



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Fakultät Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften



Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
WiSo-IT
Von-Melle-Park 9
A 509
D-20146 Hamburg
Tel. +49 40 42838-6184
Fax +49 40 42838-4150
www.wiso.uni-hamburg.de

13.01.2014

WiSo-IT-Dienstleistungskatalog und Service Level Agreements

Version 1.0

1. Einleitung	4
2. Vertragspartner und Ziele	4
2.1 <i>Gegenstand und Ziel des Dienstleistungskatalogs</i>	4
2.2 <i>Vertragsparteien</i>	5
2.2.1 Verantwortlichkeiten des Auftragnehmers	5
2.2.2 Verantwortlichkeiten des Auftraggebers	5
2.3 <i>Inkrafttreten und Laufzeit</i>	5
3. Beschreibung der Dienstleistungen	5
3.1 <i>Inhalt der Dienstleistung</i>	5
3.1.1 Bezeichnung	5
3.1.2 Kurzbeschreibung	6
3.1.3 Darstellung der enthaltenen Teilleistungen	6
3.1.4 Ablauf der Dienstleistungserbringung	6
3.1.5 Rahmenbedingungen	6
3.1.6 Abhängigkeiten	6
3.1.7 Abgrenzung zu anderen Dienstleistungen	6
3.2 <i>Qualität der Dienstleistung</i>	6
3.2.1 Definition von Kennzahlen	6
3.2.2 Messverfahren	7
3.2.3 Service Level	7
3.2.4 Restriktionen	7
3.3 <i>Nutzung der Dienstleistungen</i>	8
3.3.1 Zeitangaben	8
3.3.2 Zeiten der Service Nutzung	8
3.3.3 Service-Klassen	8
3.3.4 Wartungsfenster	9
3.3.5 Bereitstellung	9
3.3.6 Erbringungspunkte	9
3.3.7 Funktionsspezifische Parameter	9
4. Reporting, Konfliktmanagement und Verwaltung der Service Level Agreements	10
4.1 <i>Information und Kommunikation</i>	10
4.1.1 Reporting und Review	10
4.1.2 Benachrichtigung der Nutzer	10
4.2 <i>Änderung von Service Level Agreements</i>	10
4.3 <i>Regelungen zur Lösung von Konflikten</i>	10
5. Beschreibung der Service Level Agreements (SLA's)	12
5.1 <i>Dienstgruppe Netzwerkinfrastruktur</i>	12
5.1.1 SLA: Netzwerk	12
5.1.2 SLA: Firewall	14
5.1.3 SLA: VPN	16
5.2 <i>Dienstgruppe Basisdienste</i>	18
5.2.1 SLA: Active Directory Dienste	18
5.2.2 SLA: Benutzerkonto	20
5.2.3 SLA: Netzlaufwerke / Dateidienste	22
5.2.4 SLA: Distributed File System / DFS	24

5.2.5	SLA: Datensicherung / Backup	26
5.2.6	SLA: Datenbankdienste	28
5.3	<i>Dienstgruppe Anwendungsorientierte Dienste</i>	29
5.3.1	SLA: Arbeitsplatzsysteme	29
5.3.2	SLA: Netzwerkdrucker	31
5.3.3	SLA: CIP-Pools	32
5.3.4	SLA: Sympodien und Smartboards	33
5.3.5	SLA: Groupware	35
5.3.6	SLA: Softwareportfolio	38
5.3.7	SLA: Terminalserver	40
5.3.8	SLA: SharePoint	42
5.3.9	SLA: Webserver / Content Management System	43
5.3.10	SLA: HiSec-Terminalserver	45
5.4	<i>Dienstgruppe Übergreifende Aufgaben</i>	46
5.4.1	SLA: First-Level-Support	46
5.4.2	SLA: Hardware-Beschaffung	48
5.4.3	SLA: Software-Beschaffung	50
5.4.4	SLA: Lizenzmanagement	52
5.4.5	SLA: Inventarisierung	53
5.4.6	SLA: TurnItIn	55
5.5	<i>Dienstgruppe Spezielle Dienstleistungen</i>	57
5.5.1	Forschungslabor – SPSS Data Collection Manager	57
5.5.2	Forschungslabor – Mobiles Labor	58
5.5.3	Forschungsdekanat – Verwaltung von Leihlaptops	58

Vorbemerkung

Der vorliegende Entwurf eines WiSo-IT-Dienstkatalogs samt Service Level Agreements wurde mit der Absicht erstellt, die von WiSo-IT angebotenen Dienste mit Qualitäts- und Verbindlichkeitszusagen von SLA's zu unterlegen, die zur „Vertragsgrundlage“ zwischen Dekanat und WiSo-IT werden sollten. Wegen der bekannten Personalengpässe musste die Fertigstellung in diesem Jahr ruhen.

