



Füllstand



Druck



Durchfluss



Temperatur



Flüssigkeits-
analyse



Registrierung



Systeme
Komponenten



Services



Solutions

Konsortialstandards

Wie sie entstehen, warum sie so wichtig geworden sind.

Klaus-Peter Lindner

23.11.2009

Klaus-Peter Lindner

Folie 1

Endress+Hauser 

People for Process Automation

Agenda

- Grundbegriffe
- Voraussetzungen und Nutzen von Standards
- Was sind Konsortialstandards?
- Beispiele
- Ausblick

Was ist Standardisierung? (nach Wikipedia)

Standardisierung meint im eigentlichen Wortsinn eine **Vereinheitlichung von Maßen, Typen, Verfahrensweisen oder anderem.**



Ziel ist die Schaffung **gemeinsamer Standards**

Was bedeutet Standardisierung?

Motive für Standardisierung

- Austauschbarkeit von Komponenten



Micro, AAA, LR03 Mignon, AA, LR06 Baby, C, LR14 Mono, D, LR20

- Vereinfachung des Informationsaustauschs



Motive für Standardisierung

- Verbraucherschutz durch Definition von Mindeststandards



- Methodische Vereinheitlichung



Voraussetzungen und Nutzen von Standards

Standards sind „Freund“ und „Feind“ von Monopolisten

- De-facto-Standard (z.B. Windows)



Windows® 7

- Internationaler Standard (Norm; z.B. Feldbus IEC 61158)



HART
COMMUNICATION PROTOCOL

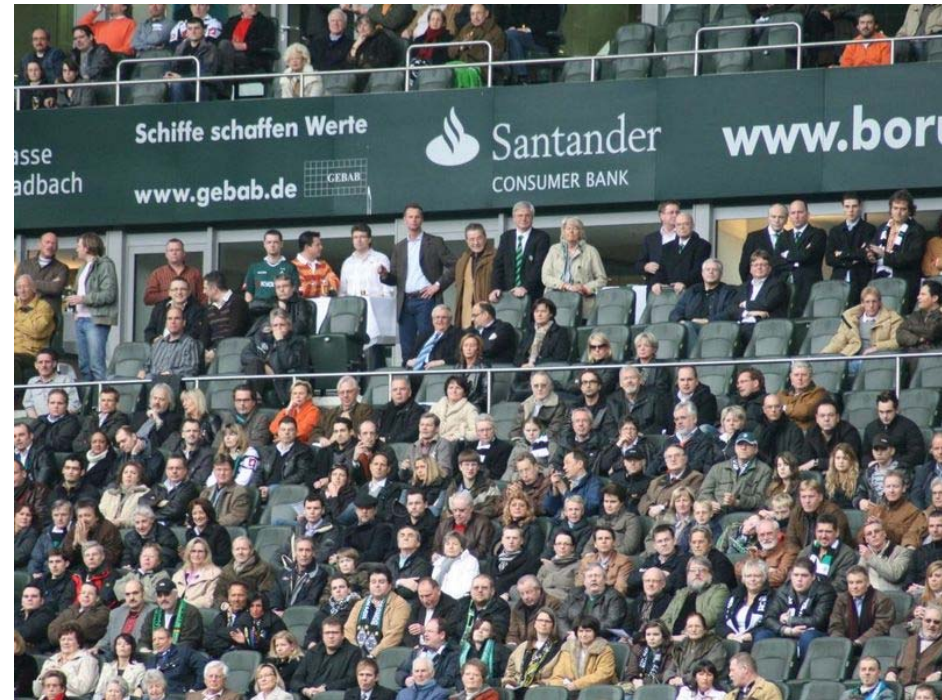
PROFI
BUS



Voraussetzungen und Nutzen von Standards

Standards müssen „**offen**“ sein, um betriebswirtschaftlichen Nutzen bringen zu können

