

# Workloads kennen und verstehen

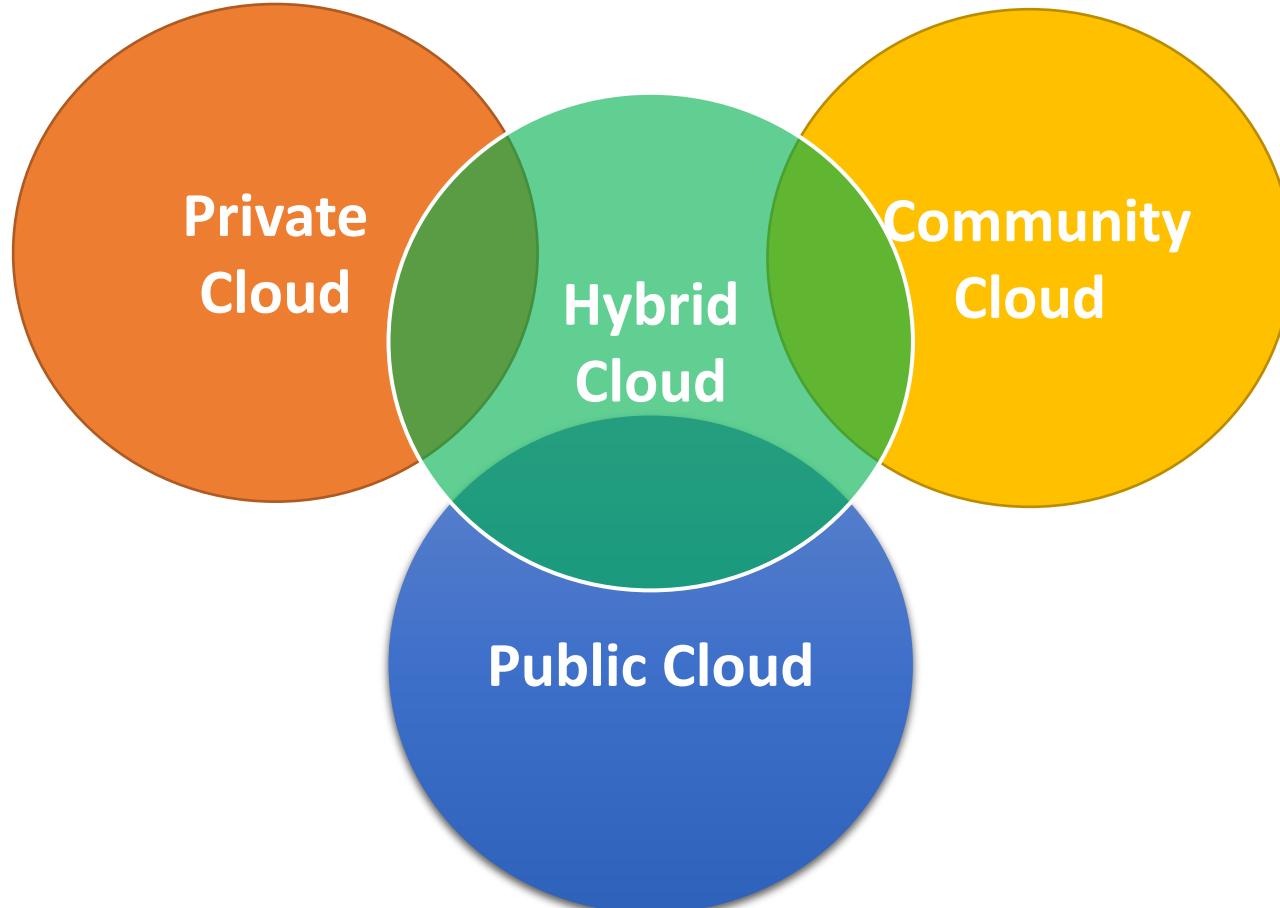
Ermittlung des Schutzbedarfs von Cloud-Services

Jörg Zimmer

IT Südwestfalen AG, Leiter IT-Sicherheit



## Unterscheidung Cloud-Modelle



## Unterscheidung der Dienste

On-Premise	Infrastructure as a Service	Platform as a Service	Software as a Service	
Applikation	Applikation	Applikation	Applikation	Eigene Verantwortung
Daten	Daten	Daten	Daten	Fremde Verantwortung
Laufzeit	Laufzeit	Laufzeit	Laufzeit	
Middleware	Middleware	Middleware	Middleware	
OS	OS	OS	OS	
Virtualisierung	Virtualisierung	Virtualisierung	Virtualisierung	
Server	Server	Server	Server	
Storage	Storage	Storage	Storage	
Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	