Mit Blick auf die im IT-Versorgungskonzept der Universität Hamburg vom 04.11.2013 skizzierte Zentralisierung fakultärer IT-Dienste sowie die damit verbundene Migration in das RRZ wurde dieser Entwurf insoweit vervollständigt, dass er eine hinreichende Beschreibung der Bandbreite der IT Services bietet, deren Erhalt die Nutzerinnen und Nutzer auch nach einer Migration erwarten.

1. Einleitung

Die Darstellung der durch die WiSo-IT erbrachten Dienstleistungen soll ein gemeinsames Verständnis über die Anforderungen schaffen, die Erwartungen von Leistungsnehmern fixieren und Verantwortlichkeiten für beide Seiten festlegen. Die ausführliche Darstellung soll zum einen dokumentieren, welche Dienstleistungen angeboten werden sowie in welchem Rahmen die Nutzung durch die WiSo-IT unterstützt wird. Der Dienstleistungskatalog dient damit in organisationaler Perspektive als Koordinationsinstrument, in dem geregelt wird, in welcher Form Dienstleistungen genutzt werden und welches Maß an Qualität erwartet werden kann. Damit ermöglicht der Dienstleistungskatalog auch eine Qualitätskontrolle der durch die WiSo-IT erbrachten Dienstleistungen. Für die Nutzer der angebotenen Dienstleistungen soll der Dienstleistungskatalog zum einen für Erwartungssicherheit bei der Nutzung von Dienstleistungen sorgen und eine belastbare Grundlage bei der Lösung von Konflikten stellen.

Die Dienstleistungen werden in Form von Service Level Agreements beschrieben, die aus der Perspektive der Dienstnehmer verfasst sind. Damit wird auf eine technische, ressourcenorientierte Beschreibung von Dienstleistungen verzichtet. Diese geht nur in den servicespezifische Parameter (etwa Hostnamen von Servern) ein, sofern sie für die Nutzung der Dienstleistung relevant ist.

Ein Service Level Agreement beschreibt die Erbringung einer Dienstleistung (Service), die einem bestimmten Niveau oder Standard (Level) folgt und im Rahmen einer gegenseitigen Vereinbarung (Agreement) geschlossen wird. Einige Aspekte der Service Level Agreements sind generell gültig und werden daher für alle Dienstleistungen im Rahmen des Dienstleistungskatalogs festgelegt. Dies betrifft vor allem die Regelungen zu den Vertragspartnern und Zielen (Kapitel 2) sowie das Berichtswesen und das Konfliktmanagement (Kapitel 4). Da die Service Level Agreements einer einheitlichen Form folgen, werden die einzelnen Gliederungspunkte der inhaltlichen Beschreibung kurz erläutert (Kapitel 3).

Die Struktur dieses Berichts ist eng angelehnt an das SLA-Rahmenwerk des Servicezentrums für Computersysteme und -kommunikation an der Bauhaus-Universität Weimar (von der Heyde, M.; Fischer, A.: SLA des SCC. Version 0.7. Weimar 03.12.2009).

2. Vertragspartner und Ziele

2.1 Gegenstand und Ziel des Dienstleistungskatalogs

Innerhalb des Dienstleistungskataloges werden die Dienstleistungen beschrieben, die von der WiSo-IT erbracht werden. Bis auf wenige Ausnahmen (Beschaffung, Anwenderunterstützung/Support) beziehen sich diese Dienstleistungen auf IT-Systeme. Die Darstellung orientiert sich daher an IT-Dienstleistungen und stellt sie auf den Anwender bezogen dar. Daher finden auch nur die Dienstleistungen Eingang, die nicht ausschließlich WiSo-IT-intern verwendet werden (wie zum Beispiel ein Großteil der Netz- und IT-Infrastruktur).

