



Woher kennt mich die Cloud?

Authentifizierung in Web-Umgebungen

Nils Kaczenski

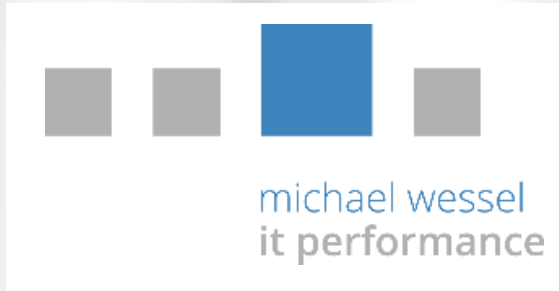
Ellen Bogen und die Wolken am



Johannes Beere



Ellen Bogen





michael wessel
it performance

Aktuell zu
Windows Server
2016

Nicholas Dille
Marc Grote
Nils Kaczinski
Jan Kappen

Microsoft Hyper-V



Microsoft Hyper-V

Das Handbuch für Administratoren

- ▶ Design, Installation, Best Practices
- ▶ Sicherheit, Migration, Storage, Backup, Disaster Recovery
- ▶ Inklusive PowerShell-Automation und detaillierter Praxisszenarien

Dille
Grote
Kaczinski
Kappen

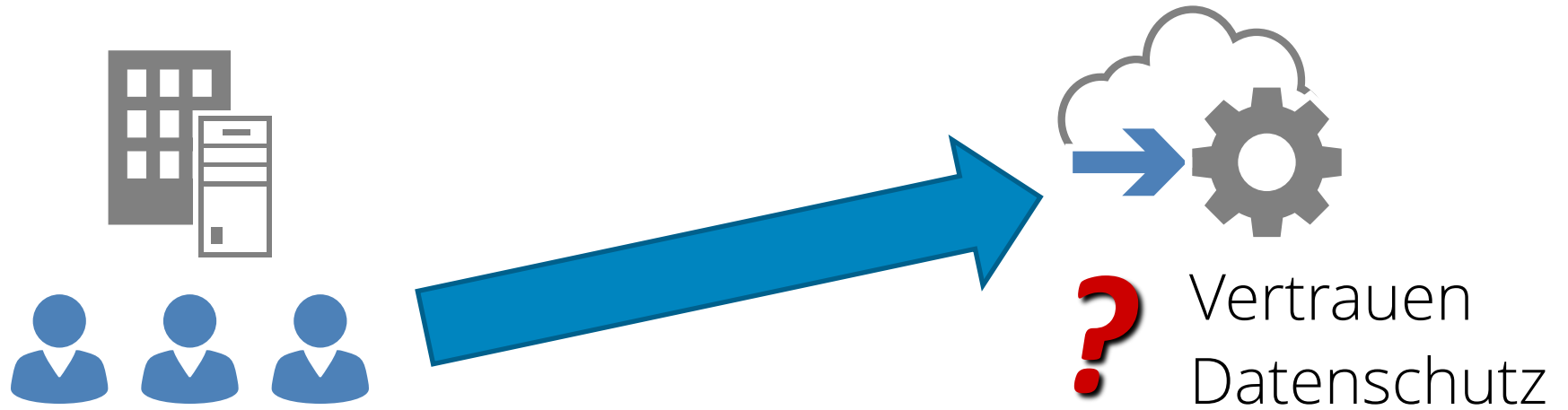
4327

3., aktualisierte Auflage

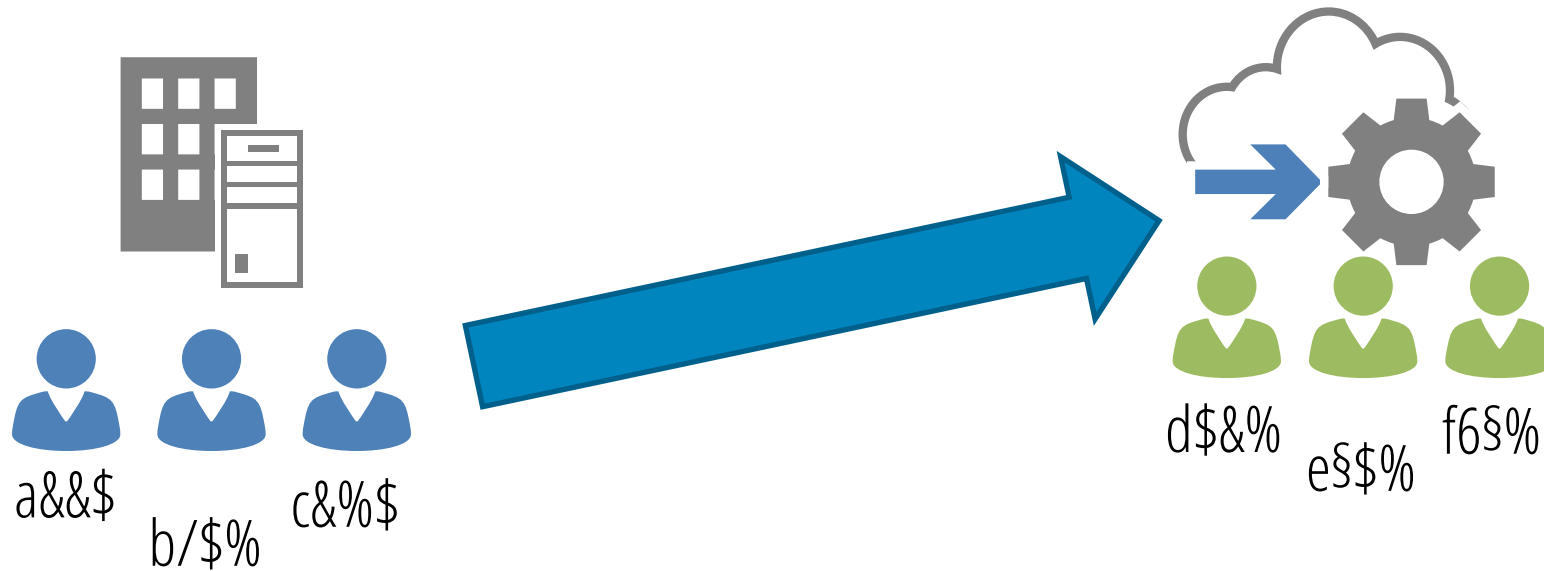
Rheinwerk
Computing

Los geht's!

