

Rohde & Schwarz Cybersecurity

EFFEKTIVE ENDPOINT SECURITY FÜR LAPTOPS, DESKTOPS UND MOBILGERÄTE

Clemens A. Schulz
Director Desktop Security

ROHDE & SCHWARZ

Make ideas real



ROHDE & SCHWARZ CYBERSECURITY

- ▶ Führender europäischer Anbieter von IT-Sicherheitslösungen
- ▶ Mehr als 25 Jahre Erfahrung in der IT-Sicherheit. Für NATO SECRET-klassifizierte Informationen zugelassene Kryptographieprodukte
- ▶ Firmenzentrale in München, 9 Kompetenzzentren und Vertriebsbüros in Deutschland und Frankreich
- ▶ Preisgekrönte Cybersecurity-Lösungen und anerkannt von führenden Branchenanalysten
- ▶ Teil des Rohde & Schwarz Technologiekonzerns
 - Unabhängiges Familienunternehmen, gegründet 1933
 - Umsatz von 2,04 Mrd. € (FY 17/18)
 - 11,500 Mitarbeiter weltweit



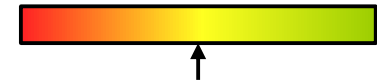
Rohde & Schwarz Cybersecurity

R&S[®]BROWSER IN THE BOX

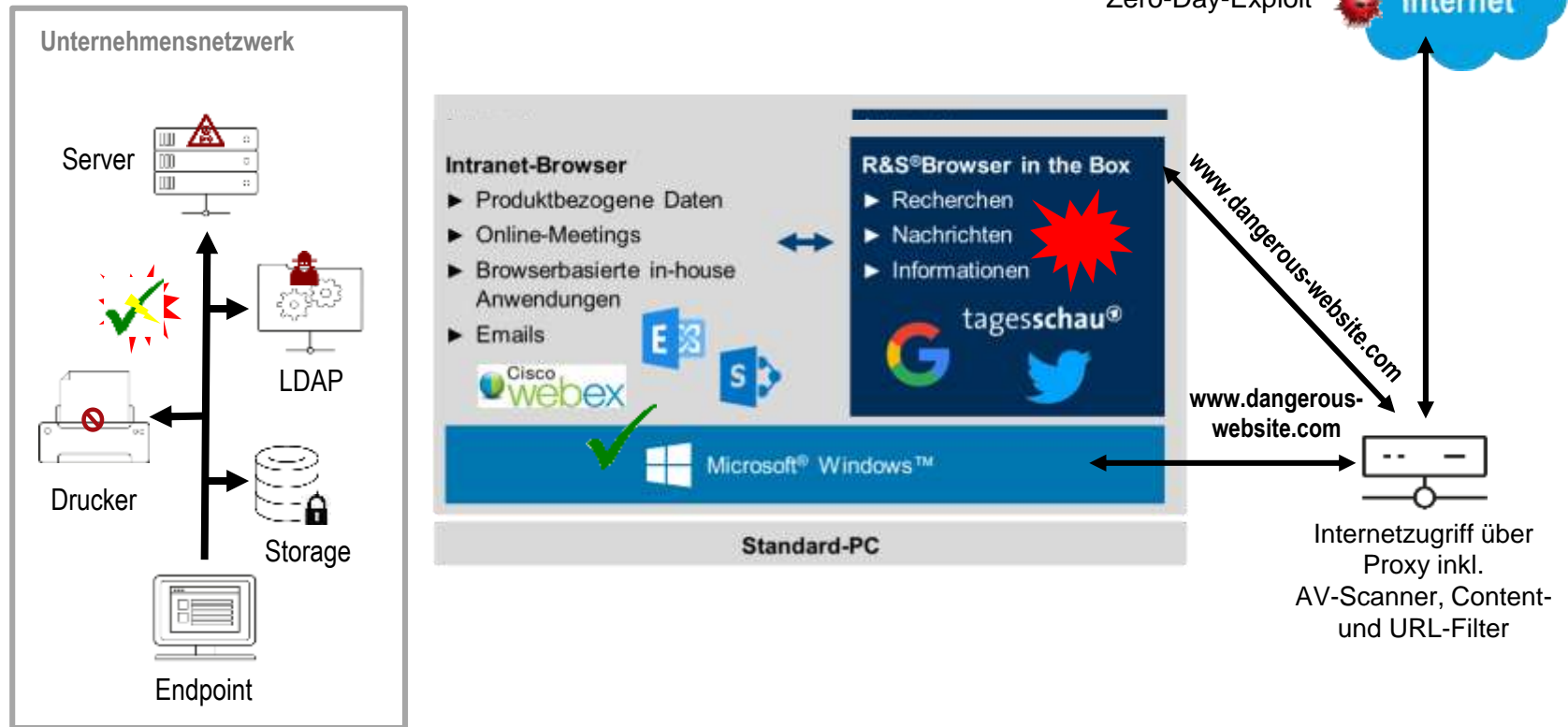
BISHERIGE ANSÄTZE DER BEDROHUNGSABWEHR

- ▶ Kein Internet am Arbeitsplatz
 - Abgesetzte Rechner für Internetzugang
 - Höherer Aufwand für den Mitarbeiter und zusätzliche Kosten für separate Systeme
- ▶ Internet mit reduziertem Funktionsumfang
 - Abgeschaltete aktive Inhalte
 - Eingeschränkter Komfort für den Benutzer
- ▶ Alternative Browserhersteller
 - Alternative Browserhersteller
 - Begrenzte Kapselung vieler Elemente, Sicherheit von O/S und Browser abhängig

