

ITDZ Berlin - Lösungspartner für
maßgeschneiderte IT-Dienstleistungen

» **Aufbau einer Private Cloud für die Berliner Verwaltung** «

| Moderne Perspektiven für die Verwaltung.

Das ITDZ Berlin ist der



Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

Nächste
Schritte



Zentrale IT-Dienstleister im Land Berlin für die Berliner Verwaltung (Anstalt öffentlichen Rechtes)

- beschäftigt ca. 450 Mitarbeiter
- betreibt das eigene Berliner Landesnetz (ca. 1000 km Glasfaser)
- betreibt ein hochsicheres Data-Center
- stellt Sprach-, Daten- und IT-Dienste zur Verfügung **mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik**
- betreibt ein Druckzentrum mit integrierter Weiterverarbeitung und Versand

Private Cloud Computing

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

Nächste
Schritte

<<

Private Cloud für das Land Berlin

- ist ein **neuer Weg** bei der technischen Umsetzung von IT-Vorhaben
- dient der **Modernisierung** der Verwaltungs-IT-Landschaft und kann diese durchgängig abbilden
- wird mit dem Fokus auf einen **automatisierten Betrieb** systematisch weiter auf- und ausgebaut

Die Private Cloud für das Land Berlin

- Private Cloud für das Land Berlin
- IT-Sicherheit Green IT
- Perspektiven
- Referenzen
- Testsystem
- Erfahrungen & Anforderung
- Nächste Schritte

<<



- VIRTUALISIEREN -

- HOMOGENISIEREN -

- ZENTRALISIEREN -

- AUTOMATISIEREN -

- KOSTEN REDUZIEREN -



Wirtschaftlich/ökologisch & Hohe Sicherheit

Private Cloud
für das Land
Berlin

Fokus
IT-Sicherheit

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

Nächste
Schritte

<<

Abgesicherte IT-Services

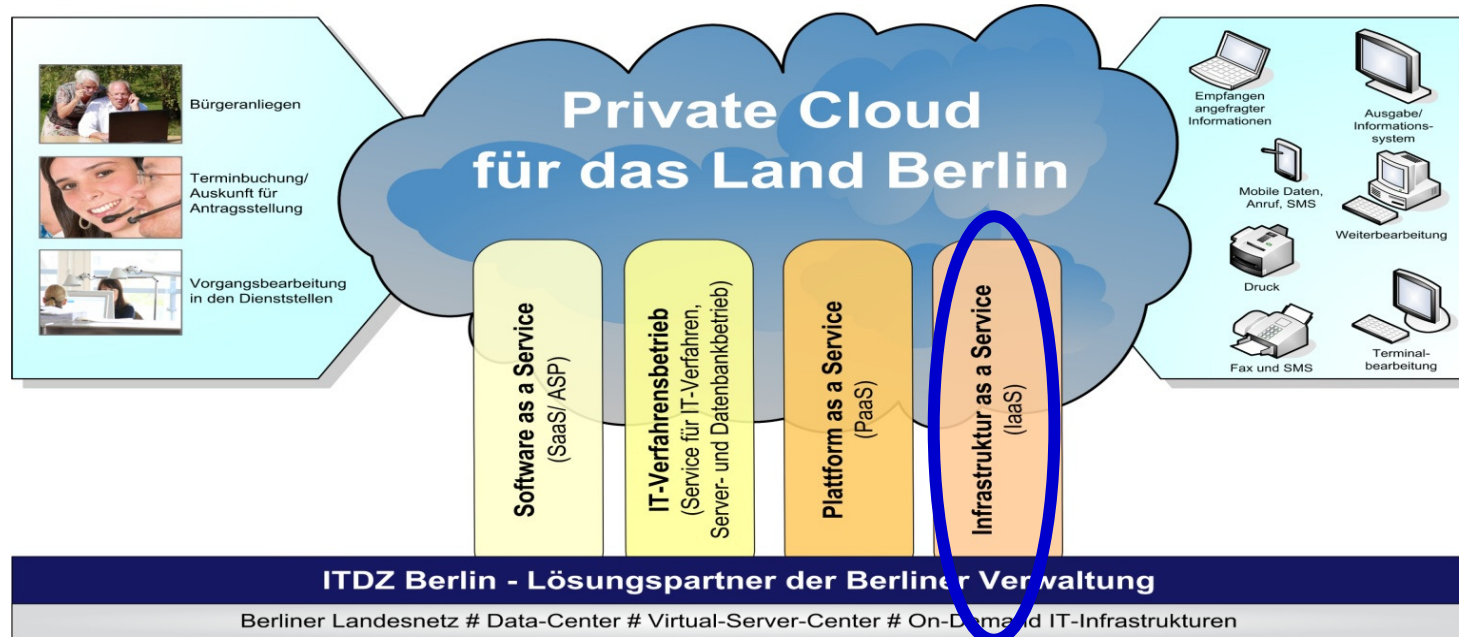
- **Die Private Cloud für das Land Berlin ist nicht öffentlich**
(→ Nutzung des geschlossenen und sicheren BeLa)
- **sichere Zugangs- und Zugriffstechnologien**
Kostenreduzierung Einsatz von wirtschaftlichen und ökologischen/ ökonomischen Komponenten (GreenIT)