- alle Interessensgruppen beteiligen
- Ergebnisse öffentlich zugänglich machen



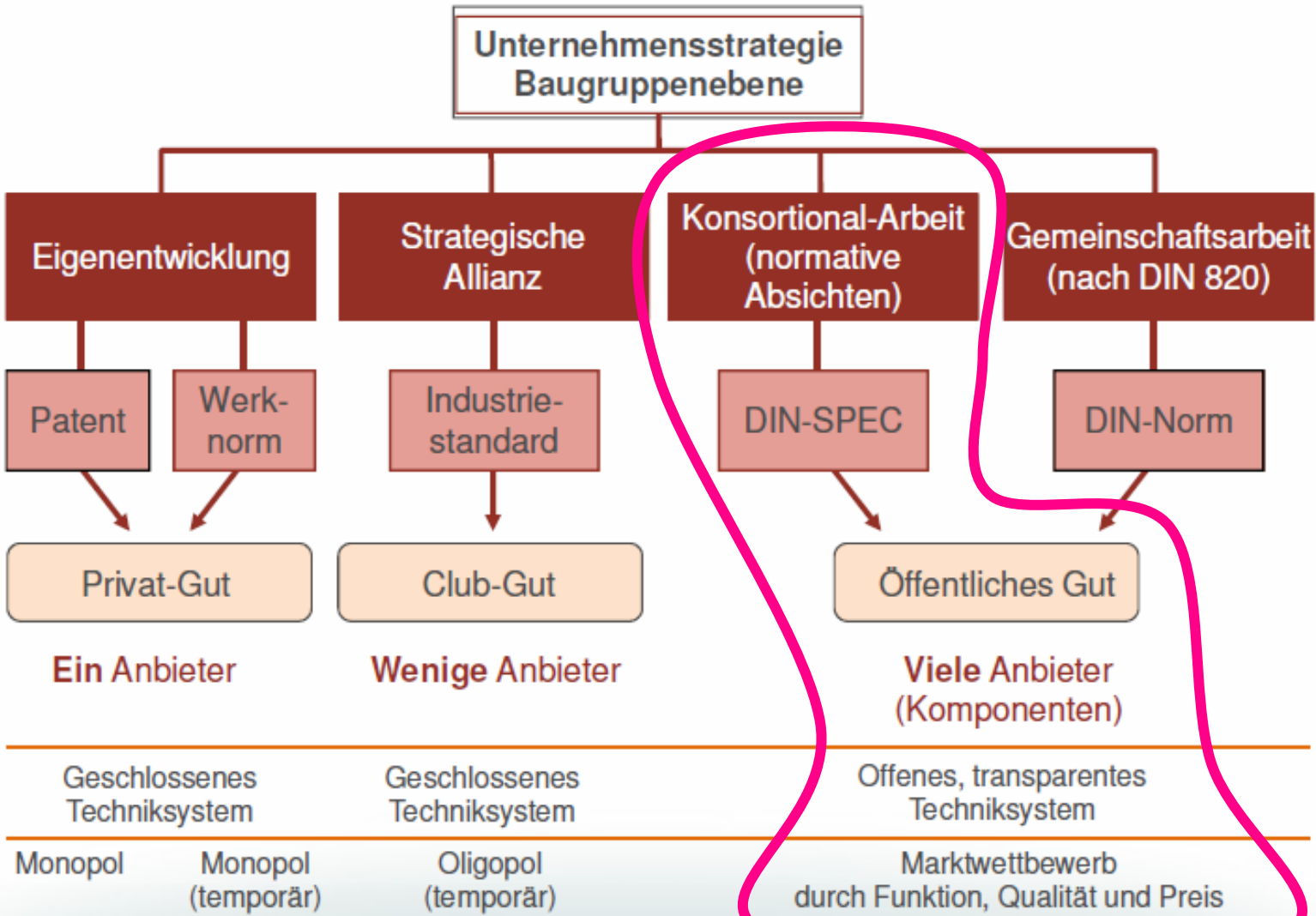
 **Konsortium definiert
Standard**

Was sind Konsortialstandards?