Sicherheit



RISIKO: R&S®BROWSER IN THE BOX ARBEITSPLATZ WÄRE DAS NICHT PASSIERT

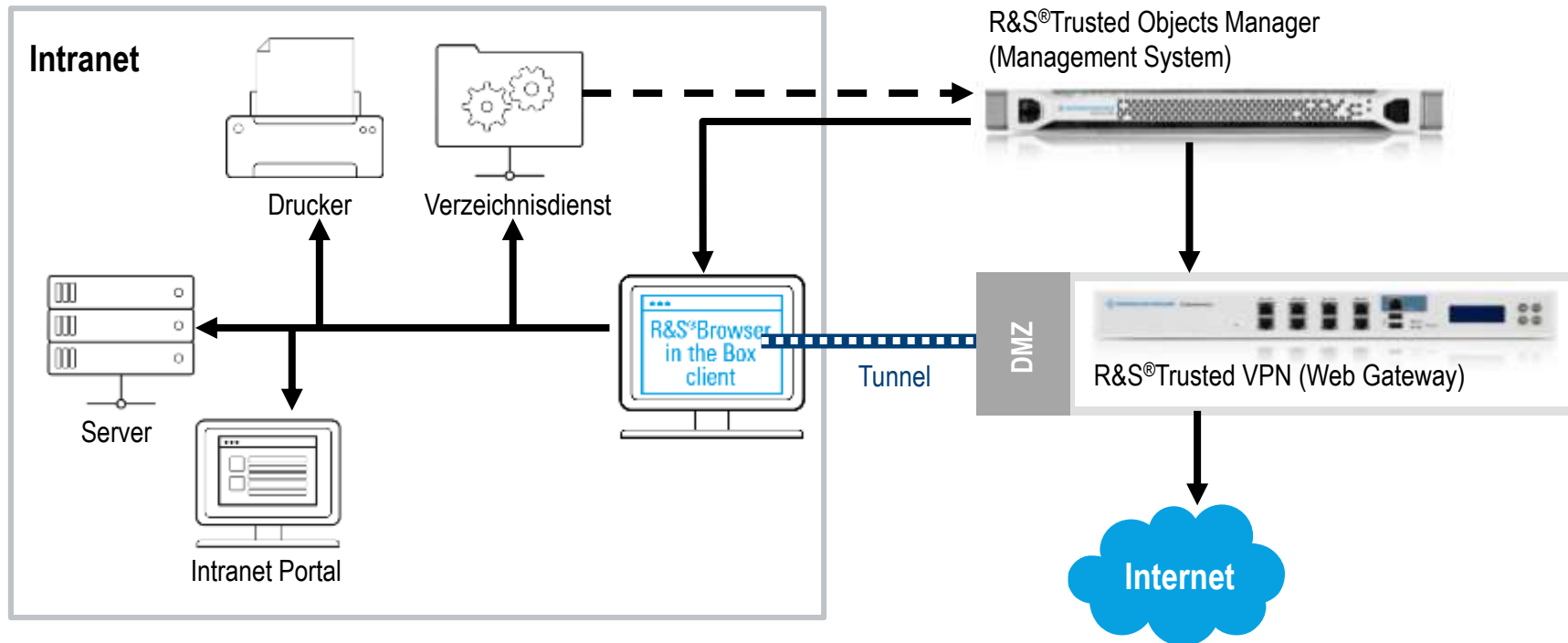


SICHERHEIT DURCH VOLLVIRTUALISIERUNG

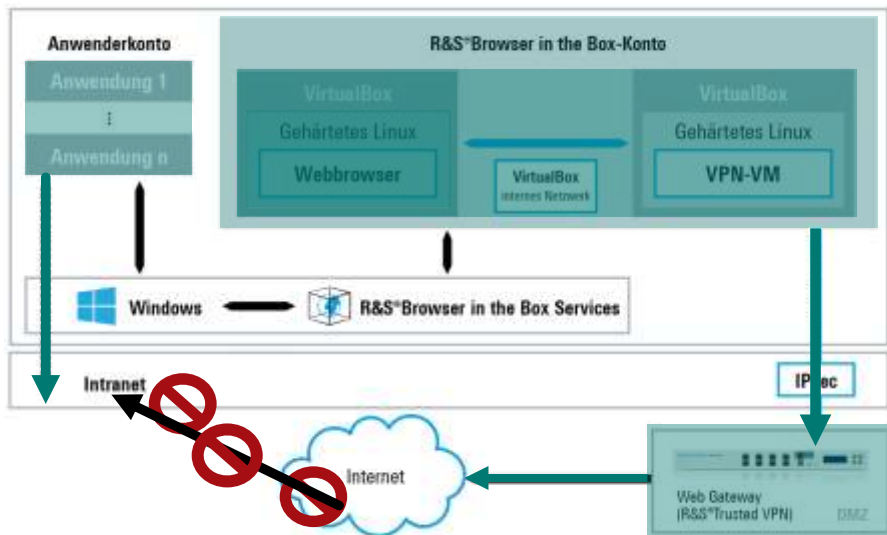
- ▶ Technologie
 - Browserkapselung durch Vollvirtualisierung
- ▶ Eigenschaften
 - Hohe Sicherheit bei Erhaltung aller Webfunktionalitäten
 - Trennung von Arbeitsplatzumgebung und Internet
 - Transparent für den Anwender
 - Wirtschaftlich durch Einsatz vorhandener Clientressourcen
 - Leicht zu installieren und zentral zu administrieren
- ▶ Sicherheit & Komfort



NETZWERKISOLATION UND EFFEKTIVE ADMINISTRATION



SICHERHEITSARCHITEKTUR



3-fache Sicherheit

1. Gehärtetes Linux mit AppArmor Whitelisting
2. Vollvirtualisierung mit VirtualBox oder Hyper-V
3. Separater, nicht-interaktiver und eingeschränkter Windows-Benutzerkontext

Netzwerkisolation

- ▶ Isolierter Browser erreicht ausschließlich das Internet
- ▶ Kein Internetzugriff für lokale Anwendungen
- ▶ Kein Angriff auf interne Server, Router etc. möglich

PROAKTIVER SCHUTZ VOR DATENABFLUSS

Problembeschreibung:

- ▶ Telemetrie-Daten in Microsoft® Office™ und Windows 10™
 - Problem: Verschlüsselte Telemetrie-Daten beinhalten unbekannte Metadaten und ggf. Inhalte zu verarbeiteten Daten und Dokumente
