

Inhaltsverzeichnis

1. Definitionen	5
1.1 Verwendete Abkürzungen.....	5
1.2 Hardware	5
1.3 Software	6
1.4 Netzwerk	6
1.5 Datensicherung.....	7
1.6 Datenverlust	7
1.7 Computerraum.....	7
1.8 Zeitfenster	8
1.9 Zeitunabhängige Leistungen	8
1.10 Transfer-Leistungen	8
1.11 Implementationsleistungen.....	9
1.12 Leistungsportfolio	9
1.13 Reaktionszeit.....	11
1.14 Wartung.....	11
1.15 Verfügbarkeit	11
1.15.1 Ausfalldefinition.....	11
1.15.2 Garantierte Verfügbarkeit.....	12
1.15.3 Pönale	13
1.16 Release-Management	13
2. Rechenzentrum Leistungen.....	15
3. Serverleistungen	16
3.1 Configuration Management	16
3.2 Security Management.....	16
3.3 Operating	17
3.4 Fault Management.....	18
3.5 Performance Management.....	18
3.6 Administration.....	19
3.7 Release Management	19
4. Netzwerkleistungen.....	20
4.1 Configuration Management	20
4.2 Security Management.....	20
4.3 Operating.....	21
4.4 Fault Management.....	21
4.5 Performance Management.....	22
4.6 Administration.....	22
4.7 Release Management	22
4.8 WAN-spezifische Leistung	23
5. Clientleistungen.....	24
5.1 Configuration Management	24

5.2	Security Management.....	24
5.3	Operating.....	25
5.4	Fault Management.....	25
5.5	Performance Management.....	26
5.6	Administration.....	26
5.7	Release Management	26
6.	Peripherieleistungen	27
6.1	Configuration Management	27
6.2	Security Management.....	27
6.3	Operating.....	27
6.4	Fault Management.....	28
6.5	Performance Management.....	28
6.6	Administration.....	28
6.7	Release Management	28
7.	Applikationsleistungen	29
7.1	Configuration Management	29
7.2	Security Management.....	29
7.3	Operating.....	30
7.4	Fault Management.....	31
7.5	Performance Management.....	31
7.6	Administration.....	32
7.7	Release Management	32
7.8	Applikationsspezifische Leistungen für SAP R/3.....	33
8.	Helpdesk-Leistungen	34
8.1	First Level Support.....	34
8.2	Second Level Support	34
9.	Projekt Management	35
9.1	Projektplanung	35
9.2	Projektausführung	35
9.3	Projektkontrolle.....	35
9.4	Change Management.....	36
10.	Asset Management	37
10.1	Beschaffung.....	37
10.2	Inventar- und Lizenz-Verwaltung	37
10.3	Change Management.....	37
10.4	Reporting.....	38
11.	Transferleistungen	39
11.1	Analyse.....	39
11.2	Kommunikation.....	39
11.3	Überführen von Verträgen und technischen Ressourcen.....	39
12.	Schulung.....	40
12.1	Schulungstätigkeiten	40
13.	Business Protection Services	41

14.	Audits	42
15.	Implementationsleistungen	43
15.1	Einleitung	43
15.2	Generelle Leistungen	43
16.	Leistungen des Kunden	44
16.1	Personelles	44
16.2	Service- und Betriebsvoraussetzungen.....	45
16.3	Implementation.....	46
17.	Nicht enthaltene Leistungen.....	47
18.	Uebersicht IT-Umgebung	48

1. Definitionen

1.1 Verwendete Abkürzungen

Abkürzung	Beschreibung
AP	Applikation
AZ	Arbeitszeit
DB	Datenbank
HW	Hardware
LAN	Local Area Network
LPR	Laser Printer
N/A	Not applicable
OA	Office-Applikationen
OS	Officeserver
PC	Personal Computer
PS	Produktivsystem
PT	Personentage
RZ	Rechenzentrum, Computerraum
SW	Software
tbd	To be defined
TS	Testsystem
TZ	Tagesendverarbeitungszeit
UZ	Uebrige Zeiten
VZ	Vorbereitungszeit
WAN	Wide Area Network
WS	Workstation

