

Das Forum
7-it 2017

7-it

- **Stanislaw Panow**
Geschäftsführender Gesellschafter
netcos GmbH
- **Frank Kirchner**
IT-Consultant

Eine transparente IT
it.pilot

Kennen Sie solche Fragen bzw. Aussagen über die IT?



Was machen Sie den ganzen Tag mit unserem Geld und den Mitarbeitern, die wir für Sie bezahlen ?



Uns wird das alles zu viel - wir möchten in die Cloud !



Die Leistung der IT-Abteilung ist zu schlecht,
die IT ... ist zu langsam



... zu teuer !
→ Aber im Vergleich zu was ?


IT im mittelständischen Unternehmen

Kosten und Leistung

Problemstellung:
IT kostet (scheinbar) zu viel



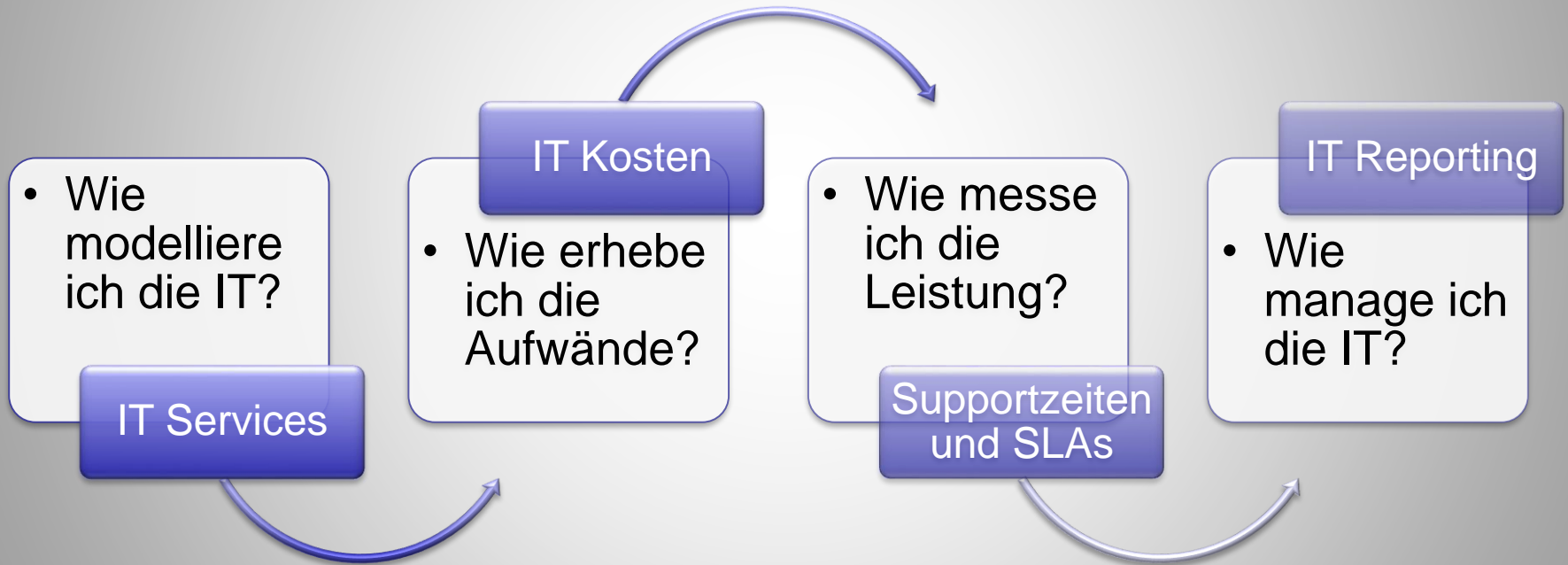
Aber:
Dem mittelständischen Kunden fehlt die
Basis für einen Vergleich der Kosten von IT
Services gegen „Eh-Da“-Aufwände



Wir meinen:
Die Kosten sind dann angemessen, wenn
sie einer entsprechenden Leistung für das
Unternehmen gegenüber stehen!

IT im mittelständischen Unternehmen

Kernfragen



Wir haben uns mit diesen Fragen auseinander gesetzt
→ Das war die Geburt des Frameworks it.pilot