## Gründe für und gegen den Einsatz von Cloud-Services



**Pro**

- Skalierbarkeit / Flexibilität
- Betriebssicherheit
- Zugriff von überall und jederzeit
- Kalkulierbare Kosten
- Nachhaltigkeit
- Verfügbarkeit
- Aktualität

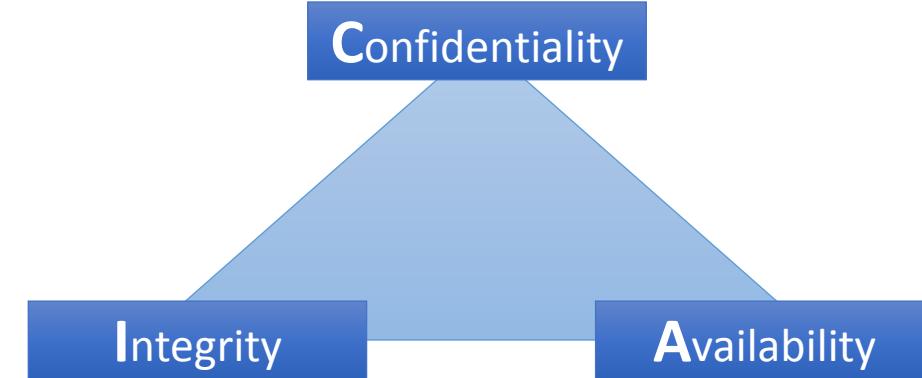


**Contra**

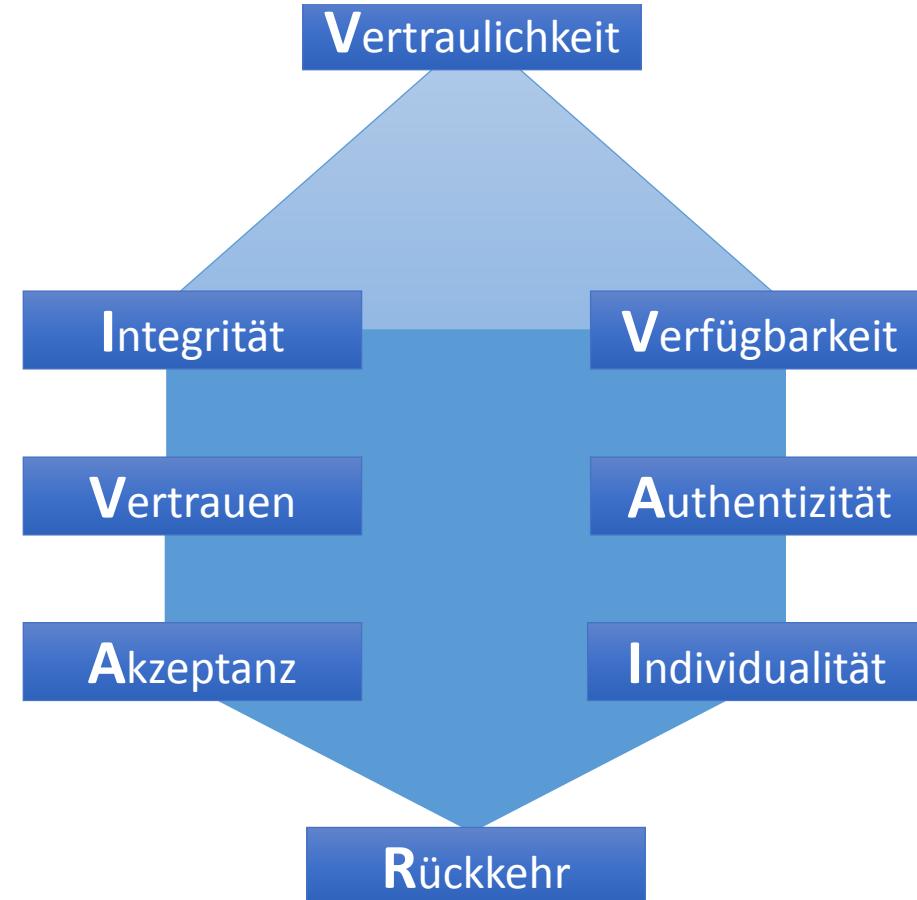
- Abhängigkeit von einem Anbieter
- Die „Insel“ – Schnittstellen zu Lösungen, die nicht in derselben Cloud liegen
- Datensicherheit
- Datenschutz
- Fehlende Individualität
- Fehlende Internet-Bandbreite

