



Technical Relations Europe

Internationale IT Standards

Michael Breidhardt
michael.breidhardt@de.ibm.com

Technical Relations - Europe

- Koordination der IBM Standardsaktivitäten in Europa
 - nationale Standardsorganisationen (DIN, BSI, AFNOR...)
 - CEN/CENELEC/ETSI
 - Ecma International
- Mitarbeit in Industrieorganisationen (z.B. DIGITALEUROPE)
 - Technische Regulierung (Produktsicherheit, EMV, ...)
- Externe Positionen
 - Vorsitzender DIN Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA)
 - Leiter der DIN Delegation bei ISO/IEC JTC1
 - Leiter der DIN Delegation to JTC 1 SWG Directives
 - Convenor der JTC 1 Special Working Group on Planning
 - DIN Delegierter in JTC1 Study Group on Web Services
 - Mitglied des CEN/CENELEC ICT Forum
 - IBM Repräsentant in Ecma Generalversammlung
 - IBM Repräsentant in Ecma Coordinating Committee
 - IBM Repräsentant im DIN NIA-22 (Programmiersprachen)
 - IBM Repräsentant im DIN NIA Förderkreis (Stellv. Vorsitzender)

Welche Arten von “Standards” gibt es ?

de facto

Microsoft Office “.doc” Format

Adobe PDF (heute ISO Standard, begann aber als “de facto” Standard)

Community basierend

IETF, W3C, OASIS, UDDI, JCP

de jure

ISO, ANSI, DIN, BSI,...

ISO 9000 Quality Management,

ISO/IEC 27000 Information Security Management System Standard

ISO/IEC 26300 Open Document Format

IBM ist in allen diesen Bereichen tätig

IBM bevorzugt Community und de jure Standards

Warum sind Standards wichtig für unsere Kunden und für die Industrie insgesamt?

“Open standards must take hold in every industry. Without them, it's too difficult and costly to achieve the kind of transformation we've been talking about. I am not speaking just about technology standards, either. Standards exist in every industry, whether they are document formats, patient healthcare records, financial trading systems, security databases or inventory control systems.”

*Sam Palmisano, IBM Business Leadership Forum, Paris
October 8, 2004*

"Open standards are important to help create interoperable and affordable solutions for everybody. They also promote competition by setting up a technical playing field that is level to all market players. This means lower costs for enterprises and, ultimately, the consumer.

We need certain basic rules and regulations for the Information Society to yield all its benefits and we have to have a framework in place that protects enterprises and citizens, that fosters innovation and that avoids unnecessary technical barriers. Open standards are an ideal way to support such a framework.”

*EU Commissioner Erkki Liikanen
World Standards Day
October 14, 2003*

Was ist ein "Offener Standard"?

- Ein *offener Standard* wird von unabhängigen Organisationen entwickelt und gepflegt, deren Experten aus verschiedenen betroffenen Kreisen kommen
- Kein einzelner Hersteller ist in der Lage den Standard zu 'diktieren', kann die Regeln so beeinflussen, dass der Standard mit seinen Produkten konform sein muss, oder dass nur er Implementierungen des Standards produzieren kann.
- Ein offener Standard ist frei verfügbar und von jedem implementierbar.
- Das schliesst Open Source Implementierungen ein, wenn es sich um Software Interoperability Standards handelt. .



IBM Bekenntnis zu Open Standards

- IBM's Standards Prinzipien¹⁾ sind ein Bekenntnis zu offenen Standards und fairen und korrekten Standardsentwicklungs-Prozessen und - Regeln.
- IBM ist Mitglied in vielen ausgezeichneten Standardisierungs-Organisationen und beabsichtigt, die gute und produktive Zusammenarbeit mit diesen fortzuführen.
- IBM wird sich Standardisierungs-Organisationen im Hinblick auf Offenheit und Transparenz der Prozesse und zeitgemässer Patent-Regeln genauer betrachten.
- IBM hofft, dass wir mit unserer Erfahrung helfen können, jegliche Probleme, die dabei gefunden werden, in vertrauensvoller und konstruktiver Weise zu lösen.