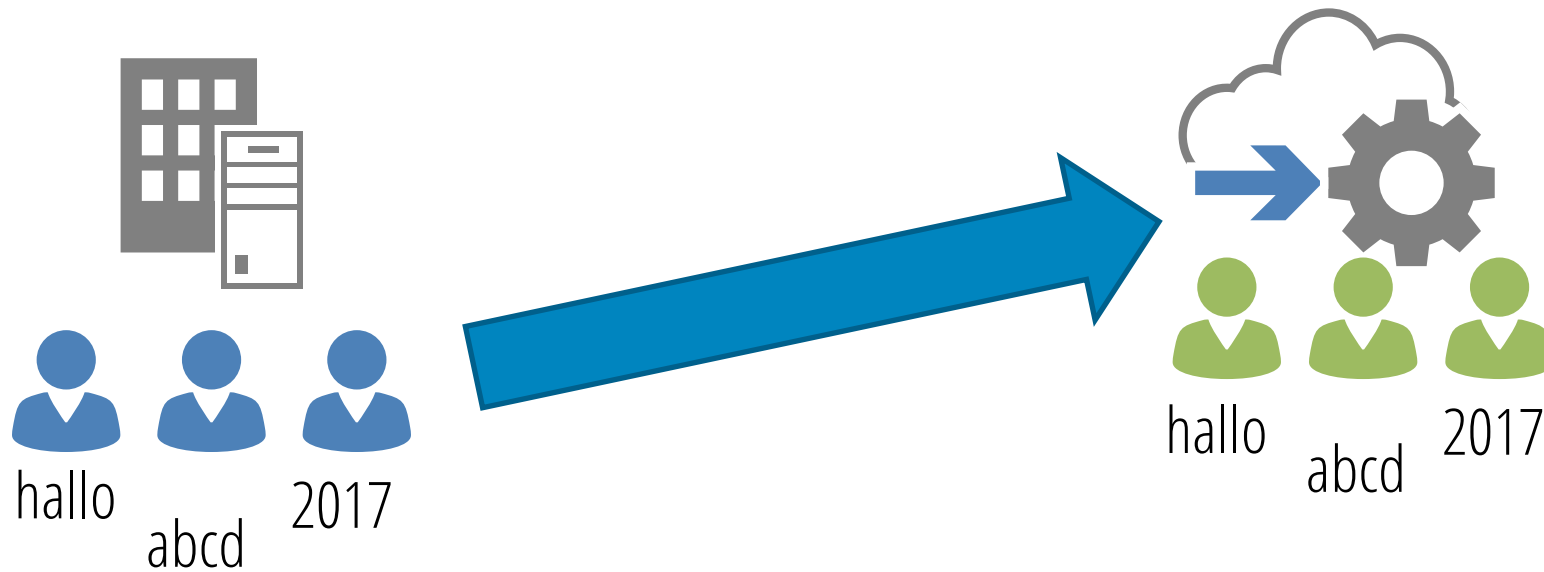
Das Wolken-Dilemma



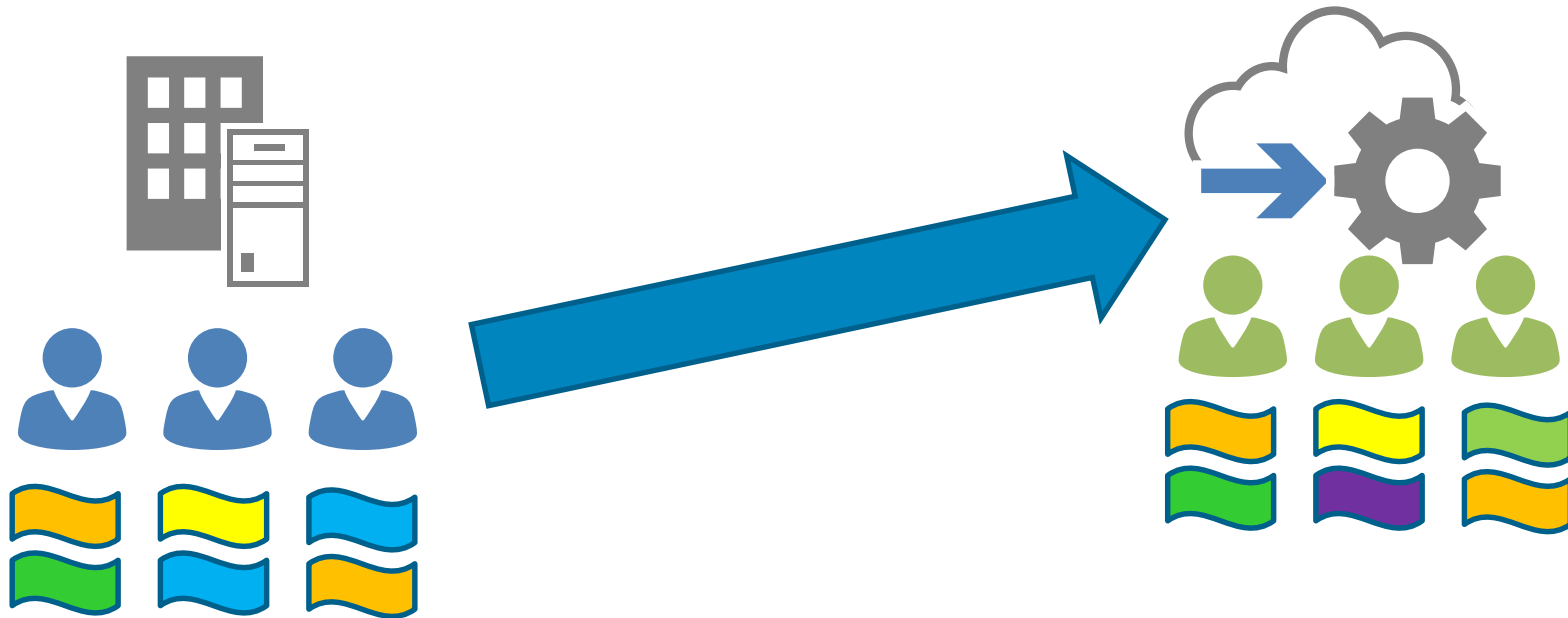
Das Wolken-Dilemma



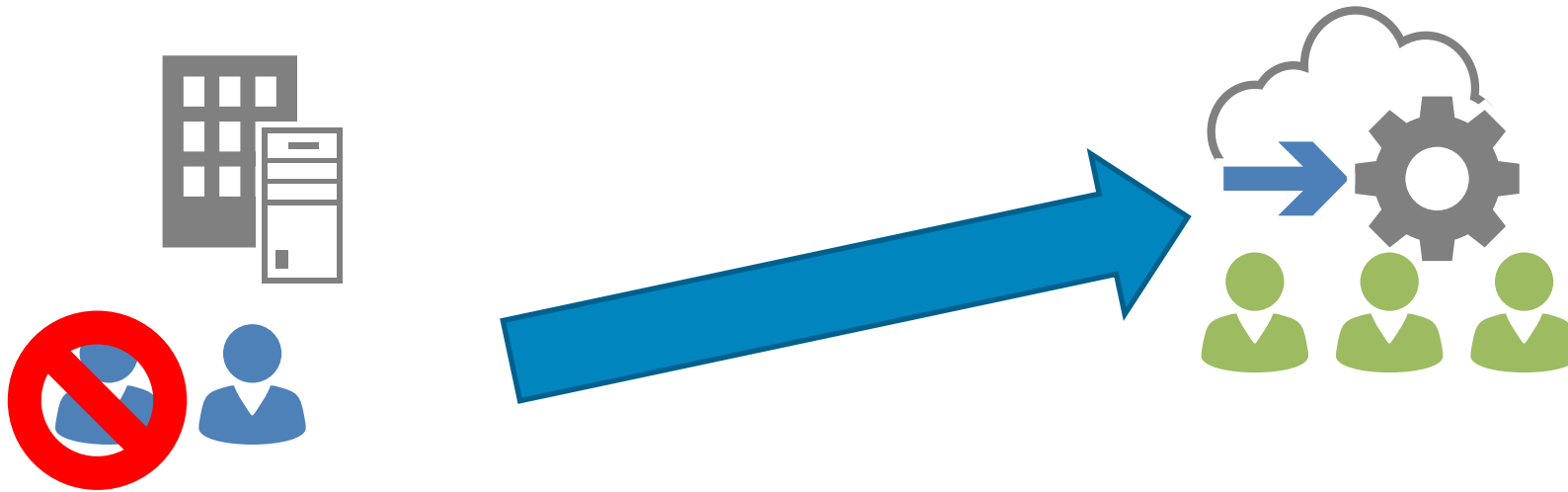
Das Wolken-Dilemma



Das Wolken-Dilemma

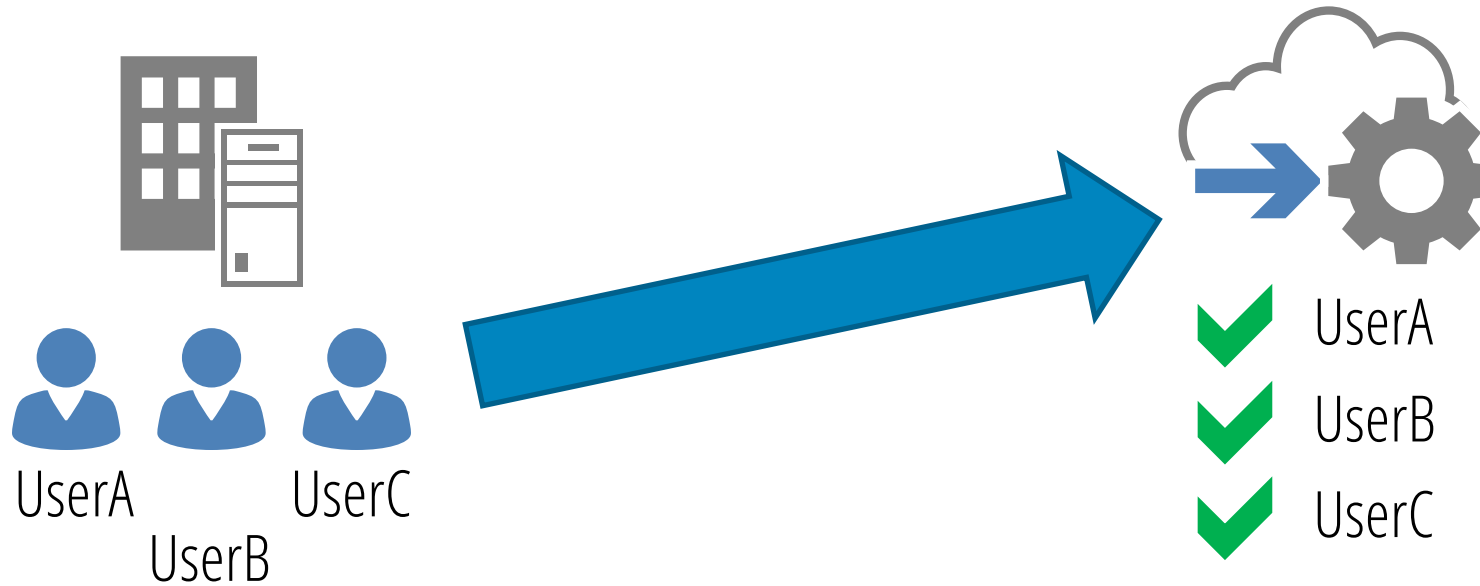


Das Wolken-Dilemma

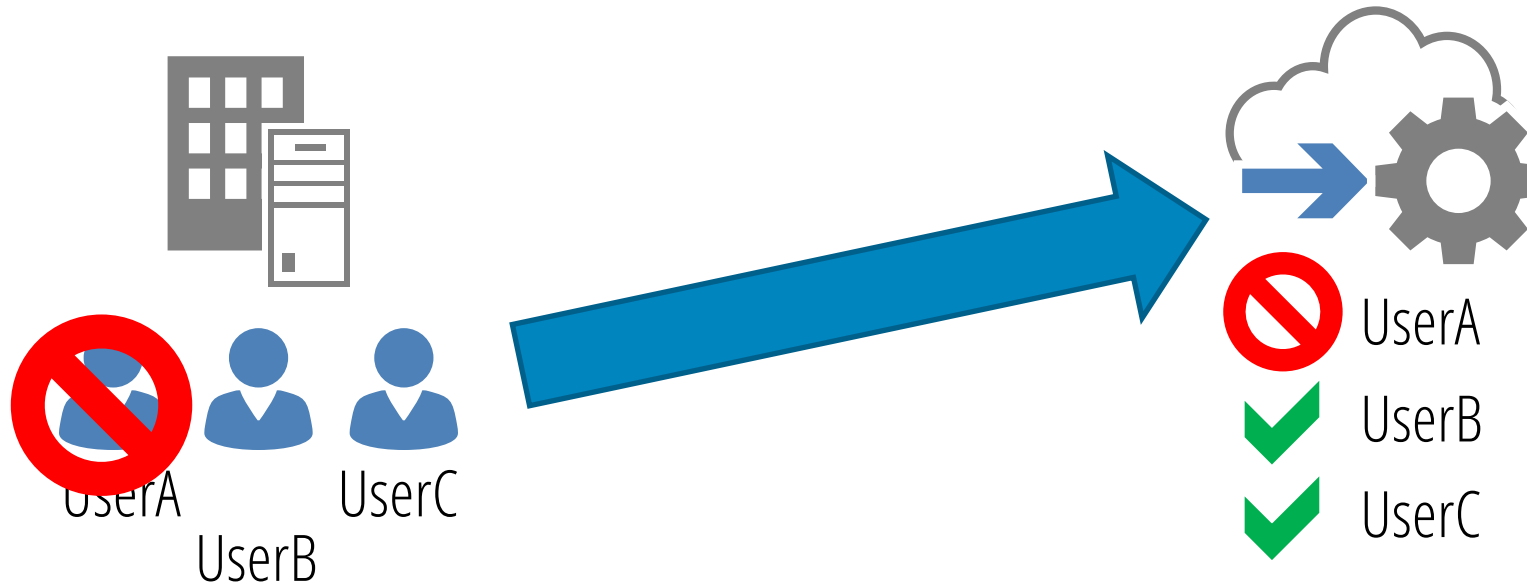


Kontrolle zurück ins Unternehmen

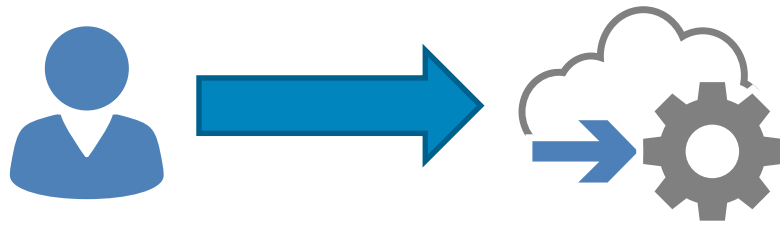
Wir steuern das selbst



Wir steuern das selbst

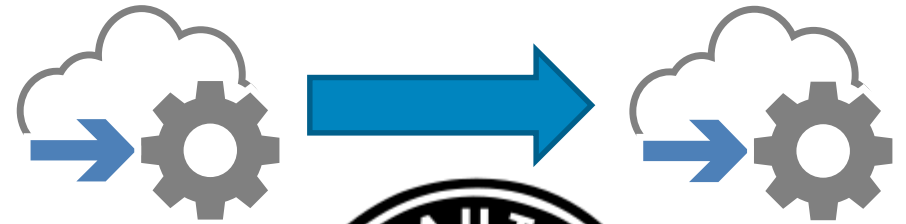


Federation: Zwei Beispiele



SAML

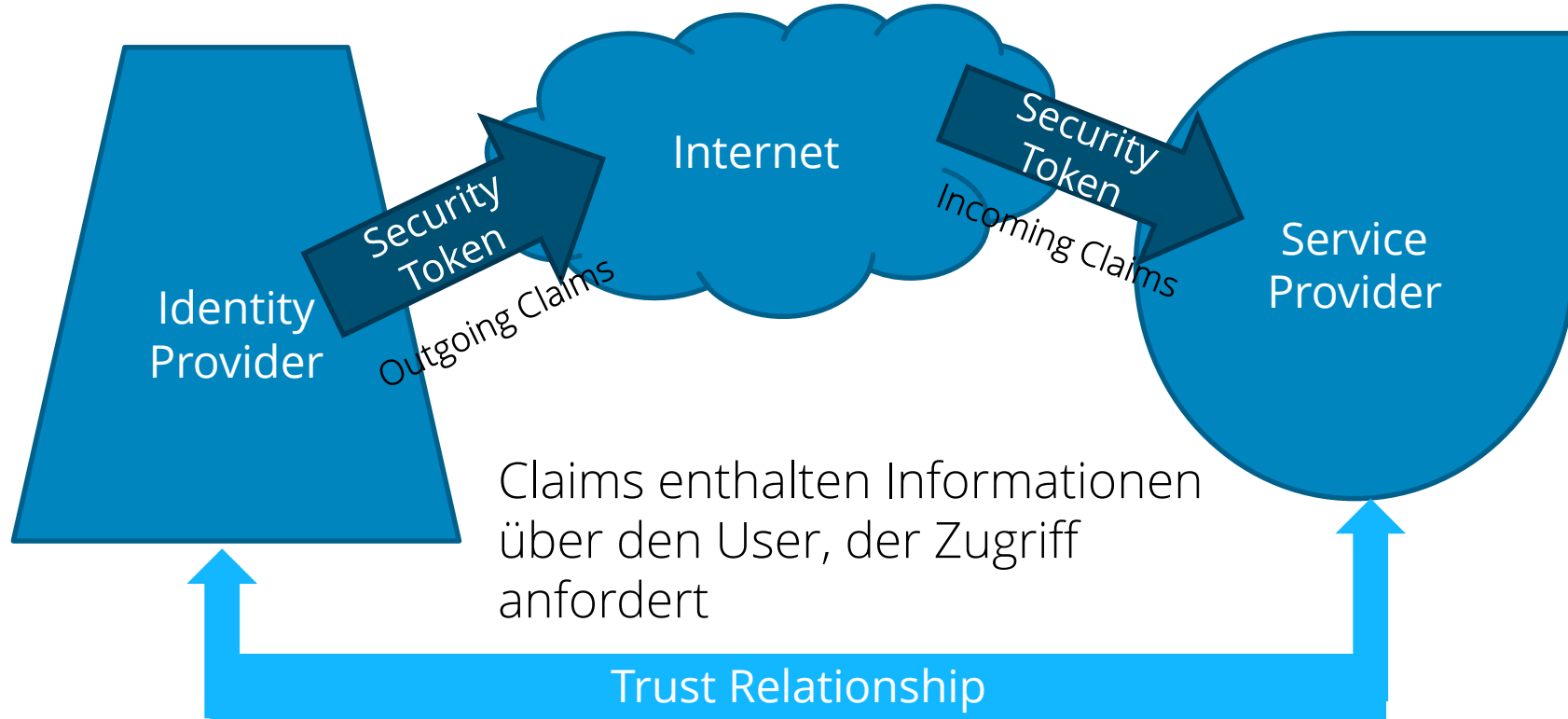
Security Assertion Markup Language



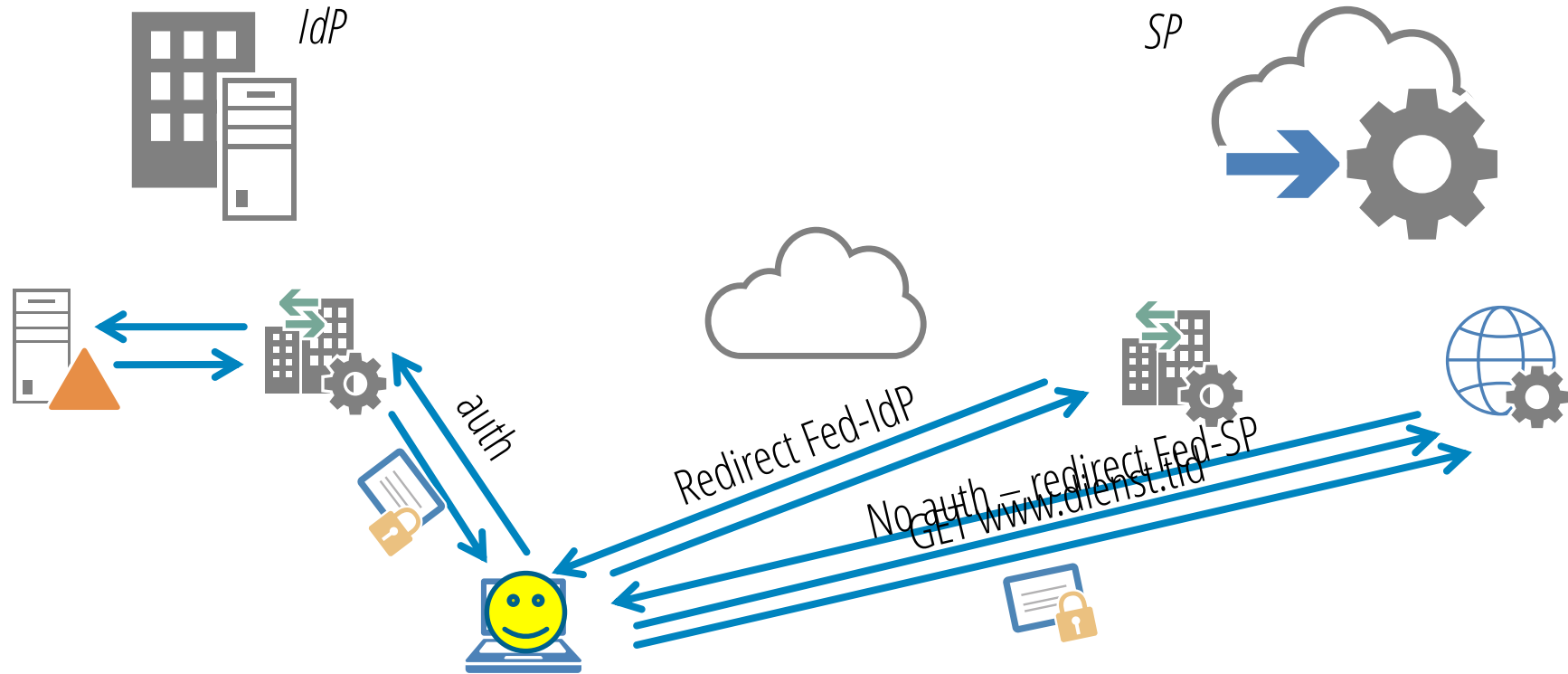
Open Authorization

SAML

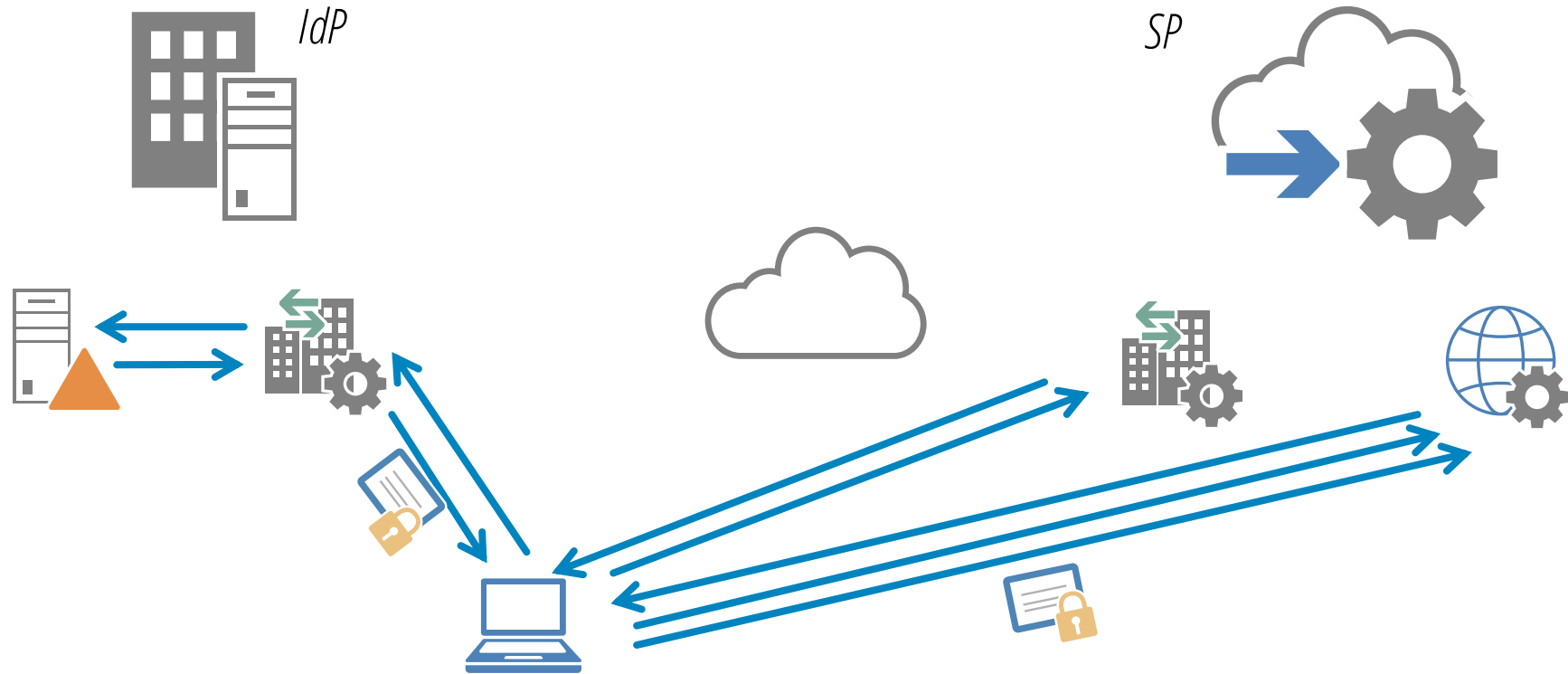
Federation schematisch



SAML zur Cloud-Anbindung

