

Rainfall – wenn's die Cloud verhagelt

Wunsch & Wirklichkeit verantwortlicher Cloud-Nutzung

BSI Grundschutztag 2019

Volker Tanger

Agenda

1. Auf Wolke 7 – das Cloud-Versprechen

2. Rainfall – wenn's niederschlagend wird

3. Dunkle Wolken am Horizont - Nebenwirkungen

4. Es gibt kein schlechtes Wetter – nur schlechte Kleidung

5. Prima Klima?

1. Auf Wolke 7 – das Cloud-Versprechen



1. Auf Wolke 7 – das Cloud-Versprechen

Profi-Betrieb

- höchste Verfügbarkeit & Sicherheit
- Betrieb macht wer anderes (Patches & Updates, Fehlersuche)

Standardpakete

- schon fertig konfiguriert
- schnell bestell-klickbar
- einfach und hoch skalierbar
- nur nach Verbrauch abgerechnet

2. Rainfall – wenn's niederschlagend wird



2. Rainfall – wenn's niederschlagend wird

- Netz weg = Totalausfall
- auf Internet ausgelegt = Systeme internettauglich absichern oder durch Schmerz lernen
- Standardpakete
 - kein Verhandlungsspielraum, keine Anpassungen
 - Unverschiebbare Updates – wesentliche Features sind plötzlich weg
- AGBs zum Schlucken
 - einfach nur frech
 - friss || stirb
 - keine (effektiven) Pönalen/Entschädigungen
- nur bis Provider nicht mehr will oder dicht macht (auch: politischer Druck, siehe Huawei/Adobe)

3. Dunkle Wolken am Horizont - Nebenwirkungen



3. Dunkle Wolken am Horizont - Nebenwirkungen

Lock-In

- bekomme ich meine Daten wieder 'raus?
- Verschwindendes Know-how im Betrieb

(Nicht-) Leistung

- Compute ist nicht billiger, besonders wenn sie durchläuft
- Datenbanken sind meist langsamer / eingeschränkter (und teurer)
- keine Sonderlocken – bei Updates ggfs. Abschaltung genutzter Features

3. Dunkle Wolken am Horizont - Nebenwirkungen

Management

- IaaS: gleiche Probleme & gleicher Aufwand wie zuvor, aber jetzt sitzt noch einer mehr mit am Tisch
- Lift & Shift: gleiche Probleme wie zuvor, mit noch weniger Know-how und noch weniger Verantwortung des Betreibers
- Verfügbarkeiten sind nur Standard (meist für die Gesamtcloud schöngerechnet, ...)
- "Managed Server" funktioniert nicht, weil Shared Admins funktioniert nicht
- Reaktion auf Updates (rein reaktives Change-Management, besonders API-Änderungen)
- Kosten-Kontrolle erst im Nachhinein, nicht immer transparent

3. Dunkle Wolken am Horizont - Nebenwirkungen

Rechtliche Haken

- Lizenzkosten (z.B. bekannte DB pro potentiellm physischen CPU-Kern - wie viele davon hat nochmal die Amazon Cloud?)
- IP-Diebstahl (z.B. Amazon: plötzlich generische Amazon-Knockoffs der eigenen Produkte)
- DSGVO-Probleme
 - schon vor Betrieb (AGBs, besonders bei US-Unternehmen)
 - beim Normal-Betrieb (Nicht-EU-Unternehmen? USA CloudAct?), u.a. Anfragen nach Art.15
 - bei Datenleck

Verantwortung outsourcen geht nicht – summiert sich nur (man hat Outsourcer zusätzlich am Bein)

4. Es gibt kein schlechtes Wetter – nur schlechte Kleidung



4. Es gibt kein schlechtes Wetter – nur schlechte Kleidung

Klassiker: nur outsourcen, was man loswerden & sofort gleichwertig woanders bekommen kann.

- Im Büro: Wachschatz/Zentral-Empfang, Reinigung, Std.CallCenter,...
- IT: Webhosting, E-Mail (besonders: SOHO), Standard-Webauftritt, Drucker
- zwischen-&wegschaltbare IT-Cloud: CDN, Cloud-SpamFilter, ...

Sonst: klassische Outsourcing-Steuerung (mit weniger Verhandlungsspielraum)

- Verträge, Kosten, Verantwortungen
- Lizenzmanagement für eingesetzte Software bei IaaS/Compute
- Management des Lock-In Faktors
- Steuerung von Updates (eher: Kommunikation gesetzter Termine)

4. Es gibt kein schlechtes Wetter – nur schlechte Kleidung

Plan B, C, D & E

- tägliche Backups/Snapshots (in mehreren Generationen) AUSSERHALB des Cloudanbieters
- Netzredundanzen, sowohl beim Anbieter als auch in den Büros
- Absicherung der Admin-Konsole
- redundante Ansprechpartner (intern & extern)
- genaues internes & externes Monitoring: Verfügbarkeit, SIEM, Nutzung
- einsatzfertige Wechseloptionen (MultiCloud, Alternativenanbieter)
- Know-how im Betrieb halten!

5. Prima Klima?



5. Prima Klima? Für sicheren Cloud-Betrieb braucht man:

- Change-Management (ohne Mitbestimmungsmöglichkeit)
- Outsourcing-Steuerung
- Ersatz- & Notfallplanung

Für IaaS zusätzlich

- Monitoring, Backups
- kompetente Admins
- Lizenz- & Betriebskostenmanagement

...und was sollte nochmal eingespart werden?

5. Prima Klima? Cloud für wen?

SaaS – nur Standards

- Nur für unmodifizierte Standard-Dienste (08/15-Mail), nur dann auch ok bei minimaler IT-Crew
- Regenschirme: zwischengeschaltete DDoS-Abwehr, SPAMfilter

IaaS – nur ex&hopp

- zum kurzfristigen Basteln & Wegwerfen (für Entwickler)
- zum schnellen Skalieren: Startups in Experimentier- & Expansionsphase
- zum schnellen Skalieren: CDNs gegen Peak-Load (Wahlen, TV-Events, Weihnachten, ...)

Bouchéstraße 12 | 12435 Berlin

info@hisolutions.com | +49 30 533 289 0

www.hisolutions.com