- Daraus resultiert: individuelle Betrachtung aller Risiken und Chancen notwendig (→ Risikoanalyse)

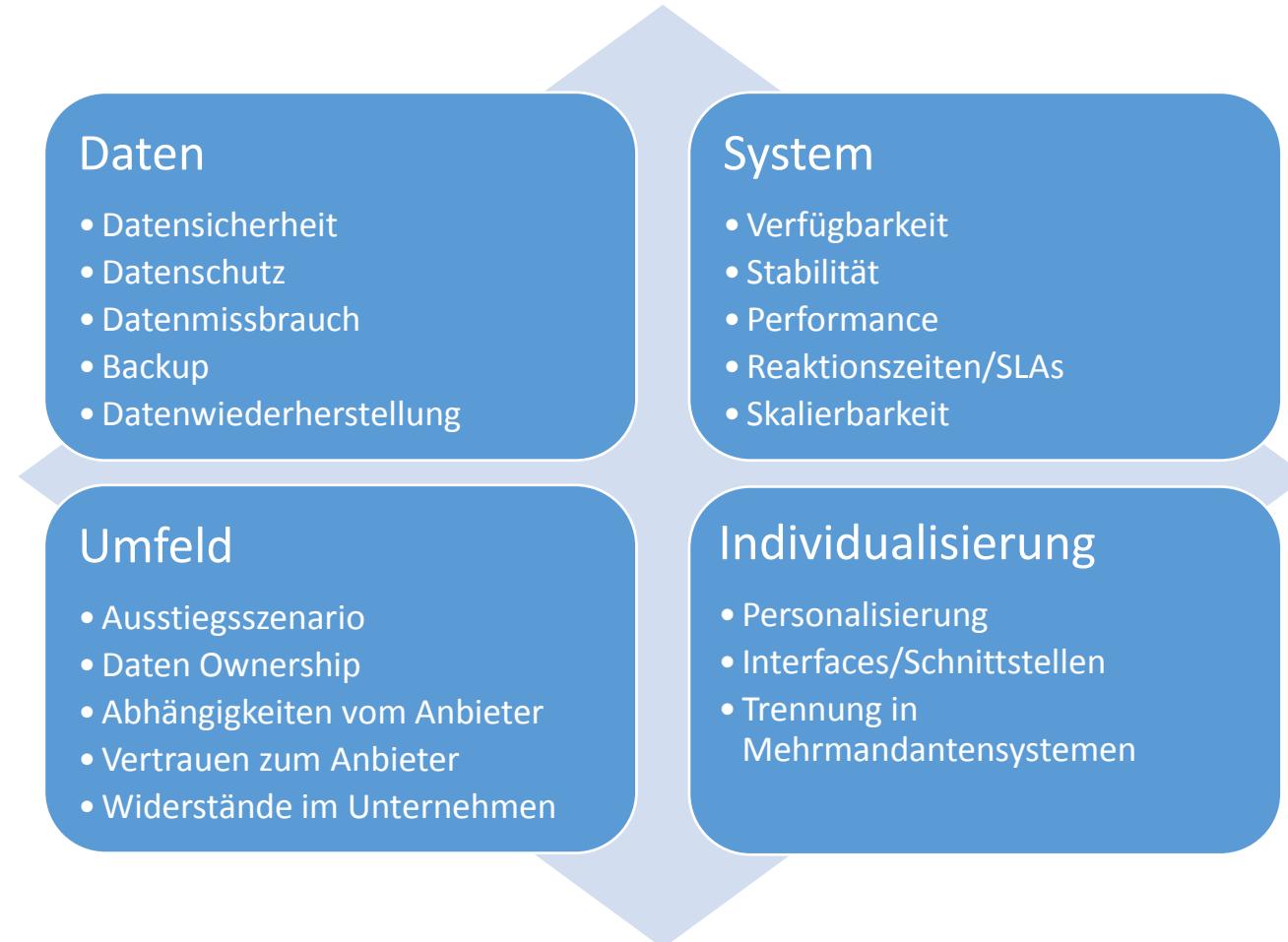
## Schutzmodell nach ISO 27001/27017/BSI IT-Grundschutz