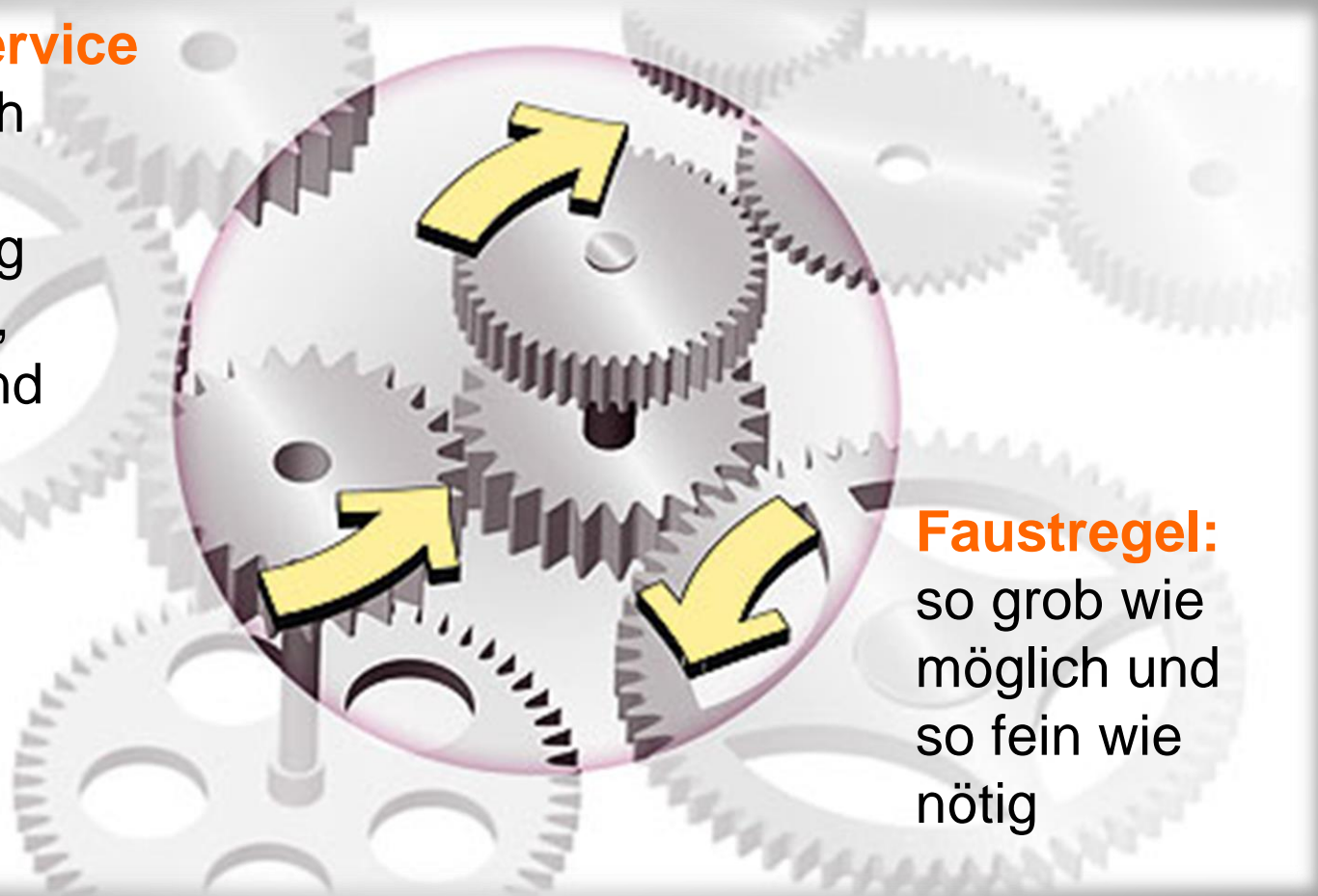


- Ein Werkzeug, um IT Services zu erheben und die jeweiligen Kosten, sowie Kennzahlen für die Einschätzung der Leistung zu eruieren
- Mit den erhobenen Kennzahlen wird die Basis geschaffen, die IT für die Geschäftsführung verständlich zu machen und managen zu lassen

Modellierung der IT in IT Services

Jeder IT Service

kann für sich
betrachtet
eigenständig
quantifiziert,
beschafft und
gemanaged
werden



Faustregel:

so grob wie
möglich und
so fein wie
nötig

Für jeden IT Service werden folgende Daten erhoben ...

- ▶ **ALLGEMEINE KENNZEICHEN:** Beschreibung und Zweck – Standorte - Anzahl Nutzer - Hersteller/Lieferant – Nutzung als Cloudservice
- ▶ **HARDWARE-RESSOURCEN:** Verfügbarer und reservierter Speicherplatz – Anzahl Server bzw. Komponenten
- ▶ **PERSONALAUFWAND:** Einsatz von internen/externen Mitarbeitern
- ▶ **INVESTIONS- UND BETRIEBSKOSTEN:** Anschaffungskosten - Weitere monatliche Ausgaben wie z.B. Leasing, Miete, Wartung/Update
- ▶ **VERFÜGBARKEIT / AUSWIRKUNGEN:** Wiederherstellungszeit pro IT Service – Monetäre Konsequenzen – Einfluss auf Kundenbeziehungen
- ▶ **ABHÄNGIGKEITEN:** Wechselwirkungen zwischen den IT Services

