

Cassini I Guiding ahead



# Der Migrationsweg zum neuen IT-Grundschutz

Erfahrungen und Hinweise aus der Zertifizierung im ITDZ Berlin

**Inna Maliucova** | Consultant, Cassini Consulting

**Karsten Pirschel** | Informationssicherheitsbeauftragter, IT-Dienstleistungszentrum Berlin

# Die Referenten

## **Karsten Pirschel**

ITDZ Berlin

- Informationssicherheitsbeauftragter
- stlv. Leiter Berlin CERT



Das ITDZ Berlin ist der IT-Dienstleister für die Berliner Verwaltung mit rund 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

## **Inna Maliucova**

Consultant  
Cassini Consulting

- Management- und Organisationsberaterin
- Sicherheitsexpertin



Cassini Consulting ist eine Management- und Technologie-Beratung mit 250 Beraterinnen und Beratern.

# Der Weg zum modernisierten Grundschutz



# Der Weg zum modernisierten Grundschutz



# Agenda

1

**Ausgangslage**

2

**Vorgehen**

3

**Herausforderungen und Chancen**

4

**Verinice Tricks & Tipps**

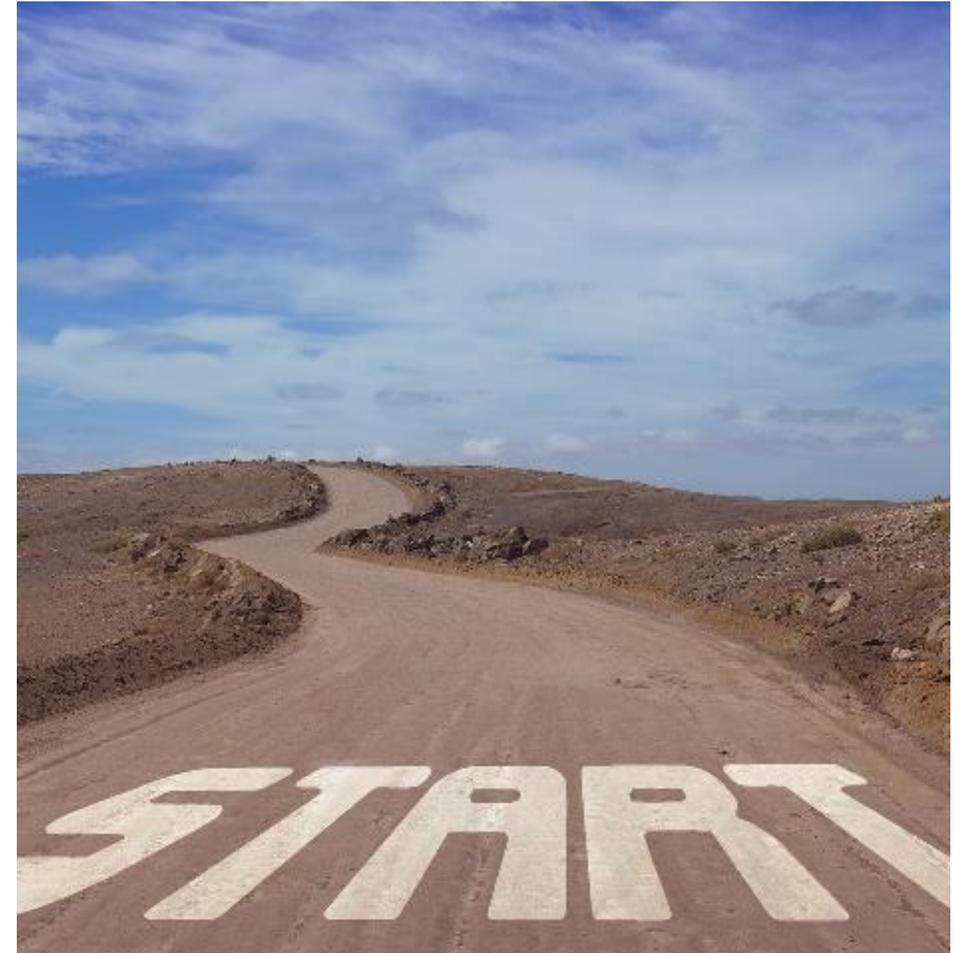
5

**Fazit**

# 1. Ausgangslage: Berlin



- Gesetzliche Rahmenbedingungen: EGovG Bln
  - IKT-StS und IKT-Steuerung
  - Grundsätzliche Abnahmepflicht der Berliner Verwaltung beim ITDZ Berlin
  - Bündelung der IT beim ITDZ Berlin, primär verfahrensunabhängige IKT (Basis-Infrastruktur)
  - Ausbau des Berlin CERT
  - Verpflichtung zum Aufbau eines ISMS
  - Umsetzung IT-Grundschutz / IT-Sicherheitskonzepte gemäß BSI
- Heterogene IT-Landschaft, perspektivische Bündelung beim ITDZ