 - Ergebnis: Eingeschränkte Akzeptanz von Microsoft® Windows 10™, weiterer Einsatz von Microsoft® Windows 7™
- ▶ kostenpflichtige Extended Support Updates ab Januar 2020

Lösung:

- ▶ Internet-Intranet-Trennung durch R&S® Browser in the Box
 - Das Windows Hostsystem erhält keinen bzw. sehr eingeschränkten Zugang zum Internet
 - Telemetrie Server nicht erreichbar
Kein Datenabfluss möglich!
 - Endnutzer behält vollen, uneingeschränkten Internetzugriff über R&S® Browser in the Box

VORTEILE AUF EINEN BLICK



- ▶ Höchste Sicherheit
- ▶ Hochskalierbarer Einsatz
- ▶ Umfangreiches, zentrales Management
- ▶ Konfigurierbare Sicherheitsrichtlinien
- ▶ Mobiler Einsatz
- ▶ Einsatz unter Microsoft® Windows 7, 8/8.1 und 10™
- ▶ Hohe Usability und Nutzerakzeptanz durch Zwei-Browser-Strategie
- ▶ Verschiedene Produktvarianten
- ▶ Barrierefreiheit
- ▶ Auch für Terminal Server Einsatz geeignet

DAS OPTIONALE FEATURE

Sicherheitsziel Docs in the Box

- ▶ Bisherige Internet-Intranet-Trennung bot bereits einen starken Schutz gegen aktuelle Bedrohungen durch Microsoft® Office™ - Dokumente (Nicht-Nachladbarkeit)
- ▶ Docs in the Box verhindert die Ausführung von Schadcode in Dokumenten von vorneherein!