1.2 Hardware

Im wesentlichen wird zwischen folgenden Hardwarekomponenten unterschieden:

- Server/Host-Systeme
- Aktive Netzwerkkomponenten
- Passive Netzwerkkomponenten
- Client-Systeme
 - Workstation-Client
 - PC-Client
- Peripherie-Systeme
 - Window-Terminal (VXT)
 - Terminal
 - Drucker
 - Plotter
 - Modem
 - FAX
 - Compact Disk
 - Bandgerät

3. Serverleistungen

3.1 Configuration Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Servergruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
3.1.1.	Installation / Upgrade der HW			✓	✓		PS
3.1.2.	Installation / Upgrade des Betriebssystems			✓	✓		PS
3.1.3.	Kapazitätsplanung			✓	✓		PS
3.1.4.	Durchführen von Tests			✓	✓		PS
3.1.5.	Durchführen der Abnahme			✓	✓		PS

3.2 Security Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Servergruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
3.2.1	Anpassung der Systeme an die Sicherheitsrichtlinien			✓			PS
3.2.2	Pflegen der Benutzerprofile			✓			PS
3.2.3	Monitoring • Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien		✓	✓	✓	✓	PS
3.2.4	Überwachen der Zugriffe		✓	✓	✓	✓	PS
3.2.5	Durchführen von Viruschecks	✓					PS
3.2.6	Incident Handling • Eskalation und Einleitung von Massnahmen			✓			PS
3.2.7	Reporting • Erstellen von Reports • Ausarbeiten von Empfehlungen zur Behebung der Schwachstellen			✓			PS
3.2.8	Kontrolle der Journal / Logfiles			✓			PS
3.2.9	Archiving • Überarbeiten Konzept • Planen und durchführen der physikalischen Datensicherung • Planen und durchführen von Tests • Verfügbarmachen der archivierten Daten			✓			PS

Datensicherung Server

System	täglich					
	Fullbackup			Incrementalbackup		
	in GB	Zeitfenster	Aufbewahrungszeit in Wochen	in GB	Zeitfenster	Aufbewahrungszeit in Wochen
Test						
Office		TZ	2			
Produktiv		TZ	2			

System	wöchentlich Fullbackup			monatlich Fullbackup		
	in GB	Zeitfenster	Aufbewahrungszeit in Wochen	in GB	Zeitfenster	Aufbewahrungszeit in Monate
Test						
Office		TZ	6		TZ	13
Produktiv		TZ	6		TZ	13

3.3 Operating

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Servergruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
3.3.1	Überprüfen und anpassen von System- und Softwareparametern			✓	✓		PS
3.3.2	Pflegen der Operating-Prozeduren			✓			PS
3.3.3	Einrichten und pflegen von File Services			✓			PS
3.3.4	Clean up von Files			✓			PS

3.4 Fault Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Servergruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
3.4.1	HW Wartung gemäss "Anhang A Hardware"			✓			PS
3.4.2	SW Wartung gemäss "Anhang B Software"			✓			PS
3.4.3	Monitoring <ul style="list-style-type: none"> Als Fault-Monitoring wird die dauernde Überwachung eines Server/Host-Systems bezeichnet, mit dem Ziel, das Auftreten möglicher Fehler frühzeitig zu erkennen und präventive Massnahmen einzuleiten. Dazu wird ein System-Alarming für die bestehende System-Infrastruktur definiert. Dieses basiert auf Regeln, denen langjährige Erfahrungswerte zugrunde liegen. Das Monitoring erfolgt einerseits aktiv aus dem COMPAQ Operations Center andererseits passiv durch Diagnostic-Tools. 		✓	✓	✓	✓	PS
3.4.4	Alarming <ul style="list-style-type: none"> Eskalation und Einleitung von Massnahmen 		✓	✓	✓	✓	PS
3.4.5	Detection <ul style="list-style-type: none"> Lokalisieren und Diagnostizieren von Störungen 		✓	✓	✓	✓	PS
3.4.6	Fixing <ul style="list-style-type: none"> mittelbare Störungsbehebung, wo immer möglich. Koordination aller notwendigen Aktivitäten, um das Hardware- und/oder System-Software Problem zu beheben. 		✓	✓			PS
3.4.7	Reporting nach Bedarf			✓			PS
3.4.8	Ausarbeiten von Empfehlungen zur Behebung der Schwachstellen			✓			PS

