



embedded online service

Standard und Anwendung

nonverbal media GmbH



- Gründung als studentisches Unternehmen im Januar 2003
- Firmensitz im Chemnitz, Wirkbau, Annaberger Str.
- März 2004:
 - 2 Geschäftsfelder
 - 3 Produkte
 - 8 Mitarbeiter
 - 1 Forschungsbereich: EOS

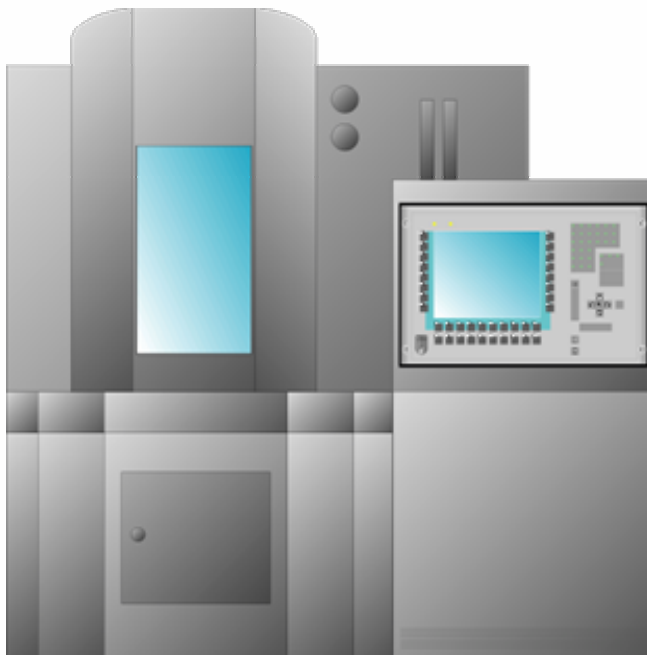
Ausgangssituation 1

- Hersteller bieten E-Service an
- Jeder Hersteller mit individueller Einzellösung

Client mit hersteller-spezifischer Software

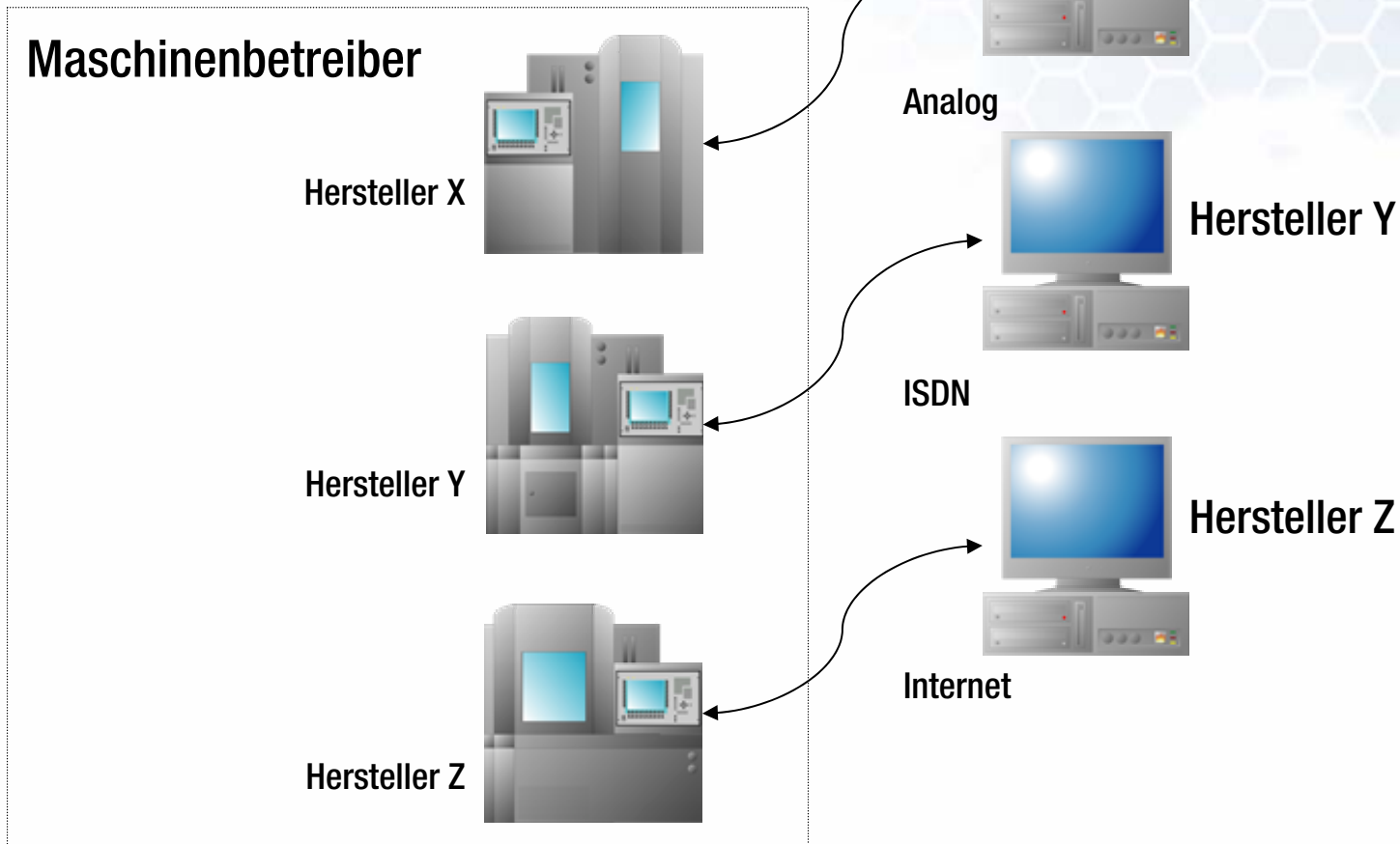


Modem / ISDN / Internet



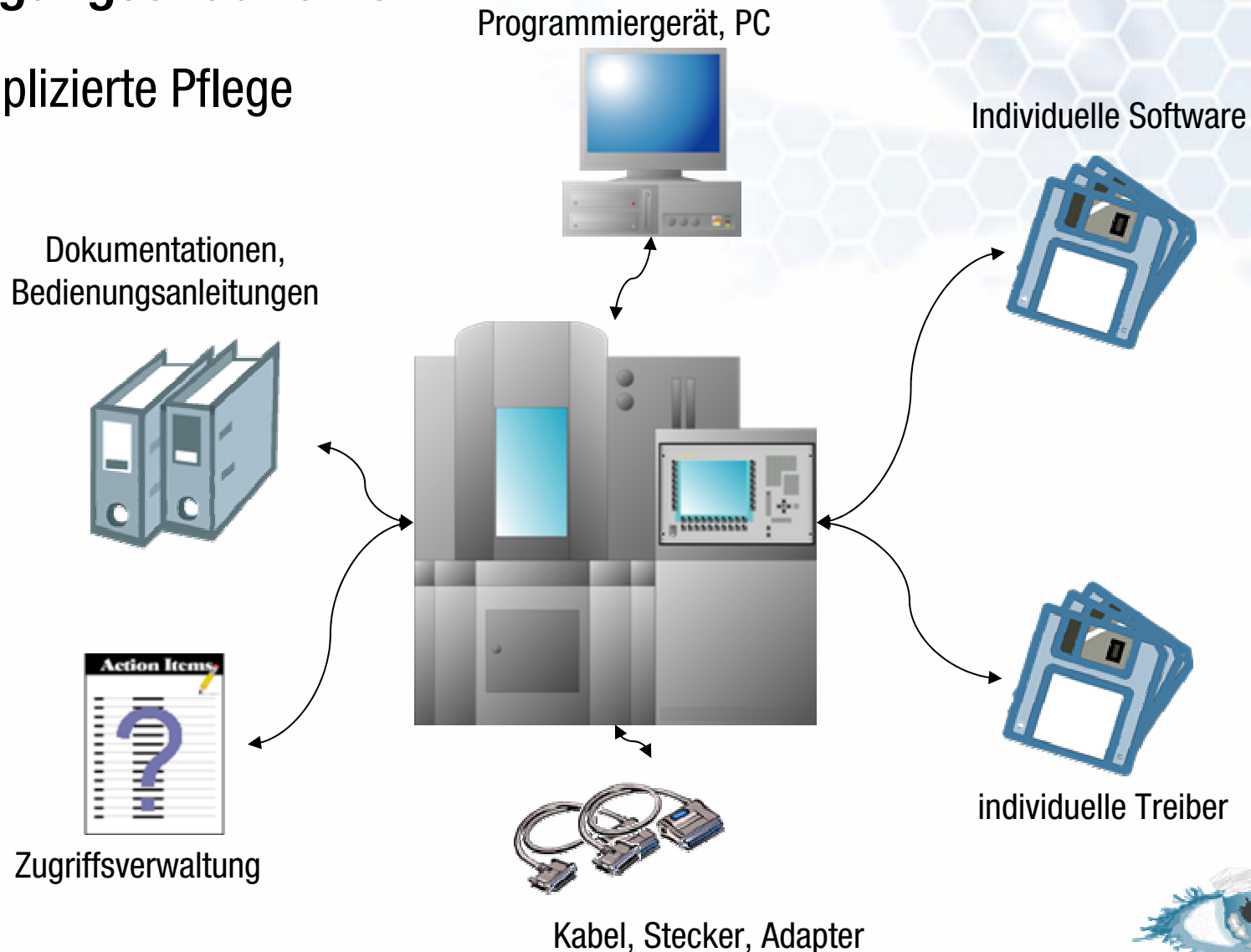
Ausgangssituation 2

Aktuelles Betreiberszenario



Ausgangssituation 3

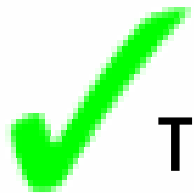
Komplizierte Pflege



Ausgangssituation 4

- X** Fehlende Erfahrungswerte erschweren Investitionsentscheidungen
- X** Bisherige Lösungen zu komplex
- X** Fehlende Konzepte für gesamten Produktionsprozeß