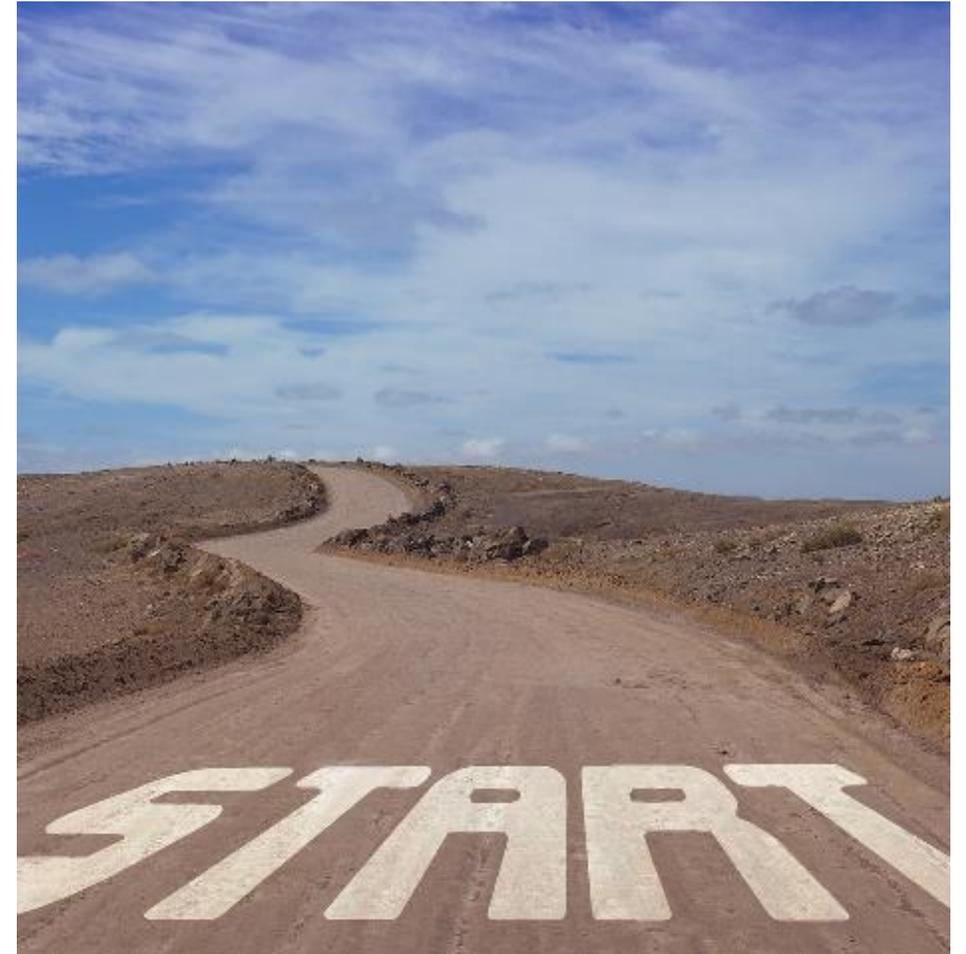
# 1. Ausgangslage: ITDZ Berlin

- IT-Dienstleister für die Berliner Verwaltung
- Rund 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Betrieb von 2 RZs, 6 ITDZ Liegenschaften, Call-Center, Druckzentrum, Berliner Landesnetz, 600 erschlossene Standorte
- derzeit zahlreiche Großprojekte im ITDZ Berlin
  - BerlinPC
  - Migration der Behörden-IT auf IT-Standardarchitektur
  - Redesign Netzarchitektur
  - Anpassung Organisationsstrukturen
- Laufender Aus- und Aufbau der IT-Infrastruktur
- Aufnahme neuer Kunden



# 1. Ausgangslage: ITDZ Berlin

- Erste BSI-Zertifizierung des ITDZ im Herbst 2015 nach 100-x
- Scope der BSI-Zertifizierung 2018
  - Vorgehen nach 200-x
  - ISMS
  - Liegenschaften (Dienstgebäude/ RZs)/ Räume
  - zentrale IKT-Basisdienste, darunter u.a. LANs, die Netzwerktechnik zur verschlüsselten Kommunikation, Anbindung an Fremdnetze, private Cloud-Infrastruktur
  - Clients/ Standardarbeitsplatz, MuFus und Server
  - Anwendungen/ Dienste, sowie SAP-Fachverfahren als Beispiel für eine Anwendung mit hohem Schutzbedarf
  - 48 angewendete Bausteine (einfache Zählung)
  - Kernteam: 4 Personen (2 intern / 2 extern)
  - Anlassbezogene Unterstützung weiterer Personen notwendig, insbesondere aus Fachbereichen