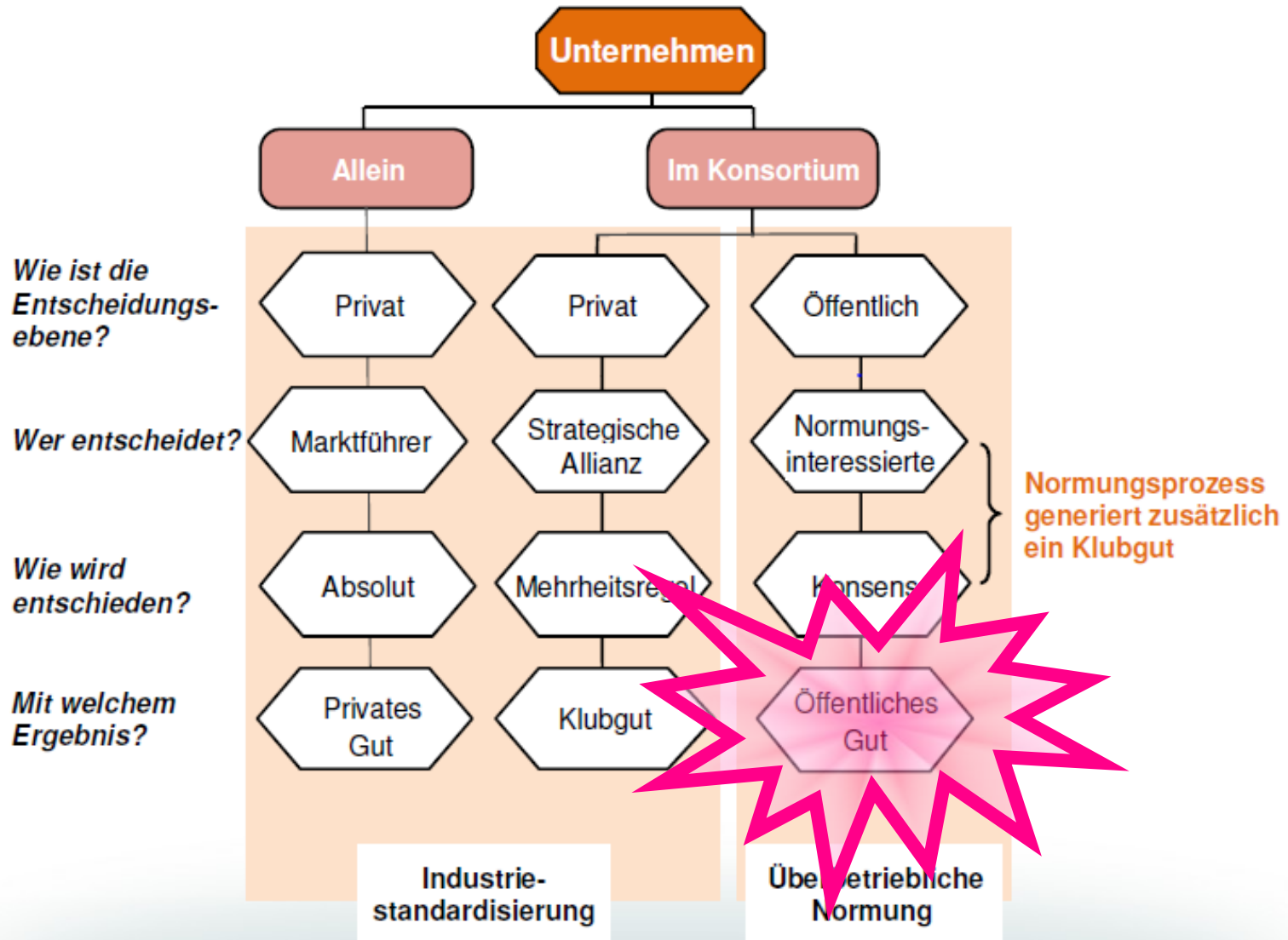
Konsortium (lateinisch: consors, -rtis)



Was sind Konsortialstandards?