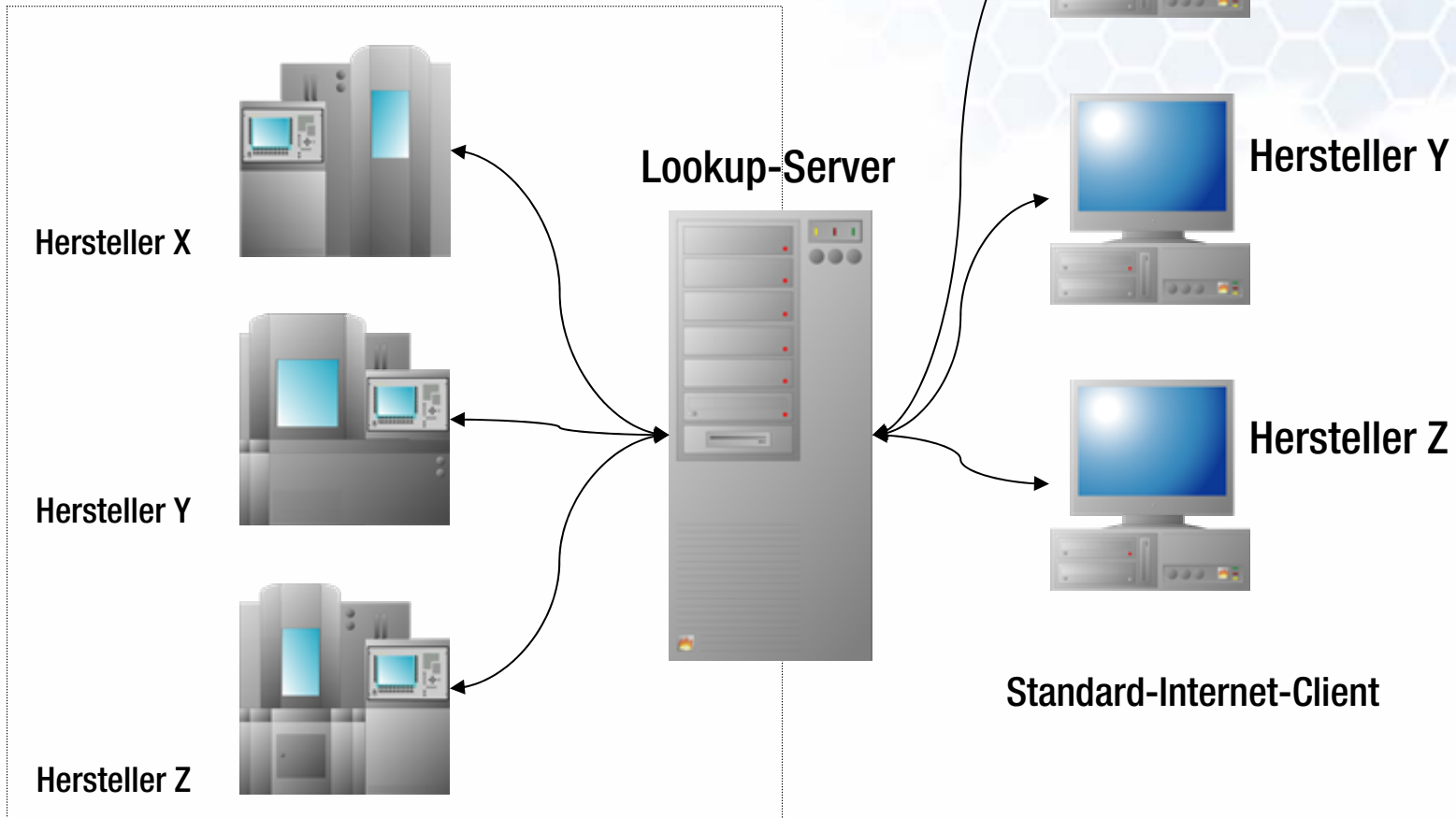
Mangelnde Akzeptanz der Kunden



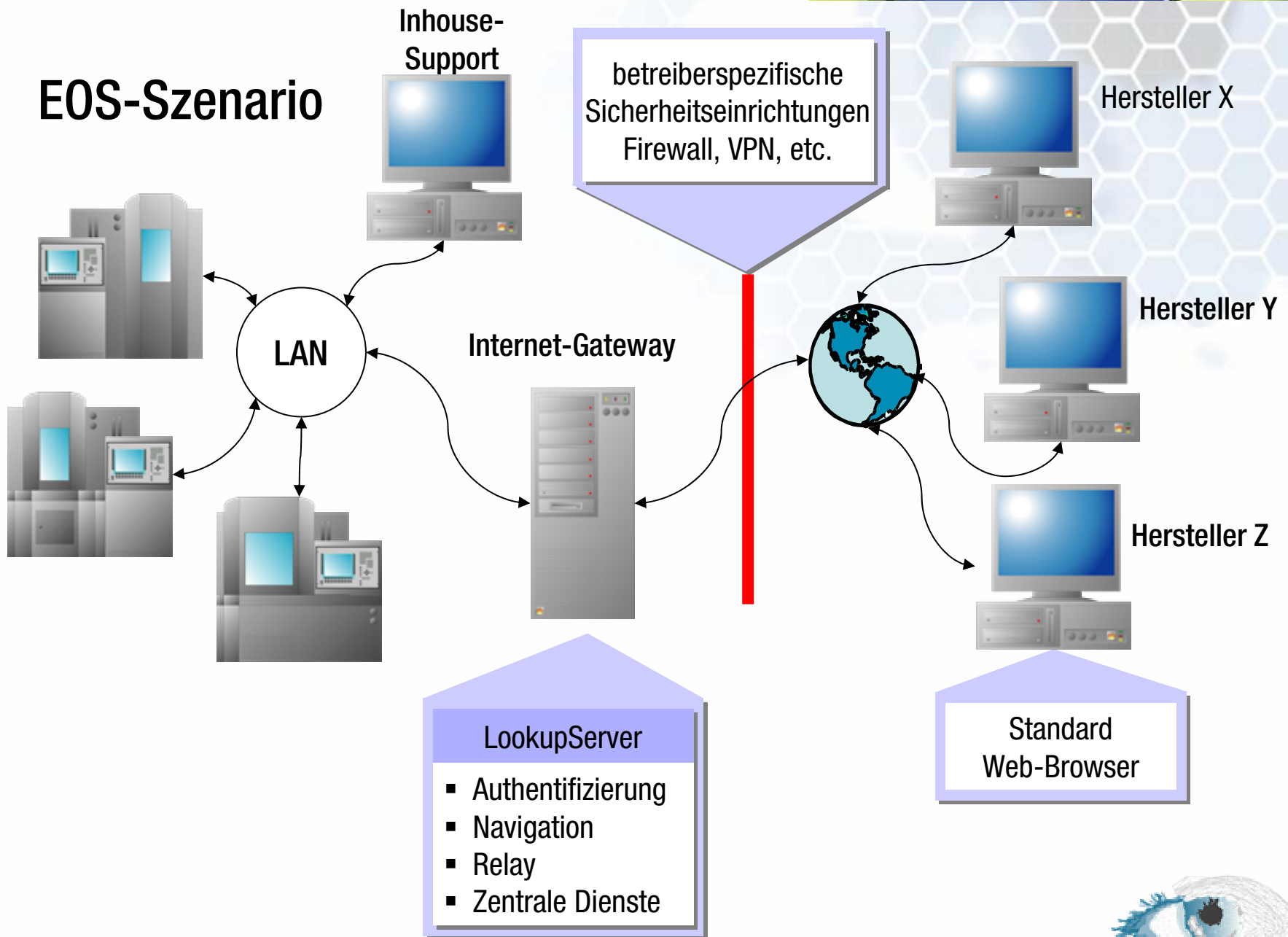
Technik für einfachen Tele-Service

Lösung

Einheitliches Zugriffsszenario



EOS-Szenario



EOS-Szenario

- Dezentraler, gerätezentraler Ruhezustand
- Unabhängige Lauffähigkeit
- Zugang via Modem, ISDN, LAN... möglich
- Hot Plug & Play
- Integrierbar in bestehende Netzwerktopologien
- Individuelle Sicherheitsszenarios realisierbar

Beispiel

- Serviceworkflow
- Ablauf ohne EOS
- Ablauf mit EOS

Störung **ohne** EOS



Bediener

Störung **ohne** EOS



Bediener

Störung **ohne** EOS



Komme.



Interne Instandhaltung

Probleme!