Die im Rahmen dieses Dienstleistungskatalogs beschriebenen Leistungen sollen einen Beitrag dazu leisten, die IT-Versorgung aller Fakultätsmitglieder transparenter und für beide Parteien wirtschaftlicher zu gestalten. Die konkrete Beschreibung der Inhalte einzelner Leistungen soll dabei helfen, die Erwartungen an die später zu erbringende Leistung von Seiten der WiSo-IT zu fokussieren.

2.2 Vertragsparteien

Die Vereinbarungen im Rahmen des Dienstleistungskatalogs werden zwischen der WiSo-IT und der IT-Leitungsrunde im Auftrag des Dekanats beschlossen. Vereinbarungen, die im Rahmen von Projekten oder Forschungsvorhaben mit Fakultätsmitgliedern geschlossen werden, sind zwischen dem Auftragnehmer und den verantwortlichen Fakultätsmitgliedern zu schließen. Die finale Abnahme und Bestätigung der Vereinbarungen erfolgt dabei auch durch die IT-Leitungsrunde.

2.2.1 Verantwortlichkeiten des Auftragnehmers

Die WiSo-IT verpflichtet sich, die im Dienstleistungskatalog vereinbarten Dienstleistungen gemäß ihrer Beschreibung zu erbringen. Über die Einhaltung wird der IT-Leitungsrunde gemäß Kapitel 4.1.1 Bericht erstattet.

2.2.2 Verantwortlichkeiten des Auftraggebers

Die IT-Leitungsrunde vertritt die Wünsche und Anforderungen der Dienstnutzer und ist für die Formulierung der notwendigen Verfügbarkeit von Diensten und der Anforderung neuer Dienstleistungsangebote zuständig.

Die IT-Leitungsrunde überprüft die Einhaltung die in den Service Level Agreements (SLA's) zugesagten Qualitätsstandards und vermittelt im Falle eines Konfliktes zwischen WiSo-IT und den Mitgliedern der Fakultät.

2.3 Inkrafttreten und Laufzeit

Die einzelnen Service Level Agreements treten nach Unterzeichnung durch die Vertragsparteien in Kraft und sind in ihrer Laufzeit unbegrenzt. Sollte durch substantielle Änderungen die Beendigung eines SLA's gegeben sein, wird das in Kapitel 4.2 beschriebene Vorgehen zum Ändern der SLA's durchgeführt.

3. Beschreibung der Dienstleistungen

Die inhaltliche Dimension eines SLA's spezifiziert, *wer, wann, wo, welche Einzelleistungen* erbringt. Diese Elemente stehen in direktem Zusammenhang mit der zu erbringenden IT-Dienstleistung. Grundsätzlich gliedert sich die Beschreibung von Dienstleistungen in die drei Dimensionen Inhalt, Qualität und Kosten – wobei Kosten aufgrund der fehlenden internen Leistungsverrechnung keinen weiteren Eingang in die Beschreibung der Dienstleistungen gefunden haben und zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt werden können.

3.1 Inhalt der Dienstleistung

Die inhaltliche Beschreibung der Dienstleistung soll ihren Kern aus Sicht des Kunden vollständig darstellen. Die im Folgenden aufgeführten Aspekte gliedern diese inhaltliche Beschreibung weiter auf und sollen zu einer übersichtlichen Darstellung führen.

3.1.1 Bezeichnung

Die Bezeichnung der Dienstleistung dient der eindeutigen Markierung und wird bei Verweisen auf diese Dienstleistung genutzt. Sie soll in dem verwendeten Kontext eindeutig sein und so gewählt werden, dass sie für den Dienstleistungsnehmer unmissverständlich ist.

3.1.2 Kurzbeschreibung

In der Kurzbeschreibung wird die Dienstleistung aus Sicht der Dienstleistungsenehmers ergebnisorientiert skizziert. Die Kurzbeschreibung dient dazu, dem Nutzer ein klares Bild aufzuzeigen, was die Dienstleistung beinhaltet.

3.1.3 Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Die in der Dienstleistung enthaltenen Teilleistungen werden an dieser Stelle ausführlich und systematisch dargestellt. Die Darstellung greift nur die für den Nehmer relevanten Teilleistungen auf.

