

VERTRAULICH

# Münchner-Kreis

München, den 18. September 2003

## Sichere Kommunikation mit und in der öffentlichen Verwaltung

---

## Was ist sichere Kommunikation / wann ist Kommunikation sicher

### Kommunikationsbeispiele:

- Antrag über E-Mail
- Übersendung eines Dokumentes
- Telefongespräch
- Videokonferenz
- Online Chat
- Online Formular

### Kommunikation ist sicher, wenn die

- die Authentizität
- die Integrität und
- die Vertraulichkeit

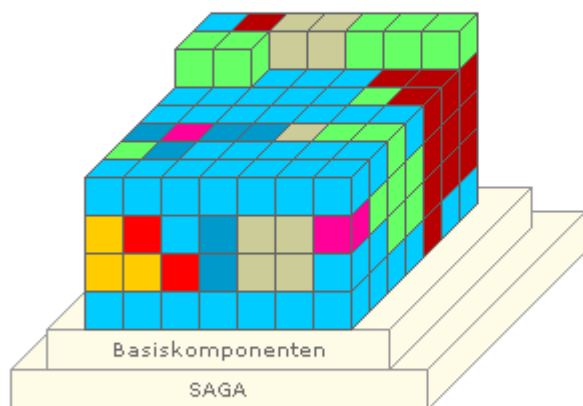
sichergestellt ist.

### eGovernment

- ist Voraussetzung für eine funktionierende Informationsgesellschaft.
- trägt zur Modernisierung der Verwaltungen bei:
  - Verwaltungsprozesse müssen überarbeitet werden
  - Erreichbarkeit wird erhöht
  - Abläufe und Normen werden in Frage gestellt und
  - Prozesse werden automatisiert

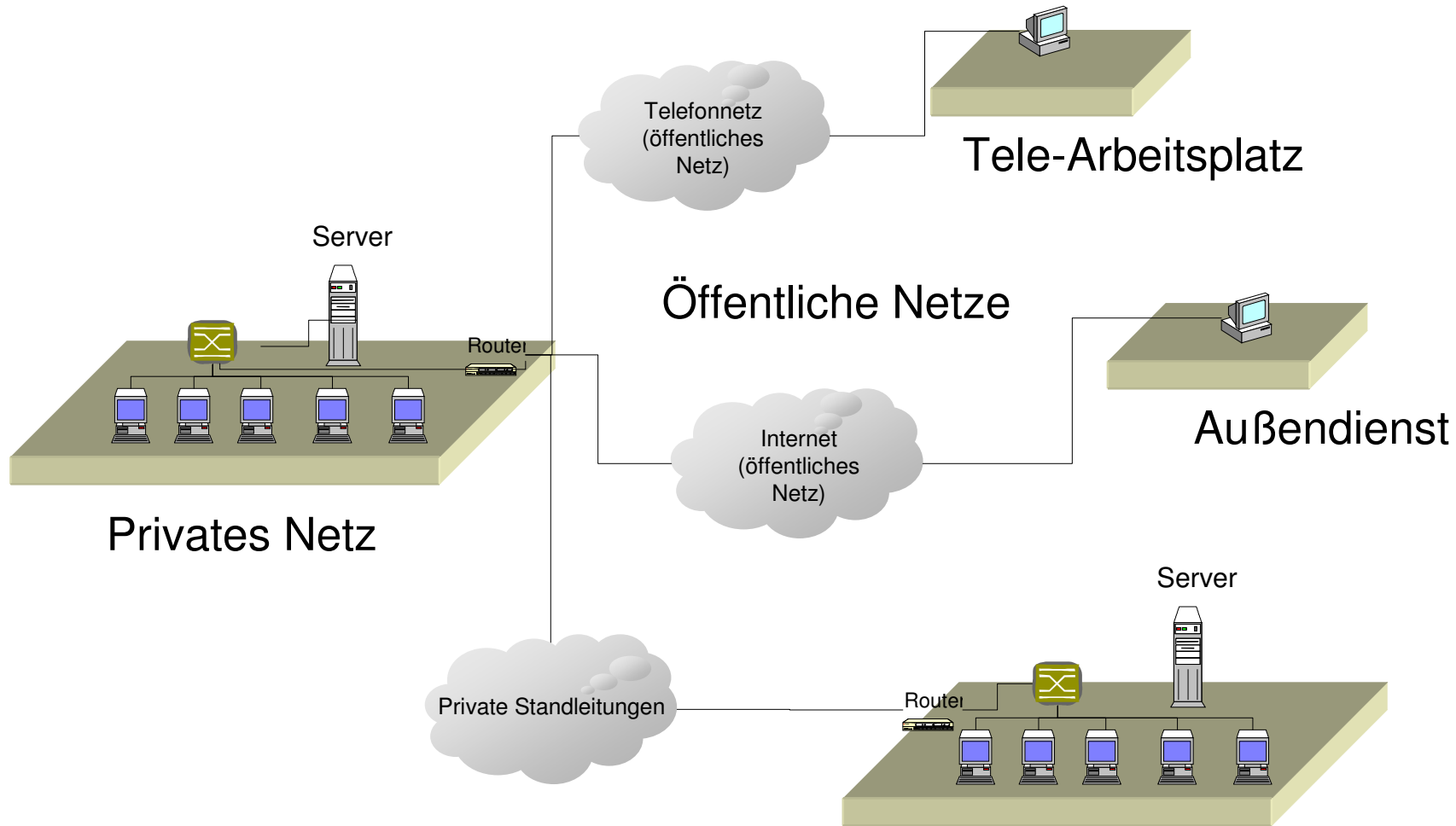
**Treten Personen nur „elektronisch“ gegenüber, bedarf es funktionierender Identitätsmanagement- und Verschlüsselungslösungen, die technologisch und organisatorisch reibungslos funktionieren und effizienter als der bisherige Weg sind.**