Konsequente Nutzung von Green IT-Komponenten

- **weniger physische Hardware**
- **Optimale Ressourcenauslastung** und Vereinfachung des Betriebsmodells für Rechenzentren (Aufwandreduzierung)

Perspektive „Private Cloud für das Land Berlin“

- Private Cloud für das Land Berlin
- IT-Sicherheit Green IT
- Perspektiven**
- Referenzen
- Testsystem
- Erfahrungen & Anforderung
- Nächste Schritte



Private Cloud Computing ist ein „neuer Servicegedanke“, der ein hohes Maß an Flexibilität und Kostenkontrolle ermöglicht.

Vorteil: Bereitstellung von IT-Komplettlösungen, ohne dass Details der Umsetzung in der Komplexität dargestellt werden müssen (→ Standardisierung, Vereinfachung).

Realisierte Lösungen

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

Nächste
Schritte

<<

Geoinformationssysteme

- **Besonderheit:**
Hohe Anforderung an IT-Sicherheit / Zuverlässigkeit
- **Ziel:**
Umsetzung einer serviceorientierten IT-Infrastruktur für die IT-Fachverfahren AFIS® ALKIS® ATKIS® Geo-Datenverarbeitung
- Anwender/-innen: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
- Status: **im Produktivbetrieb**

Realisierte Lösungen

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

Nächste
Schritte

<<

IT-Infrastrukturen für Arbeitsplätze und Verfahren

- **Besonderheit:**
Verfügbarkeit, Sicherung und Ausfallsicherheit mit einer dynamischen Skalierbarkeit (Hardware, Software, Wartung und Betrieb)
- **Ziel:**
Weiterentwicklung von Standardanwendungen und Servicelösungen für den zentralen Betrieb
- Anwender/-innen: Dienststellen des Landes Berlin
- Status: **im Produktivbetrieb**

Private Cloud Computing: In Berlin angekommen

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

Nächste
Schritte



Mehrwert für die öffentliche Verwaltung durch

„Auflösen der einzelnen Manufakturen,
hin zur IT-Industrialisierung“

„Lernen, aus dem wie es andere gemacht haben“

⇒ Durch Arbeitsteilung

(Verteilung der Ressourcen HW/SW etc.)

⇒ Auflösung von einer dedizierten Zuordnung von einer IT-
Dienstleistung zu einer Hardware

Auf- und Ausbau der „Private Cloud“

Infrastructure as a Services (IaaS) in der Private Cloud für das Land Berlin:

Private Cloud für das Land Berlin

IT-Sicherheit Green IT

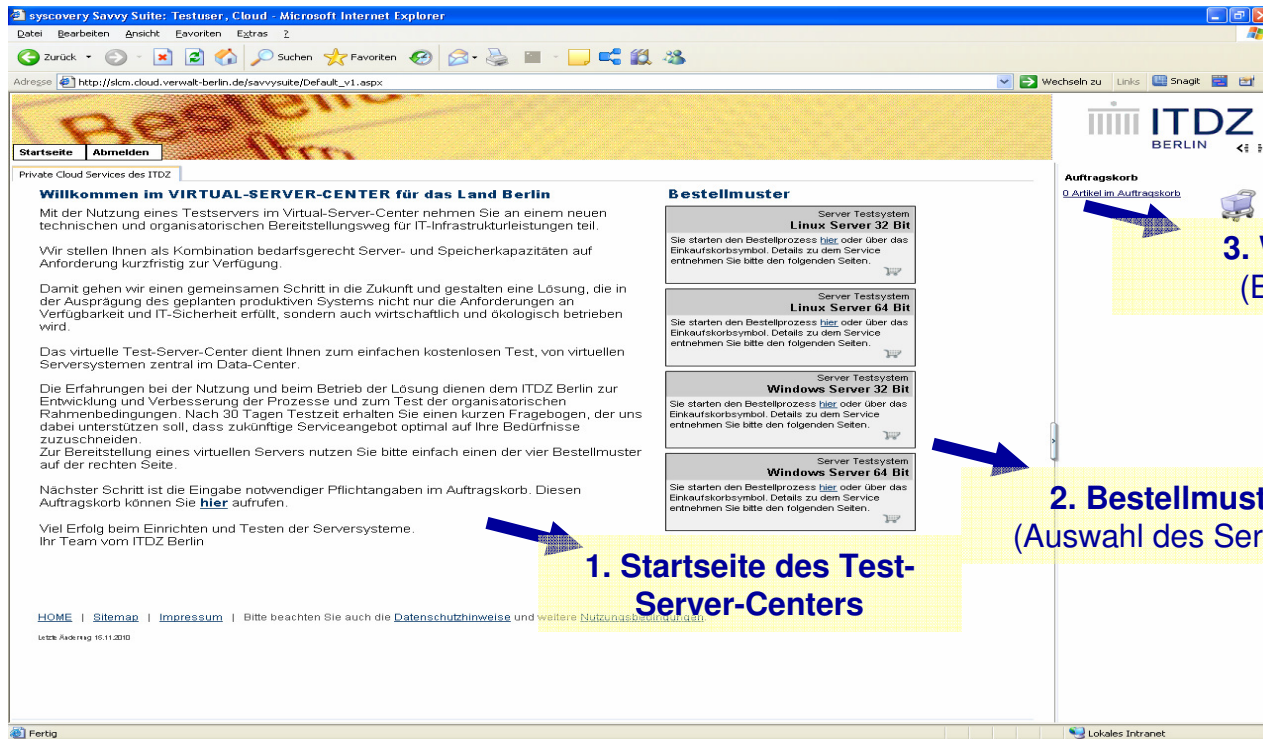
Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen & Anforderung

Nächste Schritte

The screenshot shows a web browser window displaying the ITDZ Berlin website. The page is titled "Private Cloud Services des ITDZ" and features a "Willkommen im VIRTUAL-SERVER-CENTER für das Land Berlin" section. To the right, there is a "Bestellmuster" section with four server options: Linux Server 32 Bit, Linux Server 64 Bit, Windows Server 32 Bit, and Windows Server 64 Bit. An "Auftragskorb" (shopping cart) is visible in the top right corner, showing 0 items. Three yellow callout boxes with blue arrows point to specific elements: "1. Startseite des Test-Server-Centers" points to the main content area, "2. Bestellmuster (Auswahl des Servers)" points to the server selection list, and "3. Warenkorb (Bestellung)" points to the shopping cart icon.

1. Startseite des Test-Server-Centers

2. Bestellmuster (Auswahl des Servers)

3. Warenkorb (Bestellung)

Bestelldaten in der „Private Cloud“:

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

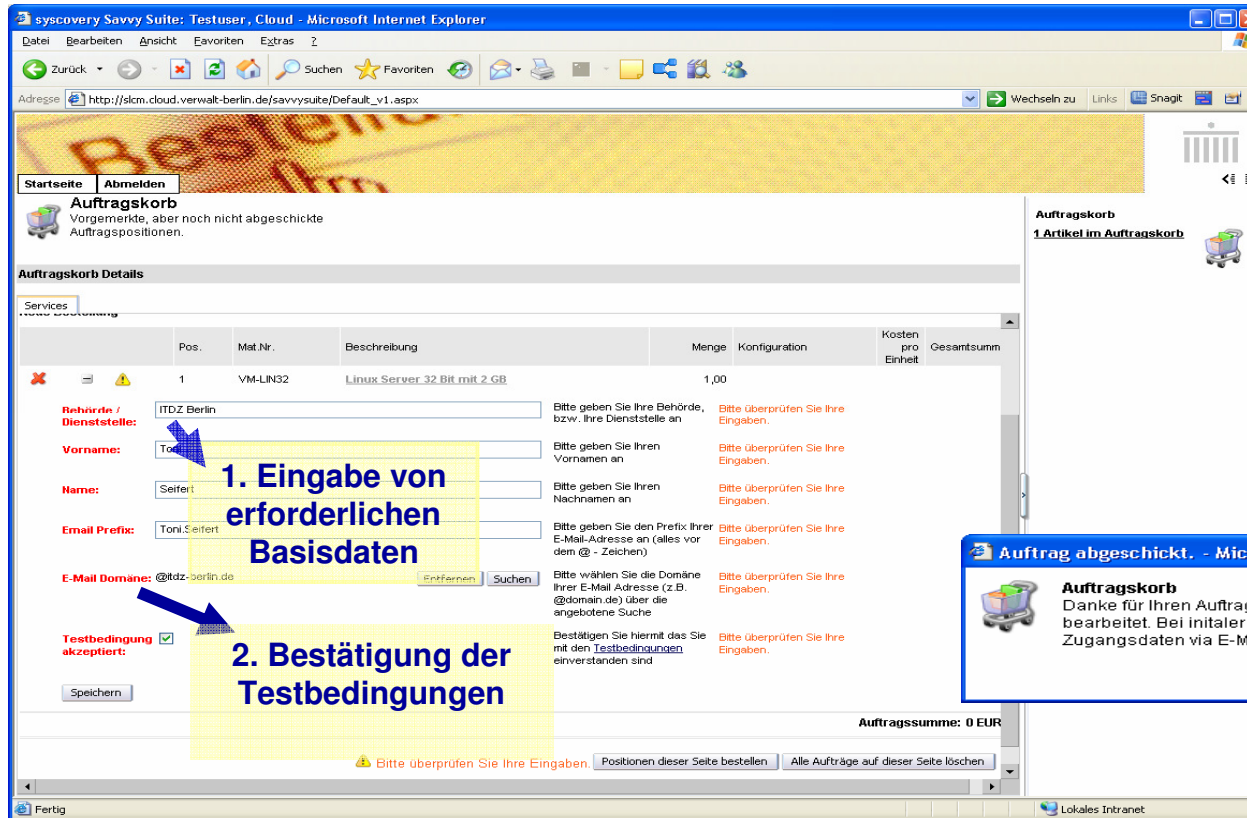
Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
& Anforderung

Nächste
Schritte



syscovery Savvy Suite: Testuser, Cloud - Microsoft Internet Explorer

Adresse: http://slcm.cloud.verwalk-berlin.de/savvysuite/Default_v1.aspx

Auftragskorb
Vorgemerkt, aber noch nicht abgeschickte Auftragspositionen.

Auftragskorb Details

Pos.	Mat.Nr.	Beschreibung	Menge	Konfiguration	Kosten pro Einheit	Gesamtsumme
1	VM-LIN32	Linux Server 32 Bit mit 2 GB	1,00			

Behörde / Dienststelle: ITDZ Berlin

Vorname: Toni

Name: Seifert

Email Prefix: Toni.Seifert

E-Mail Domäne: @itdz-berlin.de

Testbedingung akzeptiert:

Auftrag abgeschickt. - Microsoft Internet Explorer

Auftragskorb
Danke für Ihren Auftrag. Dieser wird schnellstmöglich bearbeitet. Bei initialer Serverbereitstellung erhalten Sie Ihre Zugangsdaten via E-Mail zugesendet.

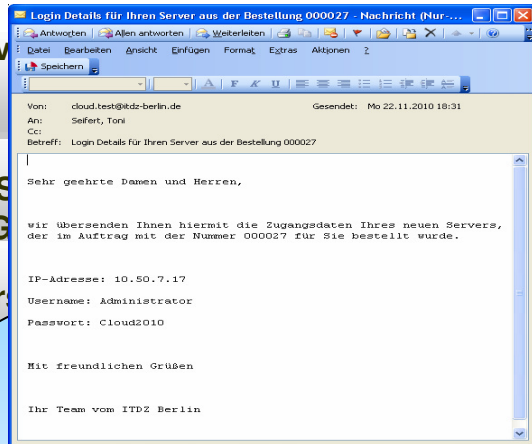
OK

3. Bestellung über den Auftragskorb

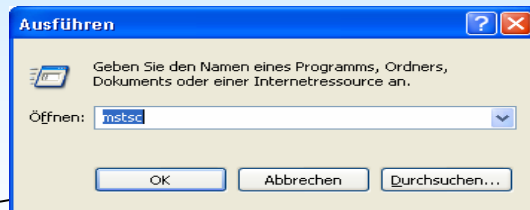
1. Eingabe von erforderlichen Basisdaten