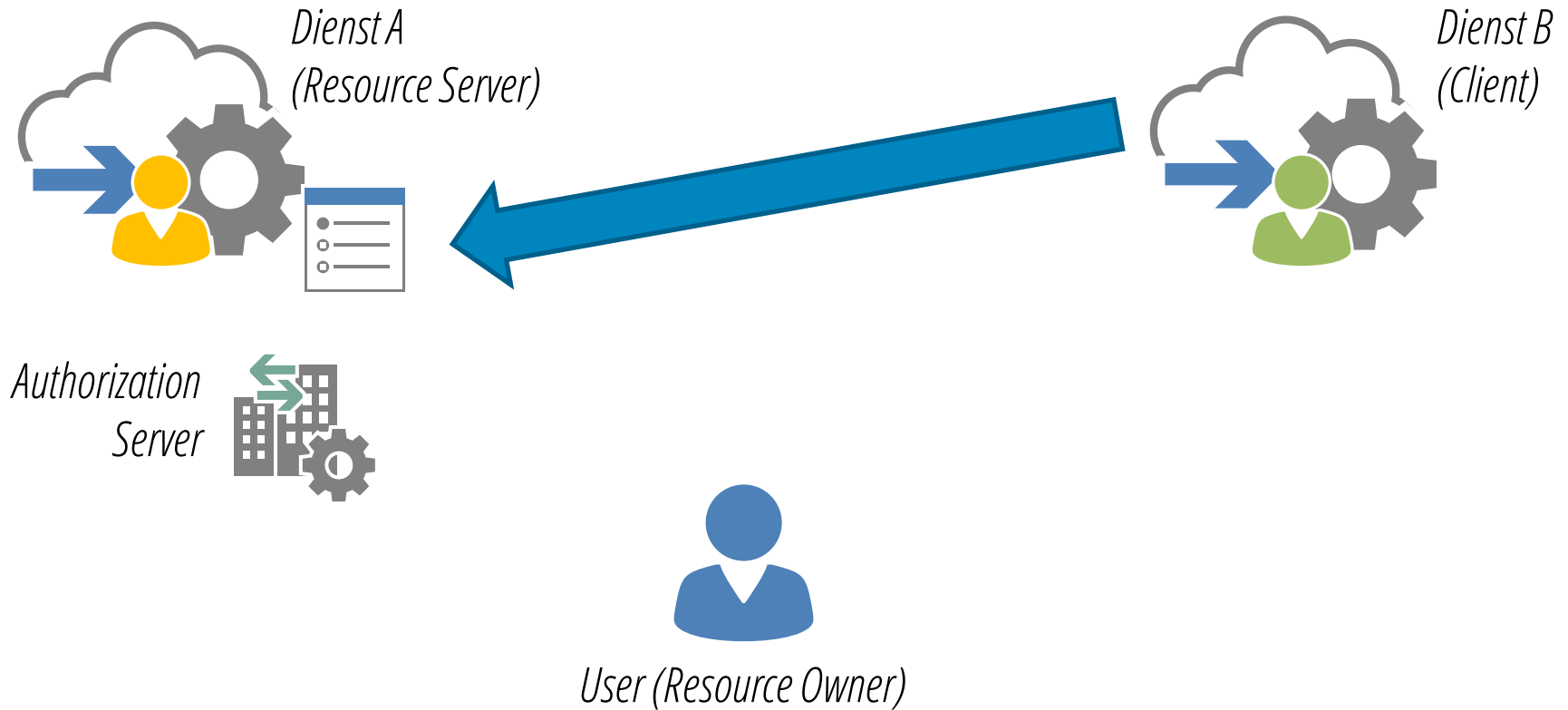


SAML zur Cloud-Anbindung

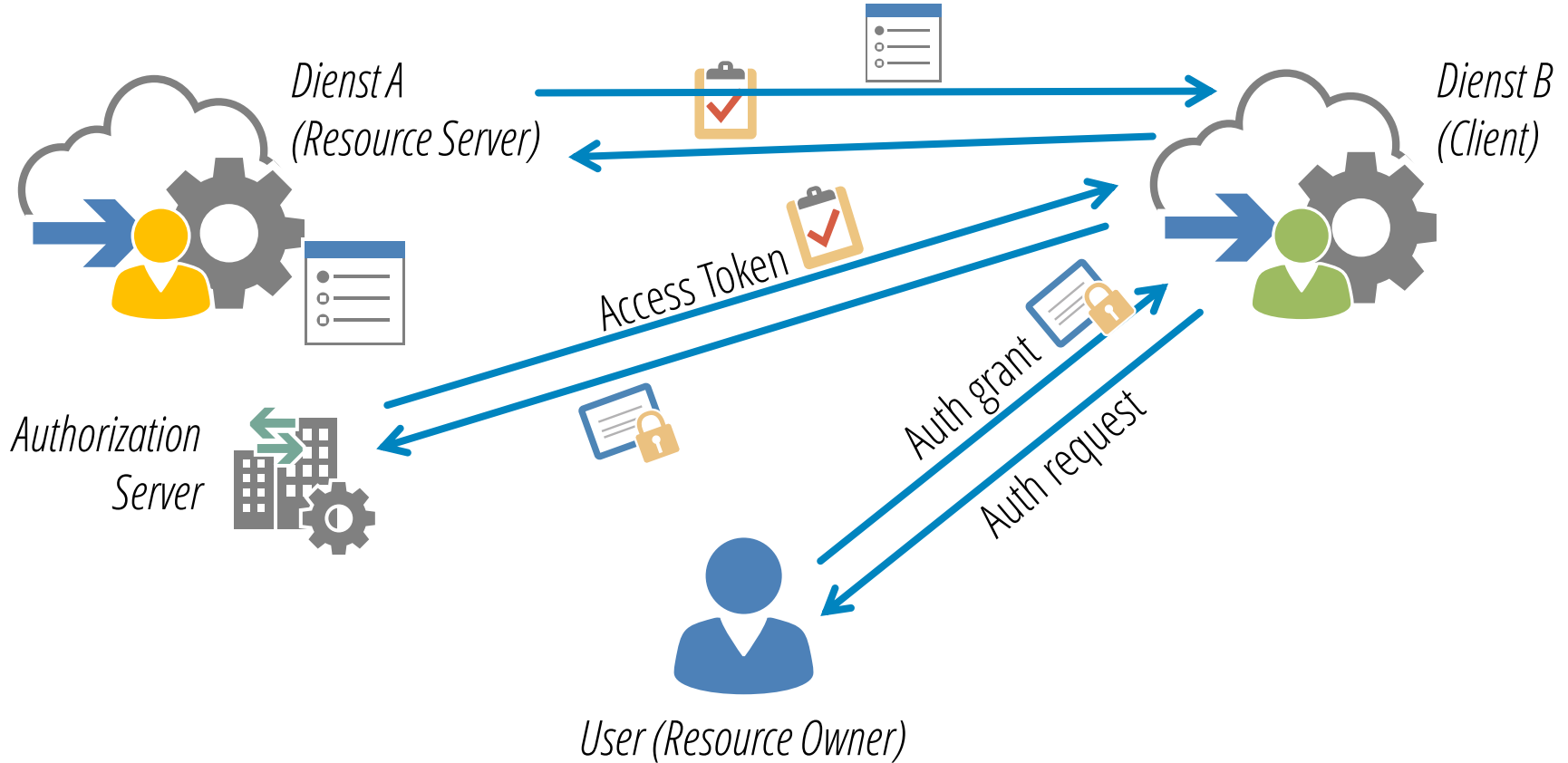


OAuth

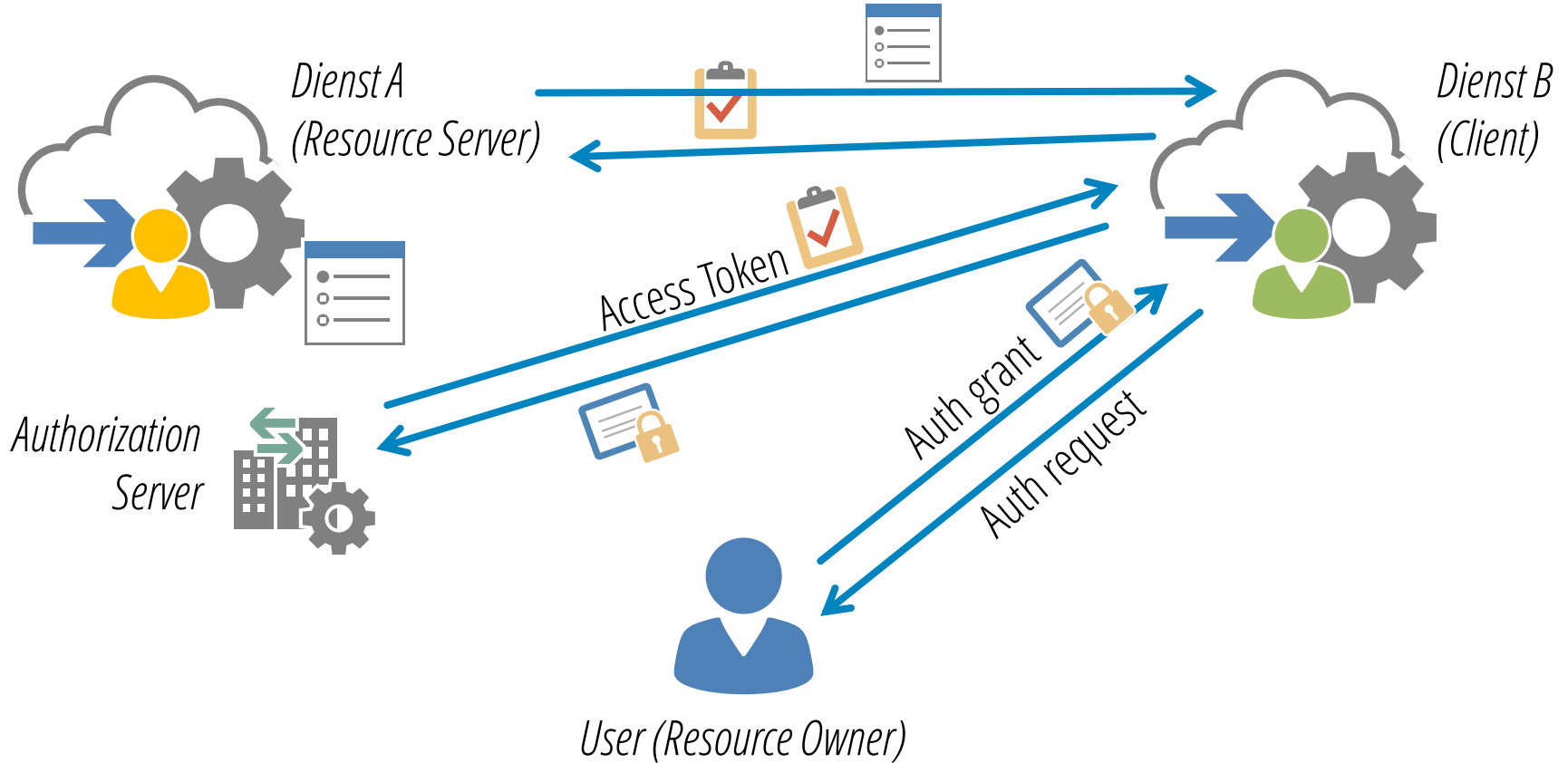
OAuth verbindet Dienste



OAuth verbindet Dienste



OAuth verbindet Dienste



ADFS: Federation mit Windows

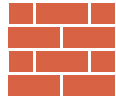
ADFS-Systemarchitektur



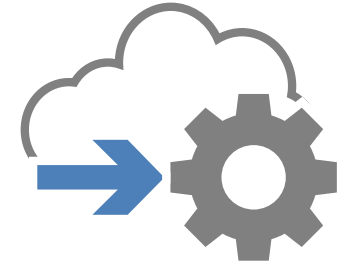
DC



*ADFS
Farm*

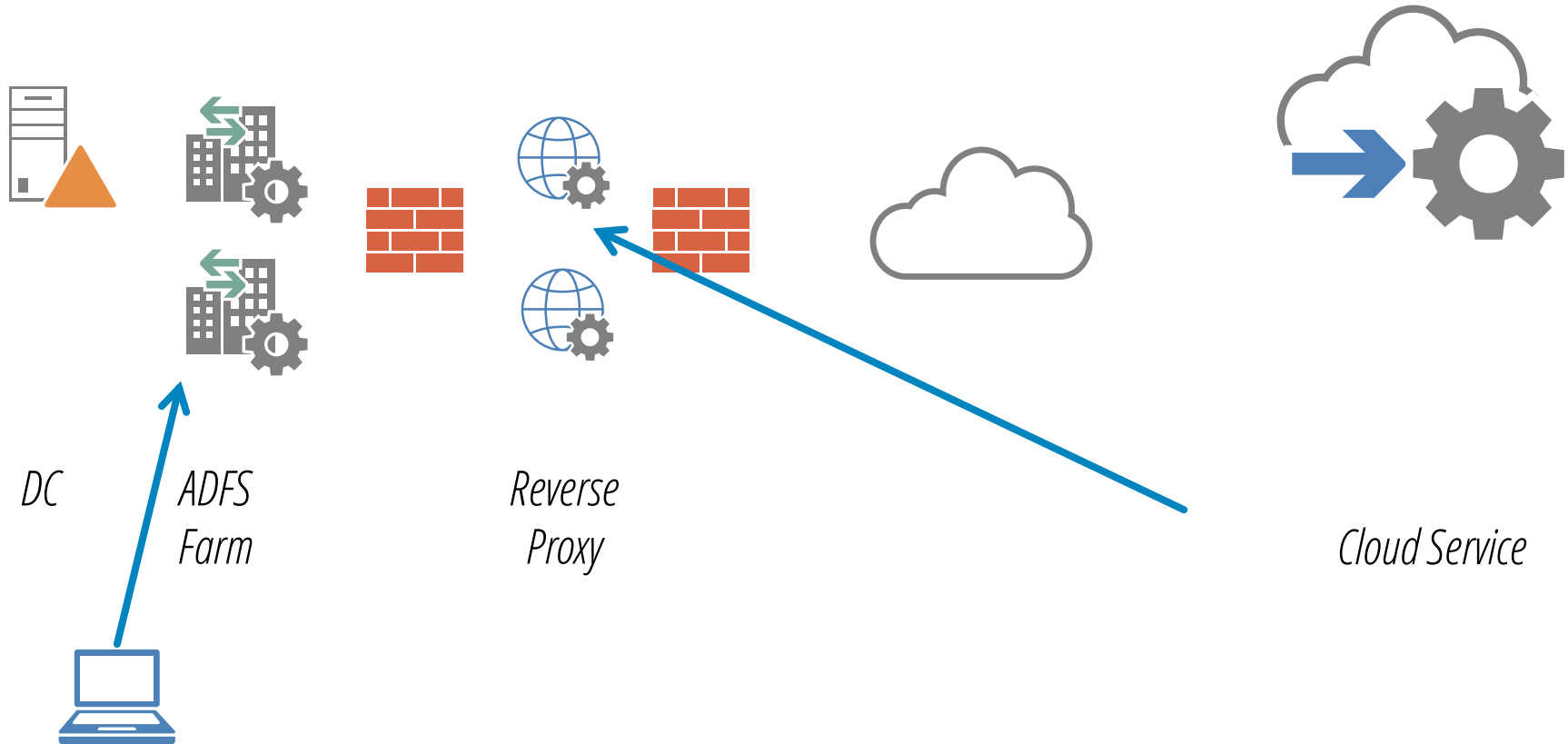


*Reverse
Proxy*



Cloud Service

ADFS-Systemarchitektur






Wie das aussieht

AD FS

Datei Aktion Ansicht Fenster ?

← → ↻ ?

- AD FS
 - Dienst
 - Endpunkte
 - Zertifikate
 - Anspruchbeschreibungen
 - Vertrauensstellungen
 - Authentifizierungsrichtlinien

Zertifikate				
