slots).

4.9 Bietet die Gruppe Deutsche Börse Unterstützung während des Jahrtausendwechsels ?

Ja, im Projekt 2000 wurde das „Year 2000 Coordination Center" eingerichtet, welches über die zugehörige „2000-Hotline" die zentrale Anlaufstelle aller Geschäftspartner bzgl. der Jahr-2000-Problematik ist:

2000-Hotline:
Telefon: 069 / 2101-3300, Telefax: 069 / 2101-3301, Email: Year2000@exchange.de

Does Deutsche Börse Group offer assistance during the millennium change?

Yes. Within the "Year 2000" project the "Year 2000 Coordination Center" has been established. Via its corresponding "2000 Hotline" this center is to serve as central contact address for all business partners dealing with Year 2000 problems.

2000 Hotline:
Phone: +49 69 / 2101-3300, Fax: +49 69 / 2101-3301, Email: Year2000@exchange.de

5. Zulieferer / Subcontractors

5.1 **Zu welchem Anteil arbeiten Sie im Bereich der geschäftskritischen Anwendungssysteme mit zugelieferter Software (Fremdsoftware) ?**

Kleiner 10 Prozent

To which extent do you work in the field of vital systems with application software being supplied by subcontractors (extraneous software)?

Less than 10 percent.

5.2 **Sind Sie einem Gemeinschaftsrechenzentrum angeschlossen ?**
Are you linked to a joint computer center?

Nein ! / *No !*

5.3 **Werden die Herstellerangaben zur Jahr-2000-Kompatibilität der**
a) Hardware (inkl. Chips, BIOS, ...),
b) Betriebssysteme,
c) Anwendungsprogramme,
d) Netzwerke und
e) Kommunikations-software
überprüft / getestet ?

a-b: Im Rahmen der End-to-End-Tests sowie der Simulationen werden solche Komponenten implizit getestet. Darüber hinaus werden explizite Future-Date-Tests für sämtliche relevanten Objekte des Facility Managements („Embedded Systems“) durchgeführt.

c-e: Ja, Compliance Erklärungen der Hersteller werden durch eigene exemplarische Tests ergänzt.

Will vendors' information on the Year 2000 compatibility of
a) hardware (incl. chips, BIOS,...)
b) operating systems
c) application programs
d) networks and
e) communication software
be checked out /tested?

a-b: Within the framework of end-to-end tests as well as the respective simulations, such components will be tested implicitly. Furthermore, explicit future-date tests will be carried out for all relevant objects of the Facility Management ("Embedded Systems").

c-e: Yes. Information furnished by vendors in terms of compliance will be supplemented by own exemplary tests.

6. Ausfallplanung / *Contingency Planning*

6.1 Besteht eine Ausfallplanung

a) für den Ausfall bzw. die Unzuverlässigkeit von Zulieferern,
b) für den Fall nicht zeitgerechter Beendigung wichtiger Teilprojekte,
c) für Auswirkungen des Ausfalls öffentlicher Infrastruktur, z.B. öffentl. Nahverkehr, Telefon, Strom, etc.,
d) den Fall, daß Erfüllungsfristen im Wertpapier- oder Devisenverkehr in größerem Umfang nicht eingehalten werden ?

Ein Bereich des Jahr 2000 Projektes („Business Continuity Planning“) beschäftigt sich speziell mit der Konzeption eines Sets von Notfallplanungen, welche sämtliche technischen und kaufmännischen Ausfallszenarien berücksichtigen. Definiertes Ziel hierbei ist beispielsweise, rund 80 Prozent des Business-Volumens für einen Zeitraum von ca. 4 Wochen aufrechterhalten zu können, wenn die Applikationen der Kernprozesse ausgefallen sind.

Are there contingency plans for ...
a) the failure or unreliability of subcontractors,
b) the event of major partial projects not being completed on time,
c) the effects of a failure of public infrastructure, e.g. local public transport, telephone, electricity etc,
d) the event that settlement periods in terms of securities and foreign exchange transactions cannot be met on a larger scale?