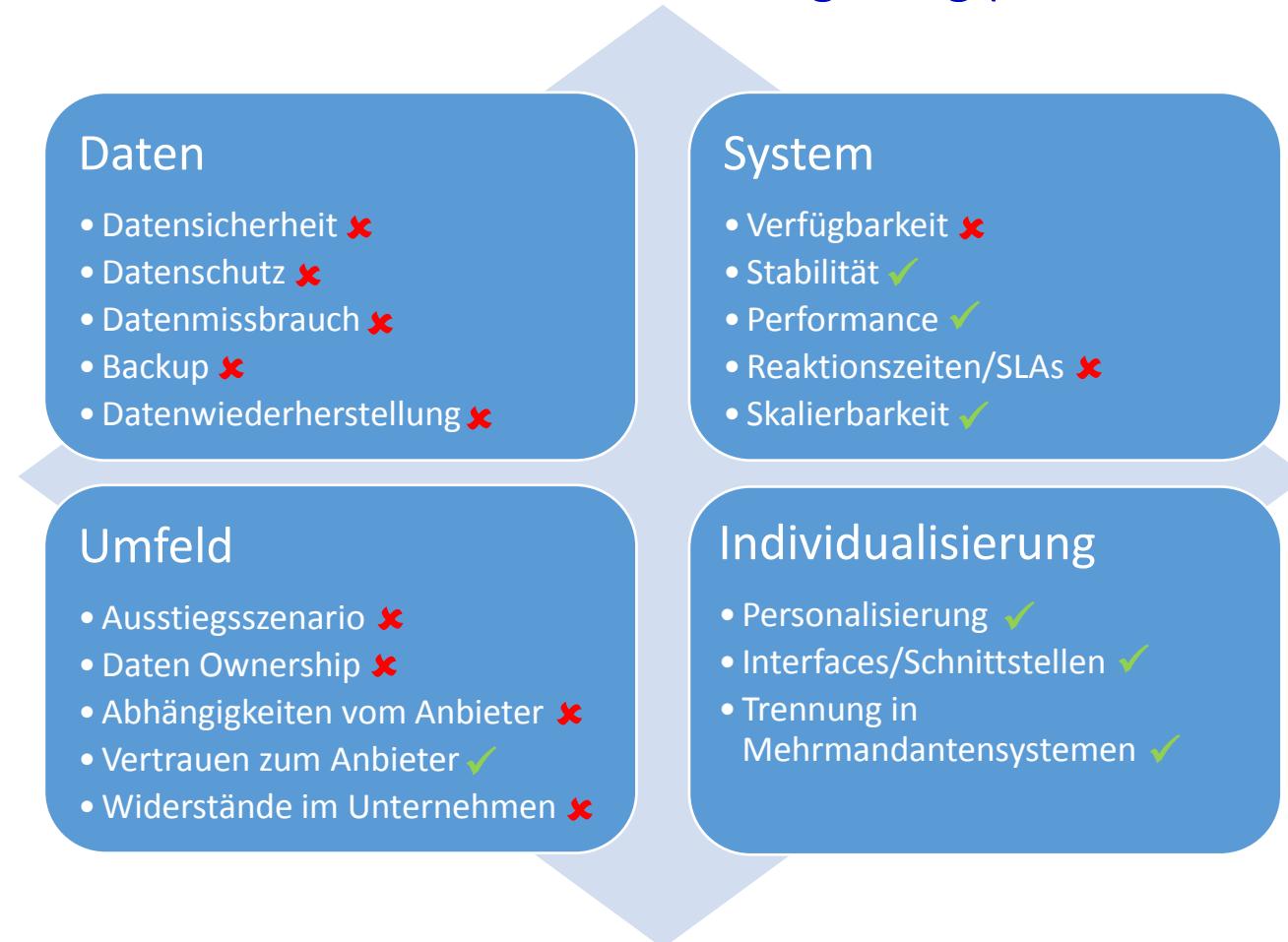
## Schutzmodell (erweitert)