Antragsteller	Aussteller	Gültig ab	Ablaufdatum	Status
Dienstkommunikation				
 CN=fed.lab.faq-o-matic.net, O=faq-o-matic.net, OU=M...	E=nils@faq-o-matic.net, CN=fed.lab.faq-o-matic.net	21.07.2015	18.07.2025	
Tokenentschlüsselung				
 CN=ADFS Encryption - fed.lab.faq-o-matic.net	CN=ADFS Encryption - fed.lab.faq-o-matic.net	05.10.2017	05.10.2018	
Tokensignatur				
 CN=ADFS Signing - fed.lab.faq-o-matic.net	CN=ADFS Signing - fed.lab.faq-o-matic.net	05.10.2017	05.10.2018	



- AD FS
 - Dienst
 - Endpunkte
 - Zertifikate
 - Anspruchbeschreibungen
 - Vertrauensstellungen
 - Anspruchsanbieter-Vertrauensstellungen
 - Vertrauensstellungen der vertrauenden Seite
 - Attributspeicher
 - Authentifizierungsrichtlinien

Vertrauensstellungen der vertrauenden Seite

Anzeigename
Device Registration Service
Hurz
qccq-Test
SSOtest
ClaimsXray

ClaimsXray Eigenschaften

Proxyendpunkte	Anmerkungen	Erweitert
Überwachung	Bezeichner	Verschlüsselung
Akzeptierte Ansprüche	Organisation	Endpunkte

Geben Sie die Endpunkte zur Verwendung für SAML- und WS-Federation Passive-Protokolle an.

URL	Index	Bindung	Stand:
Passive Endpunkte des WS-Verbunds			
https://adshelp.microsoft.com/Claims...		POST	Ja
Endpunkte für SAML-Assertionsconsumer			
https://adshelp.microsoft.com/Claims...	0	POST	Nein

SAML hinzufügen...

WS-Federation hinzufügen...

Entfernen

Bearbeiten...

Die folgenden Transformationsregeln geben die Ansprüche an, die an die vertrauliche Seite gesendet werden.

Rei...	Regelname	Ausgegebene Ansprüche