1) die IBM Standards Prinzipien wurden im September 2008 angekündigt

IBM Standards Principles

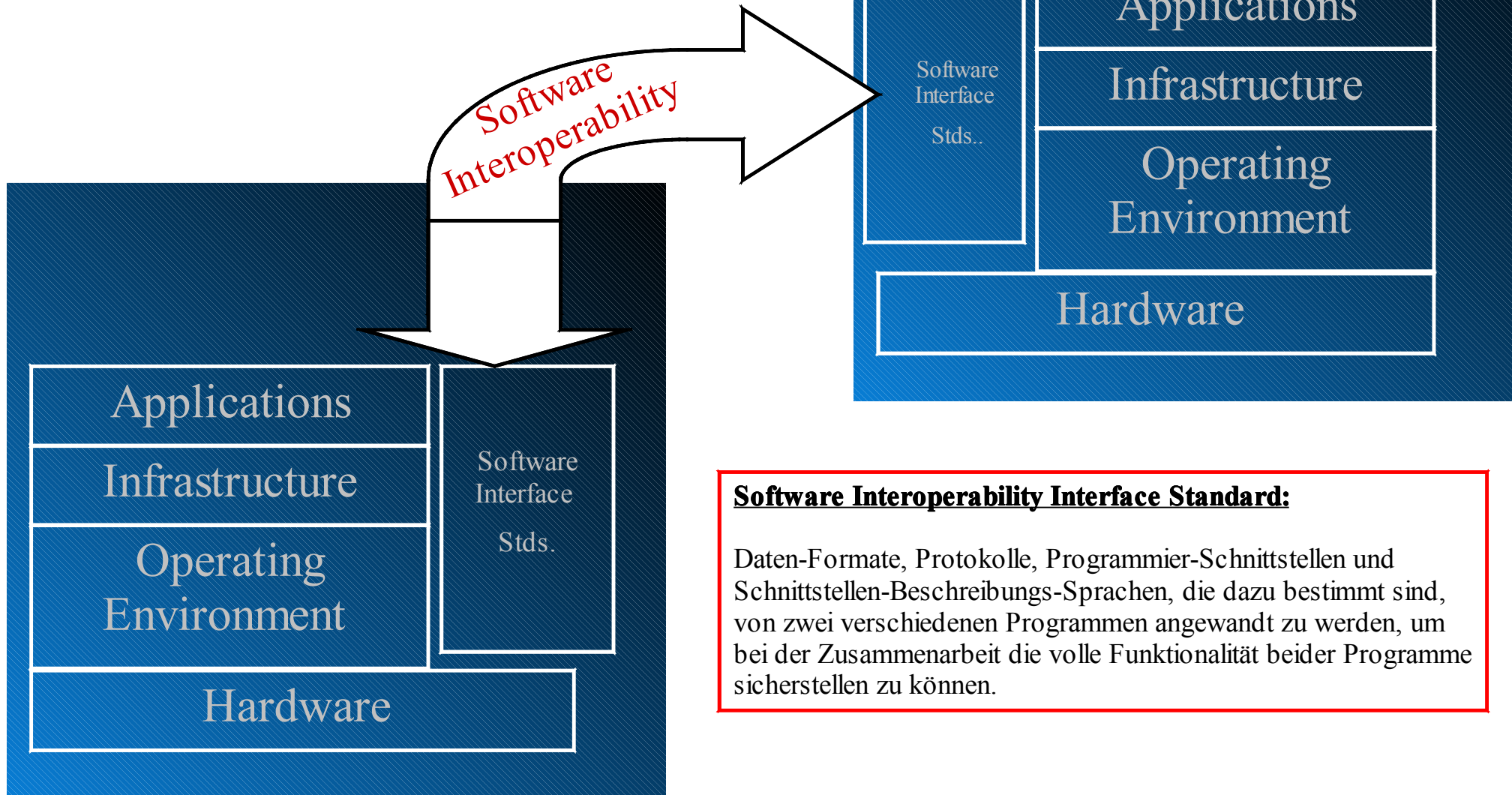
- 🐦 **Process Quality:** Begin or end participation in standards bodies based on the quality and openness of their processes, membership rules, and intellectual property policies.
- 🐦 **Global Application:** Encourage emerging and developed economies to both adopt open global standards and to participate in the creation of those standards.
- 🐦 **Participant Independence:** Advance governance rules within standards bodies that ensure technology decisions, votes, and dispute resolutions are made fairly by independent participants, protected from undue influence.
- 🐦 **Implementability:** Collaborate with standards bodies and developer communities to ensure that open software interoperability standards are freely available and implementable.
- 🐦 **Better IPR Policies:** Help drive the creation of clear, simple and consistent intellectual property policies for standards organizations, thereby enabling standards developers and implementers to make informed technical and business decisions.