Bediener

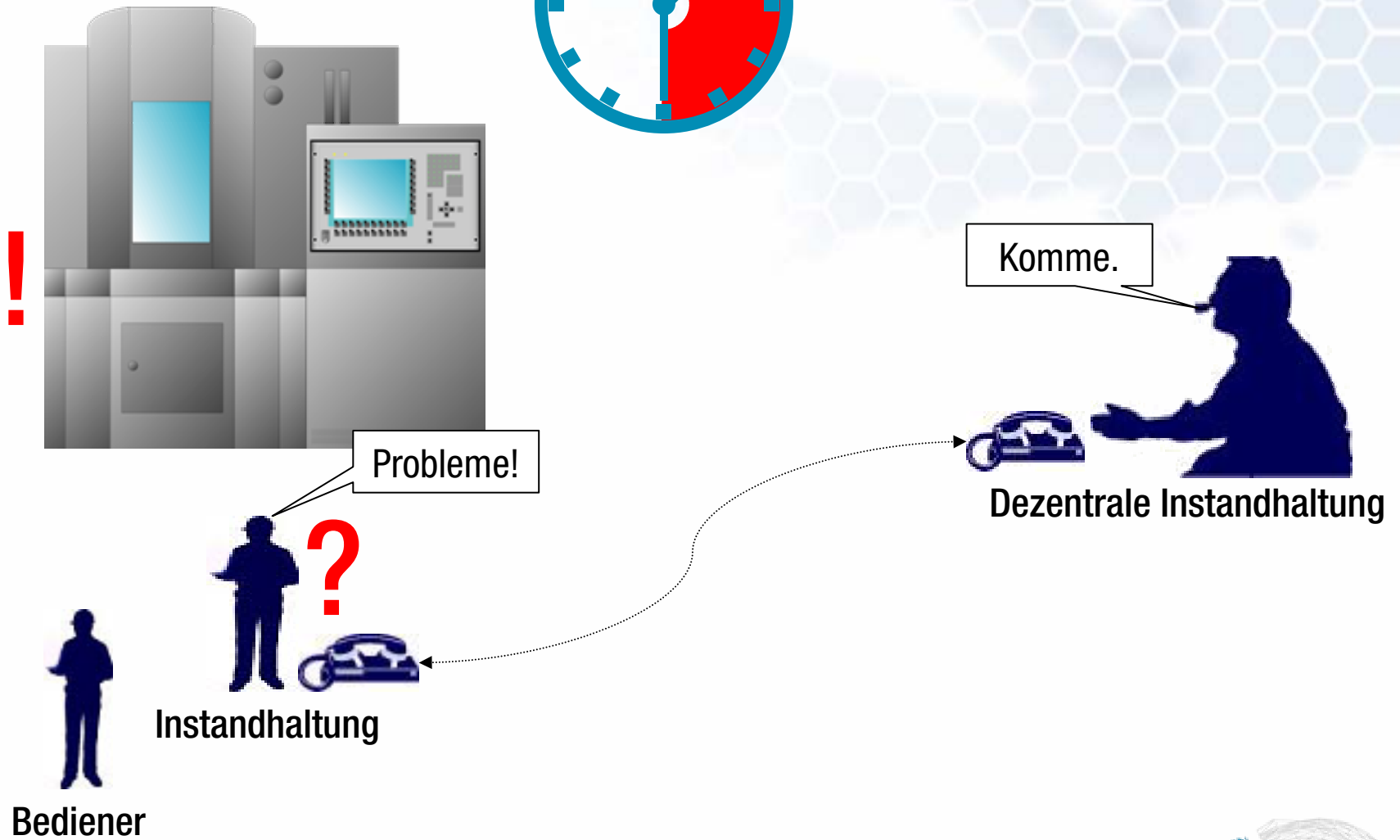
Störung **ohne** EOS



Instandhaltung

Bediener

Störung **ohne** EOS



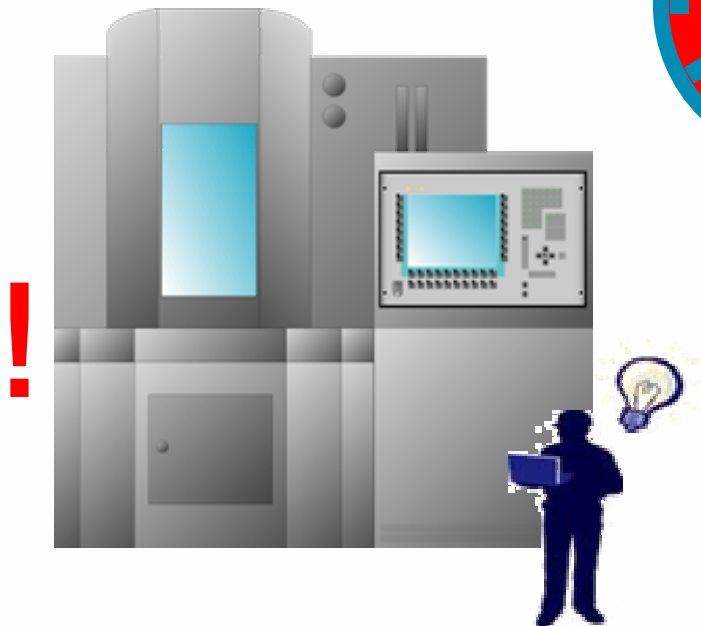
Störung **ohne** EOS



Instandhaltung

Bediener

Störung **ohne** EOS

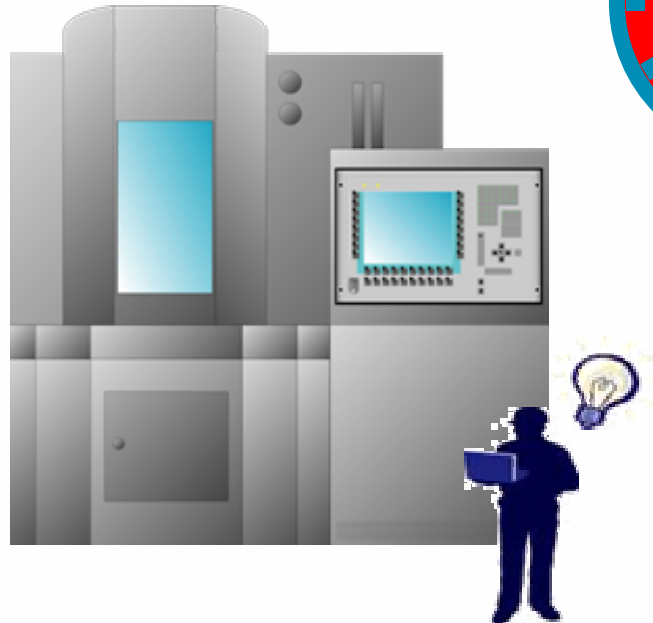