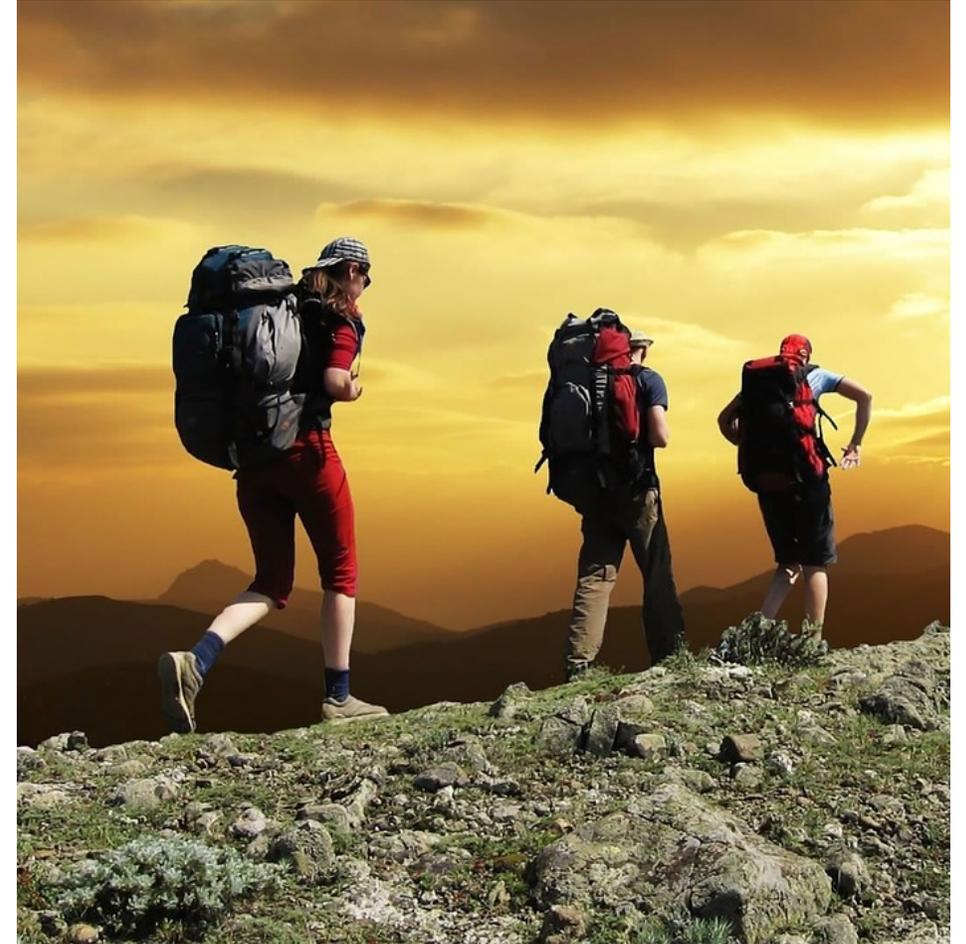
# Agenda

- 1 Ausgangslage
- 2 **Vorgehen**
- 3 Herausforderungen und Chancen
- 4 Verinice Tricks & Tipps
- 5 Fazit

## 2. Vorgehen: Überblick

- Umsetzung „Auflagen“ aus Ü-Audit 2017 und neuer Grundschatz
- Arbeit fokussiert auf drei Dimensionen:
  - Inhaltlich
  - Technisch
  - Organisatorisch
- Kommunikation mit Beteiligten (BSI, SerNet, Auditor)
- Kein klassisches Wasserfall-Projektmanagement