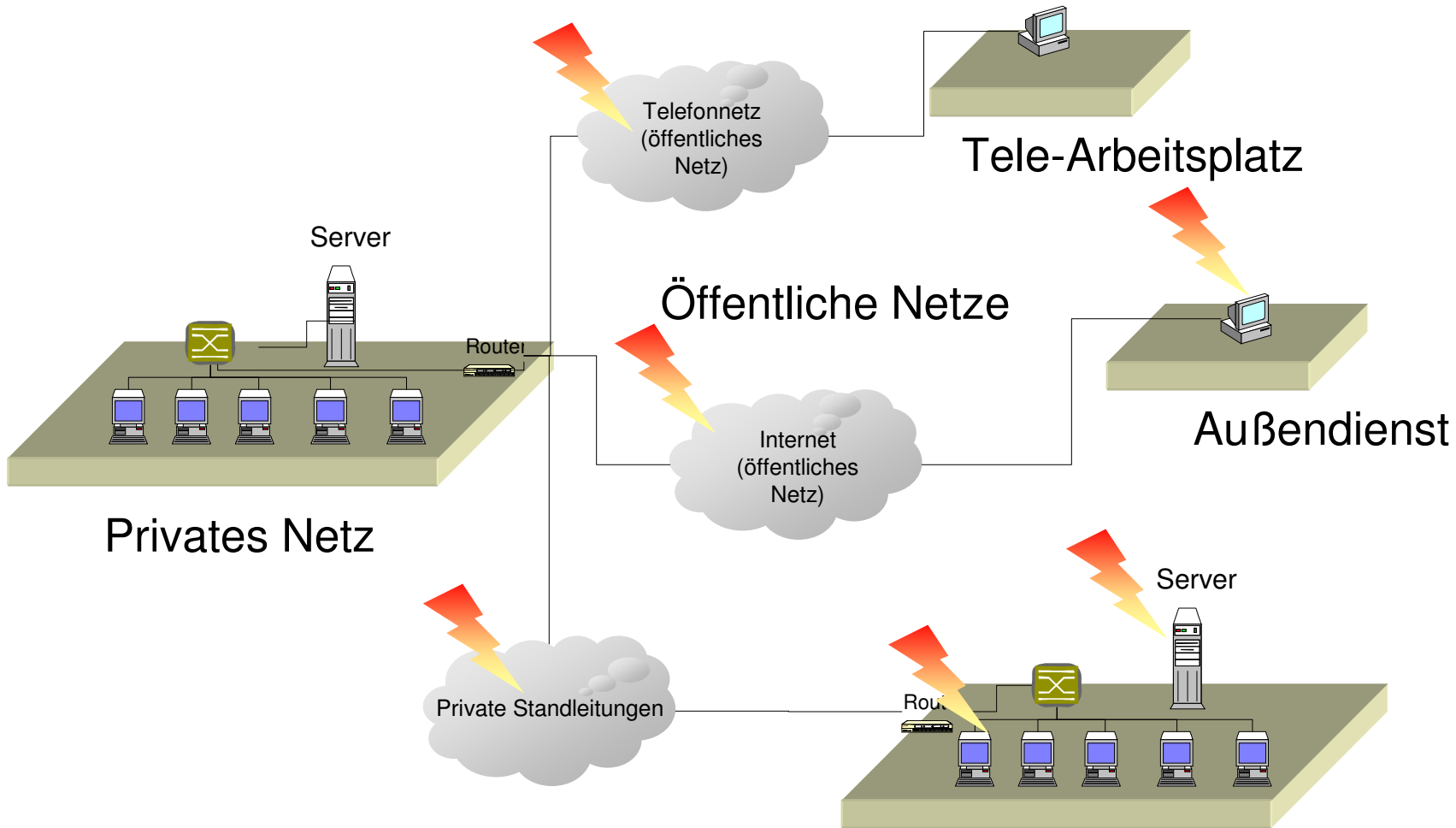
# Umsetzungsstand



Realisierte Dienstleistungen	bis 2002	2002	bisher 2003	bisher insgesamt
Bereitstellung von Informationen	17	103	21	141
Beratung	0	6	0	6
Vorbereitung von politischen Entscheidungen	0	0	0	0
Zusammenarbeit mit Behörden	2	4	0	6
Antragsverfahren	1	9	4	14
Förderungen	1	1	1	3
Beschaffungsvorhaben	0	3	4	7
Durchführung von Aufsichtsmaßnahmen	0	4	3	7
Sonstige Dienstleistungen	2	15	4	21
<b>Dienstleistungen insgesamt</b>	<b>23</b>	<b>145</b>	<b>37</b>	<b>205</b>