Dezentrale
Instandhaltung

Instandhaltung

Bediener

Störung **ohne** EOS

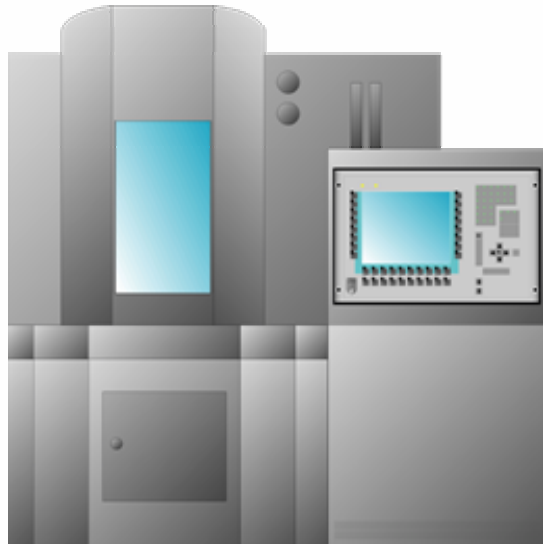


Dezentrale
Instandhaltung

Instandhaltung

Bediener

Service mit EOS



Service mit EOS



Service mit EOS



Bediener

Service mit EOS



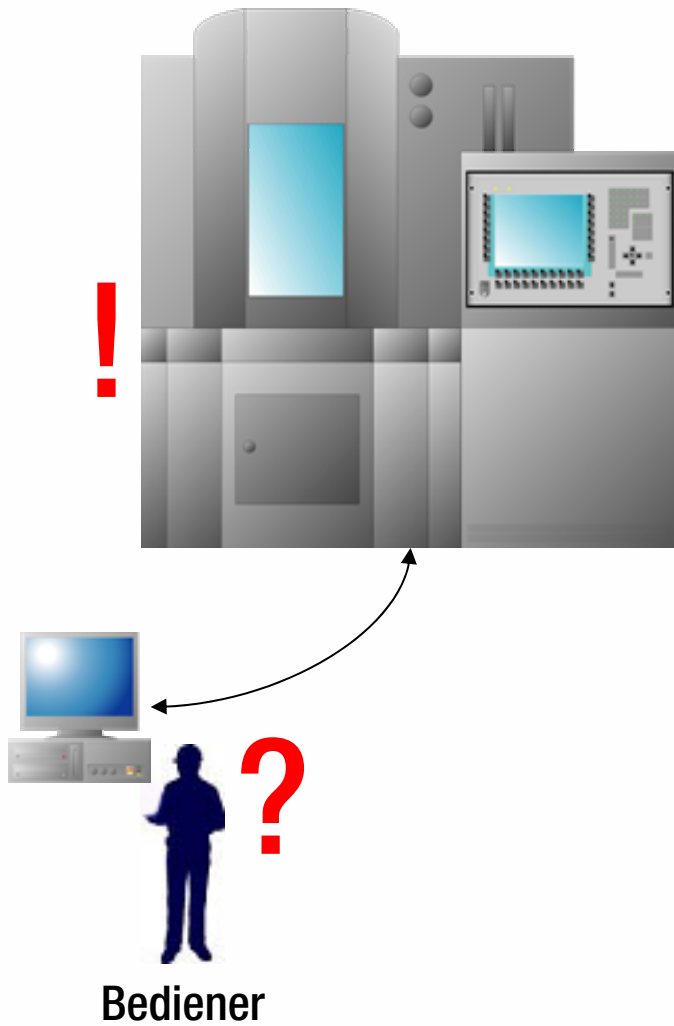
