

Paradigmenwechsel in der IT-Sicherheit

Never trust, always verify: Zero-Trust Framework Microsoft 365



Frank
Siepmann

Manager, Technical Services

Frank.Siepmann@tdsynnex.com

+49 175 7270438



Kistlerhofstraße 75
Munich, Bavaria 81379
Germany

www.tdsynnex.com



Modernes Arbeiten ist jetzt hybrides Arbeiten

Zu Hause



Unterwegs

Ihr Büro ist
dort, wo Sie
sind



Hybrides Arbeiten



Bei der Arbeit



Mythen und ihre Fakten

Cyberangriffe häufen sich immer mehr.
Die Angriffsfläche vergrößert sich durch die fortschreitende Digitalisierung
ebenso. Dabei müssen IT-Abteilungen und Experten mithalten können.
Das wird durch Mythen und Missverständnisse jedoch nur erschwert.

**„Mein Unternehmen ist für
Angriffe uninteressant“**

**„Sicherheit ist
Aufgabe der IT“**

„Bei uns war noch nie was“

„The Dark Side“ – Motivation, Angriffsvektoren, Angriffsbeispiele



Motivation eines Bad Actors?

Kategorie	Produkt	Durchschnittlicher Dark Web Preis (USD)
Kreditkartendaten	Kreditkartendaten, Kontostand bis 5.000 \$	\$ 120
	Geklonte VISA/Mastercard mit PIN	\$ 20
Zahlungsabwicklungsdienste	PayPal-Kontodaten, Mindestguthaben 1.000 \$	\$ 20
	50 gehackte PayPal-Konto-Logins	\$ 150
Krypto-Konten	USA verifiziertes LocalBitcoins-Konto	\$ 120
Soziale Medien	Gehacktes Facebook-Konto	\$ 45
Gefälschte Dokumente	Personalausweis der Europäischen Union	\$ 160

Gängige Bedrohungen



Datenpanne

Inklusive:

- Phishing
- Spear-Phishing
- Tech-Support-Betrug
- Einschleusung von SQL-Befehlen
- Malware zum Ausspähen von Kennwörtern und Bankinformationen



Wörterbuchangriff

Hierbei handelt es sich um eine Form von Identitätsangriffen.

Ein Hacker versucht, eine Identität zu stehlen, indem eine Vielzahl von bekannten Kennwörtern ausprobiert wird.

Wörterbuchangriffe werden auch als „Brute-Force-Angriffe“ bezeichnet.



Ransomware

Dies ist eine Form von Malware, mit der Dateien und Ordner verschlüsselt werden.

Sie zielt darauf ab, Geld von den Opfern zu erbeuten.



