

**VS-NfD** 

made

Director Business Development

Kobra Infosec GmbH



### Kobra Infosec GmbH

- 2024 Gründung der Kobra Infosec GmbH mit Firmensitz in Teutschenthal
- Fokus auf Entwicklung und Vermarktung von Lösungen zum Schutz eingestufer Inhalte gemäß VS-NfD, NATO-Restricted, EU-Restricted und höher
- Entwicklung und Produktion externer verschlüsselter Datenträger für sichere Speicherung sensibler Privat- und Geschäftsdaten

#### **KOBRA Stick VS**

VS-NfD approved (NATO / EU)





KOBRA Drive VS
VS-NfD approved (NATO / EU)





### IT Security Made in Germany (TeleTrusT)

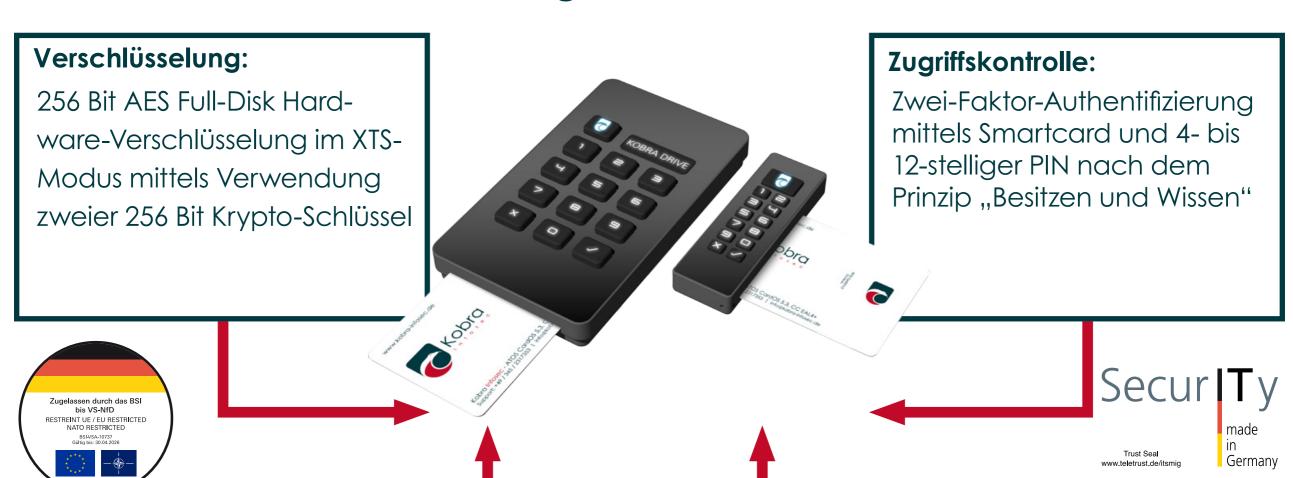
#### Vertrauenszeichen "IT Security made in Germany" bestätigt, dass:

- Der Unternehmenshauptsitz sich in Deutschland befindet
- Das Unternehmen vertrauenswürdige IT-Sicherheitslösungen anbietet
- Die angebotenen Produkte keine versteckten Zugänge enthalten
- Die IT-Sicherheitsforschung und -entwicklung des Unternehmens in Deutschland stattfindet
- Das Unternehmen den Anforderungen des deutschen Datenschutzrechtes genügt





### KOBRA VS-Datenträger: Sicherheitsmechanismen



### Verwaltung des Kryptoschlüssels:

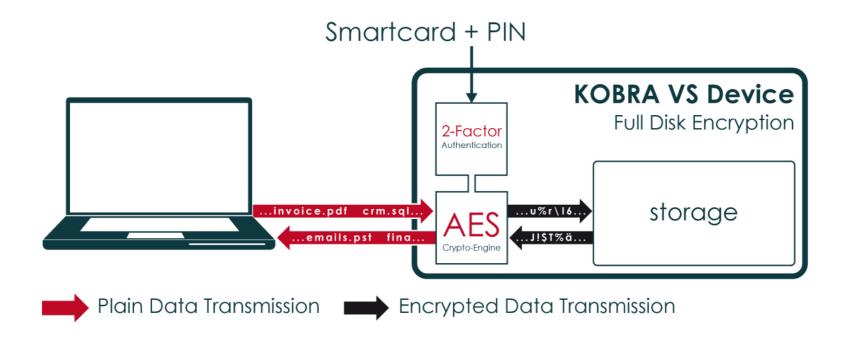
- Erstellen, Ändern und Zerstören durch Benutzer
- HW-basierter Zufallszahlengenerator
- Externe Erzeugung und Berechnung