Bediener

Service mit EOS

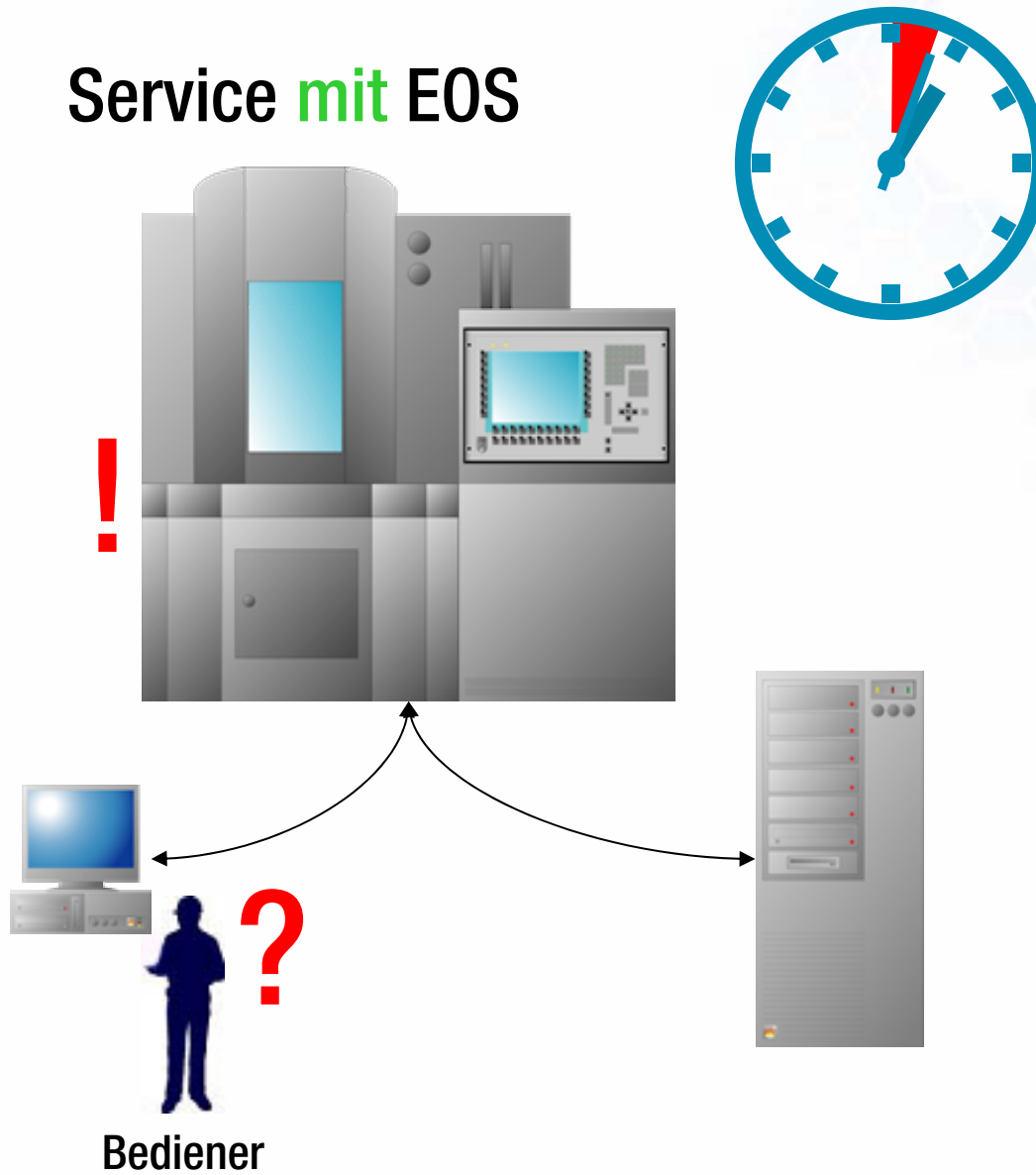


Bediener

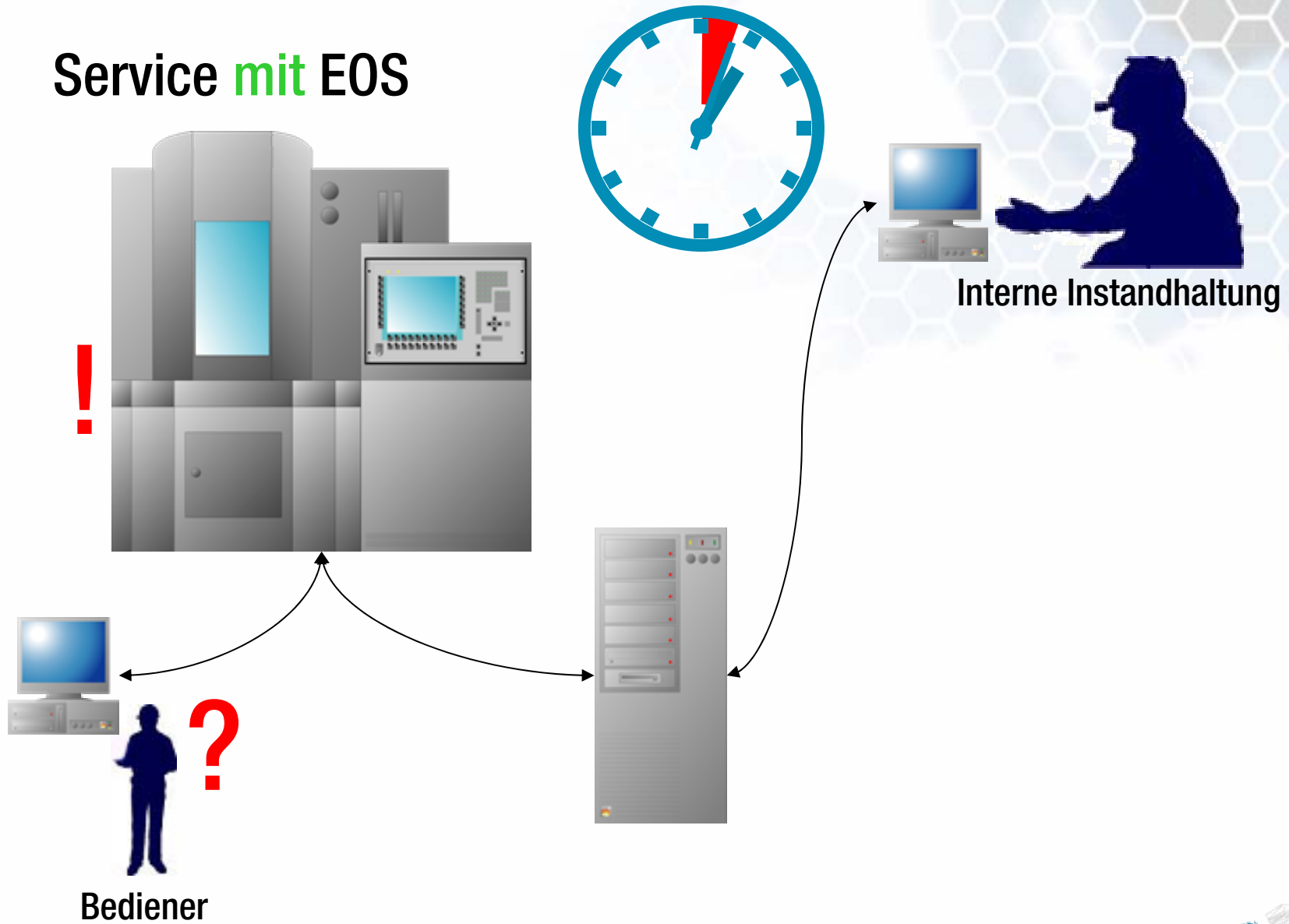
Service mit EOS



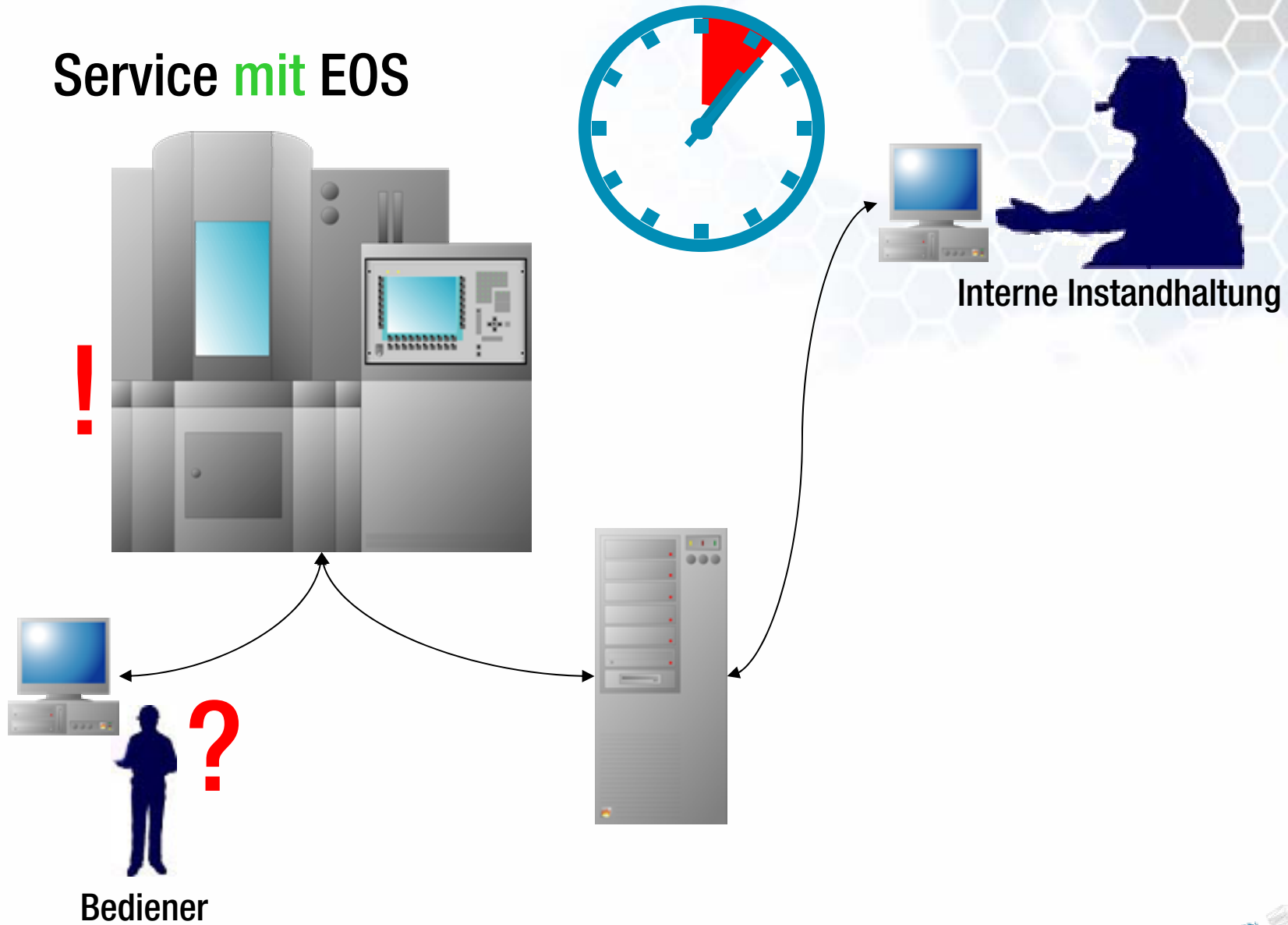
Service mit EOS



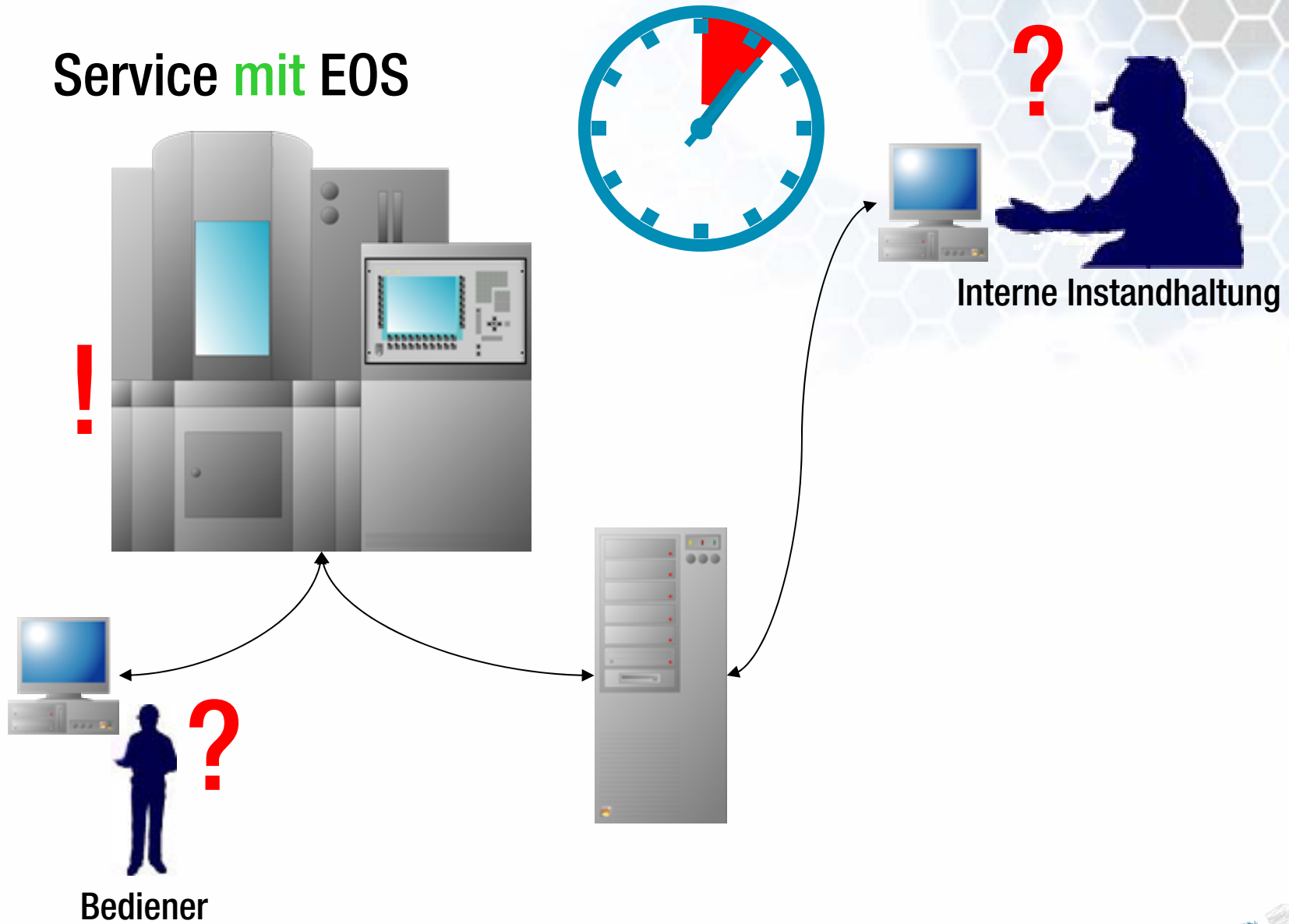
Service mit EOS