3.5 Performance Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Servergruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
3.5.1	Monitoring <ul style="list-style-type: none"> Laufende Überwachung des System Verhaltens nach Bedarf. Dabei werden u.a. die Ressourcen CPU, Memory und Disk überprüft. 		✓	✓	✓	✓	PS
3.5.2	Alarming <ul style="list-style-type: none"> Eskalation und Einleitung von Massnahmen 		✓	✓	✓	✓	PS
3.5.3	Tuning <ul style="list-style-type: none"> Laufende Optimierung des Systems Laufende Kapazitätsplanung 			✓			PS
3.5.4	Reporting <ul style="list-style-type: none"> Erarbeiten von Empfehlungen für die 			✓			PS

	Behebung von Schwachstellen					
--	-----------------------------	--	--	--	--	--

3.6 Administration

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Servergruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
3.6.1	Einrichten von Benutzeraccounts			✓			PS
3.6.2	Einrichten von Drucker-Queues			✓			PS
3.6.3	Informationen für Benutzer-Accounting nach Bedarf zur Verfügung stellen			✓			PS
3.6.4	Pflege Betriebshandbuch			✓			PS
3.6.5	Erarbeiten von Grundlagen für das Asset Management			✓			PS
3.6.6	Erarbeiten von Grundlagen für das Projektmanagement			✓			PS
3.6.7	Technische Verwaltung des Systems <ul style="list-style-type: none"> • Lizenzen • Adressen 			✓			PS

3.7 Release Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Servergruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
3.7.1	Prüfung der Verträglichkeit neuer Software-Versionen			✓			PS
3.7.2	Planung neuer Software-Versionen			✓			PS
3.7.3	Durchführung von Tests			✓	✓		PS
3.7.4	Durchführung eines Pilotes			✓	✓		PS

4. Netzwerkleistungen

4.1 Configuration Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.1.1	Installation / Upgrade der HW			✓	✓		
4.1.2	Installation / Upgrade der Betriebssoftware der Netzwerkkomponenten max. zwei mal pro Jahr			✓	✓		
4.1.3	Kapazitätsplanung			✓			
4.1.4	Durchführen von Tests			✓	✓		
4.1.5	Durchführen der Abnahme			✓			

4.2 Security Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.2.1	Anpassung der Systeme an die Sicherheitsrichtlinien			✓			
4.2.2	Incident Handling • Eskalation und Einleitung von Massnahmen			✓			
4.2.3	Backup / Restore • Konzept überarbeiten • Datensicherung und Restore			✓	✓		
4.2.4	Konfigurieren der Netzwerkkomponenten • Router • Brouter • Security Gateway • Firewall			✓	✓		

Datensicherung Netzwerk

System	Fullbackup nach Änderungen *1) Zeitfenster	zentral auf Server Server Name
Test	AZ	
Netzwerkkomponente	AZ	

*1) Speicherung in Form eines Configuration Files und dem entsprechenden Software Release

4.3 Operating

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.3.1	Überprüfen / Anpassen von System- / Softwareparametern			✓			
4.3.2	Durchführen von Umzügen oder Reinstallationen im Rahmen von 10% pro Lokation und Jahr			✓	✓		
4.3.3	Inbetriebnahme			✓			
4.3.4	Bereitstellen von Ersatzgeräten, Komponenten gemäss spezieller Aufstellung			✓			