Herausgeber: Bundesministerium des Innern, IT-Stab - Projektgruppe Bund Online 2005 © BMI 2003





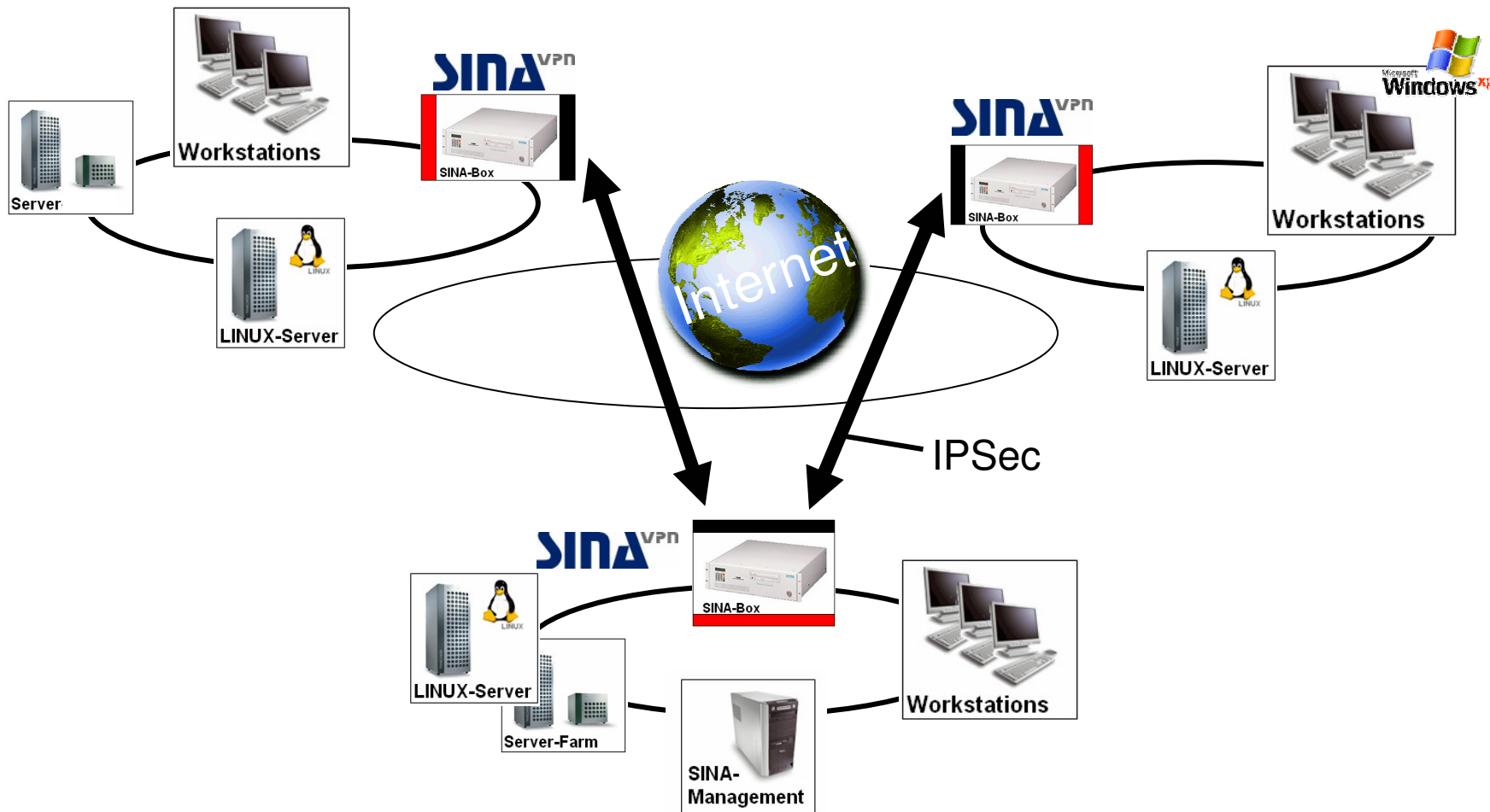
---

## Hochsicheres smartcard gesichertes VPN

- SINA realisiert hochsichere VPNs (virtual private networks) über unsichere Netzwerke (z.B. Internet)
- gleichzeitiger Zugang zu verschiedenen klassifizierten Netzen mit einem Rechner
- Sicherheit der Client-Umgebung integriert
- flexible Architektur
  - Schicht-3-VPN
  - modularisierte Kryptoalgorithmen
  - Kombination von Thin Client / VPN / Management Komponenten
- Lösung basiert auf Open Source
- Kooperation zwischen Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und secunet
  - Evaluation
  - Zulassung
  - Einstufung Geheim seit 02/2003