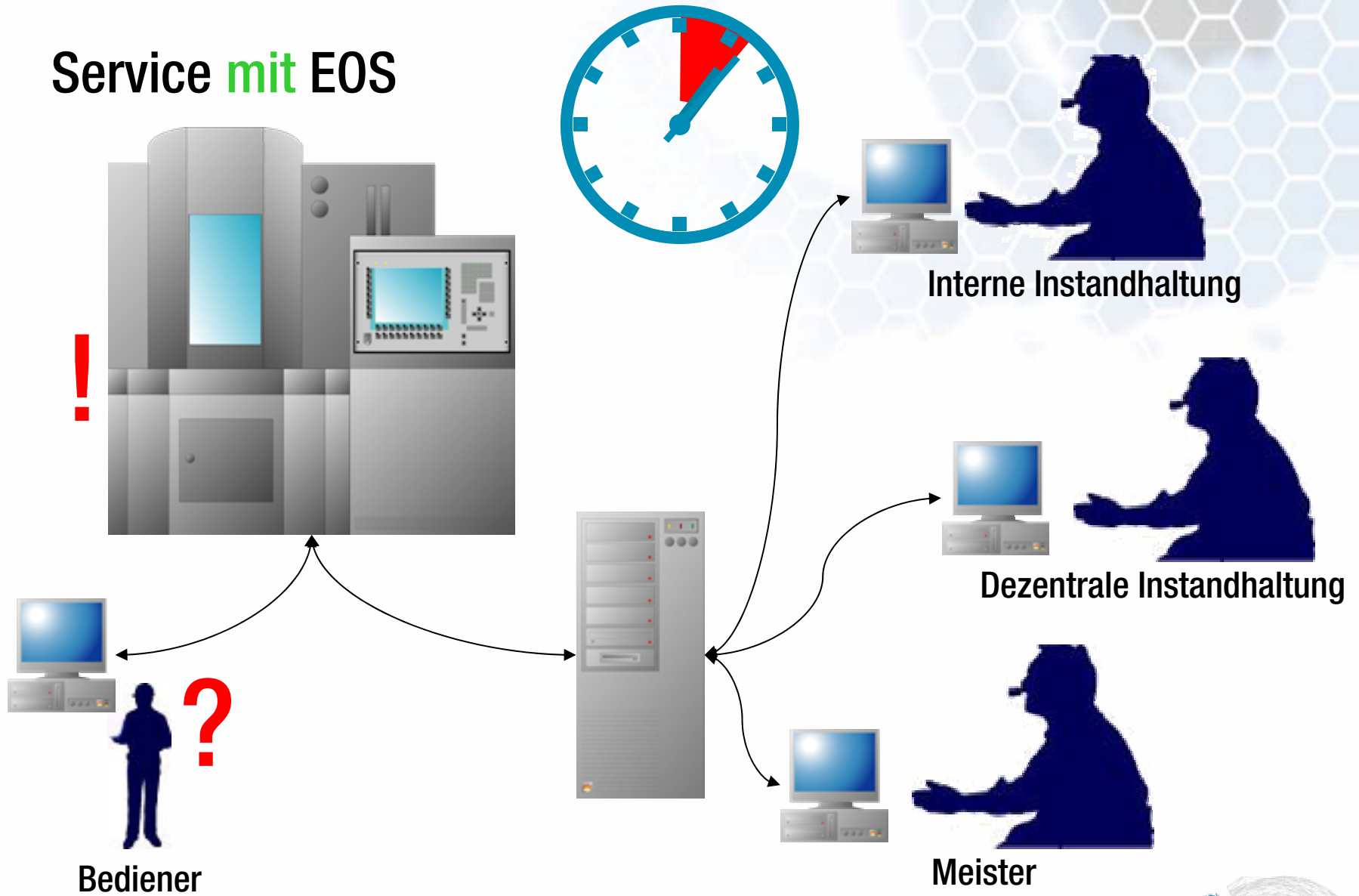
Service mit EOS



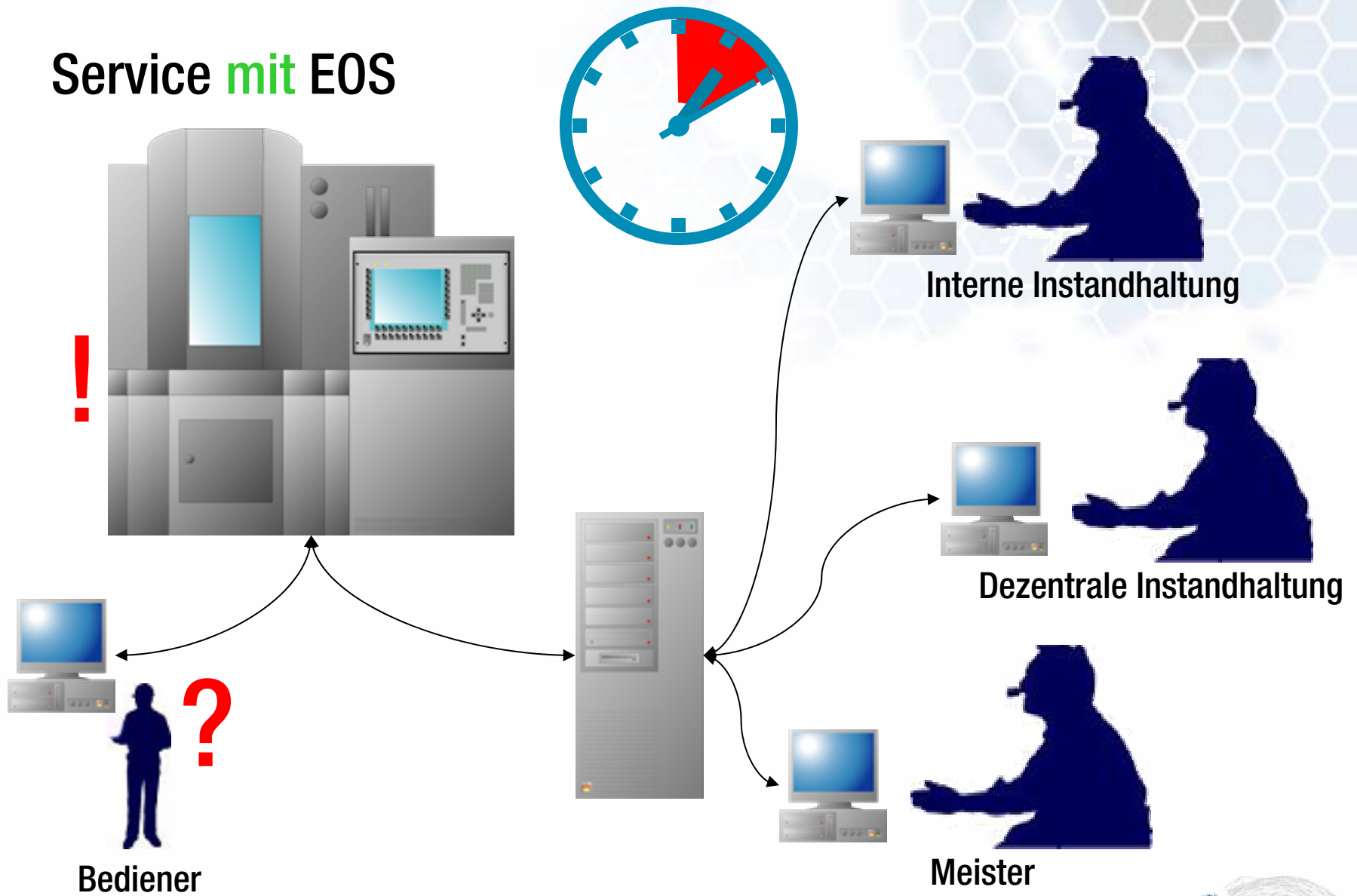
Service mit EOS



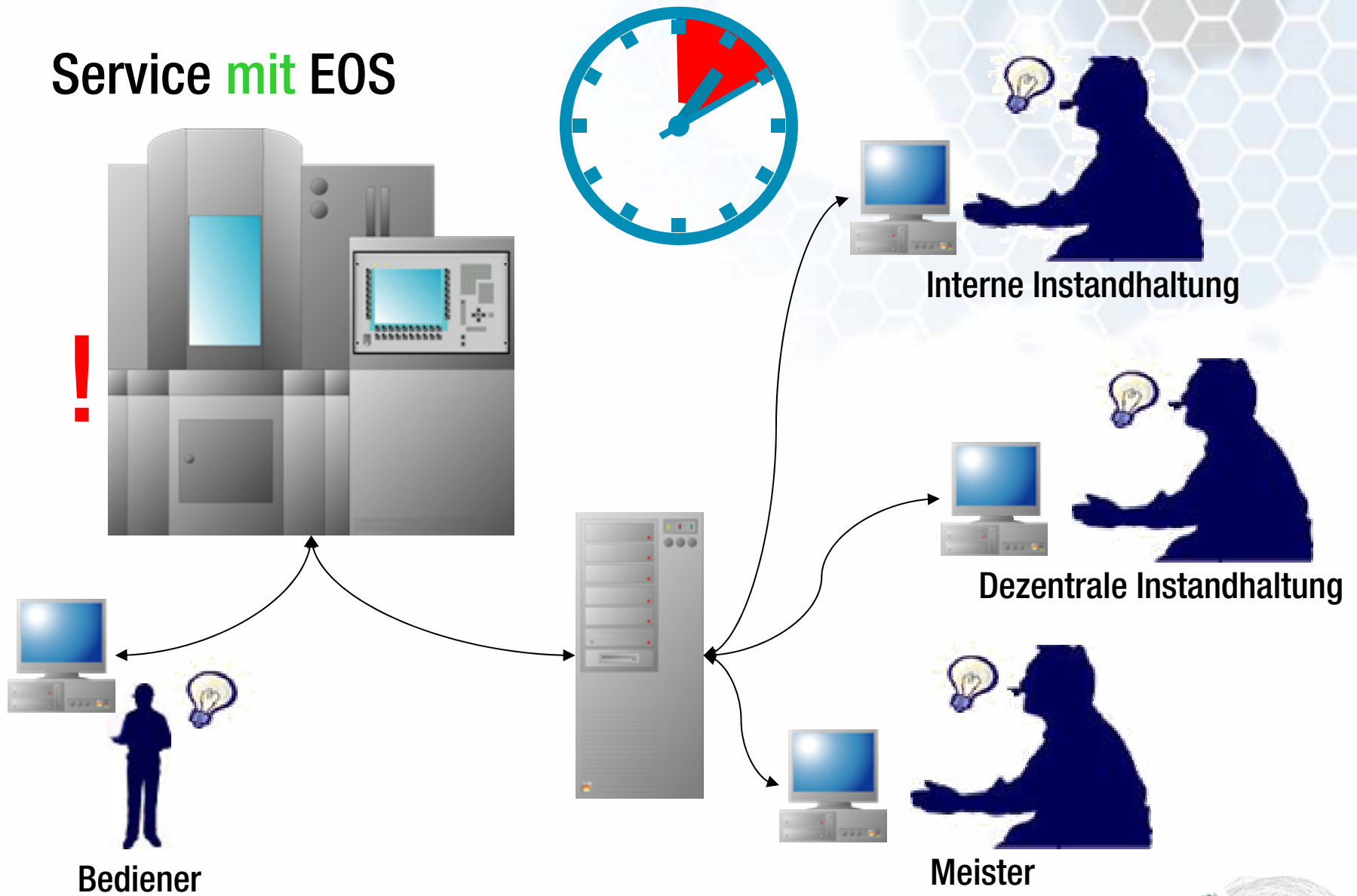
Service mit EOS



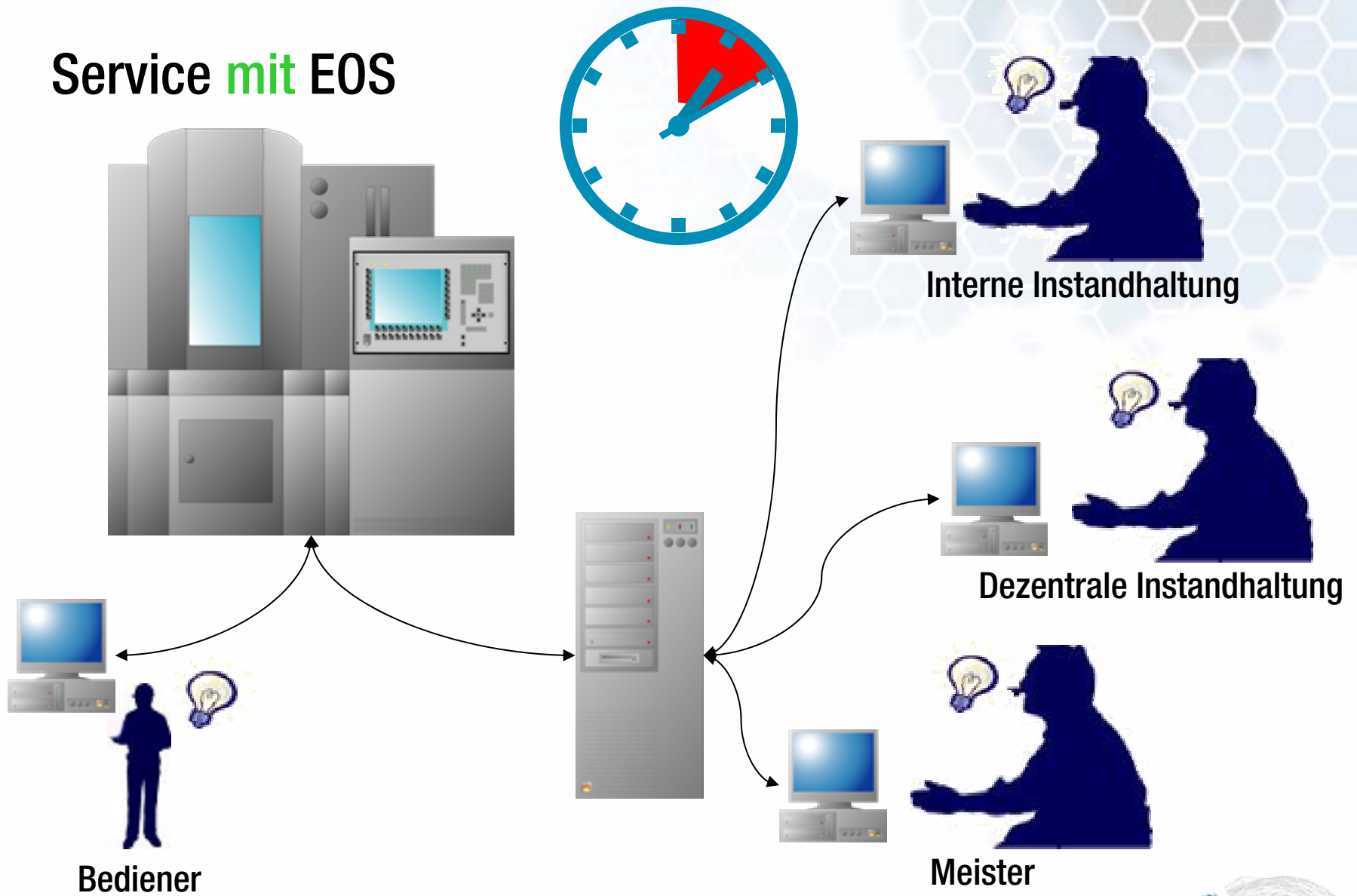
Service mit EOS



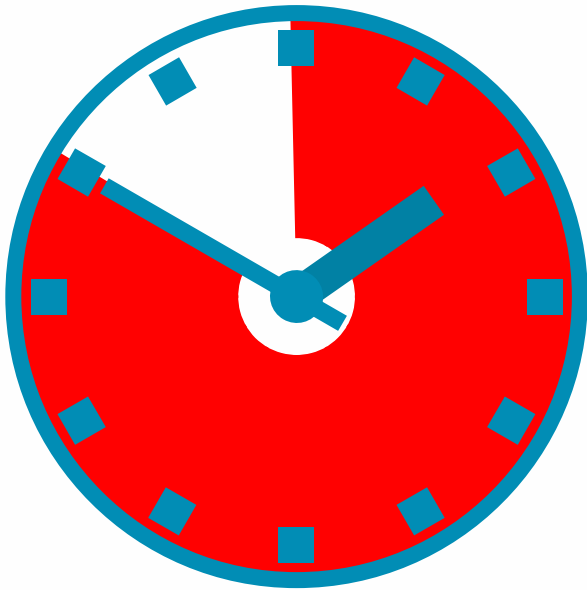
Service mit EOS



