

Server-based Connection



Web-Terminal



MICROCOMPUTERS · SYSTEMS · COMPONENTS · **TUTTLINGEN GMBH**

MSC Tuttingen GmbH · Rudolf-Diesel-Str. 17 · D-78532 Tuttingen
Tel.: +49 (0) 7461/925-276 · tuttingen@msc.de · www.msc-tuttingen.de

Allgemeine Vorteile von Client-Server-Bedienstrukturen

- Einfache Installation, Konfiguration und Inbetriebnahme der Clients
- Geringere Gesamtkosten
 - Software-Installation nur serverseitig notwendig
 - Vereinfachte Wartung
 - Vereinfachte Netzwerkadministration und Konfiguration
 - Geringere Lizenzkosten für Betriebssystem und Software auf Client-Seite
- Betriebssicheres Gesamtsystem
 - Server im geschützten Bereich, z.B. Schaltschrank
 - Wartungsfreie Clients im Produktionsumfeld
 - Nur lesender Zugriff auf Compact Flash der Clients
 - Keine Datenspeicherung auf Clients (erhöhte Sicherheit gegenüber Viren, Trojaner etc.)
- Einfacher Aufbau des Gesamtsystems
 - Kein geregelter Shutdown für Clients notwendig
 - Sehr kurze Boot- und Ladezeiten der Clients
 - USV nur für Server erforderlich