it.pilot

Erhebung der IT Services

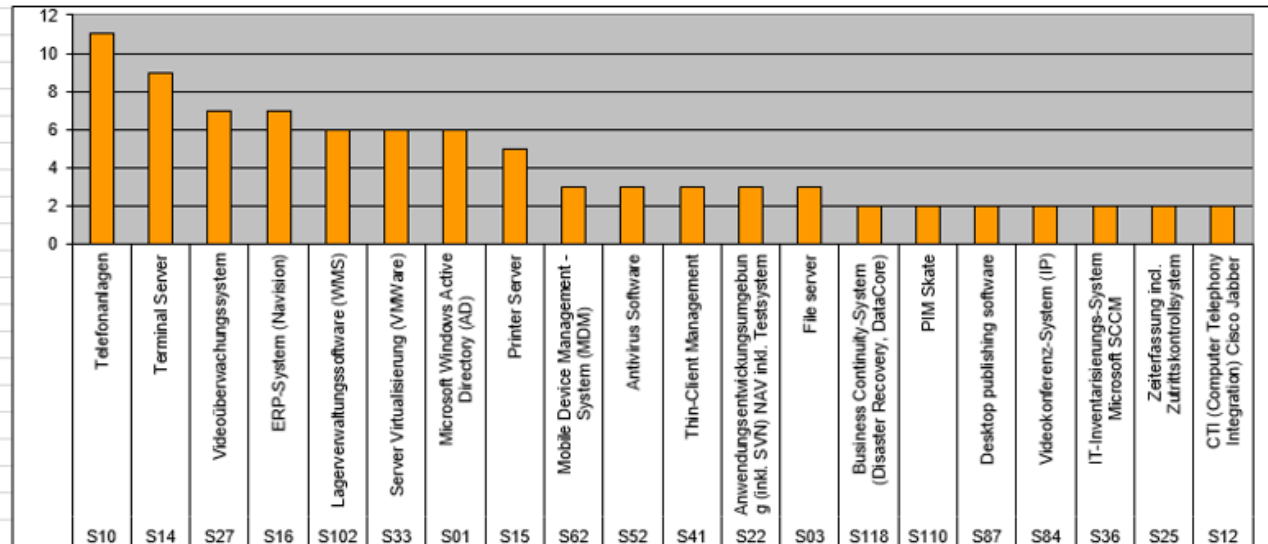
Name Id	Name Deutsch	Zweck Deutsch	Name English	Purpose English
1	Active Directory (AD)	Benutzer-, Rechte-, Computer- und Druckerverwaltung; interne DHCP-	Active directory (AD)	User, rights, computer and printer management; internal DHCP and
2	Adressen und Kontakte, Aufgaben, E-Mail, gemeinsame Folder, Kalender sowie Notizen (z.B. Exchange)	Zentrale Bereitstellung von folgenden Funktionen: E-Mail, Kalender, Kontakte, Aufgaben	Addresses and contacts, tasks, e-mail, shared folder, calendar and notes (e.g. Exchange)	Central provision of the following functions: e-mail, calendar, contacts, tasks
3	File Server	Bereitstellung Gruppen- und persönliche Serverlaufwerke (Home-	File server	Providing group and personal server drives (home drives) in the LAN
4	Mail Relay	Anti-Spam, Anti-Virus-Filter und Verschlüsselung des Mail-Transports (TLS) mit externen Mail-Server	Mail relay	Anti-spam, anti-virus filtering and encryption of mail transport (TLS) with external mail server
5	Marketing E-Mails (Massen-E-Mail-Service)	Versenden von Newslettern und anderen Massenmails	Marketing e-mails (mass-mailing-service)	Sending newsletters and other mass emails
6	Proxy für Internet-Zugriff	Kontrolle und Filterung des Webbrowser-Zugriffs von Clients innerhalb des lokalen Netzwerks auf das Internet	Proxy for internet-access	Controlling and filtering Web browser access by clients within the local network to the internet
7	Firewalls inkl. Firewalls an entfernten Standorte für Punkt-zu-Punkt VPN und VPN-Clients	Steuerung, Kontrolle und Routing des TCP / IP-Verkehrs sowie Punkt-zu-Punkt-basierte VPN-Verbindungen	Firewalls incl. Firewalls at remote locations for site-to-site VPN and VPN clients	Management, control and routing of TCP / IP traffic and Site-to-Site-based VPN connections
8	Internet	Bereitstellung von Internet-Konnektivität für alle Dienste, die dies	Internet	Providing Internet connectivity for all services that require this
9	Telefonanschluss	Bereitstellung der Konnektivität zum externen Telefonnetz	Voice lines	Providing connectivity to the external telephone network
10	Telefonanlagen	Bereitstellung der Verbindung zu externen und internen Sprachleitungen, Bereitstellung von Telefonendgeräten,	PBX-systems	Provisioning of interconnectivity between internal and internal voice lines, provisioning of telephone terminals, provisioning of
11	Fax Server	Bereitstellung von Fax als Software-Services	Fax server	Providing fax as software services
12	CTI (Computer Telephony Integration)	Bereitstellung von Schnittstellen zwischen Telefon und Computer	CTI Computer Telephony Integration)	Provisioning of interfaces between phone and computer
13	Mail Archivierung	Bereitstellung von Services für Mail-Archivierung	Mail archiving	Provisioning of services for mail archiving
14	Terminal Server	Bereitstellung von Terminal-Server Diensten	Terminal server	Provisioning of terminal server services
15	Printer Server	Bereitstellung von Drucker-Konnektivität und Treiber für die Netzwerk-	Printer server	Provisioning of printer connectivity and drivers for the network
16	ERP-System	Bereitstellung und Betrieb eines branchenspezifischen ERP-Systems	ERP-system	Provisioning and operation of an industry-specific ERP system
17	Finanzbuchhaltungssystem	Bereitstellung und Betrieb eines Finanzbuchhaltungssystems	Financial accounting system	Provisioning and operation of a financial accounting system