### Benutzerverwaltung durch Administrator:

- Nutzer integrieren und löschen
- Lese- / Schreib-Berechtigung
- Time-Out, Lock-Out, Anzahl d. Fehlversuche
- Sperre der Administrator-Funktionen



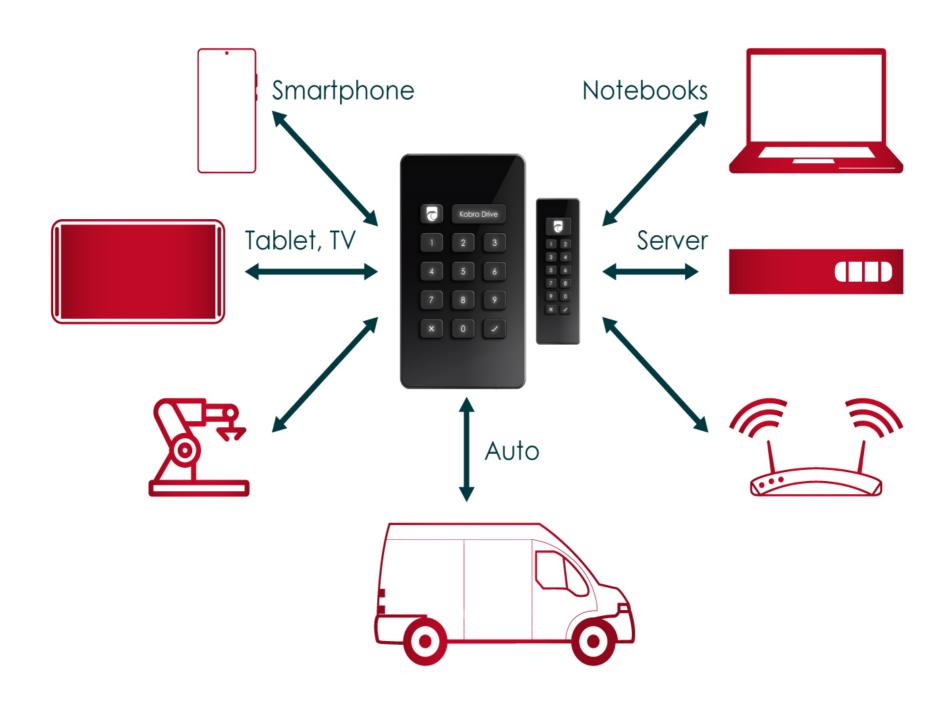
# Mobiler Zugriff auf VS-NfD Daten



- Nutzer können Verschlüsselung nicht umgehen
- Einfach und sicher
- Transparent und betriebssystemunabhängig