# Anwendungsbeispiel VPN







**2<sup>B</sup> Advice**

## SINA-Komponenten

SINA Box  
SINA Thin Client  
SINA Management



**SINA Box**

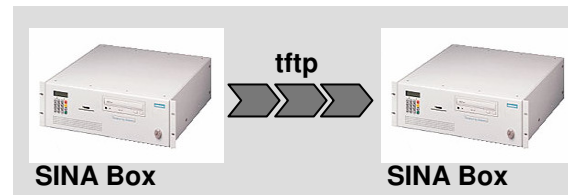


**SINA Client**



**SINA Management**

## SINA One-Way Gateway



SINA Virtual Workstation  
SINA Encapsulated Server

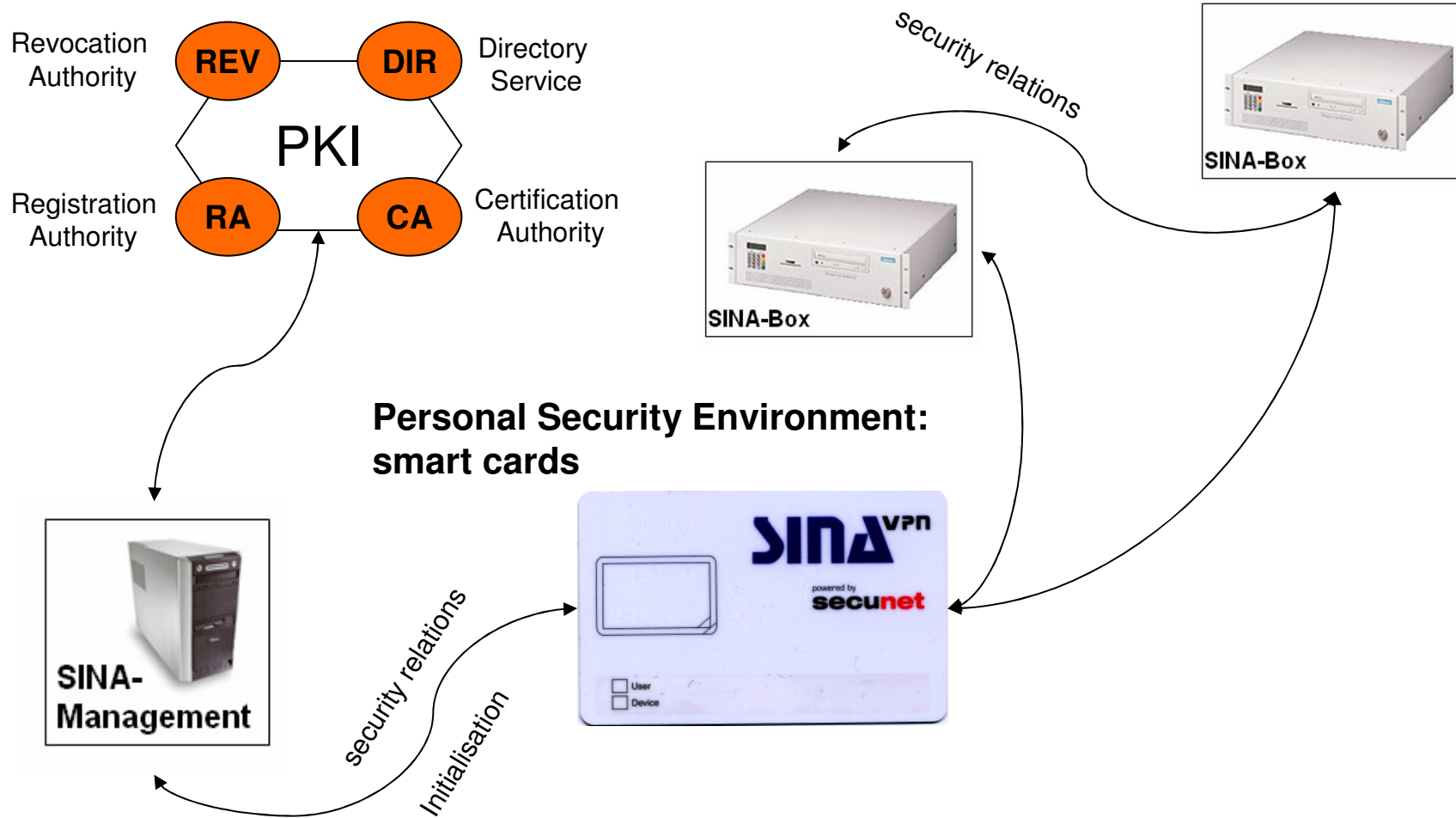


**Virtual WS**



**Encap. -Server**

# Sicherheitsmanagement

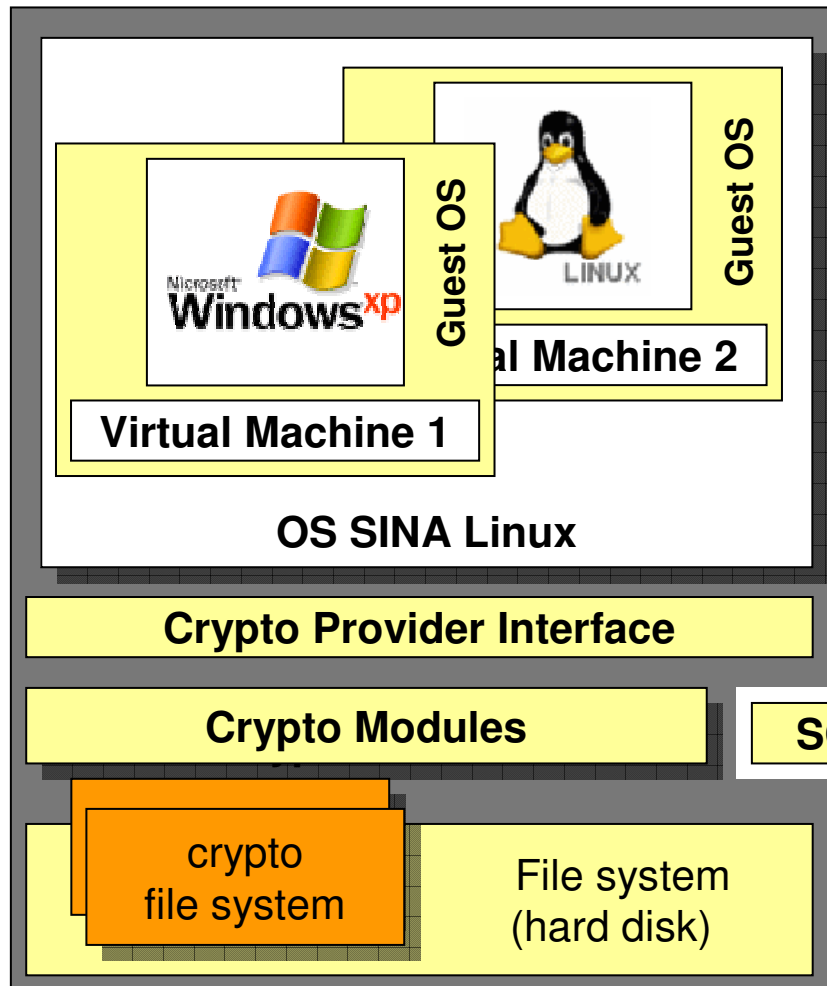