4.4 Fault Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.4.1	HW Wartung gemäss "Anhang C Netzwerk"			✓			
4.4.2	SW Wartung gemäss "Anhang C Netzwerk"			✓			
4.4.3	Monitoring <ul style="list-style-type: none"> Als Fault-Monitoring wird die dauernde Überwachung des Netzwerkes bezeichnet, mit dem Ziel, das Auftreten möglicher Fehler frühzeitig zu erkennen und präventive Massnahmen einzuleiten. Dazu wird ein System-Alarming für die bestehende System-Infrastruktur definiert. Dieses basiert auf Regeln, denen langjährige Erfahrungswerte zugrunde liegen. Das Monitoring erfolgt einerseits aktiv aus dem COMPAQ Operations Center andererseits passiv durch Diagnostic-Tools. 		✓	✓	✓	✓	
4.4.4	Alarming <ul style="list-style-type: none"> Eskalation und Einleitung von Massnahmen 		✓	✓	✓	✓	
4.4.5	Detection <ul style="list-style-type: none"> Lokalisieren und Diagnostizieren von Störungen 		✓	✓	✓	✓	
4.4.6	Fixing <ul style="list-style-type: none"> Unmittelbare Störungsbehebung, wo immer möglich. Koordination aller notwendigen Aktivitäten, um das Hardware-, System-Software Problem zu beheben. 		✓	✓			
4.4.7	Reporting nach Bedarf			✓			
4.4.8	Ausarbeiten von Empfehlungen zur Behebung von Schwachstellen			✓			

4.5 Performance Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.5.1	Monitoring Überwachung des Netzwerk-Verhaltens nach Bedarf. Dabei können folgende Daten überprüft werden: <ul style="list-style-type: none"> Number of messages transmitted Number of collisions Number of retransmissions 		✓	✓	✓		
4.5.2	Alarming <ul style="list-style-type: none"> Eskalation und Einleitung von Massnahmen 			✓			
4.5.3	Tuning <ul style="list-style-type: none"> Optimieren des Netzwerks 			✓	✓		
4.5.4	Reporting <ul style="list-style-type: none"> Ausarbeiten von Empfehlungen für die Behebung von Schwachstellen 			✓			

4.6 Administration

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.6.1	Benutzer einrichten			✓			
4.6.2	Verwalten von Passwörtern , Netzwerkvollmachten			✓			
4.6.5	Pflege Betriebshandbuch			✓			
4.6.6	Erarbeiten der Grundlagen für das Asset Management			✓			
4.6.7	Erarbeiten der Grundlagen für das Projekt Management			✓			

4.7 Release Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.7.1	Prüfung der Verträglichkeit neuer SW Releases			✓			
4.7.2	Planung			✓			
4.7.3	Durchführung von Tests			✓	✓		
4.7.4	Durchführung eines Pilots			✓			

4.8 WAN-spezifische Leistung

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
4.8.1	Definieren und implementieren der WAN-Monitoringplattform			✓			
4.8.2	Betreiben der WAN-Monitoringplattform			✓			
4.8.3	Unterhalt des remote Router-Zugriffs (per Standort)			✓			
4.8.4	Überwachen der Standort-Router resp. des WAN's unter Berücksichtigung der definierten Betriebskriterien			✓	✓		
4.8.5	Carrier-Management: <ul style="list-style-type: none"> Definieren und kontrollieren der Monitoring-anforderung im Bereich Datenverkehr erstellen von Reports über Traffic und Verfügbarkeit im Bereich Datenverkehr kontrollieren der Carrier-Rechnungen übermitteln der Carrier-Rechnungen an den Kunden zusammenstellen von Carrier-Kostenreports 			✓			

5. Clientleistungen

5.1 Configuration Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Client-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
5.1.1	Definieren und erstellen von Standards und des Standard-Client			✓			
5.1.2	Installieren von vernetzten Clients			✓			
5.1.3	Installieren von "standalone" Clients			✓			
5.1.4	Durchführen von Tests / Pilots			✓			
5.1.5	Bereitstellen und betreiben von Testclients			✓			
5.1.6	Durchführen der Abnahme			✓			
5.1.7	Verteilung von • Patches			✓	✓		
5.1.8	Durchführen von Releasewechsel max. zwei mal pro Jahr			✓	✓		
5.1.9	Definieren und implementieren der Netzwerk-Devices			✓			
5.1.10	Definieren und implementieren lokaler Devices			✓			
5.1.11	Definieren und implementieren von optionalen Applikationen nach Aufwand			✓			
5.1.12	Kapazitätsplanung			✓			

5.2 Security Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Client-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
5.2.1	Zugriffsrechte / Datenschutz			✓			
5.2.2	Reinstallieren des Standard-Kits			✓			
5.2.3	Virenschutz	✓					
5.2.4	Implementieren des Sicherheitskonzept			✓			
5.2.5	Incident Handling • Eskalation und Einleitung von Massnahmen			✓			
5.2.6	Erarbeiten von Empfehlungen zur Behebung von Schwachstellen			✓			