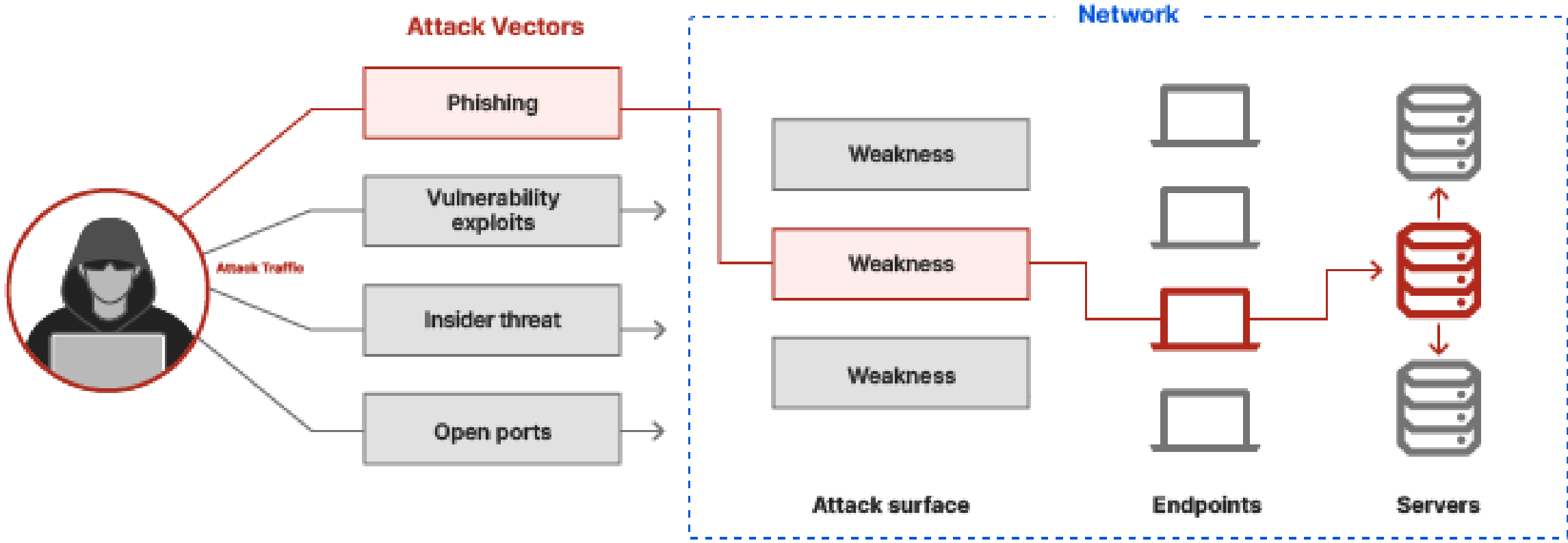
Störangriffe

Ein verteilter Denial-of-Service-Angriff (DDoS) zielt darauf ab, die Ressourcen einer Anwendung auszuschöpfen.

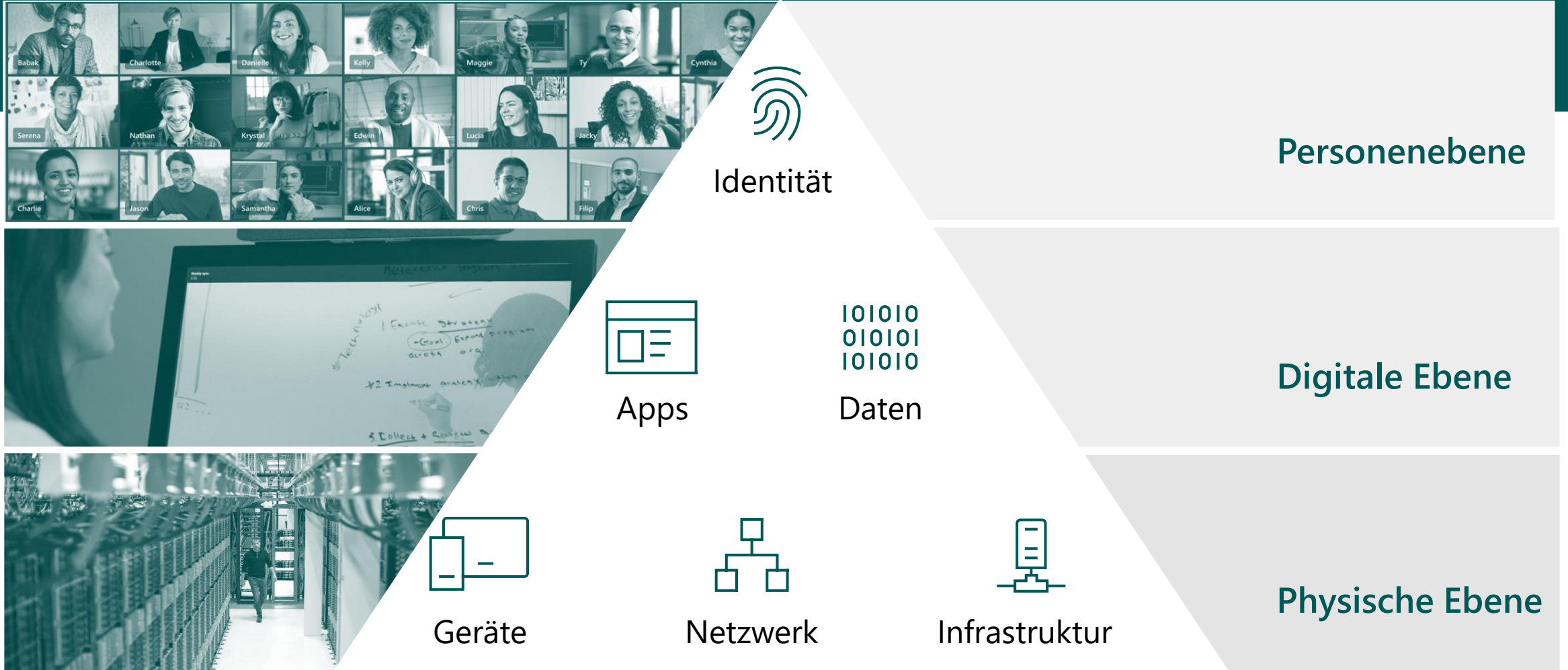
DDoS-Angriffe können jeden Endpunkt zum Ziel haben.