1	Send: data (no groups)	<siehe Anspruchsregel>
2	A Phase 1: Get Groups	<siehe Anspruchsregel>
3	A Phase 2: Send filtered groups	<siehe Anspruchsregel>
4	B Phase 1: Get User DN	<siehe Anspruchsregel>
5	B Phase 2: Get All Nested Groups via LD...	<siehe Anspruchsregel>
6	B Phase 3: Send Filtered Groups as grou...	<siehe Anspruchsregel>
7	Check: Send all tokenGroups	tokenGroups
8	Check: Send memberOf	<siehe Anspruchsregel>

Regel hinzufügen...

Regel bearbeiten...

Regel entfernen...

OK

Abbrechen

Regel bearbeiten - B Phase 2: Get All Nested Groups via LDAP

Sie können eine benutzerdefinierte Anspruchsregel konfigurieren, z. B. eine Regel, die mehrere eingehende Ansprüche erfordert oder Ansprüche aus einem SQL-Attributspeicher extrahiert. Geben Sie eine oder mehrere optionale Bedingungen und eine Ausstellungsanweisung unter Verwendung der Anspruchsregelsprache von AD FS an, um eine benutzerdefinierte Regel zu konfigurieren.

Anspruchsregelname:

B Phase 2: Get All Nested Groups via LDAP

Regelvorlage: Ansprüche mithilfe einer benutzerdefinierten Regel senden

Benutzerdefinierte Regel:

```
c1:[Type ==
"http://schemas.microsoft.com/ws/2008/06/identity/claims/windowsaccount
name", Issuer == "AD AUTHORITY"]
&& c2:[Type == "http://michael-wessel.de/mwclaims/UserDN"]
=> add(store = "Active Directory", types = ("http://michael-
wessel.de/mwclaims/MemberOfDN"), query =
"(member:1.2.840.113556.1.4.1941:={1});distinguishedName:{0}", param =
c1.Value, param = c2.Value);
```

Die andere Seite ...