Das Extra an Schutz

- ▶ Zusätzlicher Schutz zur R&S® Browser in the Box-Ebene (Internet-Browsing)
- ▶ Proaktiver Schutz vor Dokumenten, die schadhaften Code bereits enthalten
- ▶ Sicheres Betrachten von unsicheren und nicht vertrauenswürdigen Dokumenten

Rohde & Schwarz Cybersecurity

R&S[®] TRUSTED ENDPOINT SUITE

ANFORDERUNGEN AN SICHERE REMOTE-ARBEITSPLÄTZE

Anforderungen der Nutzer

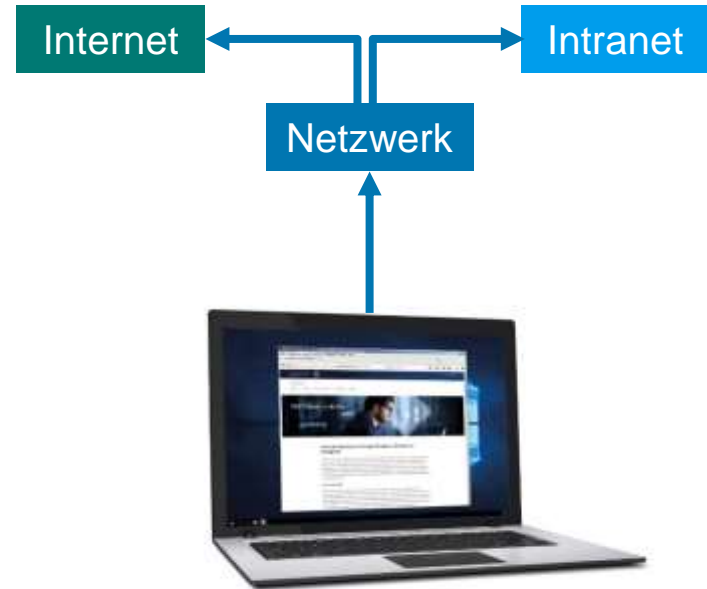
- ▶ Laptop für mobile Anwender
- ▶ Sicherer Remote-Zugriff per verschlüsseltem VPN-Tunnel ins Netz der Behörde oder Firma mit WLAN oder kabelgebundenem Internet
- ▶ z. B. Home-Office, Hotelzimmer, Flughafen
- ▶ Interaktive Anmeldung an Hotspots über Browser möglich
- ▶ **Keine** externe Box / spezielle Laptop-Hardware erforderlich

Anforderungen der Betreiber / Admins

- ▶ Roll-out, Update und Removal Remote über Standard-Windows-Prozesse möglich
- ▶ Unterstützung vorhandener und künftiger Microsoft® Windows 10™-PCs
- ▶ Separierung kritischer Anwendungen und Daten vom Internet
- ▶ Festplattenverschlüsselung
- ▶ BSI-zugelassen bis VS-NfD

EINFACHE LÖSUNG FÜR HOCHSICHERE REMOTE-ARBEITSPLÄTZE UNTER MICROSOFT® WINDOWS 10™

- ▶ Software-Sicherheits-Suite für Behörden und geheimhaltungsbetonte Unternehmen mit:
 - Software-VPN-Client mit VS-NfD-Zulassung*
 - Festplattenvollverschlüsselung mit VS-NfD-Zulassung
 - Sicherer, mehrfach gekapselter Web-Browser



*) wird angestrebt

VORTEILE DER RUNDUM-SICHERHEITSLÖSUNG



- ▶ Vollständig softwarebasierte Lösung (plus Smartcard für VS-NfD)
- ▶ Rollout / Updates remote über Standard-Microsoft® Windows™-Mechanismen
- ▶ Freie Modellwahl unter Microsoft® Windows 10™-kompatiblen Laptops
- ▶ Made in Germany



PRODUKT- PORTFOLIO

- ▶ R&S®Trusted Disk:
 - Zertifizierte Festplattenverschlüsselung
- ▶ R&S®Browser in the Box:
 - Der sicherste Browser der Welt
- ▶ R&S®Browser in the Box – Terminal Server
 - für Thin-Client-Umgebungen
- ▶ R&S®Trusted Endpoint Suite:
 - Sicherheits-Suite für Remote-Endgeräte

Bei Fragen wenden Sie sich an:

CLEMENS A. SCHULZ

Rohde & Schwarz Cybersecurity GmbH
Ettore-Bugatti-Straße 6-14
51149 Köln

clemens.schulz@rohde-schwarz.com
www.rohde-schwarz.com/cybersecurity

ROHDE & SCHWARZ

Make ideas real