# Betriebssystemunabhängig

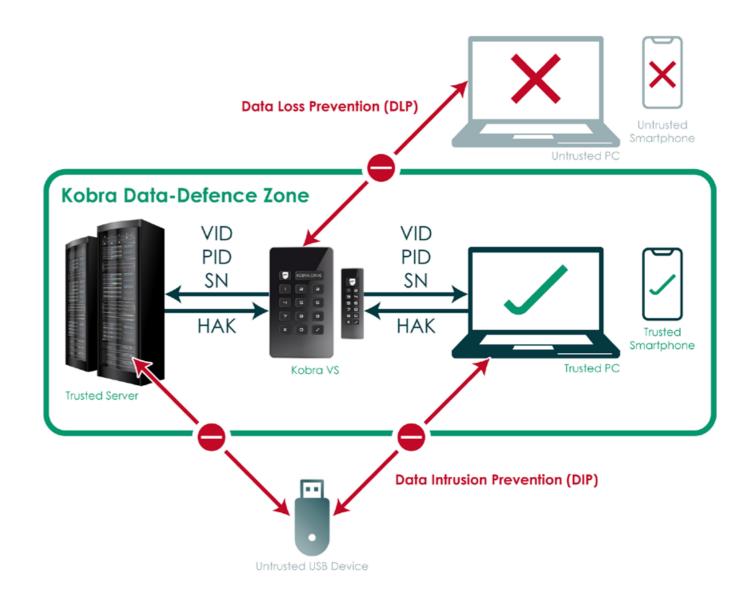




### **Kobra Defence Zone**

Kunde: Rüstungskonzern

- Umfasst Host- und Geräte-Authentisierung
- Sicherer Austausch von Daten zwischen geschützten Systemen
- Hierzu werden auf sämtlichen Host-Systemen durch eine Schnittstellenkontrollsoftware (z.B. Microsoft Gruppenrichtlinien, itWess, ivanti, DriveLock, DeviceLock etc.) mittels der USB-Parameter VID und PID ausschließlich Kobra VS Datenträger zum Anschluss und Datenaustausch berechtigt
- Zusätzlich kann über den USB-Parameter Seriennummer der Zugriff auf ausschließlich vordefinierte Kobra VS Datenträger eingeschränkt werden. Durch diese Maßnahme sind bereits die Systeme in der Kobra Data Defence Zone geschützt



#### 1. Schnittstellenkontrolle:

VID: USB Vendor-ID PID: Produkt-ID SN: Seriennummer

#### 2. Host-Authentisierung:

HAK: Host-Authentisierungsschlüssel



### Verwendung als verschlüsseltes Boot-Device

Kunde: Deutscher Maschinenbauer

- Integrierte Stromversorgung ermöglicht Pre-Boot-Authentisierung
- Verschlüsselte Installation von Betriebssystemen auf KOBRA VS-Datenträgern
- Flexibler Wechsel des Einsatzes von Laptop/PC-Einsatzzweck
- Für diese Zwecke sind KOBRA VS-Datenträger mit pSLC-Speicher zu empfehlen, um eine möglichst lange Lebensdauer zu gewährleisten
- Mit Trennen des Datenträgers vom PC bleiben Daten ausschließlich auf KOBRA VS-Datenträger verschlüsselt gespeichert





# Geo-Redundante Backups

 Schützt Daten vor unberechtigtem Zugriff

 Bietet volle Kontrolle über sensible und persönliche Daten

 Mehrere Kobra VS- Datenträger können mit einer Smartcard betrieben werden

 Sichere Backups von z.B. projektbezogenen Entwickler-Laptops mit NATO Restricted und EU Restricted Inhalten

 Kostengünstige, sichere und georedundante Speicherung von Backups für Disaster Recovery





### Migration von Serversystemen

Kunde: Bundesbehörde

#### Windows Server 2008

#### Windows Server 2022

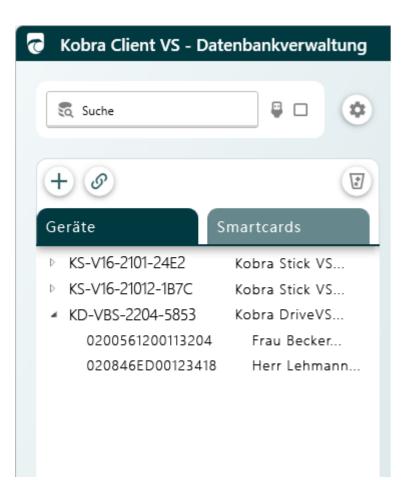


- Kobra Drive VS mit bis zu 16TB Speicherplatz auf einem Datenträger
- Schützt Daten vor unberechtigtem Zugriff
- Bietet volle Kontrolle über sensible und persönliche Daten
- Mehrere Kobra VS-Datenträger können mit einer Smartcard betrieben werden
- Sicherer Transport der Daten an einen neuen Standort



### Vereinfachter Datentransport

Kunde: Bundesbehörde



- Datenträger wird vom Admin für den Zugriff von Absender und Empfänger vorbereitet.
- Kostengünstiger Transport durch Paketdienstleister statt eigenes Personal



Seriennummer	Öffentlicher Schlüssel	Schreibberechtigung	Status	Zustand	Label	Öffnen	Löschen
0200561200113204	DDCA7A670C53CBFFF3305A5C4	•			Frau Becker - Berlin	1	Î
020846ED00123418	B5F440AB675845C705E13E022D				Herr Lehmann - München	(†)	Î



# Airgap-Überbrückung

Kunde: Bundesbehörde



- Aktivierter Schreibschutz gegen unerwünschten Informationsabfluss
- Administrator kann zwei Smartcards definieren: Smartcard 1 für die Arbeit im NATO-Beschränkungsbereich (Lesen und Schreiben) und Smartcard 2 für den VS-NfD-Bereich (nur Lesen).