Warum sind Konsortialstandards so wichtig?



Was sind Konsortialstandards?



- Beispiele für durch das W3C standardisierte Techniken sind **HTML**, XHTML, **XML**, CSS, SVG, RSS und WCAG.

Beispiele

■ Paradigmenwechsel in der Automobilproduktion



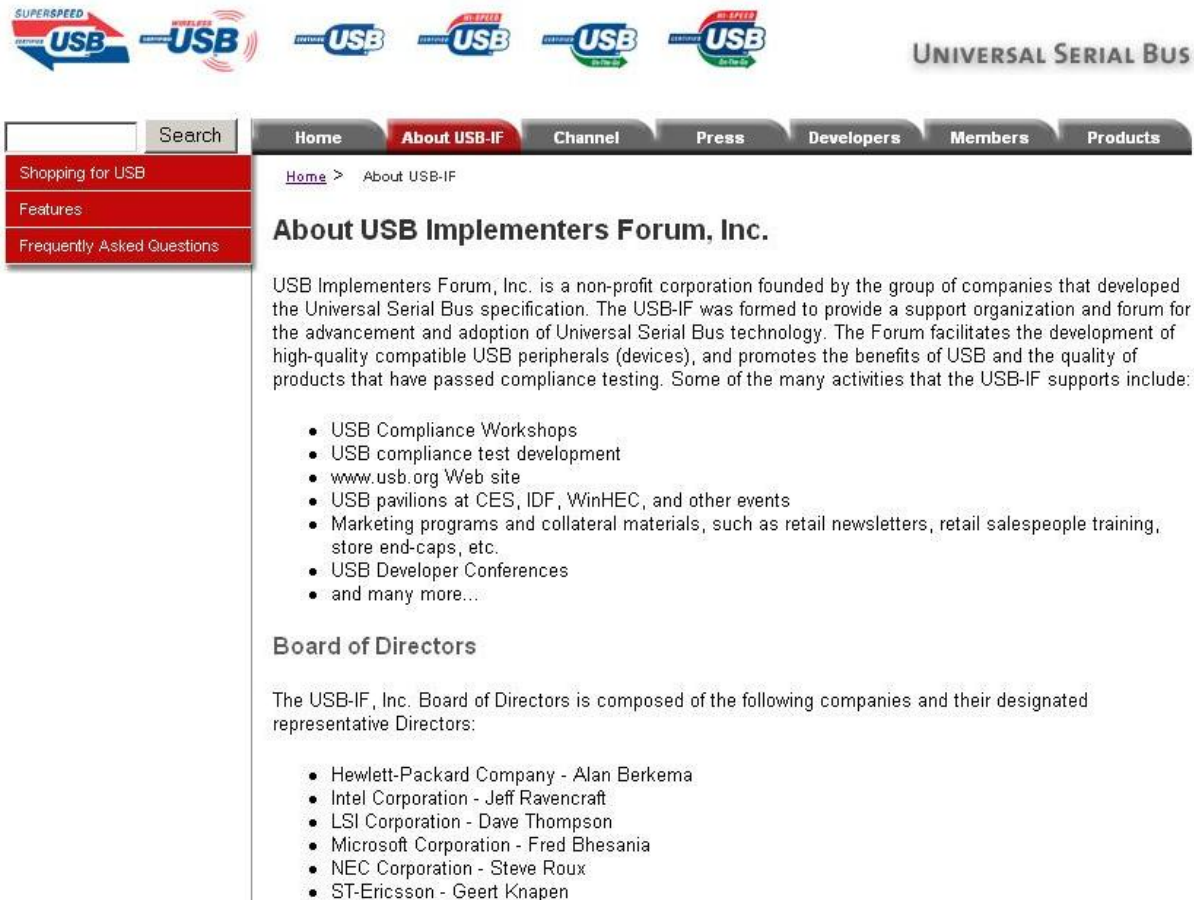
Beispiele

- Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines Druckers an einem PC



Beispiele

■ Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines Druckers an einem PC



The screenshot shows the USB Implementers Forum (USB-IF) website. At the top, there are logos for SuperSpeed USB, USB 3.0, USB 2.0, and Universal Serial Bus. Below the logos is a navigation menu with links for Home, About USB-IF, Channel, Press, Developers, Members, and Products. The main content area is titled 'About USB Implementers Forum, Inc.' and contains the following text:

USB Implementers Forum, Inc. is a non-profit corporation founded by the group of companies that developed the Universal Serial Bus specification. The USB-IF was formed to provide a support organization and forum for the advancement and adoption of Universal Serial Bus technology. The Forum facilitates the development of high-quality compatible USB peripherals (devices), and promotes the benefits of USB and the quality of products that have passed compliance testing. Some of the many activities that the USB-IF supports include:

- USB Compliance Workshops
- USB compliance test development
- www.usb.org Web site
- USB pavilions at CES, IDF, WinHEC, and other events
- Marketing programs and collateral materials, such as retail newsletters, retail salespeople training, store end-caps, etc.
- USB Developer Conferences
- and many more...

Below this text is a section titled 'Board of Directors' which states: 'The USB-IF, Inc. Board of Directors is composed of the following companies and their designated representative Directors:'