Service							
Nummer	S01						
Name	Microsoft Windows Active Directory (AD)						
Zweck	Benutzer-, Rechte-, Computer- und Druckerverwaltung; interne DHCP- und DNS-Verwaltung						
Lieferant/Provider	Microsoft / Bechtle				Cloud service	No	
Service Attribute							
Anzahl der Server	Anzahl der User	GB reserviert	weitere Merkmale				
Anzahl der Appliances		GB genutzt					
8	390	2.772	srv77 und srv91 zusätzlich Printserver; srv51, srv81, srv70 nur RODC; srv153 und 154 DHCP Server				
		1.240					
Server Präfix	Anzahl	Name im AD, weitere Informationen	OS	GB reserviert	GB genutzt		
Server S01	1	srv77	W2008R2	50	35		
Server S01	2	srv76	W2008R2	50	24		
Server S01	3	srv70	W2008R2	136	70		
Server S01	4	srv51	W2008R2	695	482		
Server S01	5	srv81	W2008R2	1625	563		
Server S01	6	srv91	W2008	136	36		
Server S01	7	srv153	W2012	40	15		
Server S01	8	srv154	W2012	40	15		
Übersicht		Photo(s)		2.772	1.240		
Unterstützende (benötigte) Services						Gesamt	2
S53	S100						
Unterstützt (folgende) Services						Gesamt	13
S02	S03	S14	S15	S16	S22	S30	S35
S84	S91	S55-01	S125	S55-03			
Erforderliche max. Wiederherstellungszeit bei Ausfall				4		Stunden (max)	
Tats. / Zuges. max. Wiederherstellungszeit bei Ausfall (ext. SLAs)						Stunden (max)	
Direkte Auswirkung auf Kundenbeziehungen				keine		level	
Direkte Auswirkung auf die Umsätze pro Tag Serviceausfall				500000		EUR (max)	
Interne Supportaufwendungen in Stunden				15,00		Pro Monat	
Externe Supportaufwendungen in Stunden				2,00		Pro Monat	
Capex (Pro Monat)				1600		EUR	
Opex (Pro Monat)				0		EUR	
zusätzliche Leistungen						Zukunftsstrategie	
Patchmanagement ab 18:00 Uhr Mo-Fr						Update auf 2016	

„Top-Ten / -Twenty“ Auswertungen schaffen Transparenz

3.4.1 Anzahl der zugeordneten Server

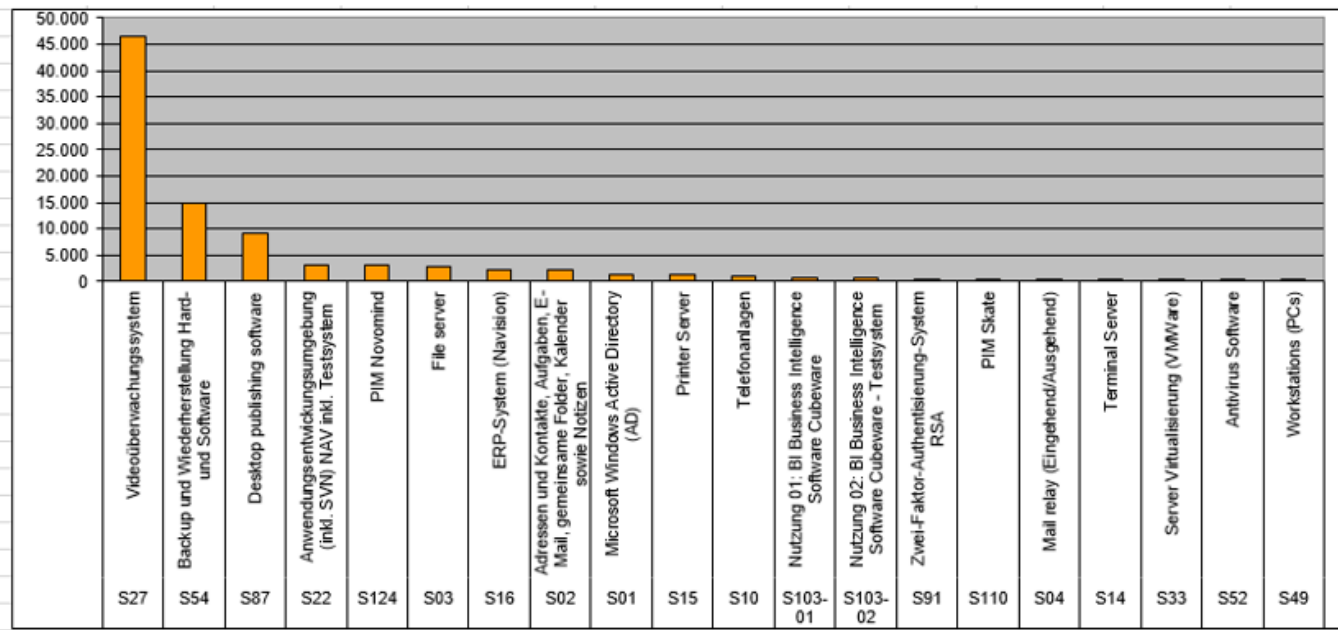
1	S10	Telefonanlagen	11
2	S14	Terminal Server	9
3	S27	Videoüberwachungssystem	7
4	S16	ERP-System (Navision)	7
5	S102	Lagerverwaltungssoftware (WMS)	6
6	S33	Server Virtualisierung (VMWare)	6
7	S01	Microsoft Windows Active Director	6
8	S15	Printer Server	5
9	S62	Mobile Device Management - Systeme	3
10	S52	Antivirus Software	3
11	S41	Thin-Client Management	3
12	S22	Anwendungsentwicklungsumgebung (inkl. SVN)	3
13	S03	File server	3
14	S118	Business Continuity-System (Disaster Recovery, DataCore)	2
15	S110	PIM Skate	2
16	S87	Desktop publishing software	2
17	S84	Videokonferenz-System (IP)	2
18	S36	IT-Inventarisierungs-System Microsoft SCCM	2
19	S25	Zeiterfassung incl. Zutrittskontrollsystem	2
20	S12	CTI (Computer Telephony Integration) Cisco Jabber	2