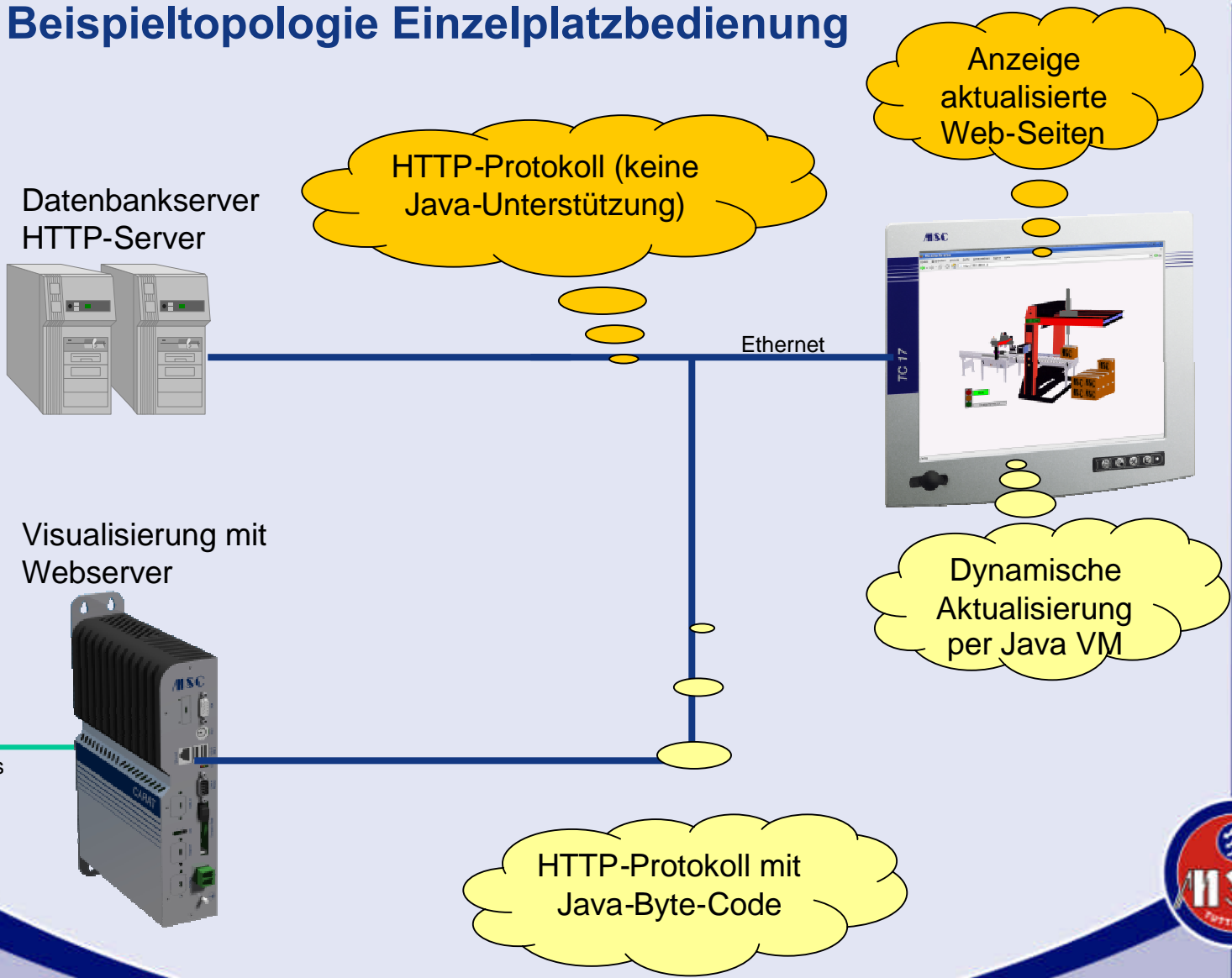


Gründe für den Einsatz von Web-Technologien und Web-Visualisierung

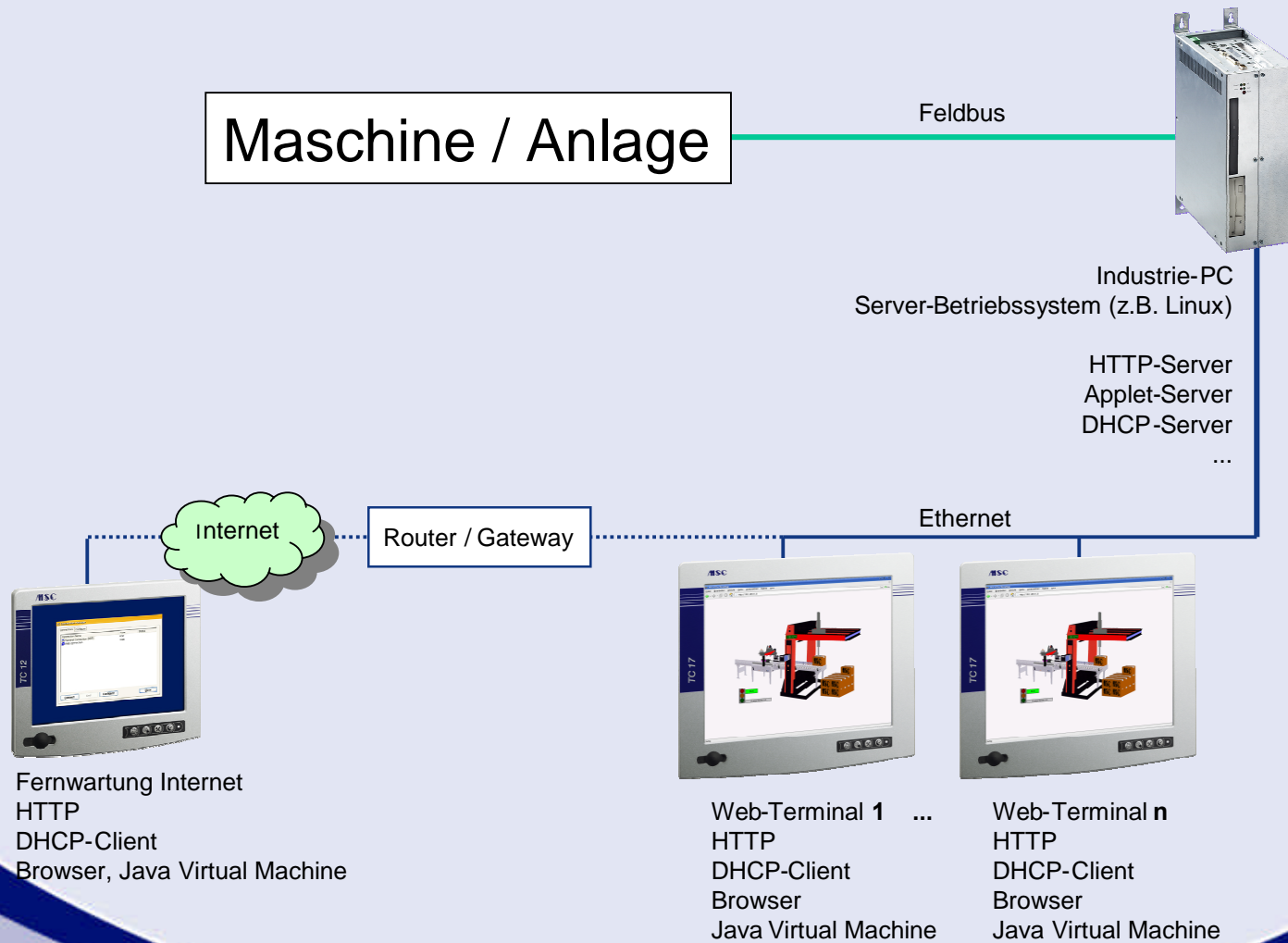
- Nutzung standardisierter Netzinfrastrukturen und Protokolle
- Einfacher Datenaustausch zwischen Applikationen, z.B. durch XML-Dokumenttypdefinitionen
- Geringere Gesamtkosten (TCO) durch Client-Server-Strukturen, v.a. bei Mehrplatzbedienlösungen
- Clients sind sofort nach Anbindung an das Intranet (LAN / WLAN) und Verbindungsprojektierung einsatzbereit
- Kein zusätzlicher Installationsaufwand, da in vielen SPSen und Controllern (z.B. Gebäudeautomation) bereits Webserver integriert sind
- Geringere Lizenz- und Schulungskosten durch bekannte, frei verfügbare Webbrowser
- Integrierte Fernwartungsmöglichkeiten über Internet oder WAN