Welchen Effekt haben Offene Standards

- ... sie begünstigen Software Interoperabilität und Austauschbarkeit.
- ... sie durchbrechen traditionelle Abhängigkeiten (Proprietäre Methoden, Vendor lock-in, etc.)
- ... sie sind das Fundament auf dem Andere aufbauen und Innovationen entwickeln können
- ... sie schaffen ein Marktausgleich, der einen verstärkten Wettbewerb für neue Marktteilnehmer und für neue Ideen ermöglicht
- .. sie sind eine Gefahr für alle, die fürchten, dass ihre marktbeherrschenden Erfolgsprodukte Anteile im verstärkten Wettbewerb verlieren
- Dies erzeugt Widerstand, wenn auch manchmal nicht offen ausgetragen

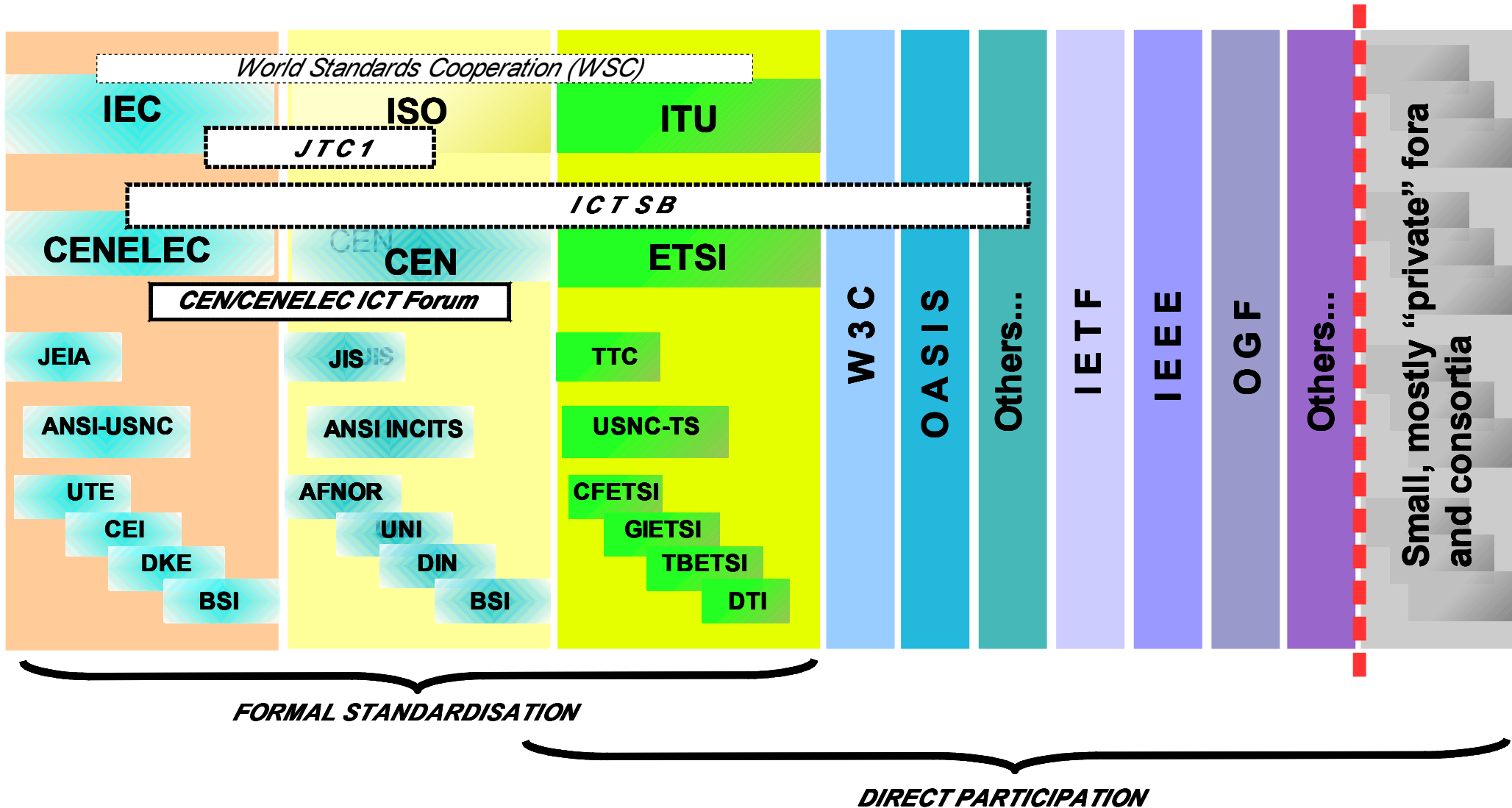


Software Interoperability Interface Standards



Software Interoperability Interface Standard:
 Daten-Formate, Protokolle, Programmier-Schnittstellen und Schnittstellen-Beschreibungs-Sprachen, die dazu bestimmt sind, von zwei verschiedenen Programmen angewandt zu werden, um bei der Zusammenarbeit die volle Funktionalität beider Programme sicherstellen zu können.

Global Standards Ecosystem in the ICT Domain



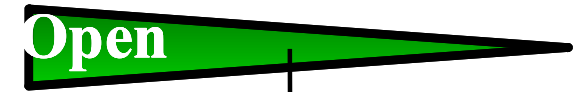
Collaborating to Create Open Standards

Need

Initiator

Core group

Standards body



Customer need for technical solution to a known problem

Lack of industry accepted technical solution

May be competing technical approaches or single proprietary solution

Lack of interoperability

A company, individual or group of companies or individuals agree to address issue

Resources devoted to developing best technical solution, often in collaborative fashion

Interested parties publish specifications

Specifications publicly available and sufficient to enable implementation, interoperability

Can be implemented with little or no restrictions; IPR either RAND or Royalty free.

Developers may create reference or commercial implementations

Developers declare intent to have solution accepted as standard

X Ö V

Standards body reviews proposed solution, solicits feedback, open to broad participation & open decision making process

Specifications publicly available are sufficient to enable implementation, interoperability

Adopted as standard

Can be implemented with little or no restrictions; IPR either RAND or royalty-free.

Standard implemented in competing IT products by multiple vendors.

Trends

- IT (oder besser ICT) Standards werden zu wesentlichen Teilen in Konsortien entwickelt
 - vor allem neue Technologien
 - direkte Beteiligung
 - Schnellere Prozesse (nicht immer wahr)
 - Vielzahl an überlappenden Organisationen/Aktivitäten, hoher Wettbewerb

- Formelle Standards (ISO, IEC, ISO/IEC JTC 1)
 - Infrastruktur
 - Health & Safety
 - Spezielle Arbeitsgebiete (MPEG, Chip Cards, Security, Biometrics,...)