One section of the “Year 2000” project (“Business Continuity Planning”) specifically deals with the conception of a set of emergency planning, which takes account of all technical and commercial contingency scenarios. In this context, the defined objective is, for example, to be able to maintain about 80 percent of the business volume for a period of approx. 4 weeks, in case the applications of core procedures have failed.

6.2 Planen Sie eine Einschränkung – besonders der technikabhängigen – Geschäftstätigkeiten ?

Der Jahrtausendwechsel mit seinen Vorbereitungen wird – nach heutigem Wissen und gemäß der Planungen – nicht mit einer Beeinträchtigung der technikabhängigen Geschäftstätigkeit verbunden sein.

Do you plan a reduction of business activities, especially of those being dependent in technological terms?

According to current knowledge and planning, the millennium change and its preparation will not lead to any restriction of technology-dependent business activities.

6.3 Haben Sie mögliche rechtliche Risiken, die aus einer verringerten Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens resultieren, erfaßt ?

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung von Notfallkonzepten wurde eine umfangreiche Untersuchung der möglichen Risiken rechtlicher Art und deren Abdeckung z.B. durch Versicherungen durchgeführt.

Have you provided for potential legal risks arising from a reduced operationality of your institution?

In connection with the elaborating of emergency concepts, a comprehensive investigation into potential legal risks - including their covering, e.g. by means of insurance – has been carried out.

7. Software-Umstellung / *Software Conversion*

7.1 Was heißt Year 2000-compliant für die Gruppe Deutsche Börse ?

Erfüllung der Anforderungen der British Standards Institution (DISC PD2000-1) "Definition of Year 2000 Conformity Requirements" (siehe Kasten):

1. Kein Tagesdatum beeinträchtigt die Funktionsfähigkeit.
2. Berechnungen auf der Basis von Zeitdaten liefern für alle gültigen Datumsangaben vor, im und nach dem Jahr 2000 die gewünschten Ergebnisse.
3. Alle datumsrelevanten Elemente in Schnittstellen und Datenspeichern ermöglichen die eindeutige und korrekte Festlegung des Jahrhunderts, entweder explizit oder durch eindeutige Algorithmen oder Interferenzregeln.
4. Das Jahr 2000 wird als Schaltjahr erkannt.

What does Year 2000 compliant mean for Deutsche Börse Group?

Meeting the requirements as set forth by the British Standards Institution (DISC PD2000-1) - "Definition of Year 2000 Conformity Requirements" (see box):

1. *General Integrity: No value for current date will cause any interruption in operation.*
2. *Date Integrity: Date-based functionality must behave consistently for dates prior to, during and after year 2000.*
3. *Explicit / Implicit Century: In all interfaces and data storage, the century in any date must be specified either explicitly or by unambiguous algorithms or inferencing rules.*
4. *Year 2000 must be recognized as a leap year.*

7.2 Werden Schnittstellen geändert (4-stellige Jahreszahl) ?

Es ist keine Änderung von Schnittstellen oder Datenträgern vorgesehen. Die „Jahr 2000"-Fähigkeit muß durch die Anpassung der sendenden bzw. empfangenden Programme sichergestellt werden.

Will interfaces be subject to modification (4-digit year)?

Neither interfaces nor data carriers will be subject to such modification. The Year 2000 capability is to be ensured by the adaptation of sending and receiving programs.

7.3 Welche Maßnahmen werden ergriffen, um Software-Systeme 2000-fähig zu machen ?

Für die Software-Umstellung auf das Jahr 2000 sind verschiedene Alternativen möglich (siehe Kasten).

Bei der Gruppe Deutsche Börse fiel die Entscheidung auf die Methode "Static Window".