**Mut haben und anfangen!**

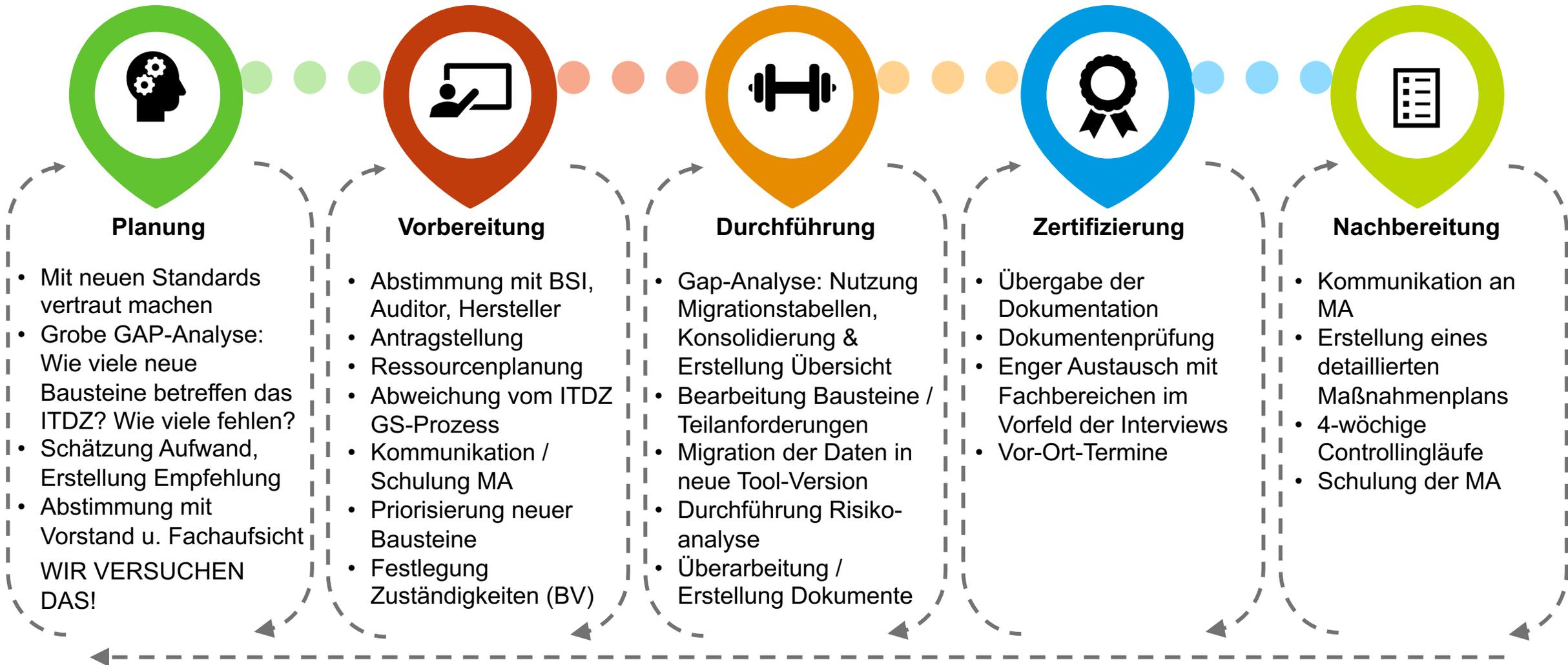


## 2. Vorgehen: Arbeitsfokus



Bei der Umstellung auf den modernisierten Grundschutz mussten wir in drei Dimensionen tätig werden

## 2. Vorgehen: Vorbereitung der Zertifizierung

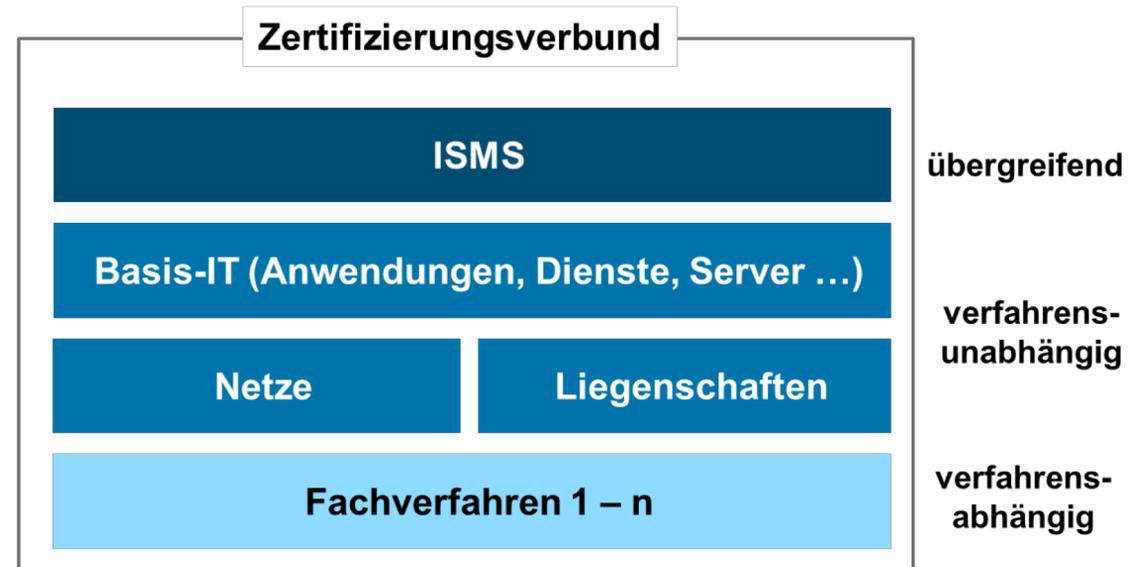


## 2. Vorgehen: Nach dem Audit ist vor dem Audit



## 2. Vorgehen: Verbundstrategie

- Aufteilung in 4 + n Verbünde
- Klare Definition von Rollen und Rechten
- Festlegung der Arbeitsebene: Maßnahmen vs. Anforderungen
- Entscheidung Umgang mit BSI Drafts
- Festlegung der Detailtiefe der Dokumentation
- Formulierung der internen Modellierungsvorgaben (z.B. IDs, Tags)
- ➔ Bessere Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit
- ➔ Vermeidung von Pflege an mehreren Stellen
- ➔ Vereinfachung der Erstellung von fachverfahrensspezifischen SiKos