Datensicherung Client

System	Fullbackup nach Änderungen			Speicherung	
	in GB	Zeitfenster	Aufbewahrungszeit in Monate	lokal Gerätetyp	Netzwerk Server Name
Testclient		AZ	2		
Produktiv / Standardclient		AZ	12		

5.3 Operating

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Client-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
5.3.1	Durchführen von Umzügen oder Reinstallationen im Rahmen von 10% pro Lokation und Jahr			✓	✓		
5.3.2	Massnahmen und Empfehlungen zur Verbesserung der Verfügbarkeit erlassen und ausarbeiten			✓			
5.3.3	Inbetriebnahme von zusätzlichen Geräten nach Aufwand			✓			
5.3.4	Bereitstellen von Ersatzgeräten, Komponenten gemäss spezieller Aufstellung			✓			
5.3.5	Queue-Management			✓			

5.4 Fault Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Client-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
5.4.1	Lokalisieren von Fehlern remote/onsite			✓			
5.4.2	HW Wartung gemäss "Anhang A Hardware"			✓			
5.4.3	SW Wartung gemäss "Anhang B Software"			✓			
5.4.4	Koordinieren aller notwendigen Aktivitäten zur Behebung von Fehlern			✓			

5.5 Performance Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Client-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
5.5.1	Monitoring nach Bedarf			✓			
5.5.2	Tuning			✓			
5.5.3	Reporting nach Bedarf			✓			
5.5.4	Empfehlungen / Massnahmen zur Verbesserung der Performance erarbeiten			✓			

5.6 Administration

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Client-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
5.6.1	Administrieren und mutieren von Benutzeraccounts			✓			
5.6.2	Einrichten von Drucker-Queues			✓			
5.6.3	Festhalten der Lizenzierung auf dem Server bzw. Client			✓			
5.6.4	Erarbeiten der Grundlagen für das Asset Management			✓			
5.6.5	Erstellen der Dokumentation			✓			
5.6.6	Inventar, Adressverwaltung			✓			

5.7 Release Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Client-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
5.7.1	Prüfung der Verträglichkeit neuer Software-Versionen			✓			
5.7.2	Planung neuer Software-Versionen			✓	✓		
5.7.3	Durchführung von Tests			✓			
5.7.4	Durchführung eines Pilotes			✓			

6.4 Fault Management

Nr.	Beschreibung	Zeitraum					Peripherie-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
6.4.1	Lokalisieren von Fehlern			✓			
6.4.2	HW Wartung gemäss "Anhang A Hardware"			✓			
6.4.3	SW Wartung gemäss "Anhang B Software"			✓			
6.4.4	Koordinieren alle notwendigen Aktivitäten zur Behebung von Fehlern			✓			

6.5 Performance Management

Nr.	Beschreibung	Zeitraum					Peripherie-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
6.5.1	Erarbeiten von Empfehlungen und Massnahmen			✓			

6.6 Administration

Nr.	Beschreibung	Zeitraum					Peripherie-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
6.6.1	Koordinieren aller notwendigen Aktivitäten für die Reparatur fehlerhafter Geräte und Komponenten			✓			
6.6.2	Festhalten der Lizenzierung			✓			
6.6.3	Erarbeiten der Grundlagen für das Asset Management			✓			
6.6.4	Erstellen der Dokumentation			✓			
6.6.5	Adressverwaltung			✓			

6.7 Release Management

Nr.	Beschreibung	Zeitraum					Peripherie-Typ
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
6.7.1	Prüfen der Verträglichkeiten und Abhängigkeiten neuer Releases			✓			
6.7.2	Planung von Releases			✓			
6.7.3	Durchführen von Tests			✓			