# SINA - Virtual WS



operating systems (OS) are completely encapsulated by the SINA system

Virtual Machine



confidential data are kept in a crypto-file system

---

## Virtuelle Poststelle

Rechtsverbindliches E-Government bedarf **anspruchsvoller technischorganisatorischer Voraussetzungen**, um die Integrität, Authentizität, Vertraulichkeit und Nachweisbarkeit der Kommunikation zu gewährleisten:

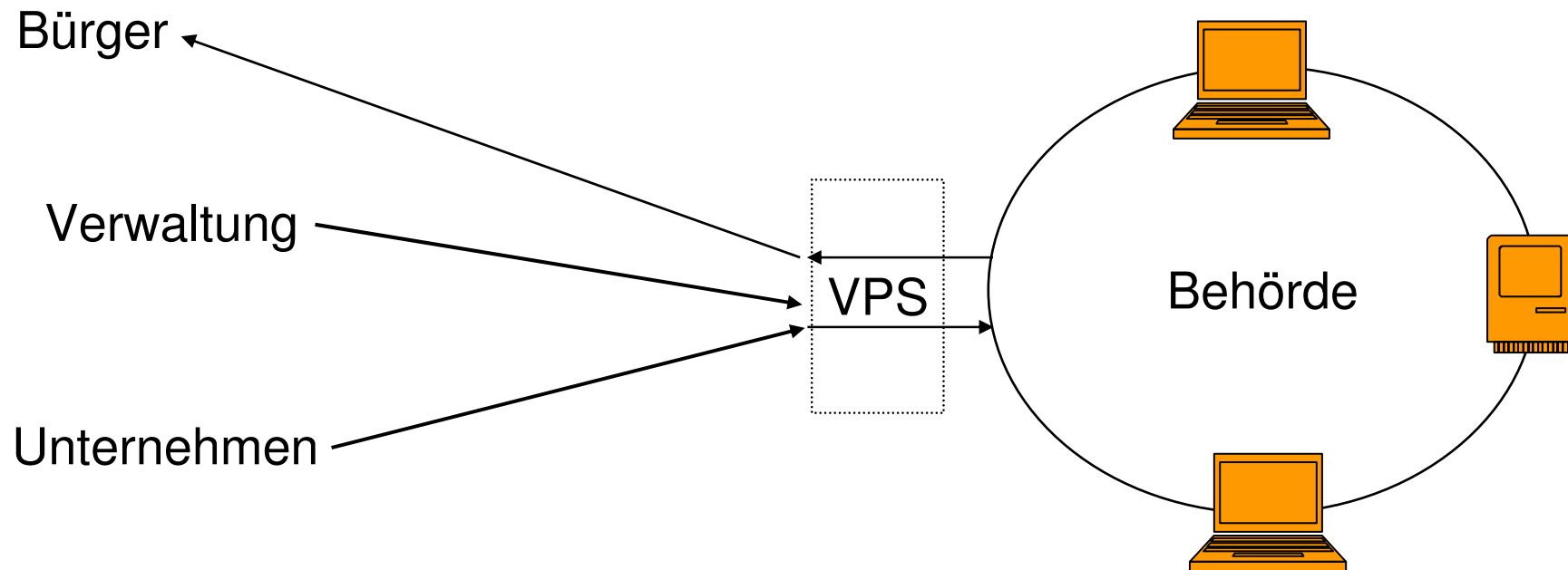
- Signaturerstellung/-prüfung
- Ver-/Entschlüsselung