**Die Verbundstrategie sollte gut durchdacht sein – weniger ist nicht immer mehr!**

## 2. Vorgehen: Risikoanalyse – viele Clicks führen zum Ziel

- Neue 200-3 Methodik
  - **Zeitaufwändig:** Alle Zielobjekte mit hohem Schutzbedarf (in mindestens einem Wert ) + Zielobjekte, die mit den existierenden Bausteinen des IT-Grundschutzes nicht modelliert werden können (fehlende Bausteine) > 90%

- **Methodische Unklarheiten:**

Im vorliegenden BSI-Standard 200-3 ist die Risikoanalyse zweistufig angelegt. In einem ersten Schritt wird die in Kapitel 4 erstellte Gefährdungsübersicht systematisch abgearbeitet. Dabei wird für jedes Zielobjekt und jede Gefährdung eine Bewertung unter der Annahme vorgenommen, dass bereits Sicherheitsmaßnahmen umgesetzt oder **geplant worden sind** (siehe Beispiele in Kapitel 5). **In der Regel wird es sich hierbei um Sicherheitsmaßnahmen handeln, die aus den Basis- und Standard-Anforderungen des IT-Grundschutz-Kompendiums abgeleitet worden sind.** An die erste Bewertung schließt sich eine erneute Bewertung an, bei der Sicherheitsmaßnahmen zur Risikobehandlung betrachtet werden (siehe Beispiele in Kapitel 6). Durch einen Vorher-Nachher-Vergleich lässt sich die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen prüfen, die zur Risikobehandlung eingesetzt worden sind.

→ *“Risiko ohne zusätzliche Maßnahme“* = Nachdem die BSI Basis- und Standard Anforderungen umgesetzt wurden

→ Arbeiten auf der Maßnahmenebene zahlt sich aus



## 2. Vorgehen: Risikoanalyse – viele Clicks führen zum Ziel

- **Tool Umsetzung:** Bei Arbeiten auf mehreren Ebenen ist einfach den Überblick zu verlieren bzw. Fehler zu machen
- **Komplexität:** Nutzung der Gruppierung (wo möglich): Anlegen von „Container“-Zielobjekten

- ▼  Container (Windows Server)
  - >  SYS.1.1 Allgemeiner Server
  - >  Elementare Gefährdungen
  - >  SYS.1.1 Allgemeiner Server
- ▼  S1 Windows Server 2008
  - >  Baustein(e)
  - >  Spezifische Gefährdungen
  - >  Zusätzliche Maßnahmen