7. Applikationsleistungen

7.1 Configuration Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.1.1	Auslegen und anlegen von Tablespace			✓			DB
7.1.2	Auslegen und anlegen von Rollback-Segmenten			✓			DB
7.1.3	Auslegen und anlegen von Redo-Logfiles			✓			DB
7.1.7	Installieren der Software			✓			AP, DB
7.1.8	Einspielen von Patches			✓	✓		AP, DB
7.1.9	Upgrades durchführen			✓	✓		AP, DB
7.1.10	Releases durchführen			✓	✓		AP, DB
7.1.11	Informationen für Software-Inventarisierung liefern			✓			AP, DB
7.1.12	Installieren von CASE-Tools			✓			Programmiersprachen, DB
7.1.13	Durchführen von Test			✓			AP, DB
7.1.14	Kapazitätsplanung			✓			AP, DB
7.1.15	Abnahme			✓			AP, DB

7.2 Security Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.2.1	Implementieren der Benutzerprofile			✓			AP, DB
7.2.2	Implementieren der Zugriffsberechtigungen			✓			AP, DB
7.2.3	Unterhalten der Zugriffsberechtigungen			✓			AP, DB
7.2.4	Durchführen von Backup			✓	✓		AP, DB
7.2.5	Durchführen von Restore			✓	✓		AP, DB
7.2.6	Erstellen und auswerten von Journal- und Logfiles			✓			AP, DB
7.2.7	Prüfen im Hinblick auf "Virenbefall"	✓					AP, DB
7.2.8	Incident Handling			✓			AP, DB
7.2.9	Reporting der Security Incidents nach Bedarf			✓			DB
7.2.10	Durchführen von Tests nach Bedarf			✓	✓		AP, DB

7.3 Operating

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		NA	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.3.1	Reorganisation der Datenbank			✓	✓		DB
7.3.2	Aufbauen und unterhalten von SQL-Net-Verbindungen und Datenbank-Links			✓	✓		DB
7.3.3	Kontrollieren und verändern von Tablespace			✓	✓		DB
7.3.4	Kontrollieren und verändern von Rollback-Segmenten			✓	✓		DB
7.3.5	Kontrollieren und analysieren von Redo-Logfiles			✓			DB
7.3.6	Überprüfen und Anpassen von Softwareparametern			✓			AP,DB

7.4 Fault Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.4.1	Softwarewartung gemäss "Anhang B Software"			✓			DB
7.4.2	Monitoring nach Bedarf			✓			AP, DB
7.4.3	Alarming			✓	✓		AP, DB
7.4.4	Analysieren von Fehlern		✓	✓			AP, DB
7.4.5	Fixing <ul style="list-style-type: none"> Unmittelbare Störungsbehebung, wo immer möglich. Koordination aller notwendigen Aktivitäten, um das Hardware-, System-Software Problem zu beheben. 			✓			AP, DB
7.4.6	Reporting nach Bedarf			✓			AP, DB
7.4.7	Ausarbeiten von Empfehlungen zur Behebung der Schwachstellen			✓			AP, DB

7.5 Performance Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.5.1	Monitoring / Alarming			✓			AP, DB
7.5.2	Alarming <ul style="list-style-type: none"> Eskalation und Einleitung von Massnahmen 			✓			AP, DB
7.5.3	Tuning <ul style="list-style-type: none"> Laufende Optimierung des Systems Laufende Kapazitätsplanung 			✓	✓		AP, DB
7.5.4	Reporting <ul style="list-style-type: none"> Erarbeiten von Empfehlungen für die Behebung von Schwachstellen 			✓			AP, DB

7.6 Administration

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.6.1	Einrichten von Benutzeraccounts			✓			AP, DB
7.6.2	Einrichten von Drucker-Queues			✓			AP, DB
7.6.3	Einrichten und verwalten von zentralen Grands			✓			DB
7.6.4	Bereitstellen von Information für das Accounting über Benutzer-Applikationsrechenzeiten			✓			AP
7.6.5	Pflege Betriebshandbuch			✓			AP, DB
7.6.6	Erarbeiten von Grundlagen für das Asset Management			✓			AP, DB
7.6.7	Erarbeiten von Grundlagen für das Projektmanagement			✓			AP, DB

7.7 Release Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.7.1	Prüfen der Verträglichkeit neuer Software-releases			✓			AP, DB
7.7.2	Durchführen von Testinstallationen nach Aufwand			✓			AP, DB
7.7.3	Durchführen von Pilotinstallationen nach Aufwand			✓			AP, DB
7.7.4	Planen von Releasewechseln			✓			AP, DB