3.1.4 Ablauf der Dienstleistungserbringung

Um die inhaltliche Beschreibung der Dienstleistung zu vereinfachen, wird an dieser Stelle der Prozess beschrieben, in dem die Abhängigkeiten der einzelnen Teilleistungen aufgeführt werden. Diese Abhängigkeiten beziehen Leistungen von Dienstnehmer wie Dienstleistern ein.

Prozessdiagramm, zur zeitlich-logischen Modellierung des Ablaufs

3.1.5 Rahmenbedingungen

Damit die Dienstleistung genutzt und angeboten werden kann, müssen unter Umständen bestimmte Rahmenbedingungen erfüllt sein. Diese Rahmenbedingungen können aus der IT-Infrastruktur, z.B. bestimmten Kapazitätsgrenzen, oder aus einer Mitwirkungspflicht des Leistungsenehmers resultieren. Zur Mitwirkungspflicht zählen etwa Zugangsmöglichkeiten zu Räumen sowie die Bereitstellung von Ressourcen und Informationen.

3.1.6 Abhängigkeiten

Einige Dienstleistungen sind direkt abhängig von anderen. Um diese Verkettung von Dienstleistungen offenzulegen, werden die Dienstleistungen angegeben, die zur Erbringung einer Leistung bereits gegeben sein müssen.

3.1.7 Abgrenzung zu anderen Dienstleistungen

Unter Umständen kann es sinnvoll sein, über eine Negativabgrenzung bestimmte Leistungen explizit aus dem Service Level Agreement zu nehmen.

3.2 Qualität der Dienstleistung

Um die Qualität einer Dienstleistung zu beurteilen, wird zwischen den Vertragsparteien eine Übereinkunft darüber geschlossen, welche Kennzahlen zur Messung herangezogen werden.

„[Qualität bezeichnet] die Gesamtheit von Eigenschaften und Merkmalen eines Produktes oder einer Dienstleistung, die sich auf deren Eignung zur Erfüllung festgelegter und vorausgesetzter Erfordernisse beziehen“ (DIN ISO 8042, 1992)

3.2.1 Definition von Kennzahlen

Für jedes Service Level Agreement werden Kennzahlen festgelegt, die eine Messung der Qualität erlauben. Eine solche Kennzahl kann z.B. die durchschnittliche Verfügbarkeit eines Dienstes über ein Jahr, die Latenz des Netzwerkes oder die Umlaufzeit einer E-Mail sein. Es sollen nur Kennzahlen vereinbart werden, die eine objektive Messung erlauben. Z.B. kann die Verfügbarkeit eines IT-Systems wie folgt gemessen werden:

$$\text{Verfügbarkeit} = 1 - (\text{Ausfallzeit} / \text{zugesagte Betriebszeit})$$

Im Umkehrschluss spiegelt sie also wieder, wie oft ein System in einem bestimmten Zeitraum nicht verfügbar war.

Für Dienstleistungen, bei denen nicht die Verfügbarkeit eines Systems, sondern die Bearbeitungszeiten als relevante Kennzahl gelten, werden die Anfragen aus dem Support Portal ausgewertet.

$$\text{Dauer der Bearbeitung} = \text{Bearbeitungszeit der Anfrage} / \text{zugesagte Bearbeitungszeit}$$

Dazu wird die Zeit gemessen, die eine Anfrage braucht, bis sie als geschlossen markiert wurde.

3.2.2 Messverfahren

Die für die Service Level Agreements festgelegten Kennzahlen werden von der WiSo-IT zentral erfasst und ausgewertet. Grundsätzlich wird die Verfügbarkeit eines Systems mit dem Microsoft System Center Operations Manager geprüft¹.

Bearbeitungszeiten werden mit Hilfe von OSTicket (Support Center Ticket Tracking) ausgewertet. Die Anfragen werden dazu im OSTicket mit unterschiedlichen Kategorien versehen, um eine gezielte Auswertung eines bestimmten Dienstleistungsbereich oder einer einzelnen Dienstleistung zu ermöglichen.

3.2.3 Service Level

Den Dienstleistungen werden unterschiedliche Qualitätsniveaus zugeschrieben, so genannten Service Level. Der Service Level spiegelt wider, mit welcher Verfügbarkeit ein Dienst von der WiSo-IT angeboten wird und wie lange die Wiederherstellung bei einem Ausfall maximal andauern darf. Es wird zwischen drei Service Levels unterschieden:

- Bronze: Basisverfügbarkeit
- Silber: Erweiterte Verfügbarkeit
- Gold: Hohe Verfügbarkeit

Soweit nicht anders angegeben, gelten für alle Service Level Agreements die in Kapitel 3.3 beschriebenen Zeitangaben.