„Top-Ten / -Twenty“ Auswertungen schaffen Transparenz

3.4.2 Genutzter Speicherplatz in GB

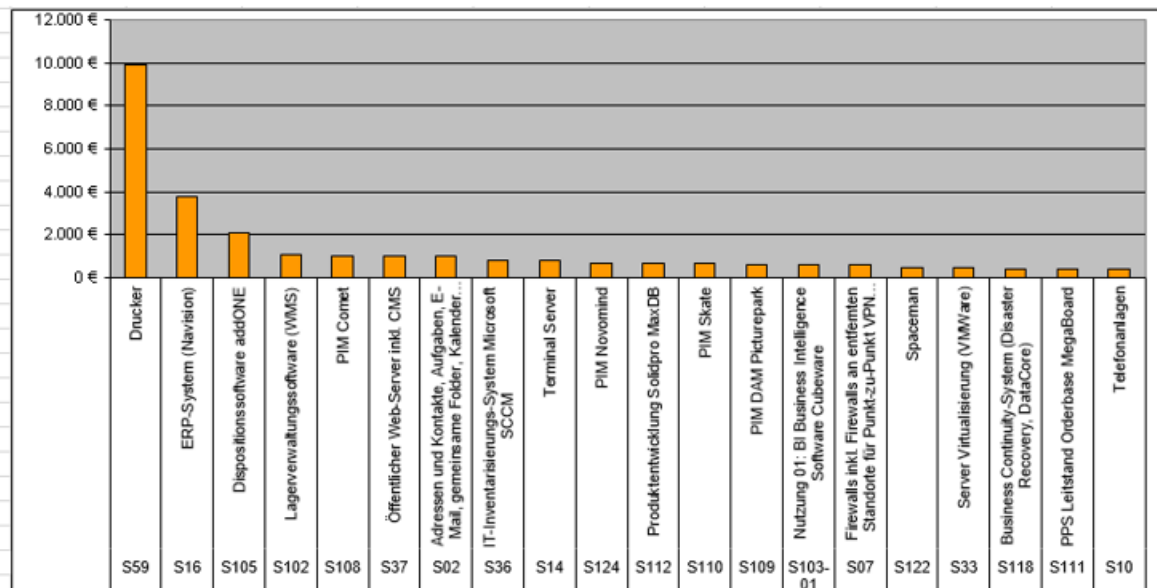
1	S27	Videüberwachungssystem	46.378
2	S54	Backup und Wiederherstellung Hard- und Software	14.865
3	S87	Desktop publishing software	9.244
4	S22	Anwendungsentwicklungsumgebung (inkl. SVN) NAV inkl. Testsystem	3.059
5	S124	PIM Novomind	3.000
6	S03	File server	2.720
7	S16	ERP-System (Navision)	2.226
8	S02	Adressen und Kontakte, Aufgaben, E-Mail, gemeinsame Folder, Kalender sowie Notizen	2.105
9	S01	Microsoft Windows Active Directory (AD)	1.210
10	S15	Printer Server	1.186
11	S10	Telefonanlagen	1.099
12	S103-01	Nutzung 01: BI Business Intelligence Software Cubeware	758
13	S103-02	Nutzung 02: BI Business Intelligence Software Cubeware - Testsystem	554
14	S91	Zwei-Faktor-Authentisierung-System RSA	500
15	S110	PIM Skate	392
16	S04	Mail relay (Eingehend/Ausgehend)	320
17	S14	Terminal Server	309
18	S33	Server Virtualisierung (VMWare)	224
19	S52	Antivirus Software	180
20	S49	Workstations (PCs)	150