Service mit EOS



Serviceeinsatz Aufwandsvergleich



Ohne EOS



Mit EOS

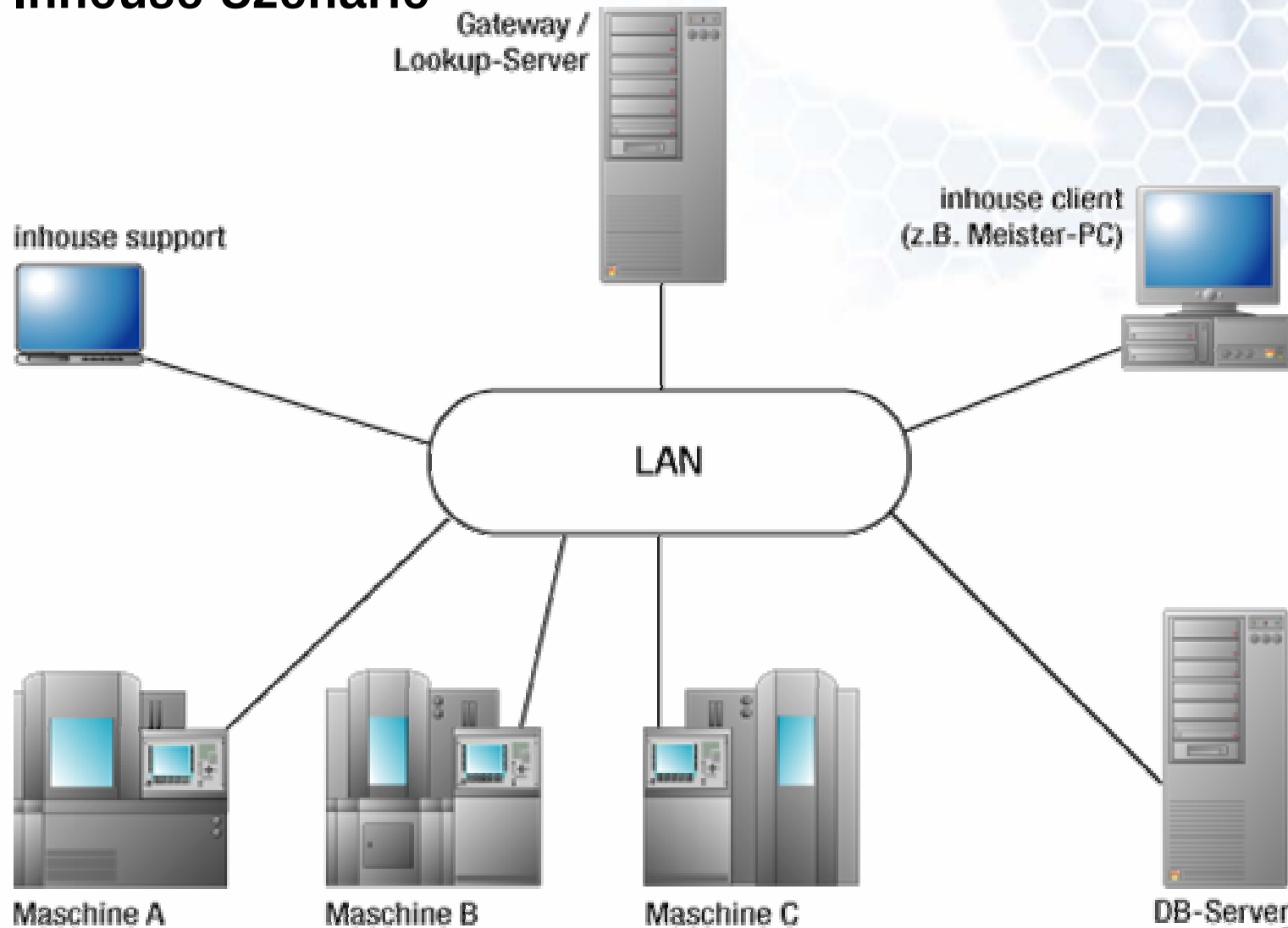
Erste Applikationen

- nonverbal media entwickelt EOS kompatible Lösungen für PC basierte Steuerungen
- Erste Prototypen für Siemens MMC840D bereits verfügbar