7.8 Applikationsspezifische Leistungen für SAP R/3

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Applikations- gruppe
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
7.8.1	Beratung Helpdesk für das Problemtracking			✓			AP
7.8.2	Verbindungen zu SAP und dem Einführungspartner erstellen und betreuen (z.B. OSS-Link für SAP-Hotline und Problem Datenbank in Walldorf)			✓			AP
7.8.3	Transport- und Korrektursystem pflegen und betreuen			✓	✓		AP
7.8.4	Mandanten kopieren und mutieren			✓	✓		AP
7.8.5	Einpfelegen von SAP-Hinweisen			✓	✓		AP
7.8.6	Durchführen von Druckerinstallationen auf dem Applikations- und Datenbank-Server			✓			AP
7.8.7	Dienstleistungen im Rahmen des Early Watch-Service von SAP R/3			✓			AP
7.8.8	Bereitstellen des SAP-GUI für Client-Installation			✓			AP

8. Helpdesk-Leistungen

8.1 First Level Support

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Bemerkung
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
8.1.1	Annahme von allen Benutzeranfragen			✓			
8.1.2	Unterstützung von Anwendern bei systemtechnischen Problemen			✓			
8.1.3	Unterstützung von Anwendern bei Applikation gemäss "Anhang B Software"			✓			
8.1.4	Dokumentation und Eskalation von technischen Problemfällen			✓			
8.1.5	Annahme, Dokumentation und Weiterleitung von Bestellungen und Änderungswünschen			✓			
8.1.6	Verteilung von Benutzerinformationen			✓			
8.1.7	Problemstatistiken erstellen			✓			
8.1.8	Überwachung und Kontrolle von offenen Calls			✓			
8.1.9	Eskalation von offenen Calls			✓			
8.1.10	Benutzeradministration			✓			
8.1.11	Pflege der Zusammenarbeit mit den direkten Ansprechpartnern			✓			
8.1.12	Weiterleiten des Status der Problemmeldung an die Benutzer			✓			

8.2 Second Level Support

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Bemerkung
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
8.2.1	Entgegennehmen von nicht gelösten technischen Problemfällen des First Level Support			✓			
8.2.2	Prüfen und einleiten der Behebung eines technischen Problems			✓			
8.2.3	Behebung des technischen Problems durchführen; ansonsten Eskalation		✓	✓			
8.2.4	Dokumentieren der Problemlösung			✓			
8.2.5	Weiterleiten des Status der Problemmeldung			✓			

9. Projekt Management

9.1 Projektplanung

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Bemerkung
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
9.1.1	Erstellen des Projektplan	✓					
9.1.2	Planung der Betriebsmittel	✓					
9.1.3	Beschaffungsprozess festlegen	✓					
9.1.4	Verpflichtung der notwendigen Ressourcen	✓					
9.1.5	Aushandeln der Subcontractor-Verträge	✓					
9.1.6	Meilensteine und Abnahmekriterien abstimmen	✓					
9.1.7	Festlegen des Call-Flow für das Helpdesk	✓					

9.2 Projektausführung

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Bemerkung
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
9.2.1	Erstellen des Betriebshandbuches	✓					
9.2.2	Koordination der Ressourcen	✓					
9.2.3	Administration der Subcontractor-Verträge	✓					
9.2.4	Aufnahme und Umsetzung von Kundenanforderungen	✓					
9.2.5	Auslösen des Eskalationsprozess	✓					
9.2.6	Beschaffungsprozess führen	✓					
9.2.7	Verrechnungen auslösen	✓					

9.3 Projektkontrolle

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Bemerkung
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
9.3.1	Durchführen von vierteljährlichen Projektüberprüfungen	✓					
9.3.2	Abgleich von Ergebnissen mit Planung	✓					
9.3.3	Einleitung von korrigierenden Massnahmen	✓					

9.4 Change Management

Nr.	Beschreibung	Zeitfenster					Bemerkung
		N/A	VZ	AZ	TZ	UZ	
9.4.1	Abgleich der Leistungserbringung mit den Vertragsleistungen	✓					
9.4.2	Umsetzung von Kundenanforderungen in eine Vertragsänderung	✓					
9.4.3	Anpassung der Projektpläne	✓					

Anhang F Umgebungsbedingungen

Die nachfolgend aufgeführten Umgebungsbedingungen gelten als Voraussetzung für die Erbringung der Informatik-Dienstleistungen.