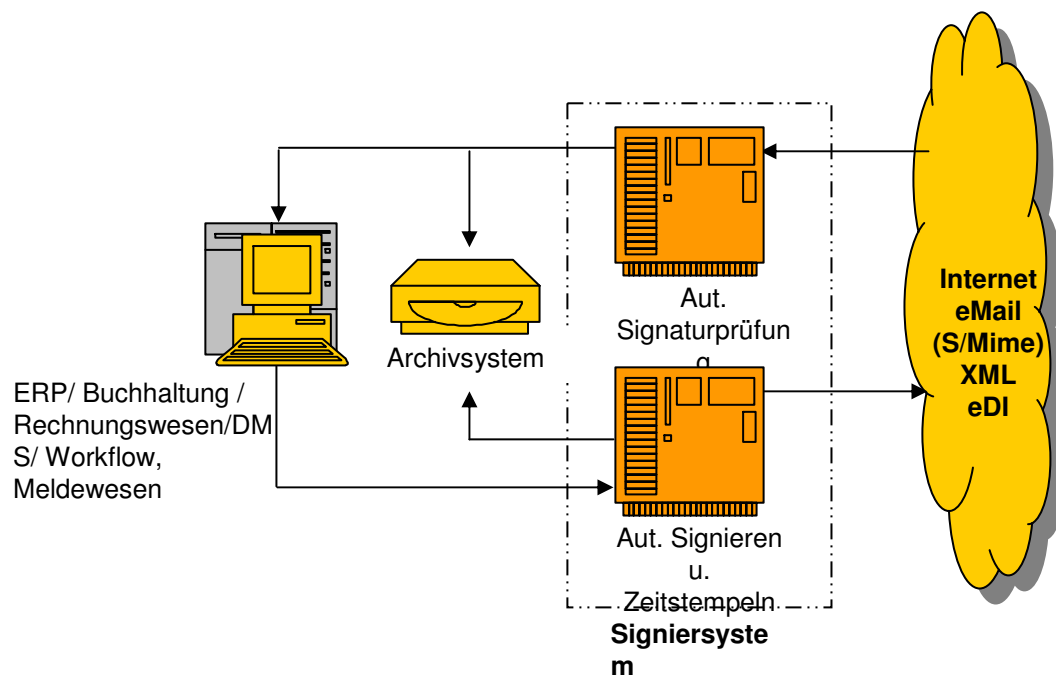
Sollen diese Voraussetzungen bei **jedem Mitarbeiter der Verwaltung** einzeln geschaffen werden, ist dies in mehrfacher Hinsicht problematisch:

- **hohe Kosten** für den Aufbau der technischen Infrastruktur an jedem Arbeitsplatz und für die Vermittlung der notwendigen Kenntnisse
- Kommunikation kann nicht auf Viren gescannt werden
- **dauerhafte zusätzliche Belastung** der Mitarbeiter

## Geringer Implementierungsaufwand

**Virtuelle Poststellen (VPS)** sind zentrale Kommunikationsstellen, die möglichst alle erforderlichen Sicherheitsdienste bereitstellen und dadurch die Kommunikationspartner Mitarbeiter entlasten.