Erste Applikationen

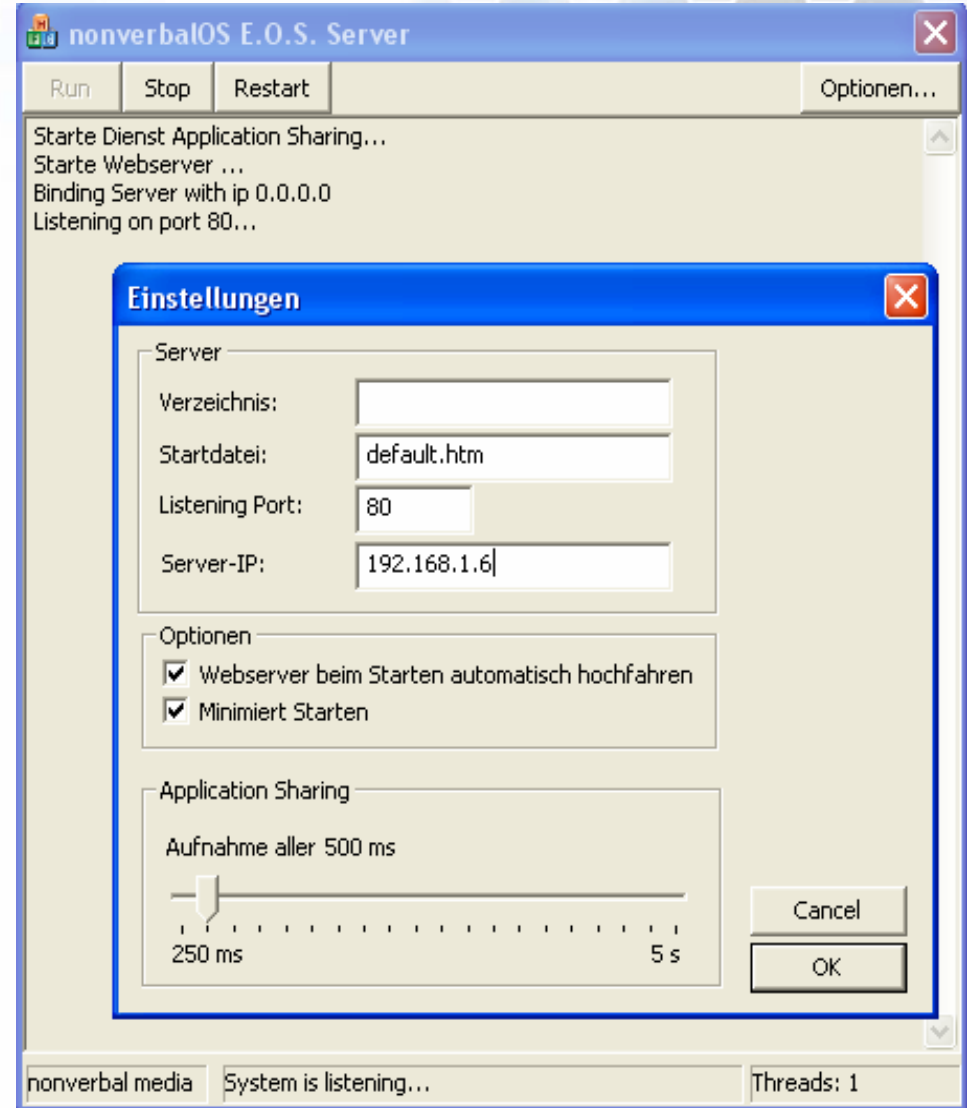
- Applikationen sind in mehreren Szenarios einsetzbar:
 - Instandhaltung / Teleservice
 - Business Process Monitoring
 - Produktionsüberwachung und -steuerung
- Zentrales Element als Schnittstelle

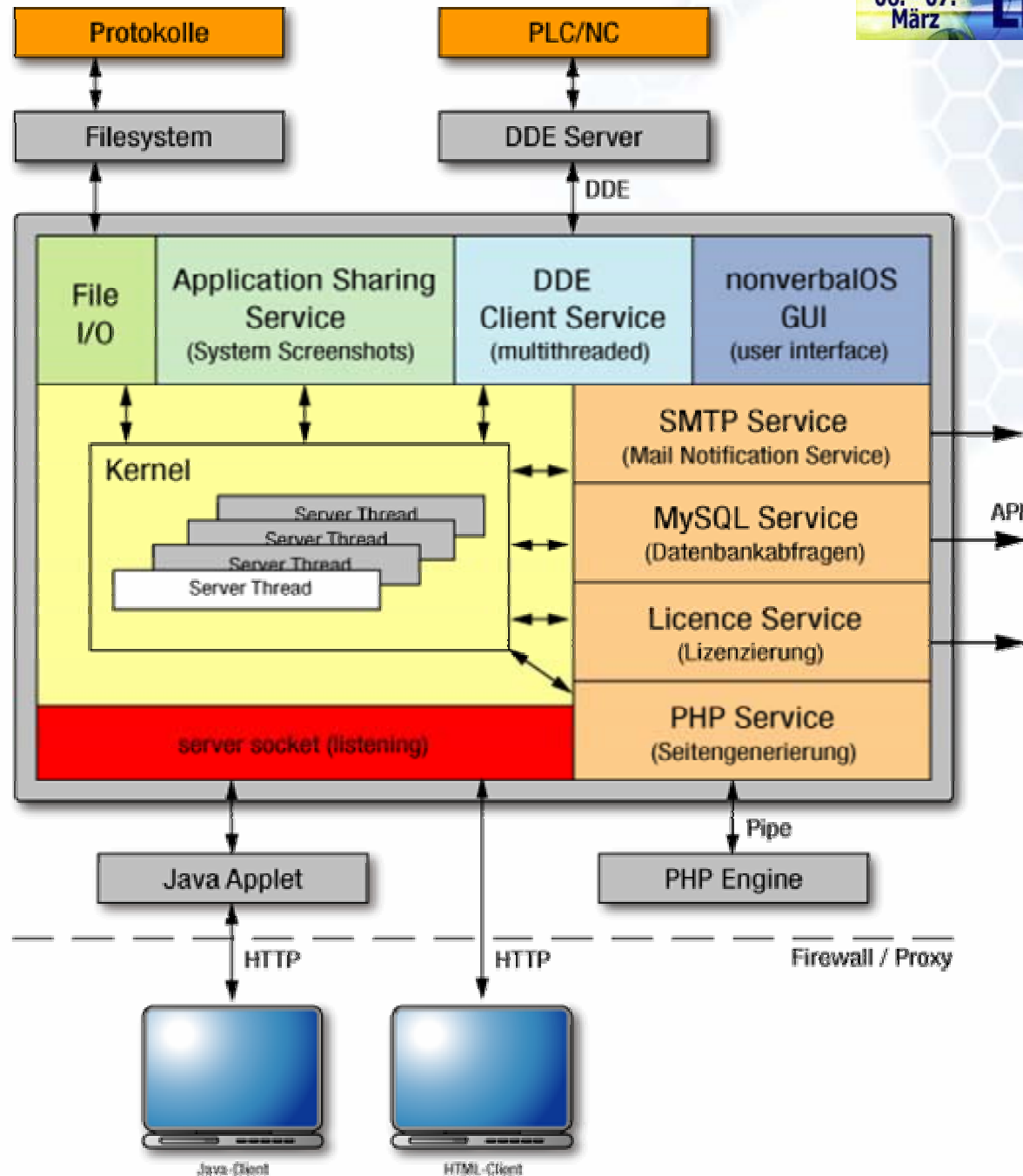
Inhouse Szenario



EOS Server

- Prototyp für Siemens PCU50
- Multithreaded Webserver
- Schnittstelle zu Maschinendaten
- IP, Port, Zykluszeit konfigurierbar
- SMTP Dienst
- Screenshotdienst





Erste Dienste

- Alle Dienste nutzbar über Standard-Browser ohne zusätzliche Software
- Application-Sharing-Dienst
- Datenauswertungsdienst

Application Sharing

schneller
langsamer
Wartezeit: 2000
Start
Stop
Einzelbild

Maschine	CHAN1	AUTO	MPF0
Kanal aktiv			1 2 3 4

WKS	Position	Restweg
+ X	124.145 mm	125.855
+ Y	124.401 mm	125.791
+ Z	116.139 mm	83.861
+ A	228.524 grd	0.000
B	0.000 grd	0.000

Masterspindel	S1
Ist	199.749 U/min
Soll	200.000 U/min
Pos	0 grad
	100.0 %
Leistung	0%

Aktueller Satz MPF\RDC.MPF
weiter:
X150 Y150 Z100
X100 Y150 Z150

Vorschub [mm/min]
Ist 300.000 100.0 %
Soll 300.000

Werkzeug
vorangewähltes Werkzeug:
G01

Über-
speichern

DRF Ver-
schiebung

Programm
Beeinfl.

Satz-
Suchlauf

Handrad

Programm
Korrektur

>

G-Fkt.+
Transf.

Hilfs-
Funktionen

Spindeln

Achs
Vorschub

Programm-
sätze

Zoom
Istwert

Istwert
MKS

Programm
Ebenen

Programm
Übersicht

Datenauswertung

Einzelabfrage
Start
Stop

Betriebsart: unbekannt

Alarmer und Meldungen:

Anzahl Alarmer: 14

Alarmer stehen an seit: 02.03.04 12:30:37

MZ 1: 120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\almc_UK.com not found 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC

MZ 2: 120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC

Aktuelle Alarmer:

Alarmliste:

```

120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\almc_UK.com not found 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\alsc_UK.com not found 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\alc_UK.com not found 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\alz_UK.com not found 02.03.04 12:30:36 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\alp_UK.com not found 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\aln_UK.com not found 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: Error on reading from the index file 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC 120120
120120 100 : Alarm texts: File c:\dh\mb.dir\alm_UK.com not found 02.03.04 12:30:37 mberr NEW 0 MMC 120120

```

Eingänge / Bits:
0 1 2 3 4 5 6 7
Nr.: 31

Status: Abfrage beendet



Weitere Dienste

- Ereignisbasierter Nachrichtenversand
- Ablage von Prozessdaten in Datenbanken
- Auswertung der Datenbankdaten
- Auswertung von Log-Files
- XML-Schnittstellen
- ...

Sie wollen mehr?

Weitere Infos zum EOS Standard:

<http://www.e-o-s.org>

Infos über nonverbal:

<http://www.nonverbal.de>

Tel. 0800 – NONVERBAL

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!