→ Interne Dokumentation der Vorgehensweise empfehlenswert

→ iteratives Vorgehen mit Qualitätssicherungsschleifen

**Planen Sie längere Zeit für die Risikoanalyse ein!**



# Agenda

1

**Ausgangslage**

2

**Vorgehen**

3

**Herausforderungen und Chancen**

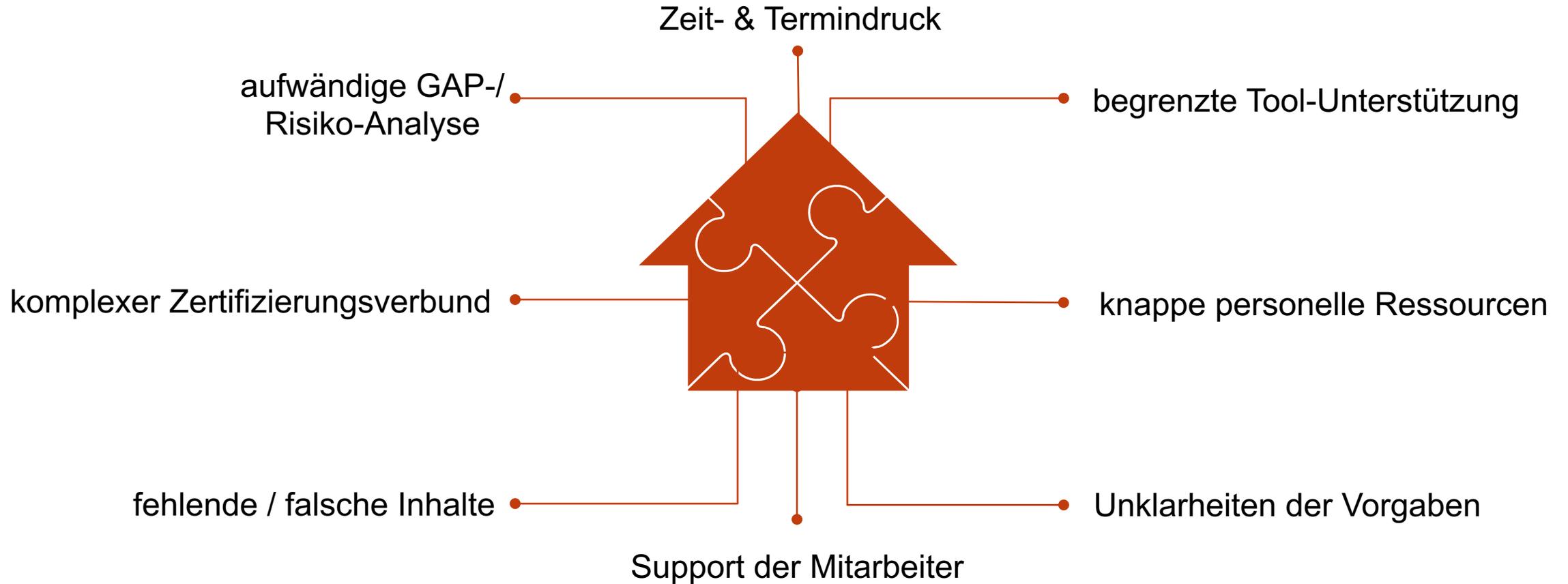
4

**Verinice Tricks & Tipps**

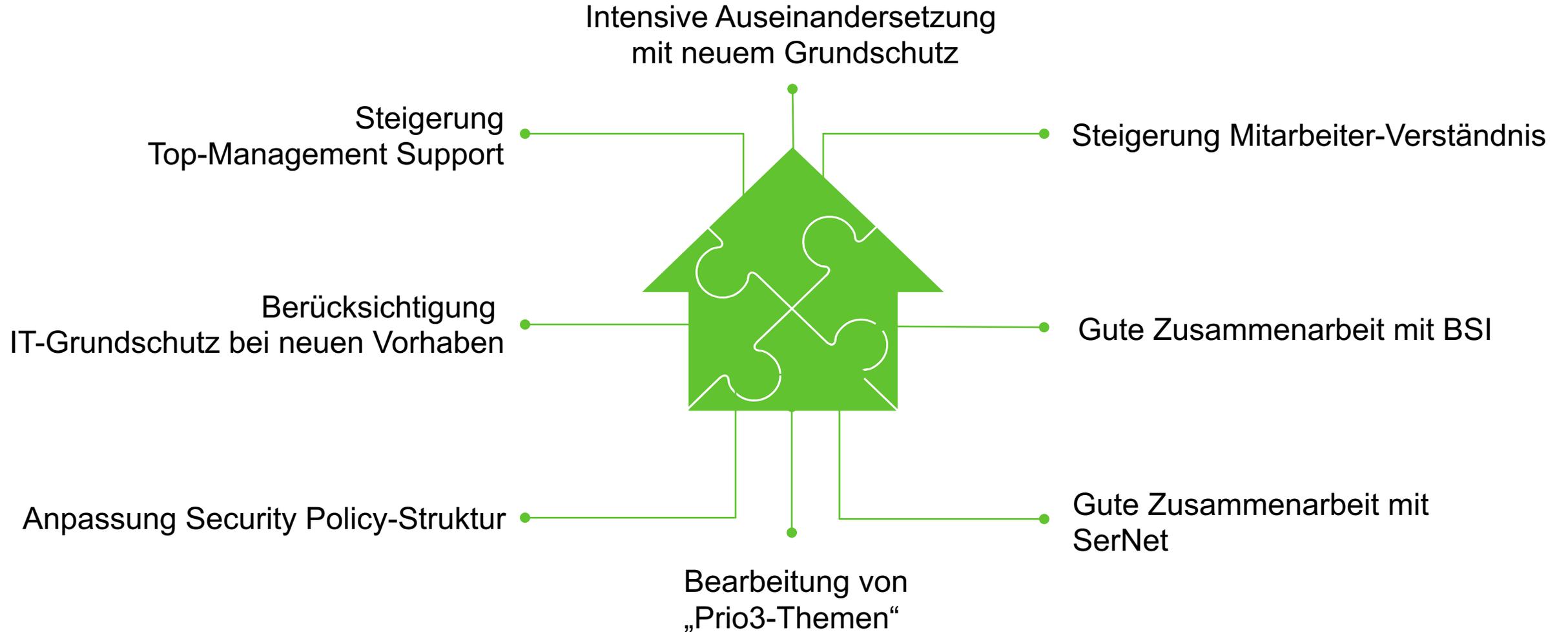
5

**Fazit**

### 3. Herausforderungen und Chancen



### 3. Herausforderungen und Chancen

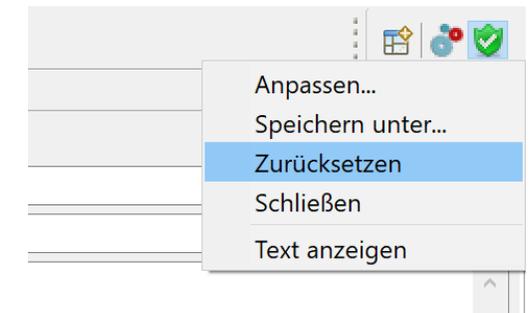
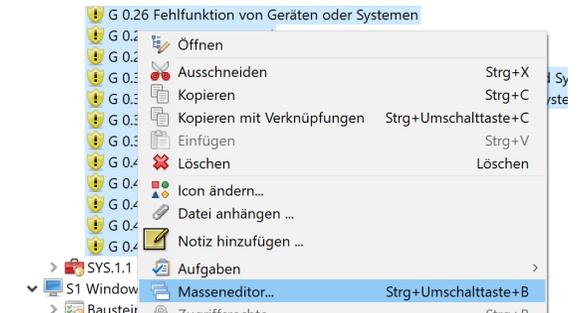