- Hewlett-Packard Company - Alan Berkema
- Intel Corporation - Jeff Ravencraft
- LSI Corporation - Dave Thompson
- Microsoft Corporation - Fred Bhesania
- NEC Corporation - Steve Roux
- ST-Ericsson - Geert Knapen

Beispiele

■ Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines Druckers an einem PC



Forum, Inc.

profit corporation founded by the group of companies that developed the USB-IF was formed to provide a support organization and forum for Universal Serial Bus technology. The Forum facilitates the development of (devices), and promotes the benefits of USB and the quality of testing. Some of the many activities that the USB-IF supports include:

EC, and other events

- Marketing programs and collateral materials, such as retail newsletters, retail salespeople training, store end-caps, etc.
- USB Developer Conferences
- and many more...

Board of Directors

The USB-IF, Inc. Board of Directors is composed of the following companies and their designated representative Directors:

- Hewlett-Packard Company - Alan Berkema
- Intel Corporation - Jeff Ravencraft
- LSI Corporation - Dave Thompson
- Microsoft Corporation - Fred Bhesania
- NEC Corporation - Steve Roux
- ST-Ericsson - Geert Knapen

Beispiele

■ Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines Druckers an einem PC



- Marketing programs and collateral material, store end-caps, etc.
- USB Developer Conferences
- and many more...

Board of Directors

The USB-IF, Inc. Board of Directors is composed of the following companies and their designated representative Directors:

- Hewlett-Packard Company - Alan Berkema
- Intel Corporation - Jeff Ravencraft
- LSI Corporation - Dave Thompson
- Microsoft Corporation - Fred Bhesania
- NEC Corporation - Steve Roux
- ST-Ericsson - Geert Knapen