## Individuelles Schutzmodell



## Bewertung im individuellen Schutzmodell – **Szenario Testumgebung** (mit verfremdeten Daten)



## Bewertung im individuellen Schutzmodell – **Szenario Warenwirtschaft**



## Individuelles Schutzmodell – Risikoanalyse

Risikobeschreibung:	Risikoklasse		
Datensicherheit bei der Nutzung eines Cloud-Dienstes für die Warenwirtschaft	<>		
Risiko			
Mögliche Schadensszenarien/ Risiken			
Risikomindernde Maßnahmen	Maßnahme	Wirkung	Termin
Risikoeinschätzung durch Externe inkl. Quellenangabe			
Eigene Risikoeinschätzung			
Wirtschaftliche Auswirkungen			
Einfluss auf die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften			

## Individuelles Schutzmodell – Risikoanalyse

Eintrittswahrscheinlichkeit		1 sehr selten (z.B. seltener als 1 x in 10 Jahren)
	2 selten	(z.B. alle 5 - 10 Jahre)
	3 erhöht	(z.B. alle 2 – 5 Jahre)
	4 häufig	(z.B. spätestens alle 2 Jahre)
Schadenshöhe	1 gering	niedrig / gering, noch unmittelbar kompensierbar (0 - a €)
	2 mittel	moderat / mittel, innerhalb eines Jahres kompensierbar (a - b €)
	3 hoch	hoch, innerhalb mehrerer Jahre kompensierbar, Gewinnausweis nicht mehr möglich und Rückgriff auf Reserven nötig (b - c €)
	4 sehr hoch	gravierend / sehr hoch, irreparabler Schaden >c €
Risikokennziffer	<Punkte>	Multiplikation aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe

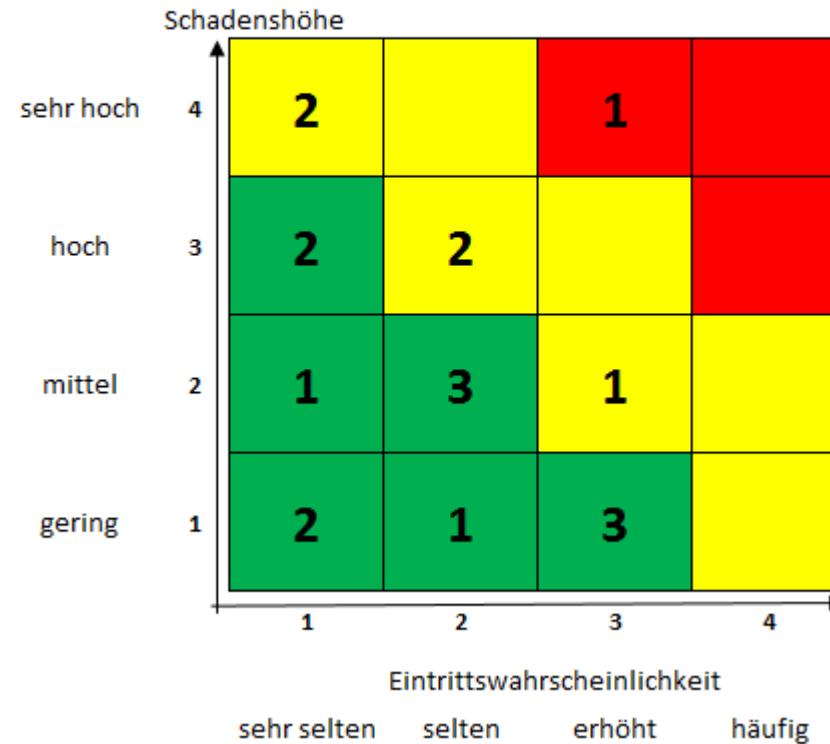
## Individuelles Schutzmodell – Risikoanalyse

Risikoklasse gemäß Risikomatrix	<Klasse>	
<b>Reduktion</b>	- X %	Durch die beschriebenen Maßnahmen reduziert sich das Risiko um die angegebene Prozentzahl
<b>Empfehlung</b>		Risikobehandlung: <i>vermeiden, versichern, vermindern, tragen</i>
<b>Überprüfung der Risikoanalyse alle</b>	1	Jahre

## Individuelles Schutzmodell – Gesamtrisikokarte

Risikolandkarte - Management Sumary

Warenwirtschaft als Coud-Service



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!