# Agenda

- 1 Ausgangslage
- 2 Vorgehen
- 3 Herausforderungen und Chancen
- 4 **Verinice Tricks & Tipps**
- 5 Fazit

## 4. Verinice Tricks & Tipps

- Es gibt kein Richtig oder Falsch
- Masseneditor (vor allem bei der Risikoanalyse) ist oft hilfreich!
  - Leider fehlt (noch) der Konsolidator
- Setzen Sie die Gruppierungen mit Bedacht!
- Arbeiten auf der Maßnahmenebene zahlt sich aus (z.B. bei der Risikoanalyse), auch wenn dies Mehraufwand bedeutet
- Die Funktion „View zurücksetzen“ braucht man öfter als man denkt
- Aktualisierung durchführen, sofern Informationen vermisst werden 
- Dropdown Felder können leicht verstellt werden
- Ansichten einstellen (irrelevante Felder ausblenden)
- Nutzung mehrere Versionen parallel möglich / DB anpassen
- Nutzen sie die neuste Version von verinice und Kompendium



# Agenda

1

**Ausgangslage**

2

**Vorgehen**

3

**Herausforderungen und Chancen**

4

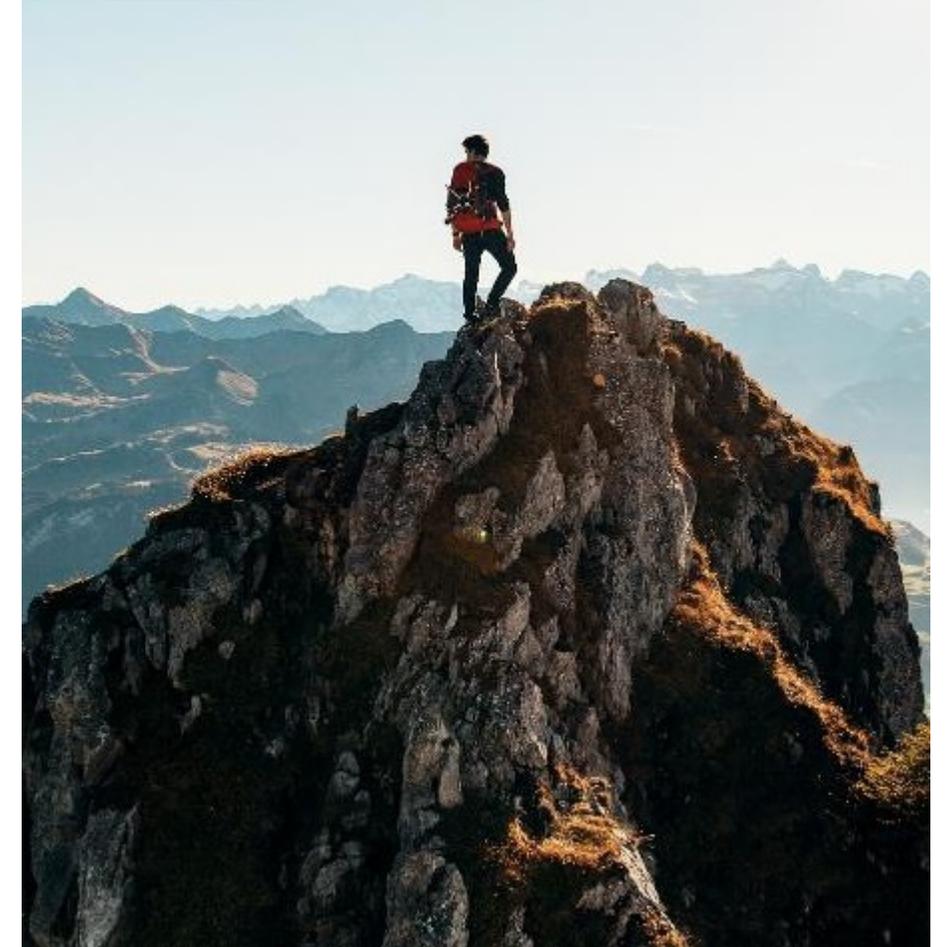
**Verinice Tricks & Tipps**

5

**Fazit**

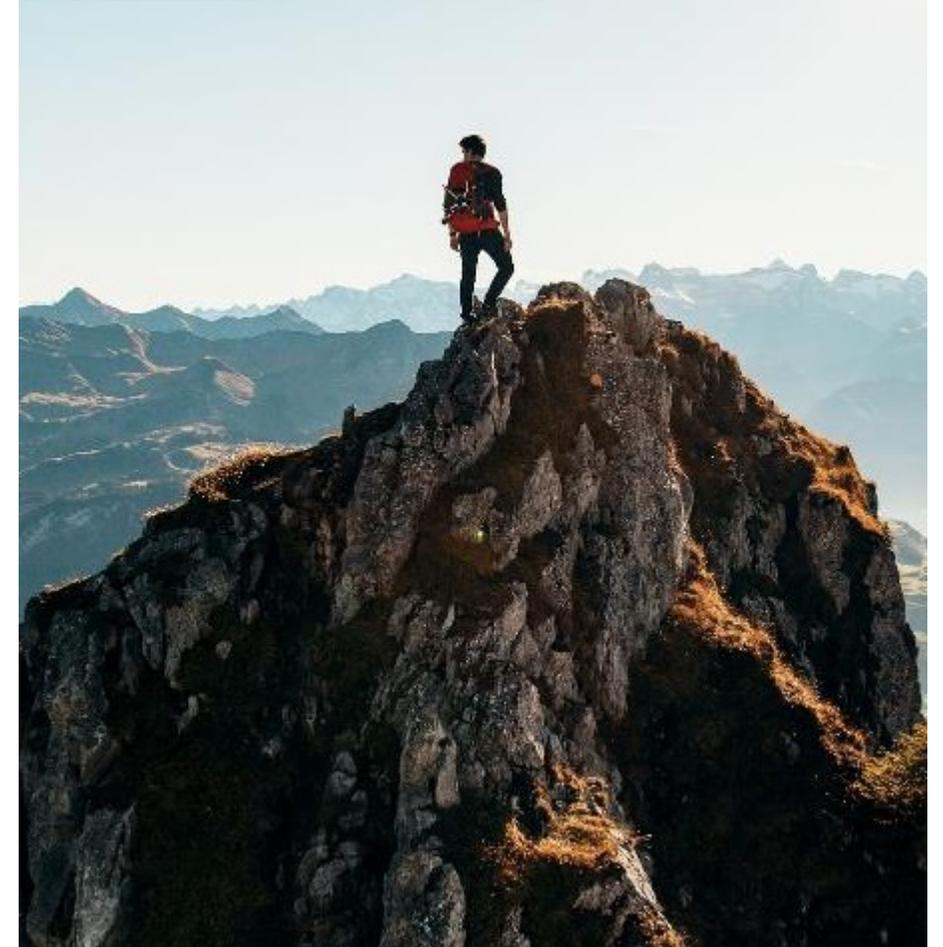
## 5. Fazit aus Migration

- **Handhabbaren Zertifizierungsverbund wählen**
  - richtige Balance finden
  - für Bedeutung der Zertifizierung / Umfang sensibilisieren
  - Migrationsaufwände großzügig einplanen
- **Zusammenarbeit und Kommunikation ist die Basis für alles!**
  - Auditor, BSI und Tool-Hersteller als Partner verstehen
  - Security als Service: Inhouse Beratung etablieren
  - Sicherheitskoordinatoren in Abteilungen etablieren