„Top-Ten / -Twenty“ Auswertungen schaffen Transparenz

3.4.6 Monatliche Betriebskosten (Opex)

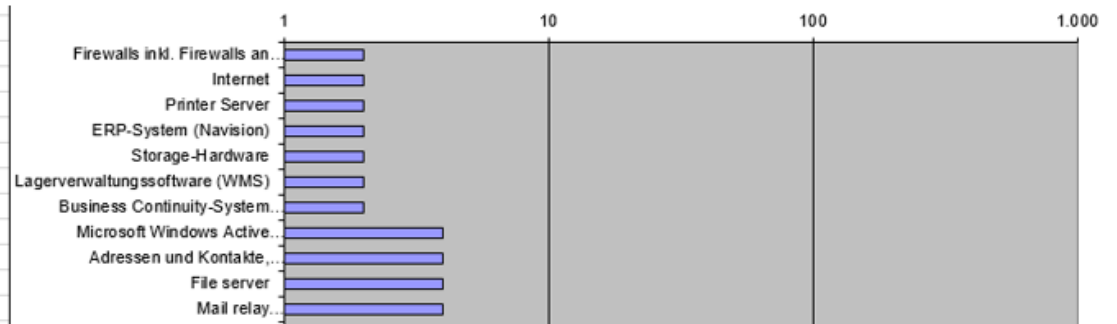
1	S59	Drucker	9.922 €
2	S16	ERP-System (Navision)	3.750 €
3	S105	Dispositionssoftware addONE	2.100 €
4	S102	Lagerverwaltungssoftware (WMS)	1.100 €
5	S108	PIM Comet	1.000 €
6	S37	Öffentlicher Web-Server inkl. CMS	1.000 €
7	S02	Adressen und Kontakte, Aufgaben, E-Mail, gemeinsame Folde	1.000 €
8	S36	IT-Inventarisierungs-System Microsoft SCCM	800 €
9	S14	Terminal Server	800 €
10	S124	PIM Novomind	700 €
11	S112	Produktentwicklung Solidpro MaxDB	700 €
12	S110	PIM Skate	700 €
13	S109	PIM DAM Picturepark	600 €
14	S103-01	Nutzung 01: BI Business Intelligence Software Cubeware	600 €
15	S07	Firewalls inkl. Firewalls an entfernten Standorte für Punkt-zu-	600 €
16	S122	Spaceman	500 €
17	S33	Server Virtualisierung (VMWare)	500 €
18	S118	Business Continuity-System (Disaster Recovery, DataCore)	400 €
19	S111	PPS Leitstand Orderbase MegaBoard	400 €
20	S10	Telefonanlagen	400 €



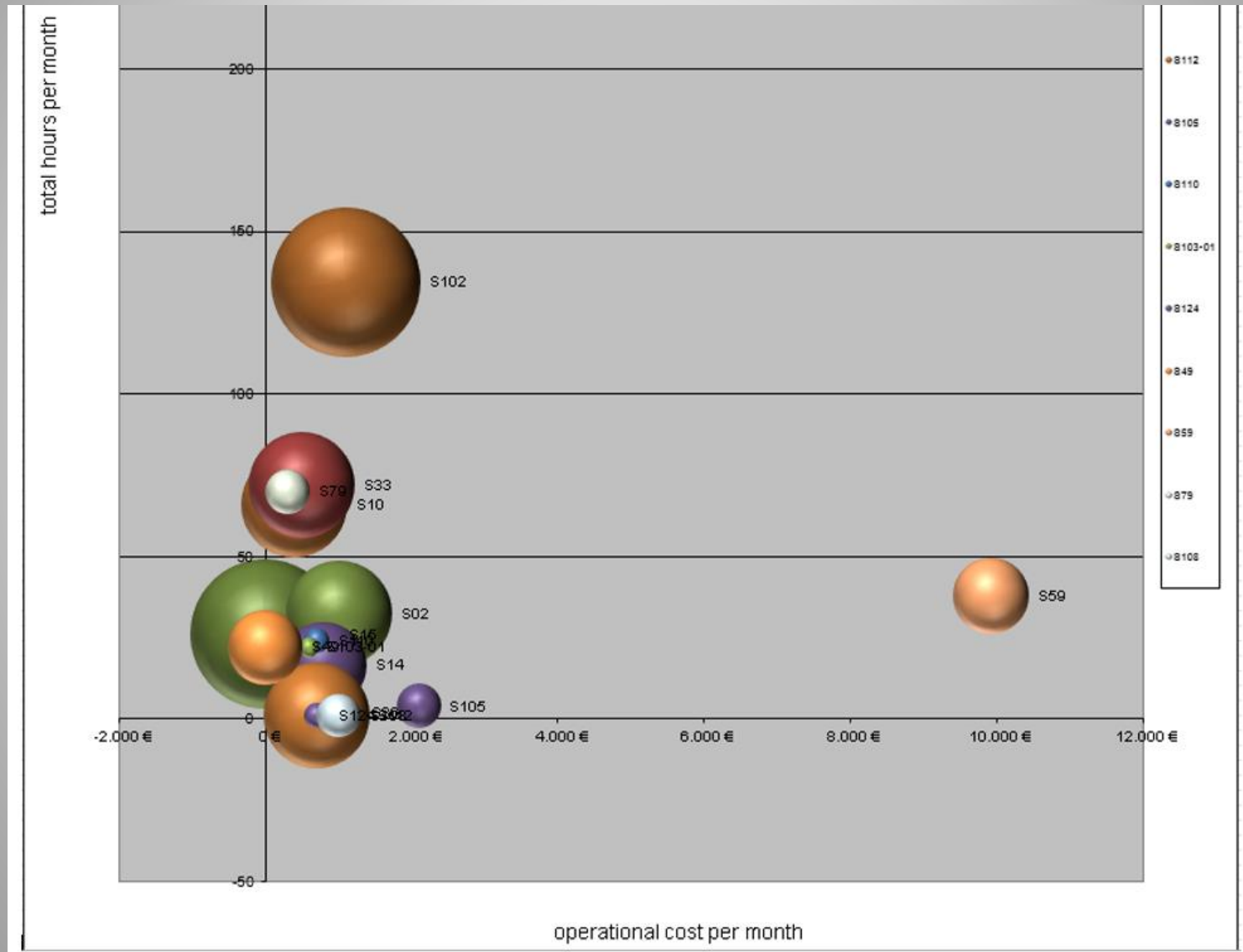
„Top-Ten / -Twenty“ Auswertungen schaffen Transparenz