Jahr 2000: Methoden der Software-Umstellung

- Feldverlängerung:
  Bei dieser Variante wird die Jahreszahl in jedem Datumsfeld von zwei auf vier Stellen erweitert.
- Starre Fenstertechnik (Static Window):
  Alle Jahreswerte, die kleiner oder gleich einem festgelegten Grenzwert sind, werden wie 20xx behandelt, der Rest wie 19xx
- Gleitende Fenstertechnik (Sliding Window):
  Wie Static Window, aber mit variabler Zeitgrenze. Bsp.: alle Jahreswerte, die mehr als 50 Jahre zurückliegen, werden wie 20xx behandelt, der Rest wie 19xx
- Einführung eines Referenzjahres:
  Für die Berechnungen mit Datumsfeldern wird ein Startjahr der internen Zeitrechnung festgelegt, z. B. Jahr 1960 = 1

Which measures will be taken to achieve Year 2000 compliance of software systems?

There are several alternatives to adapt the software with respect to the Year 2000 (see box below).

Deutsche Börse Group has decided on the "Static Window" method.

Year 2000: Methods of Software Conversion

- *Field extension:*
  Within this variant the year will be extended from two to four figures in every date field.
- *Static Window:*
  All dates which are smaller than/equal a fixed limit will be treated as 20xx, the rest as 19xx.
- *Sliding Window:*
  Like Static Window but with a variable time limit. Example: All dates going back more than 50 years will be treated as 20xx, the rest as 19xx.
- *Introduction of a reference year:*
  An internal reference year serves as a basis for the computation with date fields, e.g. year of 1960 = 1.

Jahr 2000 Fragebogen
Year 2000 Questionnaire



Der vorliegende Fragebogen orientiert sich inhaltlich am Fragebogen des Bundesaufsichtsamtes für das Kreditwesen (BaKred).
This questionnaire is based on the questionnaire as used by the German Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen (BaKred).

Definition der Jahr 2000 Fähigkeit von IT-Systemen
Definition of the Year 2000 Compliance of IT-Systems

- **Kein Tagesdatum beeinträchtigt die Funktionsfähigkeit.**
  No value for current date will cause any interruption in operation.
- **Berechnungen auf der Basis von Zeitdaten liefern für alle gültigen Datumsangaben vor, im und nach dem Jahr 2000 die gewünschten Ergebnisse.**
  Date-based functionality must behave consistently for dates prior to, during and after Year 2000.
- **Alle datumsrelevanten Elemente in Schnittstellen und Datenspeichern ermöglichen die eindeutige und korrekte Festlegung des Jahrhunderts, entweder explizit oder durch eindeutige Algorithmen oder Interferenzregeln.**
  In all interfaces and data storage, the century in any date must be specified either explicitly or by unambiguous algorithms or interferencing rules.
- **Das Jahr 2000 wird als Schaltjahr erkannt.**
  Year 2000 must be recognized as a leap year.

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen zurück an unser ...
Please send back the completed questionnaire to our ...

Year 2000 Coordination Center:

Fax: *+49 - 69 - 2101 - 3301*

Email: *YEAR2000@EXCHANGE.DE*

Post: *Deutsche Börse AG*
Year 2000 Coordination Center
60284 Frankfurt am Main
Germany

1. Projektbeschreibung / *Project description*

1.1 **Gibt es ein Projekt "Umstellungsarbeiten Jahr 2000" in Ihrem Institut?**
Is there a "conversion work for the Year 2000" project at your institution?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

1.2 **Wann wurde das Projekt begonnen**
When was the project started ?

☐☐ Monat/*Month* ☐☐ Jahr/*Year*

1.3 **Ist das Jahr 2000 Projekt bezüglich Etat, Art und Umfang der Arbeiten sowie Zeitplan vom Vorstand genehmigt ?**
Has the Year 2000 project been approved by the board of directors regarding the budget, nature and scope of work as well as schedule ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No*

1.4 **Haben Sie die Gesamtverantwortung für die Vorbereitungen auf das Jahr 2000 einem Mitglied der Geschäftsleitung übertragen?**
Have you transferred general responsibility for the preparations in terms of the Year 2000 to a member of the management ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

1.5 **Berichtet der Projektleiter zeitnah direkt dem Vorstand?**
Does the project manager report promptly to the board of directors ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

1.6 **Erstreckt sich die Projektplanung auch auf alle ...**
Does the planning of the project also include all ...