3.2.4 Restriktionen

Sollte es zu Einschränkungen der Service Qualität durch Einflüsse außerhalb des Verantwortungsbereichs der WiSo-IT kommen, wie etwa durch Einwirkung Dritter oder höherer Gewalt, wird dies der IT-Leitungsrunde berichtet.

¹ Management Pack Katalog für SCOM:
<http://pinpoint.microsoft.com/de-DE/systemcenter/managementpackcatalog>

3.3 Nutzung der Dienstleistungen

3.3.1 Zeitangaben

Die in den einzelnen Service Level Agreements verwendeten Zeitangaben sind wie folgt festgelegt:

- Werktage sind Montag bis Freitag unter Berücksichtigung der gesetzlichen Feiertage
- Kernzeit an den Werktagen von Montag bis Freitag von 09.00 Uhr bis 15.00 Uhr
- Funktionszeit von Montag bis Freitag in der Zeit von 08.00 Uhr bis 18.00 Uhr

Bei durchschnittlich 254 Werktagen pro Jahr ergibt sich eine Gesamtarbeitszeit von 1524 Stunden in der Kernzeit und 2540 Stunden in der Funktionszeit.

3.3.2 Zeiten der Service Nutzung

Grundsätzlich stehen die von der WiSo-IT angebotenen Dienste den Nutzern jederzeit zur Verfügung. Die Hauptnutzungszeiten der Dienste unterscheiden sich jedoch je nach Service Level:

- Bronze: innerhalb der Kernzeit an allen Arbeitstagen
- Silber: innerhalb der Funktionszeit an allen Arbeitstagen
- Gold: Rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr

Sollte eine Dienstleistung mit dem Service Level Bronze und Silber außerhalb der Hauptnutzungszeiten nicht verfügbar sein, behält sich die WiSo-IT vor, diese erst zum nächsten Arbeitstag wieder bereitzustellen. Grundsätzlich sind für diese Dienstleistungen auch die Angaben zu den Wartungsfenstern (Kapitel 3.3.4) zu beachten.

3.3.3 Service-Klassen

Die in den Service Level Agreements zugesagte Qualität einer IT-Dienstleistung wird mit Hilfe von Service Klassen dargestellt. Eine Service Klasse gibt an, in wie vielen Stunden pro Jahr die Qualität der Dienstleistung nicht eingehalten wird. Dabei wird neben der Dauer auch der Zeitraum unterschieden, in dem die Qualität nicht eingehalten wird. Die Zeitangaben sind in Kapitel 3.3.1 definiert.

- Bronze: 95% (entspricht maximal 76 Stunden in der Kernzeit)
- Silber: 98% (entspricht maximal 50 Stunden der Funktionszeit)
- Gold: 99% (entspricht maximal 25 Stunden in der Funktionszeit)

Die Messung der Qualität einer Dienstleistung für alle technischen Systeme ergibt sich aus der Einhaltung der festgelegten Kennzahlen. Um auch die Qualität im Kundenkontakt zu messen, werden Anfragen in drei Kategorien eingeteilt:

- Niedrig: Tätigkeiten können ohne oder mit geringen Einschränkungen durchgeführt werden
- Mittel: Tätigkeiten können nur umständlich oder mit Einschränkungen ausgeführt werden.
- Hoch: Das Ausführen der Tätigkeiten ist nicht mehr möglich.

Anfragen werden nach Eingang durch die Mitarbeiter kategorisiert. Die Bearbeitungszeiträume ergeben sich aus der Einordnung

- Niedrig: Anfragen werden innerhalb von 2 Werktagen beantwortet
- Mittel: Anfragen werden innerhalb von 8 Stunden in der Kernzeit beantwortet
- Hoch: Anfragen werden innerhalb von 4 Stunden in der Funktionszeit beantwortet.