- **Vorhaben sind Projekte und müssen eng gesteuert werden**
  - Stabile Projektorganisation notwendig
  - Umsetzung begleiten / Nachweise prüfen
  - Priorisierung und Fokussierung
- **Beteiligte vor Umsetzung inhaltlich abholen**



## 5. Fazit : Allgemeine Empfehlungen

- **Inhaltliche Herausforderungen bewusst machen**
  - Sicherstellung Schutzniveau / Nachweisbarkeit  
Sicherheitsmaßnahmen bei Nutzung von Produkten Dritter
  - Patch- und Lifecycle-Management
  - Beschaffungen
  - Sicherheitsmeldungen und Sicherheitslücken
- **Agile und proaktive Strukturen etablieren**
  - Regelmäßige Netzscans
  - Prozesse zur Steuerung und Bearbeitung von Security Incidents etablieren



## 4. Fazit



Quelle: ITDZ Berlin

**Es hat Kraft gekostet, es hat sich aber gelohnt!**

**Cassini Consulting**  
Niederlassung Berlin

Inna Maliucova

Oberwallstraße 24  
10117 Berlin  
Deutschland  
T +49 (0)151 11 45 93 74  
F +49 (0) 30 50 10 14 14  
inna.maliucova@cassini.de  
visit [www.cassini.de](http://www.cassini.de)

Alle Angaben basieren auf dem derzeitigen Kenntnisstand. Änderungen vorbehalten.

Dieses Dokument von Cassini Consulting ist ausschließlich für den Adressaten bzw. Auftraggeber bestimmt. Es bleibt bis zur einer ausdrücklichen Übertragung von Nutzungsrechten Eigentum von Cassini.

Jede Bearbeitung, Verwertung, Vervielfältigung und/oder gewerbsmäßige Verbreitung des Werkes ist nur mit Einverständnis von Cassini zulässig.