- Bedeutung der formellen Standards nimmt wieder zu
 - WTO/TBT
 - Beschaffung öffentlicher Hände
 - Schwellenländer bevorzugen formelle Standardisierung
 - Konsensus
 - Ein Land, eine Stimme
 - Nicht ausreichend in Konsortien vertreten
 - Konsortien nutzen Transposition-Prozesse (JTC 1: Fast-Track, PAS), um Status 'Internationaler Standard' zu erhalten

Trends in ISO/IEC JTC 1

- In 2009 JTC 1 Plenary soviel neue Gruppen wie lange nicht gegründet
 - (letztes Subcommittee wurde in 2001/2002 gegründet. Biometrie)
 - NEU: Subcommittee 38 Distributed Application Platforms and Services (DAPS) Distributed Application Platforms and Services (DAPS)
 - Web Services (US),
 - SOA (China) und
 - Cloud Computing (China, Korea)
 - NEU: Working Group: Sensor Networks (Korea)
 - NEU: Study Group on Energy Efficiency for Data Centers (US)
 - NEU: Study Group on Green ICT (Korea)
 - NEU: Special Working Group on Smart Grid (US)
- Auf Drängen von Deutschland wurde in 2007 eine SWG on Planning gebildet
 - Wichtigste Aufgabe: neue Arbeitsfelder für JTC 1 zu identifizieren
 - Die meisten der obigen Gruppen sind das Ergebnis dieser Gruppe
- China und Korea drängen stark nach vorne,
- Deutschland und andere 'westliche' Länder (Ausn.: US) verlieren an Boden

OAGi

- Entwicklung von Standards für “Application-to-Application” (A2A) Integration innerhalb von Unternehmen
- Meist XML basierende Definitionen von Messages, genannt Business Object Definitions (BODs), ca. 430
- Szenarien beschreiben den Message Flow
- Anwendungen: ERP, Buchhaltung, CRM, MES, Auftragsbearbeitung, usw
- Unterstützung von UN/CEFACT/ ISO Core Components
- Adressiert jetzt auch Business-to-Business Probleme
- Gegründet 1994, ca. 45 Mitglieder
- <http://www.oagi.org>

OASIS e-government Member Section

- Aufgabe: To promote the adoption and implementation of open standards that facilitate interoperability within and between government agencies and all of their stakeholders, and to stimulate the sharing of best practices and examination of use cases concerning the delivery of eGovernment services, bringing together the public administrations at all jurisdictions with other OASIS constituencies - enterprises, technology vendors, research and academia and ICT professionals, wherever they are.
Aus: <http://www.oasis-open.org/committees/download.php/32392/Work%20Programme.pdf>
- Gedacht ist die Gruppe speziell für Teilnehmer aus örtlichen, nationalen, regionalen und globalen Verwaltungen
- Teilnehmer aus Verwaltungen
 - Treasury Board of Canada, Secretariat
 - Veterans Health Administration
 - Kammarkollegiet
 - New Zealand State Services Commission
 - Salzburg Research Forschungsgesellschaft
 - US Department of Defense (DoD)
 - ENISA
 - New York State Department of Labor
 - Revenue Administration of Turkey

Centre for Trade Facilitation and Electronic Business

▪ Aufgabe von UN/CEFACT

Den Handel von Produkten und Dienstleistungen zu unterstützen durch Vereinfachung und Harmonisierung von Prozessen und Informationsflüssen

Zusammenarbeit mit

ISO	IEC	ITU
OECD	WTO	WCO
UNCITRAL	UNCTAD	NGOs

Basiert im Wesentlichen auf einem Memorandum of Understanding (MoU)

Definiert die Zuständigkeiten zwischen den Organisationen

UN/CEFACT und OASIS haben zusätzl. Vereinbarung bzgl. ebXML

Core Components sind Teil der ebXML Spezifikationen (Teil 8)

Referenziert bzw. benutzt in vielen anderen Spezifikationen (u.a. auch in XÖV, OAGIS,...)

Bearbeitet in TBG 17 (Trade ad Business Group)

Permanente Arbeitsgruppen

Applied Technologies Group

Legal Group

Information Content Management Group

Techniques and Methodologies Group

International Trade and Business Process Group

Untergruppe TBG 19 für e-Government (derzeit 'Archivierung' und 'Public Procurement')



Technical Relations Europe

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Fragen?

Michael Breidhardt
michael.breidhardt@de.ibm.com