Andere gängige Bedrohungen sind Coinminer, Rootkits, Trojaner, Würmer sowie Exploits und Exploitkits.

Angriffsvektor



Zero Trust über den gesamten digitalen Bestand hinweg



„Alte Welt“ Implicit Trust



Schutz durch Unternehmens-Firewall

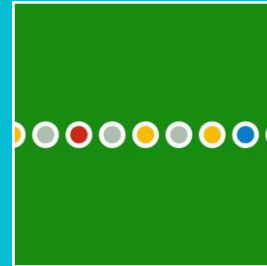


Sicherheitsanomalien werden geprüft

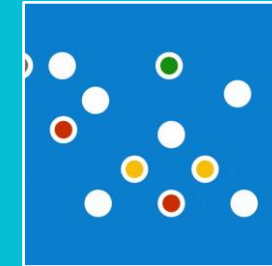


Modernes Arbeiten nur bedingt möglich

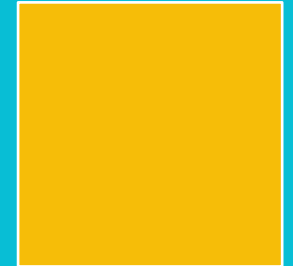
„Hybride Welt“ Zero Trust



Vielzahl an Endgeräten



Mobiles Arbeiten an jedem beliebigen Ort (produktiv & sicher)



Vernetzte Welt

Microsoft Zero-Trust-Prinzipien

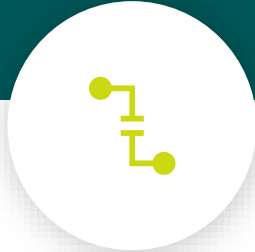
Leitfaden für die technische Architektur



Explizit verifizieren



Verwenden des Zugriffs nach dem Prinzip der geringsten Rechte



Verstoß annehmen

Überprüfen Sie **immer alle verfügbaren Datenpunkte**, einschließlich

- Benutzeridentität und Standort
- Gerätezustand
- Dienst- oder Workloadkontext
- Datenklassifizierung
- Anomalien

Um sowohl Daten als auch Produktivität zu sichern, beschränken Sie den Benutzerzugriff mithilfe von

- Just-in-**time** (JIT)
- Just-**enough**-access (JEA)
- Risk-based **adaptive** polices
- Data protection against **out of band** vectors

Minimieren Sie den „Explosionsradius“ bei Verletzungen / Einbrüchen und verhindern Sie die Ausbreitung durch

- **Segmentierung** des Zugriffs nach Netzwerk, Benutzer, Geräten und App-Bewusstsein.
- **Verschlüsselung** aller Sitzungen Ende-zu-Ende.
- Nutzen Sie **Analysen** zur Erkennung von Bedrohungen, zur Transparenz der Haltung und zur Verbesserung der Abwehr

Authentifizierung

Verwenden Sie intelligente Schutzrichtlinien und Risikobewertungen, um Bedrohungen zu blockieren.

81%

aller Hacks durch gestohlene oder schwache Passwörter



Microsoft Authenticator



Windows Hello



FIDO2 Security key



Push Notification



Soft Tokens OTP



Hard Tokens OTP



SMS, Voice

Multi-Faktor-Authentifizierung verhindert 99,9% der Identitätsangriffe.