Beispiele

- Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines Druckers an einem PC



companies and their designated

Beispiele

- Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines Druckers an einem PC



Beispiele

■ Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines



companies and their designated

Beispiele

■ Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines



companies and their designated

Beispiele

■ Das „einfache Anschließen“ und Nutzen eines



Beispiele

■ Das ein



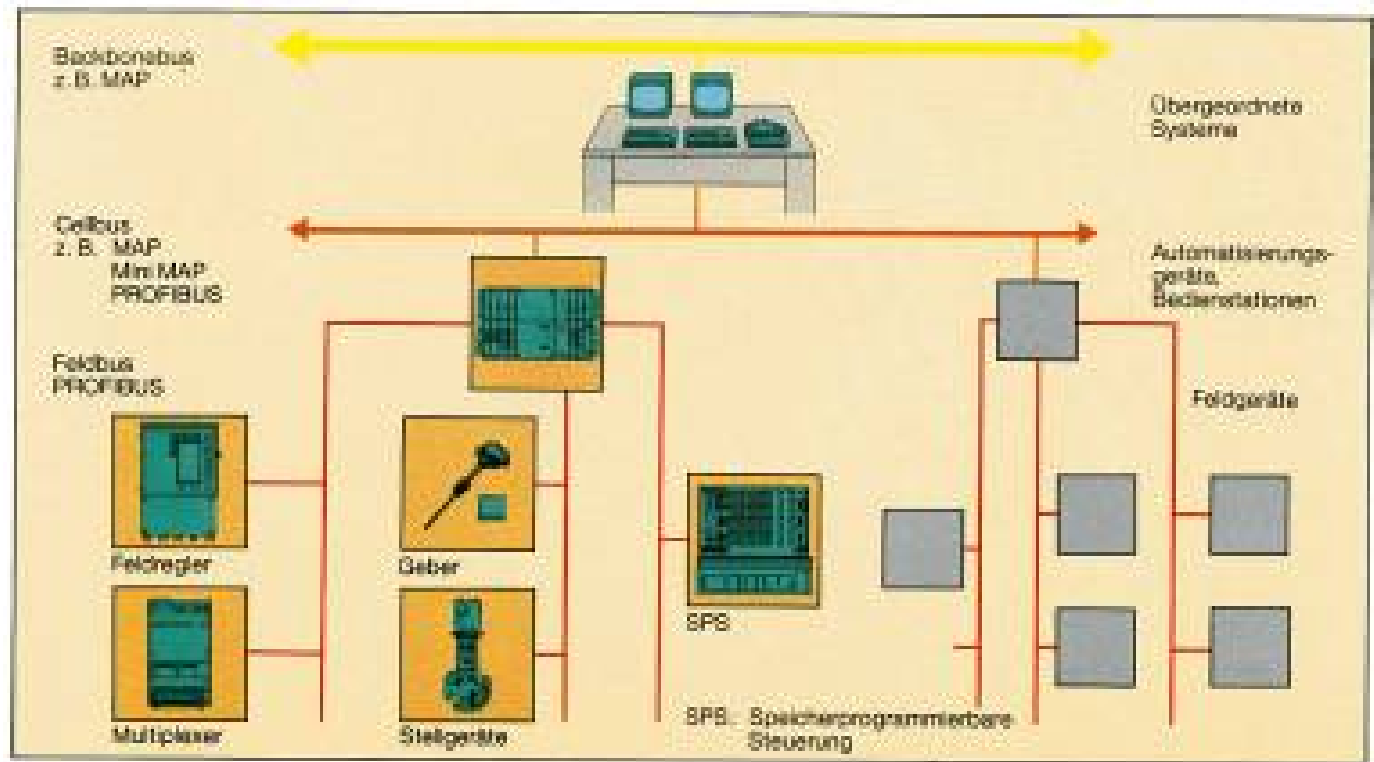
companies and their designated

Beispiele



Beispiel - Projekt "Feldbus" 1987

- Laufzeit: 1.9.1987 – 31.12.1989
- Förderung durch BMFT (heute BMBF)
- Ziel: Definition eines **offenen herstellerneutralen** Feldbussystems
- Scope: Prozess- und Fertigungsautomatisierung



Gründung des Konsortiums PNO



1989

Gründung der
PROFIBUS
Nutzerorganisation e.V.

PROFIBUS Konsortium

20 Jahre PROFIBUS – vom Forschungsprojekt zum Weltmarktführer



Chinesisches Sprichwort



Chinesisches Sprichwort

Third-Class business - makes products

Second-Class business - develops technologies

First-Class business - sets standards