3.4.8 Geforderte Wiederherstellungszeiträume (SLAs)

1	S07	Firewalls inkl. Firewalls an entfernten Standorte für Punkt-zu-	2
2	S08	Internet	2
3	S15	Printer Server	2
4	S16	ERP-System (Navision)	2
5	S44	Storage-Hardware	2
6	S102	Lagerverwaltungssoftware (WMS)	2
7	S118	Business Continuity-System (Disaster Recovery, DataCore)	2
8	S01	Microsoft Windows Active Directory (AD)	4
9	S02	Adressen und Kontakte, Aufgaben, E-Mail, gemeinsame Folde	4
10	S03	File server	4
11	S04	Mail relay (Eingehend/Ausgehend)	4



Personalaufwände und Betriebsausgaben (monatlich) im Verhältnis zur Bedeutung der IT Services (SLA)



Personalaufwand

Zuordnung interner und externer IT-Mitarbeiter

		Mitarbeiter 1
E	evaluation and planning	x
T	test	x
O	order management	x
V	vendor management	x
I	installation	
C	configuration	x
A	administration	
M	monitoring	
U	updates	
L1	level 1 support	
L2	level 2 support	
L3	level 3 support	x

Task	Percentage
E	18%
T	17%
O	13%
V	13%
L1	8%
C	7%
L2	4%
L3	4%
I	4%
M	4%
A	2%

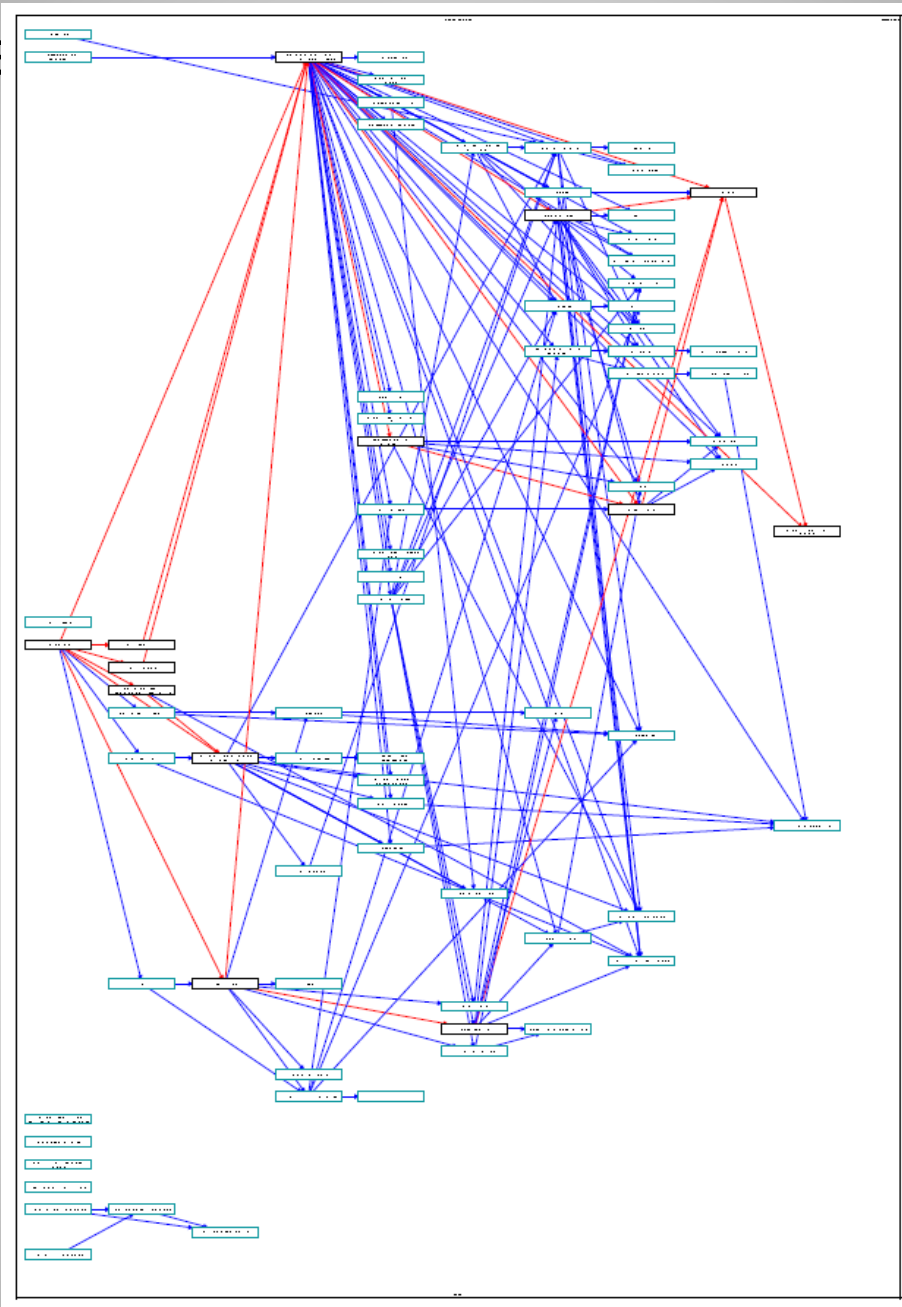
Personalaufwand

Zuordnung interner und externer IT-Mitarbeiter

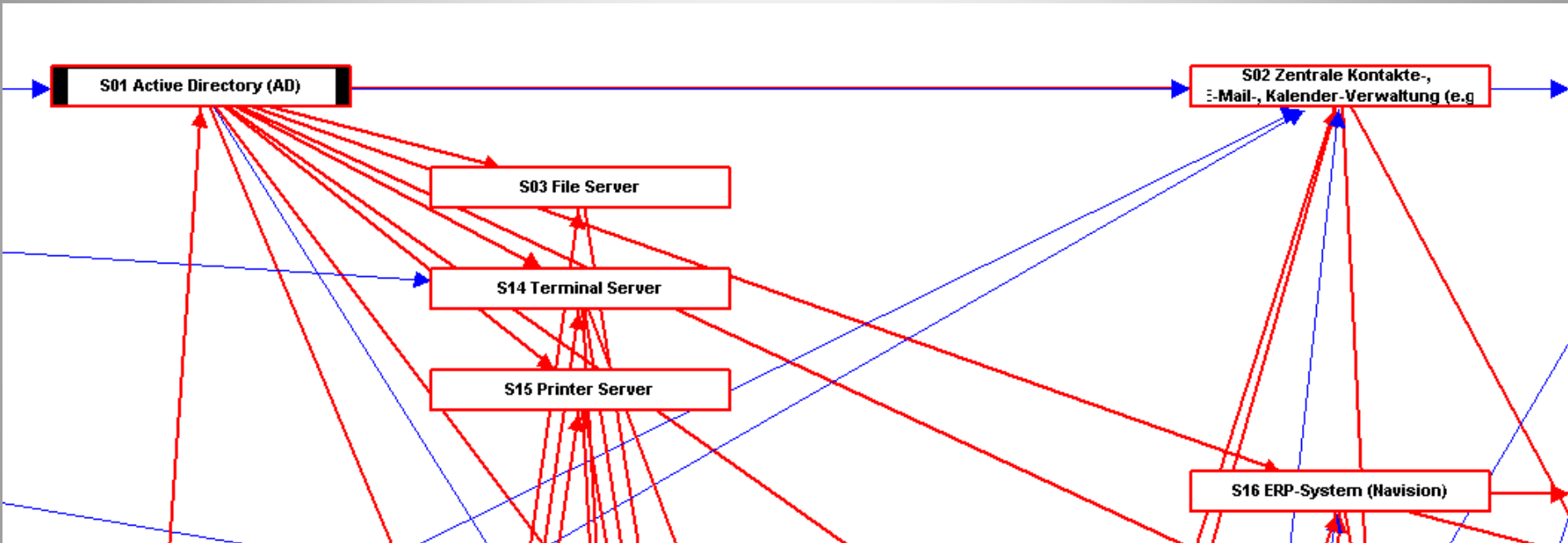
Service			Mitarbeiter 1												
Nr.	Name	Cloud ?	E	T	O	V	I	C	A	M	U	L1	L2	L3	
S01	Microsoft Windows Active Directory (AD)	No													
S02	Adressen und Kontakte, Aufgaben, E-Mail, gemeinsame Folder, Kalender sowie Notizen	No													
S03	File server	No													
S04	Mail relay (Eingehend/Ausgehend)	No													
S05	Marketing E-Mails (Massen-E-Mail-Service)	Yes													