SAML Single Sign-On Setting

SAML Single Sign-On Setting Edit Save Save & New Cancel

Name	<input type="text" value="MY_SAML"/>	API Name	<input type="text" value="MY_SAML"/> i
SAML Version	2.0	User Provisioning Enabled	<input type="checkbox"/> i
Issuer	<input type="text" value="https://idp-dev-ed.blitz02"/>	Entity Id	<input type="text" value="https://sp-dev-ed.blitz02"/>
Identity Provider Certificate	<input type="button" value="Browse..."/> SelfSignedCert_15Apr2014_224531.crt		
Signing Certificate	<input type="text" value="Default Certificate"/>		
Assertion Decryption Certificate	<input type="text" value="Assertion not encrypted"/>		
SAML Identity Type	<input type="radio"/> Assertion contains User's salesforce.com username <input checked="" type="radio"/> Assertion contains the Federation ID from the User object <input type="radio"/> Assertion contains the User ID from the User object		
SAML Identity Location	<input checked="" type="radio"/> Identity is in the NamelIdentifier element of the Subject statement <input type="radio"/> Identity is in an Attribute element		
Identity Provider Login URL	<input type="text" value="https://idp-dev-ed.blitz02.blitz.salesforce.com/idp/endpoint/HttpPost"/>		
Identity Provider Logout URL	<input type="text"/>		
Custom Error URL	<input type="text"/>		
Service Provider Initiated Request Binding	<input checked="" type="radio"/> HTTP POST <input type="radio"/> HTTP Redirect		

Save Save & New Cancel

Claims X-Ray

Claims X-Ray is an online service that can be used to debug and troubleshoot problems with claims issuance. It will interact with your AD FS deployment and help you issue the claims that you need for your applications.

Choose between different authentication methods and request types, and we will show you all of the claims returned by your federation service. You can use this to fully customize your policies to get the claims you need.

1 Federation Services Configuration

In order to use Claims X-Ray, you must create a relying party trust for the service in your federation deployment. You can customize the claim rules to whatever you want to test. We've provided an example below that will display all claims.

1. Log into the primary node of your federation service
2. Launch an elevated PowerShell session
3. Create the Claims X-Ray relying party trust

```
$authzRules = "=>issue(Type = `http://schemas.microsoft.com/authorization/claims/permit`, Value = `true`); "  
$issuanceRules = "x:[]=>issue(claim = x); "  
$redirectUrl = "https://adfshelp.microsoft.com/ClaimsXray/TokenResponse"  
$samlEndpoint = New-AdfsSamlEndpoint -Binding POST -Protocol SAMLAssertionConsumer -Uri $redirectUrl  
  
Add-ADFSRelyingPartyTrust -Name "ClaimsXray" -Identifier "urn:microsoft:adfs:claimsxray"
```

In order to use OAuth with Claims X-Ray, you must create an OAuth client for the service in your federation deployment.



Privates Surfen mit Schutz vor Aktivitätenverfolgung


Wenn Sie in einem privaten Fenster surfen, so wird Firefox **Folgendes nicht speichern**:

- Besuchte Seiten
- Cookies
- Suchanfragen
- Temporäre Dateien

Firefox wird **Folgendes speichern**:

- Lesezeichen
- Downloads

Privates Surfen **anonymisiert Sie nicht** im Internet. Ihr Arbeitgeber oder Ihr Internetanbieter können weiterhin verfolgen, welche Seiten Sie besuchen.

 Schutz vor Aktivitätenverfolgung

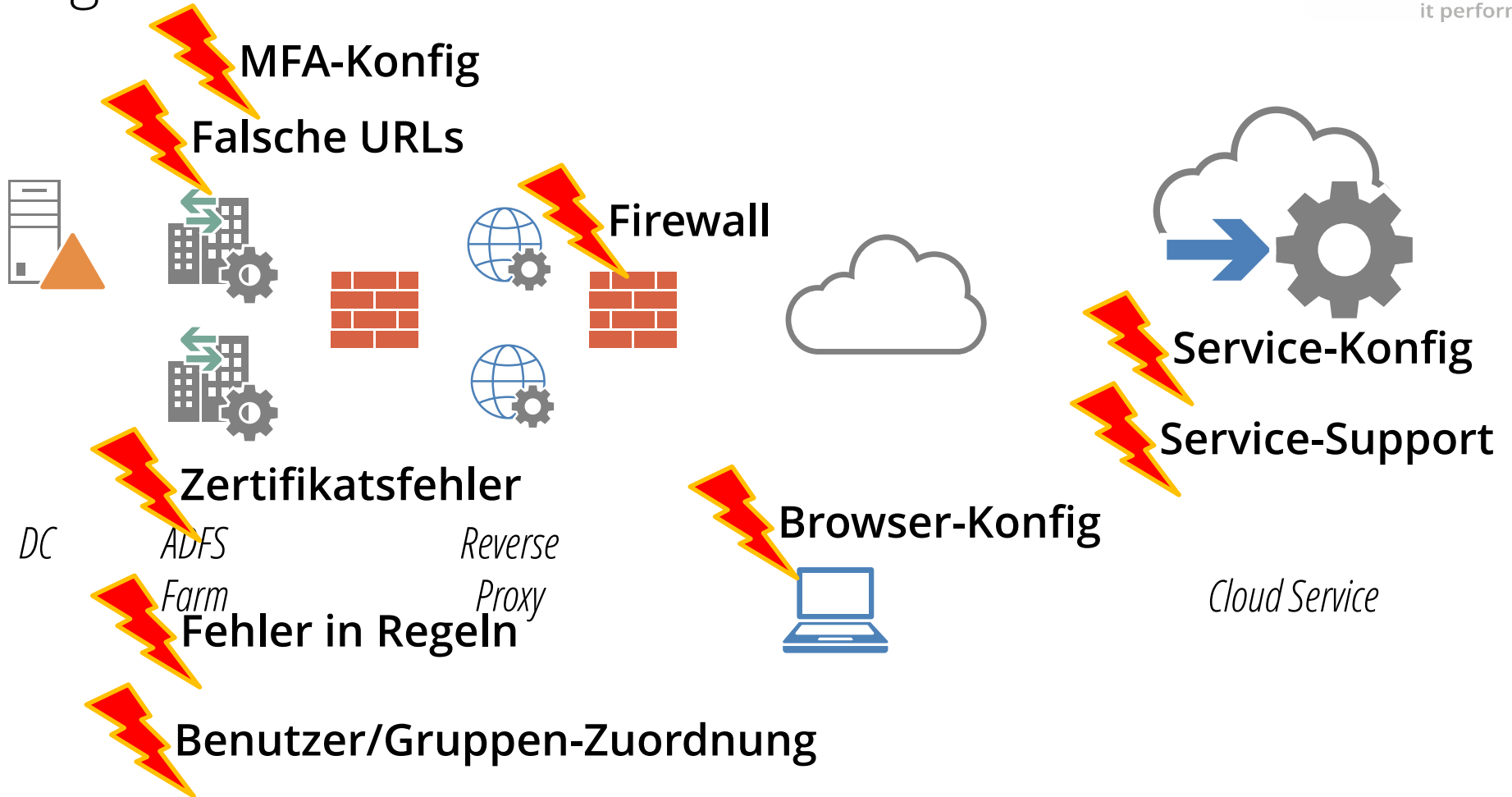
Einige Websites verwenden Seiteninhalte, um Ihre Aktivitäten durch das ganze Internet zu verfolgen. Beim Schutz vor Aktivitätenverfolgung blockiert Firefox viele dieser verfolgenden Seiteninhalte, welche Informationen über Ihre Internetaktivitäten aufzeichnen könnten.

[Wie es funktioniert](#)

Was dabei schiefgehen kann

(das sind nur ca. 10.000 Stellen)

Sorgenschießen



Federation planen

Ellen Bogen plant die Föderation

- Welche Applikationen?
- Welches Protokoll?
- Welche Anwender?
- Zugriff von wo?
- Berechtigungen in den Apps?
- Welche AD-Informationen?
- Namen und Zertifikate?
- Ausfallsicherheit?
- Betrieb und Wartung?



Ellen Bogen



nka@michael-wessel.de

@Kaczenski