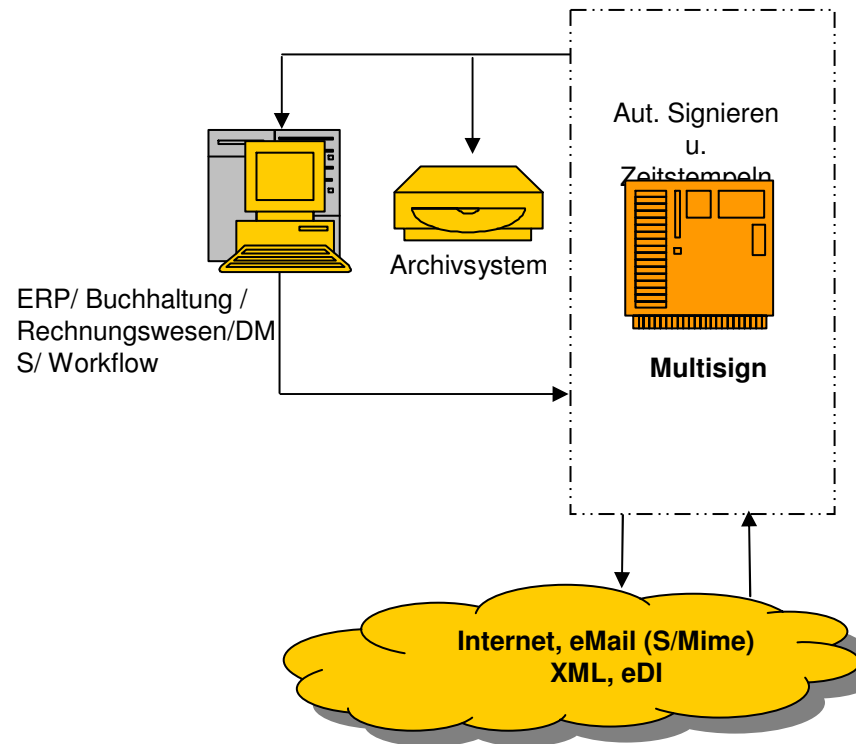




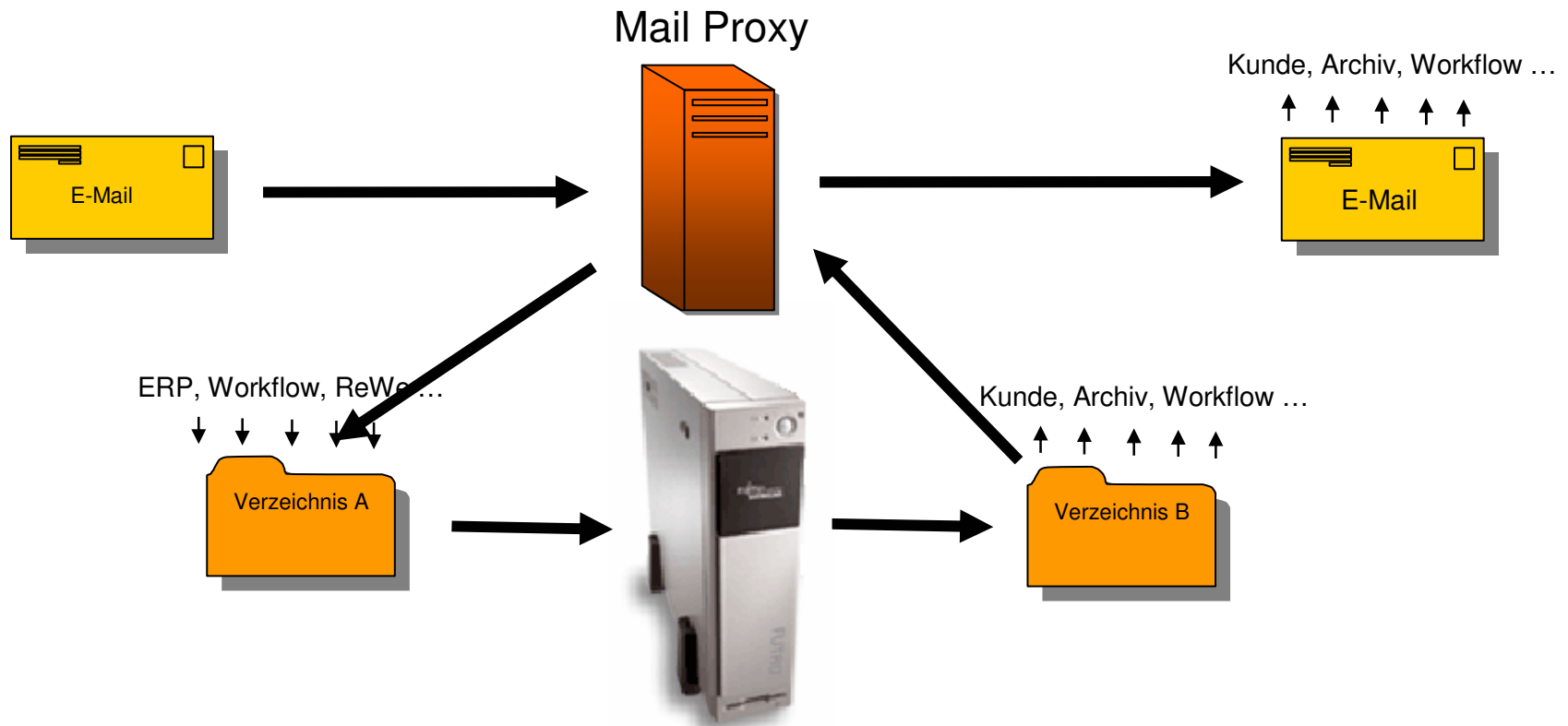
## Dedizierte Signatur & Verschlüsselungsserver

- Einsatz eines oder mehrere Signaturserver
- System E2Hoch evaluiert oder Herstellererklärung
- Evtl. Mandantenfähig für verschiedene Abteilungen.
- Prüfkomponeute für Einzelprüfung
- Automatisierte Erstellung und Prüfung der Signatur
- Verschlüsselung und Entschlüsselung erfolgt analog