2. Bestätigung der Testbedingungen

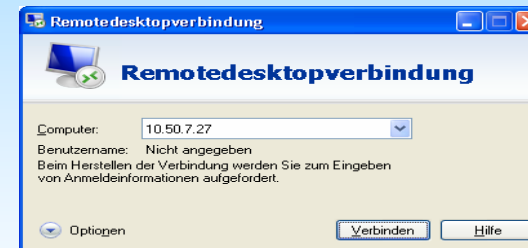
Servernutzung in 4 Schritten:



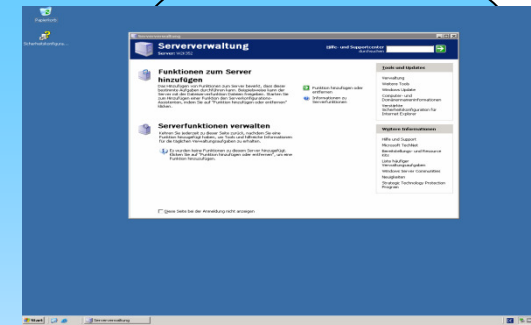
1. Erhalt der Zugangsdaten via E-Mail
(nach ca. 20 Minuten)



2. Aufruf der Remotedesktopverbindung



3. Zugriff auf das Serversystem
(Eingabe des Passwortes)



4. Servernutzung

Privat für
IT-S
G
Per
E
&
Sch
«

Eingesetztes Testsystem

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

Nächste
Schritte

<<

- HP-Blade-System Matrix mit Self-Service-Portal
 - => Entscheidung für Testsystem nach mehrstufigen Auswahlprozess
 - => führt Software-, Server-, Storage-, und Netzwerklösungen zusammen
 - => automatisiert die Bereitstellung und übernimmt automatisiert komplexe Infrastrukturaufgaben
- Anforderungen mussten nach unten skalierbar sein
- Vorkonfiguration
 - => der Anforderungen des ITZ Berlin vor Ort bei HP
- Einsatzbereitschaft ab 1.12.2010 nach „Feinjustierung“ und Produktivschaltung des Testsystems nach einem Tag!

Erfahrungen aus der Cloudbereitstellung -1-

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

**Erfahrung
&Anforderung**

Nächste
Schritte

<<

- wesentliche Einsatzgebiete bisher
=> Teststellungen und Schulungsserver
- aktuell mehr als 170 virtuelle Server
- Nutzen ist nachvollziehbar für Anwender
=> Geschwindigkeit der Bereitstellung
- Einführung schrittweise, zuerst IaaS dann SaaS
- Auswirkungen auf die Betriebsprozesse
=> Aufgabentrennung / Arbeitsteilung ist erforderlich
- Servicekatalog erforderlich
=> derzeit Anforderungsabgleich mit künftigen Nutzern

Erfahrungen aus der Cloudbereitstellung -2-

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

**Erfahrung
&Anforderung**

Nächste
Schritte

<<

- Self-Service-Funktionalitäten sind neu für die Verwaltung
=> Bestellportal erhöht die Akzeptanz bei den Kunden
- Validierung der Testergebnisse zusammen mit Kunden
=> Akzeptanz schaffen
- Leistungen sollen auch jederzeit dargestellt sein
=> SLA-Qualität, Systemstatus etc.)