Netzanforderungen

Spannung	220/380 V oder 230/400 V für neue Produkte
Toleranzen	220 V Produkte: 190 ... 235 V (ältere Produkte) 220/240 V Produkte: 190 ... 256 V (neuere Produkte)
Frequenz	50 Hz +/- 1 Hz
Klirrfaktor	< 5% RMS
Störspitzen	< 200 Vs überlagert
Unterbrüche	> 10 ms unter ca. 190 V werden als Powerfail erkannt

Computer und Peripherals sollten von einem Hauptverteiler gespiesen werden.

Klima

Temperatur	nominal 21 Grad C
Grenzbereich	18 - 24 Grad C (max. Temperatur -1,8 Grad C per 1000 m Höhe)
Temperaturänderung	< 3 Grad C/h
Feuchtigkeit	nom. 50 % r.F., Grenzbereich 40% - 60% r.F.
Feuchte Änderung	< 6% r.F./h
Staubpartikel	< 175 Millionen Teilchen von 0.5 Micron/m ³
Filterqualität	F2, c oder EU6 / EU7 Filter

Bodenbelag

Tragfähigkeit	1'500 - 2'000 kg/m ² , Punktlast 300 kg
Belagswiderstand	0.5 x 10 ⁶ - 5 x 10 ⁹ Ohm

Vibration

Dauernd	5 - 22 Hz 0.25 mm Doppel-Amplitude 22 - 500 Hz 0.25 G Spitze
Stoss	10 G Spitze 1/2 Sinus (10 ms)

Sicherheit

Räumlichkeiten	Unbefugte Zugriffe auf die Systeme müssen verhindert werden
----------------	---

Anhang G Berichtswesen

Rapporte und Dokumente

Rapport	Beschreibung	An wen	Häufigkeit
Quartalsbericht	informiert den Kunden über die laufenden Projekte und Aufgaben und gibt einen Ausblick auf das kommende Quartal. Zudem werden Kenndaten über Security und Performance festgehalten.	Projektleiter des Kunden	1 Mal pro Quartal
Change Management	Bei Ersatz oder Neuinstallation wird den Kunden über die Abnahme und die Kostenveränderung informiert	Projektleiter des Kunden	nach Ereignis
Störungsrapport	informiert den Kunden über Störungen und Ausfälle auf den Server	Projektleiter des Kunden	1 Mal pro Quartal
Betriebs-handbuch	Das Betriebshandbuch dient dem System-Manager von als Informationsmittel für den Betrieb des Kunden Infrastruktur.	Projektleiter des Kunden	Nach Veränderung im Ermessen von

Betriebshandbuch

Um Transparenz und Rechenschaft über die Leistungen im Betriebsbereich zu ermöglichen, wird den Systembetrieb in Form eines Betriebshandbuchs dokumentieren.

Das Betriebshandbuch enthält im wesentlichen folgende Elemente:

1. Organisation
 - 1.1 Kontaktliste
 - 1.2 Organigramm
 - 1.3 Zuständigkeiten
2. Abläufe
 - 2.1 Problem-Management
 - 2.2 Change-Management
 - 2.3 Berichtswesen
 - 2.4 Review-Meeting
 - 2.5 Releasemanagement
3. System-Management
 - 3.1 System-Konzept
 - 3.2 Software-Inventar
 - 3.3 System-Management-Werkzeuge
 - 3.4 Security
 - 3.5 Backup/Restore
 - 3.6 Kommunikation
4. Netzwerk-Management
 - 4.1 Netzwerk-Konzept

4.2 Netzwerkplan

4.3 Netzwerk-Management-Werkzeuge

4.4 Netzwerk-Verwaltung

5. Hardware-Konfiguration

6. Help-Desk: Richtlinien und Hilfestellungen

Anhänge

- Gemeinsame Formulare
- Rechnerkonfigurationen
- Netzwerklayout