## Funktionsweise Bsp. Signaturprozess 1/2



## Funktionsweise Bsp. Signaturprozess 2/2



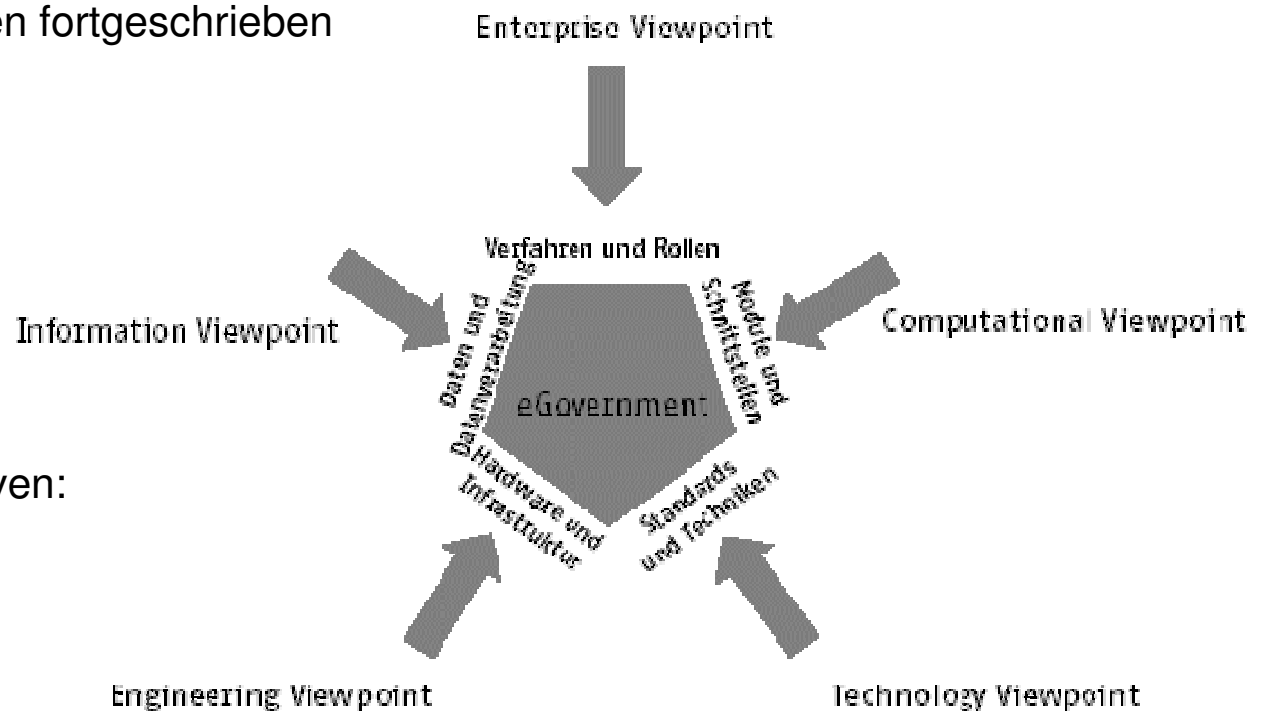


## Standards 1/3: SAGA

Standards an denen im eGovernment keiner vorbeikommt:

SAGA (**S**tandards und **A**rchitekturen für **eG**overnment **A**nwendungen)

- bündelt alle obligatorischen und empfohlenen Standards
- wird in regelmäßigen Abständen fortgeschrieben
- ist normativ



Zusammenschau in 5 Perspektiven:

---

## Standards 2/3: ISIS-MTT

### ISIS-MTT

- Interoperabilitätsspezifikation
  - Profilierung international etablierter Standards
  - Interoperabilität zwischen unterschiedlichen Sicherheitsniveaus
- Umfasst
  - Spezifikationen und Testspezifikationen  
**Neu** (ab November): XML-Signatur und Verschlüsselung
  - Testbett  
frei verfügbarer Testserver
  - Konformitätssiegel
- Gemeinsame Initiative von TeleTrust und T7 (Trustcenter)
  - Gefördert vom BMWA
  - Obligatorisch in SAGA

---

## Standards 3/3: OSCI

### OSCI

- OSCI Transport
  - Grundlegendes Verfahren zur Abwicklung von eGovernment Transaktionen
  - XML-basiert (SOAP Messages)
  - XML Digitale Signatur integriert
    - Neu:** Ab November harmonisiert mit ISIS-MTT
  - Entstanden aus Media@Komm in Bremen
  - Obligatorisch in SAGA
- XMeld
  - Vereinheitlichung der Meldedatensätze
    - Beispiel: „länderübergreifende Rückmeldung“ damit möglich
  - Verankerung in den verantwortlichen Gremien (KoopA ADV)
  - Version 1.1 seit 21.07.2003

---

## Beispiele: „Sichere eGovernment Lösungen“



- **Beschaffung durchführen**; Beschaffungsamt des Bundesministerium des Innern  
Auf der Vergabepattform des Beschaffungsamtes des BMI können aktuelle Ausschreibungen eingesehen werden und eigene Angebote auf elektronischem Weg an das Beschaffungsamt übermittelt werden.
- **Virtuelles Rathaus Hagen**
- **Bremen-Online**

---

## Kontakt



### Firmensitz 2<sup>B</sup> Advice GmbH:

Kölnstraße 103

53111 Bonn

Fon\_+49 22 8 96397690

Fax\_+49 22 8 96397692

### Büro Dortmund / Unna:

Platanenallee 17

59425 Dortmund / Unna

### Online:

Mail\_ [info@2b-advice.com](mailto:info@2b-advice.com)

Web\_ <http://www.2b-advice.com>