S07	Firewalls inkl. Firewalls an entfernten Standorte für Punkt-zu-Punkt VPN und VPN-Clients	No													
S08	Internet	Yes	X	X											
S09	Telefonleitungen	Yes	X	X											
S10	Telefonanlagen	No													
S11	Fax Server (C4B Xphone)	No													
S12	CTI (Computer Telephony Integration) Cisco Jabber	No													
S14	Terminal Server	No													
S15	Printer Server	No													
S16	ERP-System (Navision)	No	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	
S18	Online-Banking System	No													
S22	Anwendungsentwicklungsumgebung (inkl. SVN) NAV inkl. Testsystem	No	X	X			X	X	X	X	X		X	X	
S25	Zeiterfassung incl. Zutrittskontrollsystem	No													
S27	Videüberwachungssystem	No													
S29	Projektplanungs- und -management System - Projectplace	Yes													
S30	Groupware-System (e.g. Sharepoint)	No	X	X											
S33	Server Virtualisierung (VMWare)	No	X												

Abhängig

services



Abhängigkeiten zwischen den IT Services



Basis für das Management der IT – der „it.pilot“



- Derzeit ca. 30 Projekte umgesetzt mit dem Framework it.pilot
- Aktuell wird eine Online-Version entwickelt (derzeit im Beta-Stadium) und Anfang 2018 ausgerollt
- Nutzungslizenzmodell für Partner und Firmenkunden in Vorbereitung
- Ziel ist eine breite Nutzungsbasis zu schaffen, um Benchmarking zu den einzelnen IT Services über Unternehmensgrenzen hinweg zu ermöglichen und damit einen zusätzlichen Mehrwert für die Nutzung zu generieren

Fragen ?

Meine Kontaktdaten:

st.panow@netcos.de

www.netcos.de