Anforderungen: ITDZ Berlin -1-

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

**Erfahrung
&Anforderung**

Nächste
Schritte

<<

- manuelles Vorhalten von Ressourcen bei Kunden und im ITDZ Berlin reduzieren
- Automatisierungsgrad erhöhen
=> Reduzierung der Administration
- Cloud-Anbieter müssen Anforderungen verstehen und einfach kundenspezifisch konfigurieren können
- Funktionalitäten und Prozesse müssen flexible per Drag-and-Drop konfigurierbar sein (Orchestrierbarkeit)
- Anpassung & Änderungen müssen jederzeit möglich sein

Anforderungen: ITDZ Berlin -2-

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrung
&Anforderung

Nächste
Schritte

<<

- Komplettlösung wird gesucht
- Skalierbarkeit muss mittelfristig Gewährleistet sein
- Lizenzanbieter müssen ihre Lizenzangebote überprüfen und den neuen Gegebenheiten anpassen
- Organisatorische Prozesse der Kunden müssen berücksichtigt werden
- Bestehende hohe Sicherheit & Verfügbarkeit muss weiterhin gewährleistet werden können

Anforderungen: Kunden -1-

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrung
&Anforderung

Nächste
Schritte

<<

- deutliche Kostenreduzierung
- Automatisierung des Backoffice
 - => „Beschaffungsvorgänge verkürzen
(bei Kunden- und dem ITDZ Berlin)
 - => „Rechnungslegung vereinfachen
- Schnelle Bereitstellung standardisierter Services
 - => „Bedarfsgerechte Angebote“
- Verbrauchsabhängige Abrechnung
 - => „ähnlich Energieabrechnung“

nächste Schritte: Was ist dafür erforderlich?

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

Testsystem

Erfahrungen
&Anforderung

nächste
Schritte

<<

Aufbau eines Servicekataloges:

Anforderungsabgleich mit der Verwaltung

Planung des neuen Rechenzentrums:

Kostenmodell, Sicherheit & Verfügbarkeiten, Betriebskonzept
(These: „Betrieb on Admin“ und Leistungsbereitstellung „on demand“)
Spezifizierung der technischen Komponenten

Umsetzung einer nutzungsgerechten Abrechnung für IaaS:

dynamische Infrastrukturen und dynamische Software zur Erreichung
einer bedarfsgerechten Flexibilität, Modularität und Skalierbarkeit.