Phishing mittels Punycode-Domains

https://www.bsi.bund.de/Login/Login/login_node.html?rid=J2jCQjM

https://www.bsi.bund.de/Login/Login/login_node.html

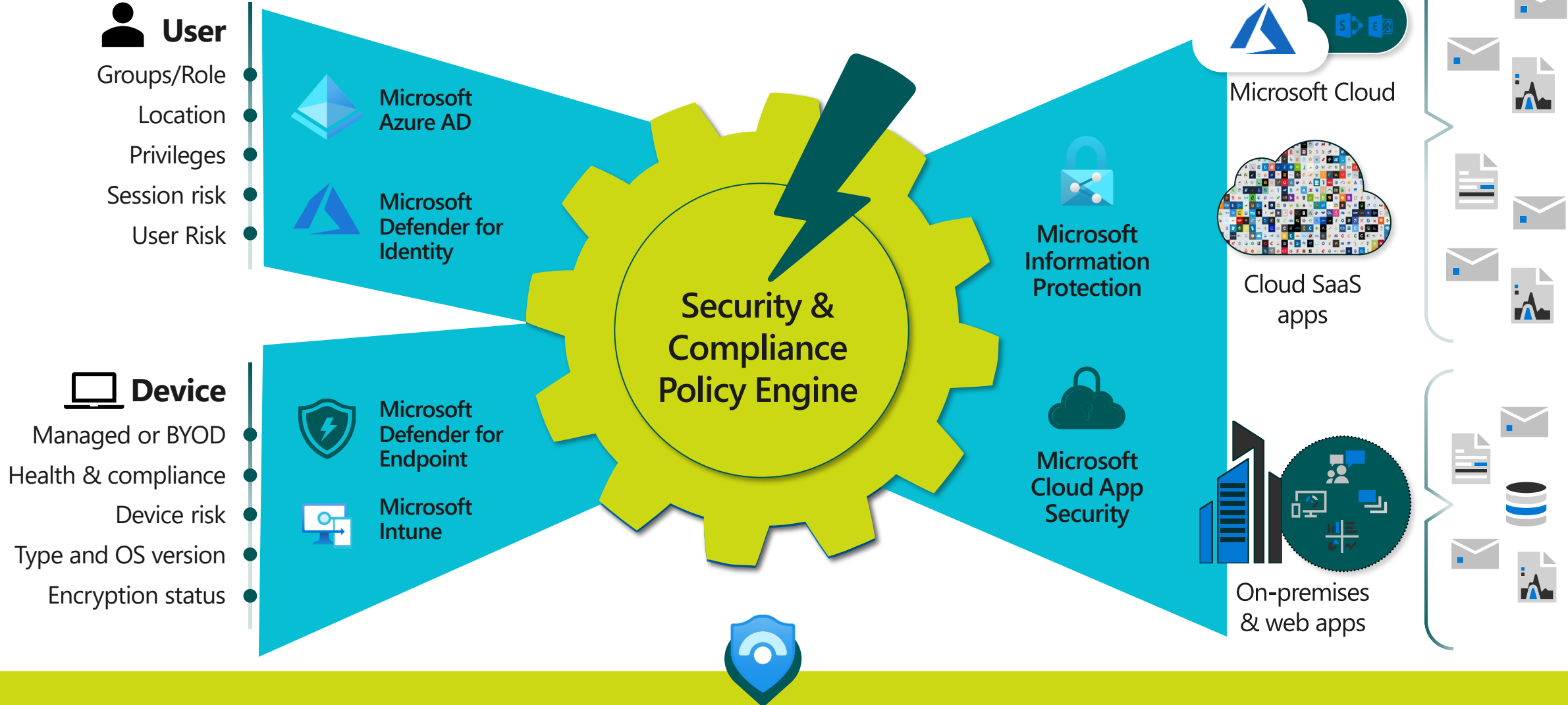
Welche Domain ist korrekt?

<https://www.apple.com/>

<https://www.apple.com/>

Confusable	Confused With
CYRILLIC SMALL LETTER A а	LATIN SMALL LETTER A a
CYRILLIC SMALL LETTER O о	LATIN SMALL LETTER O o
CYRILLIC SMALL LETTER ER р	LATIN SMALL LETTER P p
CYRILLIC SMALL LETTER IE е	LATIN SMALL LETTER E e
LATIN SMALL LETTER DOTLESS I ı	LATIN SMALL LETTER I i
LATIN SMALL LIGATURE OE œ	LATIN SMALL LETTER O/LATIN SMALL LETTER E oe

Verwenden Sie das Microsoft Zero Trust Modell



**Vielen Dank und bleiben
Sie sicher!**