Seriennummer	Öffentlicher Schlüssel	Schreibberechtigung	Status	Zustand	Label	Öffnen	Löschen
0200561200114337	ACFCB593D10C57F0AE6251A98B		$\bigcirc$		Nato-Restricted	(†)	
020056120011100D	9E9B5DB30CA47491719C58E35F	•	$\bigcirc$		VS-NfD	(†)	Î



### Verwendung als Datendiode

Kunde: Bundesbehörde



- Aktivierter Schreibschutz gegen unerwünschtes Abfließen von Informationen aus höher eingestuften Systemen in niedriger eingestufte Systeme.
- Der Administrator kann zwei Smartcards definieren: Smartcard 1 für die Arbeit im NATO Restricted und EU Restricted Bereich (Lesen und Schreiben) und Smartcard 2 für den geheimen Bereich (nur Lesen).

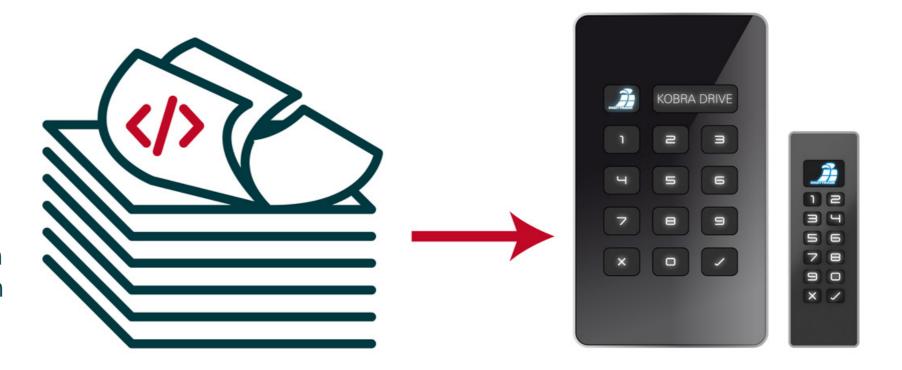
Serienn	ummer	Öffentlicher Schlüssel	Schreibberechtigung	Status	Zustand	Label	Öffnen	Löschen
020056120	00114337 ACF0	CB593D10C57F0AE6251A98B				VS-NfD	(†.	
020056120	0011100D 9E9E	B5DB30CA47491719C58E35F				Geheim	(†.	



### Hinterlegung von Quellcode

Kunde: Software-Unternehmen

- Statt Berge von Papieren voller Quellcode beim Notar zu hinterlegen (Was in vielen Fällen nicht möglich ist), wird dieser auf dem KOBRA VS-Datenträger gespeichert
- Die Smartcard kann unter Festlegung von Bedingungen beim Notar hinterlegt werden
- Der Aufraggeber kann den Zugriff auf die Smartcard verlangen



- Berge von Papierstapeln müssen nicht mehr ausgetauscht oder aktualisiert werden, sondern Quellcode wird auf dem Kobra VS-Datenträger aktualisiert
- Diese Anwendungsmöglichkeit spart viel Platz, Energie und ist sehr nachhaltig sowie umweltfreundlich



### Log-Daten aus Fahrzeugen

Kunde: Fahrzeughersteller

 Log-Daten von Elnsatzfahrzeugen (Flugzeug, Hubschrauber, Nutzfahrzeuge, Schiffe) werden nach Einsatz auf VS-Datenträger gespeichert und für die Auswertung transportiert

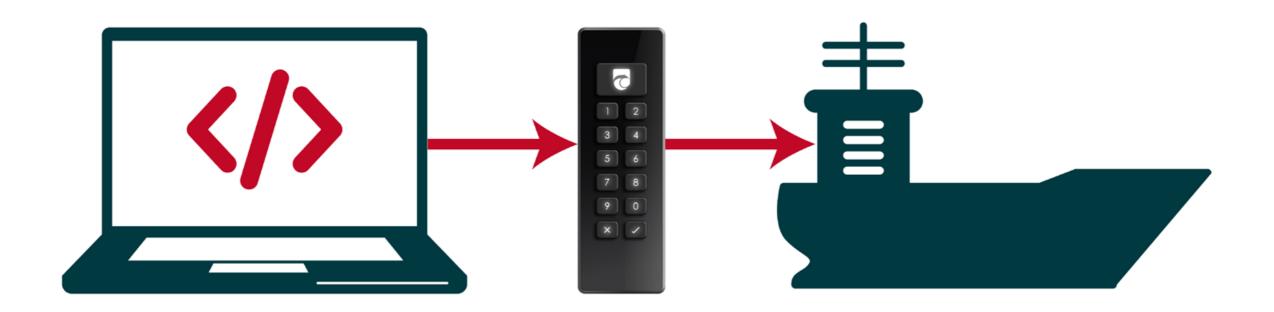




### **Secure Software Deployment**

Kunde: Transportunternehmen

- Software wird von Quell-System auf Kobra VS-Datenträger kopiert und zum Einsatzort / Fahrzeug transportiert
- Anschließend wird die Software/Firmware auf das Zielsystem übertragen/installiert/aktualisiert.
- Schutz der Integrität und Vertraulichkeit von Software-Systemen und Konfigurationen während des Transports, insbesondere bei größeren physischen Distanzen