Ausblick: goBerlin – Dienste-Ökosystem in der Cloud

Private Cloud
für das Land
Berlin

IT-Sicherheit
Green IT

Perspektiven

Referenzen

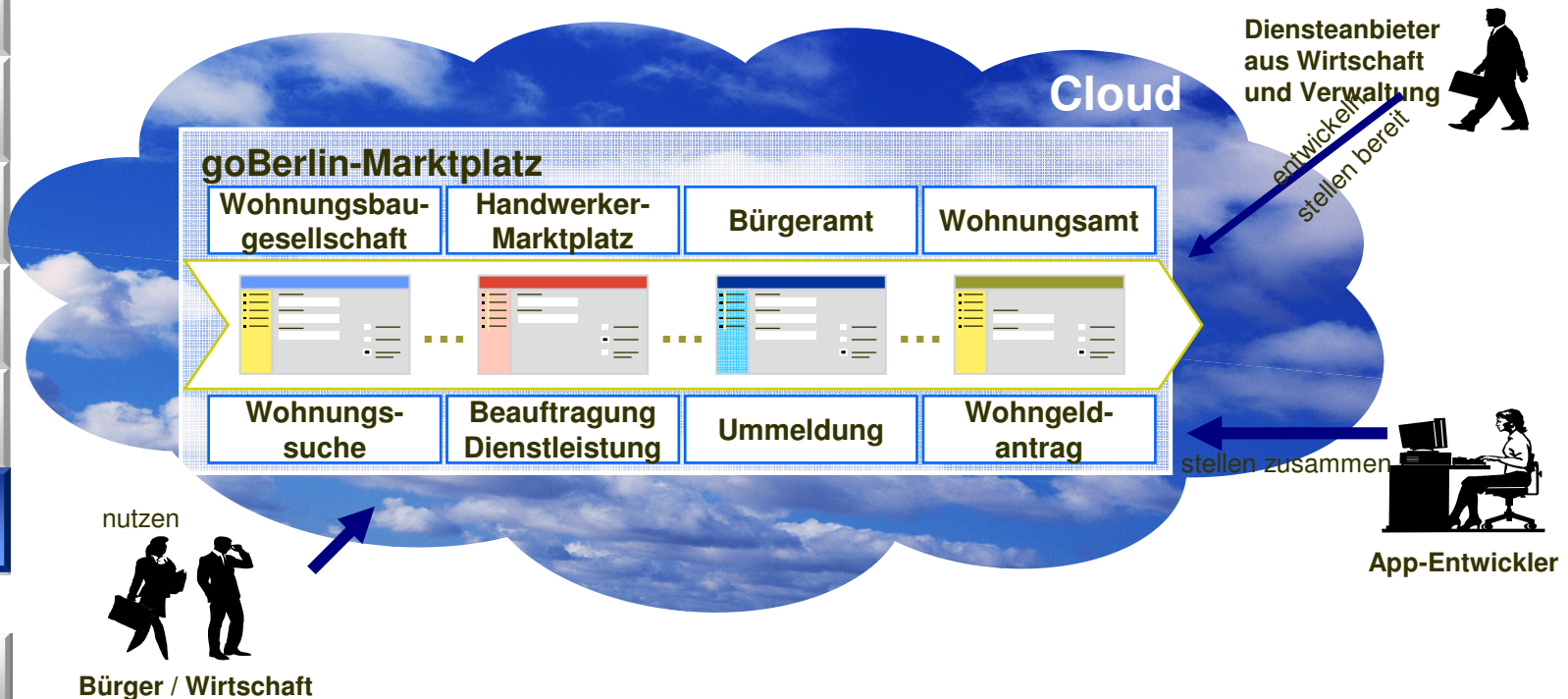
Testsystem

Erfahrungen
& Anforderung

nächste
Schritte

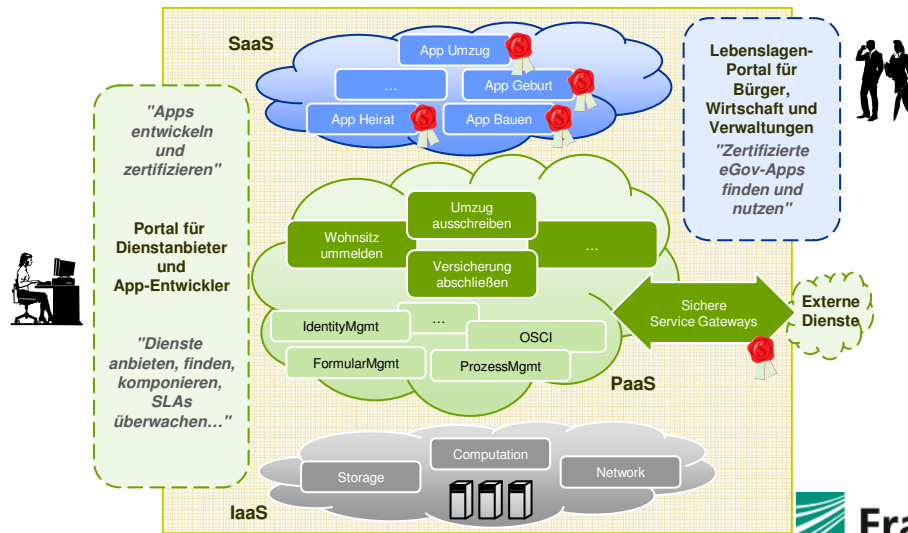
<<

Transaktionaler Prozess mit ganzheitlicher Abbildung der eGovernment- und Wirtschaftsprozesse



Ausblick: goBerlin – Das Konsortium

- Private Cloud für das Land Berlin
- IT-Sicherheit Green IT
- Perspektiven
- Referenzen
- Testsystem
- Erfahrungen & Anforderung
- nächste Schritte



ITDZ
BERLIN
Betreiber und Diensteanbieter

SIEMENS
Cloud- und Sicherheits-Technologieexperte

Fraunhofer
ISST
FOKUS
Wissenschafts-partner

MyHammer
Gute Arbeit. Guter Preis.
Gewerblicher Diensteanbieter

ITDZ
BERLIN

Senatsverwaltung für Inneres und Sport

Verwaltungs-partner

HSH
KOMMUNALSOFTWARE

Fachverfahrens-spezialist

Private Cloud für das Land Berlin

für eine höhere Effizienz
und zukunftsorientierte IT-Lösungen.

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. , Dipl.-Inform. Thomas Feike
Leiter Produktmanagement Integrationsprodukte