Beispieltopologie Einzelplatzbedienung



Beispieltopologie Mehrplatzbedienung





TC Web

Web-Terminal

Charakteristik

- Betriebssicheres Gesamtsystem
 - CompactFlash (nur lesend)
 - Optimiertes Bootsystem
- Display TFT Color
 - 12,1" bis 17"
 - Touchscreen
- Embedded-Hardware-Plattform
 - Entwicklung und Fertigung aller Komponenten innerhalb der MSC-Gruppe
 - ET(e)-CPU-Modul, x86 400 MHz
 - Lüfterlose Kühlung (Aluminiumgehäuse)
 - Keine mech. Verschleißteile
- Schutzart IP 65 rundum (Stand-Alone) bzw. IP 65 frontseitig (Einbaugerät)
- Ethernet, 4 x USB (2 frontseitig)
- WLAN optional





TC Web

Web-Terminal

Software

- Embedded-Betriebssystem
 - Basierend auf der Linux-Distribution Fedora Core 5
 - Modulare Betriebssystem-Architektur
 - Auf Speicherbedarf und Performance optimierte Systemkomponenten
 - Schreibgeschützte Systempartition
- Software
 - Web-Browser Mozilla Firefox
 - Sun Java Virtual Machine
- Optimiertes Systemmanagement
 - Menügeführte Systemkonfiguration
 - Gesicherte Betriebssystem-Oberfläche
 - Fernzugriff auf Konfigurationsebene über Standard Browser



Bedien- und Systemmanagement

- User Management bzw. Bediener Ebene
 - 4 Funktionstasten
(Softkeyboard, Touchkalibrierung, Systemkonfiguration, Standby)
 - Applikationsebene

- Administrator Management (passwortgeschützt)
 - Alle System- und Verbindungseinstellungen sind freigegeben
 - Netzwerkkonfiguration (DHCP oder feste IP-Adresse)
 - User-/Bedienerverwaltung
 - Verbindungs- und Kommunikationseinstellungen
 - Parametrierbarer Java-Programmaufruf



Beispiele für Web-Visualisierung

- Einzelplatzlösungen
 - Web-Visualisierung über integrierten Webserver auf SPS
 - Abgesetzte Bedieneinheit

- Mehrplatzlösungen
 - Dezentrale Bedienung und Visualisierung Gebäudeautomation
 - Leittechnik Wasser/Abwasser
 - Mehrplatzbedienung über integrierten Webserver auf SPS