# Read Only Windows / OS

Kunde: Space & Defence

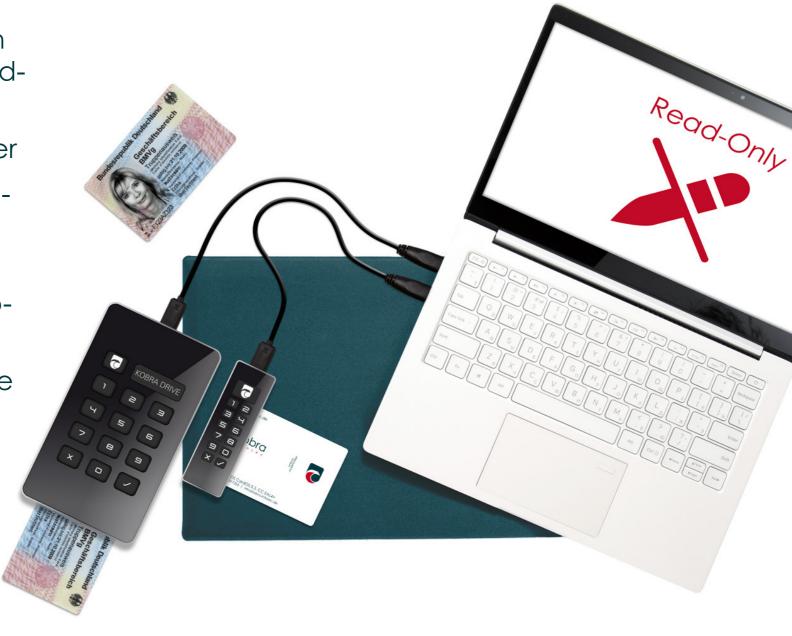
 Aktivierter Schreibschutz gegen unerwünschtes Abfließen von Informationen aus höher eingestuften Systemen in niedriger eingestufte Systeme

Schnelleres Booten durch Flash-Speicher

 Keine Änderung der Systemdaten möglich

 Verarbeitete Informationen werden zu keinem Zeitpunkt persistent auf dem Kobra VS-Datenträger gespeichert

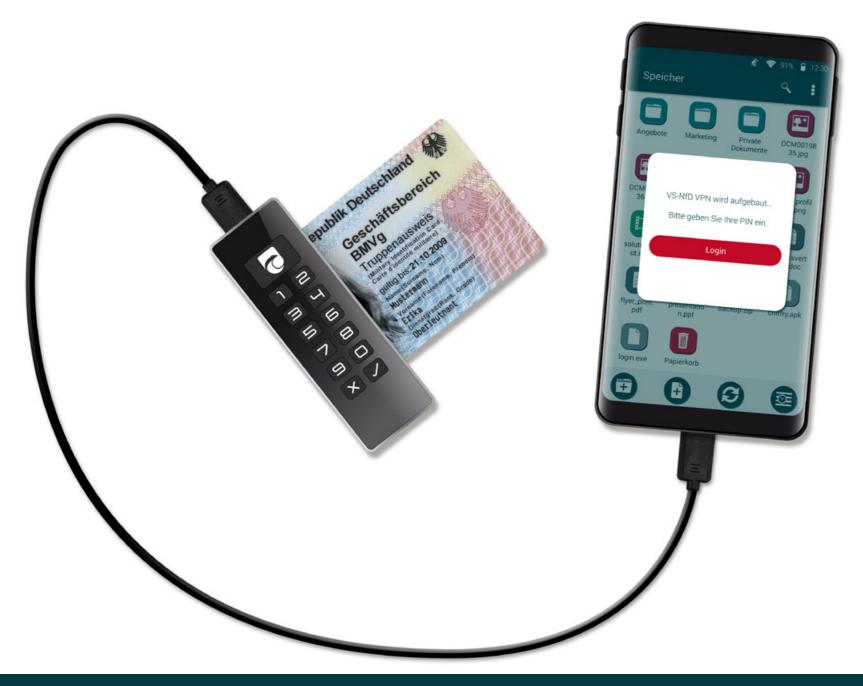
 Einfaches Update der Software-Systeme durch Austausch der Datenträger per einfachen Post-Versand