	Ja/*Yes*	Nein/*No*	N.z./*N.a.*
a) inländischen Töchter / *domestic subsidiaries?*	☐	☐	☐
b) ausländischen Töchter / *foreign subsidiaries?*	☐	☐	☐
c) unselbständigen Niederlassungen / *dependent branches?*	☐	☐	☐

1.7 **Basiert die Projektplanung auf einer Inventur/Bestandsaufnahme sämtlicher EDV-Systeme (Programme, rechnergestützte Anlagen wie z.B. Haustechnik, Tresore, Telefon etc.)?.**
Is the planning of the project based on a stocktaking/review of all EDP systems (programs, computer-based systems such as technical installations, vaults, telephones etc) ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

1.8 **Besteht eine Ausfallplanung für den Fall nicht zeitgerechter Beendigung wichtiger Teilprojekte ?**
Are there contingency plans for the event of major partial projects not being completed on time ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

2. Tests / *Tests*

2.1 **Existiert eine schriftlich fixierte Teststrategie ?**
Does a written set of test strategies exist ?

Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐

2.2 **Welche Arten von Tests beinhaltet die Teststrategie:**
Which test types do the test strategies comprise ?

	Ja/*Yes*	Nein/*No*	N.z./*N.a.*
a) "Jetzt-Datums-Test" [1] / *"Current-date test"* [1]	☐	☐	☐
b) "Zukunfts-Test" [2] / *"Future-date test"* [2]	☐	☐	☐

c) Andere kritische Termine / *Other critical dates:*

☐ 09.09.1999 *Sept 9, 1999* ☐ Jahreswechsel *End/Start Year* ☐ Schaltjahr *Leap Year* ☐ *Andere Other*

2.3 **Erfolgen Systemtests... / Are system tests carried out ...**

	Ja/*Yes*	Nein/*No*	N.z./*N.a.*
a) innerhalb des Unternehmens / *within the enterprise*	☐	☐	☐
b) im Zusammenspiel mit anderen Unternehmen des Konzerns ? *in cooperation with other enterprises of the group ?*	☐	☐	☐
c) mit sonstigen Kunden / *with other customers* ?	☐	☐	☐
d) im Zusammenspiel mit Bereichsrechenzentren oder anderen externen Serviceleistungen ? *in cooperation with regional computer centers or other external service providers ?*	☐	☐	☐

2.4 **Haben Sie eine separate Testumgebung geschaffen ?**
Have you created a separate test environment ?

Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.* ☐

2.5 **Wann werden Ihre kritischen Systeme umgestellt und auf ihre Jahr 2000 Fähigkeit getestet sein ?**
When will the adaption of all of your vital systems have been effected and their Year 2000 capability tested ?

☐ *Dec 1998* ☐ *Mar 1999* ☐ *Jun 1999* ☐ *Sept 1999* ☐ *Dec 1999* ☐ *>Dec 1999*

2.6 **Verlaufen bisher alle Umstellungs- und Testaktivitäten planmäßig ?**
Have, until now, all adaptions and test activities been carried out according to plan ?

Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.* ☐

---

[1] Software ist auf ein Jahr 2000-fähiges Release umgestellt, die Tests finden unter heutigem Systemdatum statt. Die verarbeiteten Daten sind von heute und aus dem Jahr 2000ff.
Software has been converted to a Year 2000-compatible release, the tests take place under the present system date. The data processed are of today and the Year 2000ff..