# Verwendung an Smartphone als Datenspeicher

Kunde: Landesbehörde Polizei, Technologie Partner



- Verwendung an Smartphones, Tablets, Notebooks als VS-NfD Datenspeicher
- Authentisierung mittels Smartcard und PIN, z.B. für VPN oder Cloud Access



# Zwei-Faktor-Authentifizierung für:

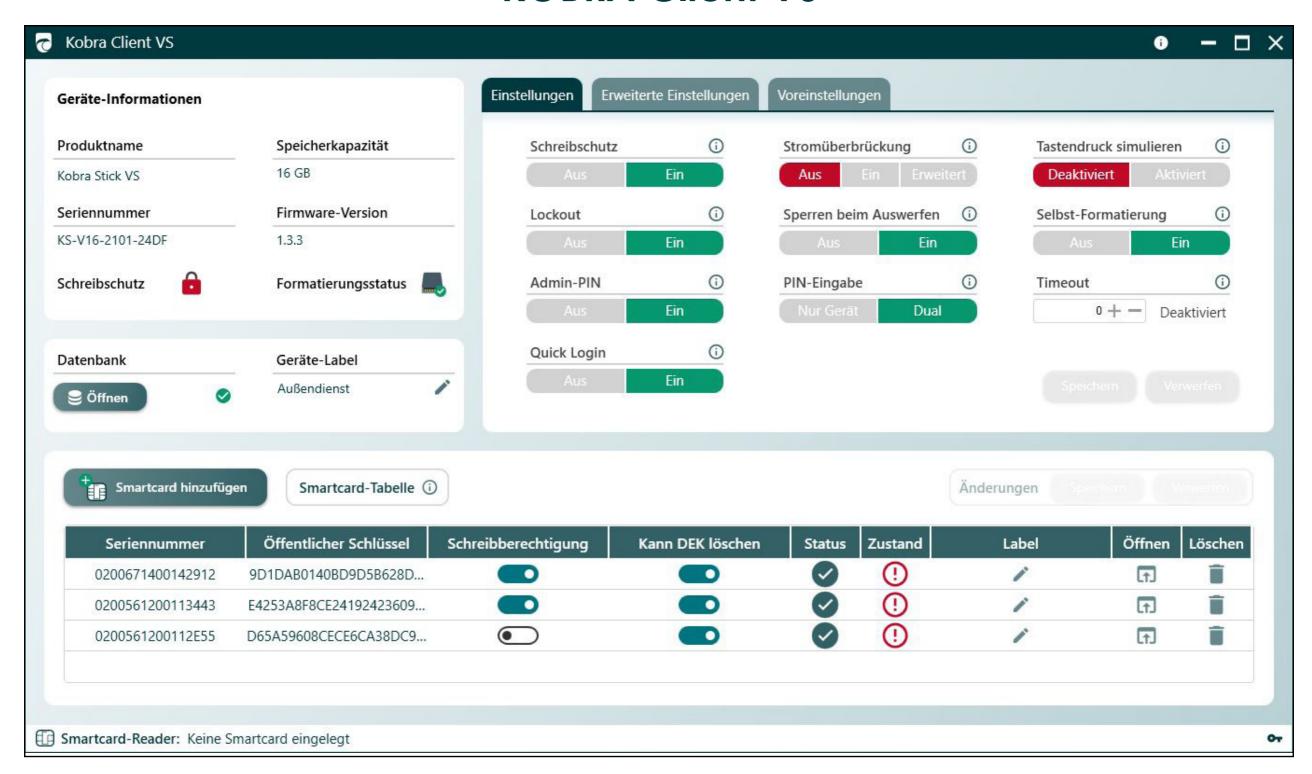
- E-Mail-Verschlüsselung
- VPN-Zugang
- Cloud-Zugang
- Windows- oder Linux-Anmeldung
- Digitale Signierung von Dokumenten und Dateien







### **KOBRA Client VS**





### Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

#### Kontakt:

Kobra Infosec GmbH Ernst-Thälmann-Straße 39 06179 Teutschenthal

Tel: +49 345 231 73 53 Fax: +49 345 613 86 97

E-Mail: info@kobra-infosec.de Web: www.kobra-infosec.de