[2] Testumgebung unter Jahr 2000-Bedingungen, d.h. vorgestelltes Systemdatum
Test environment under Year 2000 conditions, i.e. a system date which has been set ahead

3. Zulieferer / *Subcontractors*

3.1 **Zu welchem Anteil arbeiten Sie im Bereich der geschäftskritischen Systeme mit zugelieferter Anwendungssoftware (Fremdsoftware) ?**
To which extent do you work in the field of vital systems with application software being supplied by subcontractors (extraneous software)?

☐ 25% ☐ 50% ☐ 75% ☐ 100%
N.z./*N.a.* ☐

3.2 **Sind Sie einem Gemeinschaftsrechenzentrum angeschlossen?**
Are you linked to a joint computer center ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

3.3 **Überprüfen/testen Sie Herstellerangaben zur Jahr 2000-Kompatibilität der ..**
Do you check out/test vendors' information on the Year 2000 compatibility of ..

	Ja/*Yes*	Nein/*No*	N.z./*N.a.*
a) Hardware (inkl. Chips, Bios) / *hardware (incl. chips, Bios)* ?	☐	☐	☐
b) Betriebssysteme / *operating systems* ?	☐	☐	☐
c) Anwendungsprogramme / *application programs* ?	☐	☐	☐
d) Netzwerke / *networks* ?	☐	☐	☐
e) Kommunikationssoftware / *communication software* ?	☐	☐	☐

3.4 **Sehen Sie in Ihren Service- und Zuliefererverträgen eine Jahr 2000-Klausel vor (Haftung des Zulieferers für Jahr 2000-Fähigkeit seines Produktes) ?**
Do you include a Year 2000 clause (liability of the subcontractor for the Year 2000 capability of its product) in your service and subcontractor contracts ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

3.5 **Besteht eine Ausfallplanung für den Ausfall bzw. die Unzuverlässigkeit von Zulieferern ?**
Are there contingency plans for the failure or unreliability of subcontractors ?

☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

4. Ausfallplanung kaufmännischer Bereich / *Contingency planning in the commercial sector*

4.1 **Bestehen Planungen für den plötzlichen Ausfall von Korrespondenzbankverbindungen ?**
Are there plans for the event of a sudden breakdown of correspondent bank links ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

4.2 **Bestehen Planungen für den Fall, daß Erfüllungsfristen im Wertpapier- oder Devisenverkehr in größerem Umfang nicht eingehalten werden ?**
Are there plans for the event that settlement periods in terms of securities and foreign exchange transactions cannot be met on a larger scale ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

4.3 **Haben Sie mögliche rechtliche Risiken aus einer verringerten Leistungsfähigkeit Ihres Institutes erfaßt ?**
Have you provided for potential legal risks arising from a reduced operationality of your institution ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

4.4 **Haben Sie in Ihre eigenen Planungen die Auswirkungen des Ausfalls öffentlicher Infrastruktur (öffentlicher Nahverkehr, Telefon, Strom etc.) mit einbezogen ?**
Have the effects of a failure of public infrastructure (local public transport, telephone, electricity etc) been taken into account in your own plans ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

5. Kooperation / *Co-operation*

5.1 **Verschaffen sie sich einen Überblick über den Stand der Vorbereitungsarbeiten Ihrer besonders wichtigen Kunden ?**
Do you get a general idea to which extent the preparatory work of your most important customers has been completed ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

5.2 **Sehen Ihre Planungen gemeinsame Simulationen mit der Deutsche Börse vor ?**
Are there plans for joint simulations with Deutsche Börse ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

5.3 **Haben Sie hierfür (->5.2) eine separate Simulationsumgebung geschaffen ?**
Have you created a separate environment for these (->5.2) simulations ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

5.4 **Die Deutsche Börse AG plant ab 05/99 Simulationen mit Geschäftspartnern. Läßt sich dies mit Ihren eigenen Planungen vereinbaren ?**
Deutsche Börse AG has scheduled tests with business partners as of May 1999. Does this meet your own timetable ?
☐ Ja/*Yes* ☐ Nein/*No* ☐ N.z./*N.a.*

Herzlichen Dank für Ihre Kooperation ! *Thank you very much for your co-operation*