Anfragen werden nach Überschreiten der vereinbarten Bearbeitungszeiten automatisch an die nächsthöhere Organisationsebene eskaliert. Sobald die Anfrage eskaliert wurde, wird der Kontakt mit dem Ansprechpartner und den Verantwortlichen aufgenommen, um den Grund für die Eskalation zu klären. Lässt sich eine Anfrage auch nach Rücksprache nicht lösen, behalten sich die Vertragsparteien das Recht vor, die nächsthöhere Eskalationsstufe anzurufen (Kapitel 4.3).

Sollte die Fehlerquelle außerhalb des Verantwortungsbereichs der WiSo-IT liegen (z.B. durch Ausfälle der Netzinfrastruktur oder Stromversorgung) greifen die oben genannten Zeitangaben nicht.

3.3.4 Wartungsfenster

Um die Verfügbarkeit der angebotenen Dienste zu garantieren, wird ein Zeitraum festgelegt, in dem regelmäßige Wartungsarbeiten an den Systemen vorgenommen werden können. Innerhalb dieses Wartungsfensters wird die Verfügbarkeit der Dienste nicht garantiert.

- Bronze: Freitags, von 07.00 Uhr bis 11.00 Uhr
- Silber: Freitags, von 07.00 Uhr bis 09.00 Uhr
- Gold: Außerhalb der Funktionszeit und nur nach Ankündigung 3 Tage vor den Wartungsarbeiten

3.3.5 Bereitstellung

Je nach Art der Dienstleistung kann die Bereitstellung unterschiedlich viel Zeit in Anspruch nehmen. In den einzelnen Service Level Agreements sind daher verbindliche Zeitangaben zu definieren.

3.3.6 Erbringungspunkte

Ein Erbringungspunkt gibt an, von welcher Stelle aus ein bestimmter Dienst in Anspruch genommen werden kann. Für alle netzbasierten IT-Dienstleistungen wird hier unterschieden zwischen:

- Intern: internes Netz der Fakultät
- Campus: universitätsweites Netz ohne das interne Netz
- Internet: alle weiteren Zugriffe von außerhalb des internen und universitätsweiten Netzes

Als internes Netz werden die Netzwerksegmente verstanden, die von der WiSo-IT verwaltet werden. Das interne Netz wird für alle Geräte verwendet, die von der WiSo-IT verwaltet werden. Zusätzlich können Mitarbeiter eine VPN-Verbindung aufbauen, um auf Ressourcen des internen Netzes zuzugreifen. Rechner, die über WLAN an der Universität verbunden sind, befinden sich in der Regel im universitätsweiten Netz.

3.3.7 Funktionsspezifische Parameter

Für die Nutzung einiger Dienste ist die Angabe der funktionsspezifischen Parameter sinnvoll, da diese technischen Angaben die Rahmenbedingungen der Nutzung weiter spezifizieren. In die funktionsspezifischen Parameter fließen wiederum nur diejenigen Parameter ein, die für die Nutzung der Dienstleistung aus Sicht des Konsumenten notwendig sind.

4. Reporting, Konfliktmanagement und Verwaltung der Service Level Agreements

4.1 Information und Kommunikation

4.1.1 Reporting und Review

Kommt es zu gravierenden Verletzungen der Service Level Agreements, wird der Vorgang innerhalb von zwei Wochen dokumentiert und mit einem Maßnahmenplan zur Verbesserung der IT-Leitungsrunde vorgelegt.

Es wird vereinbart, jährlich Berichte über die vereinbarten Kennzahlen zu generieren und der IT-Leitungsrunde vorzulegen. Die Berichte werden dem Dekanat zur Kenntnisnahme vorgelegt.

4.1.2 Benachrichtigung der Nutzer

Die WiSo-IT verpflichtet sich, sowohl im Support-Portal als auch per E-Mail über Wartungsarbeiten und Änderungen an der Verfügbarkeit oder Konfiguration bestimmter Dienste zu informieren. Sollte es zu langfristigen Wartungsfenstern kommen, werden die Benutzer darüber frühzeitig informiert.

4.2 Änderung von Service Level Agreements

Die Änderung der Service Level Agreements unterliegt der Zustimmung der IT-Leitungsrunde. Die Änderungen werden gemeinsam erarbeitet und werden nach gemeinsamer Unterzeichnung gültig.

Im Rahmen des Beschwerdemanagements wird eine Änderung der Service Level Agreements bei wiederholter Verletzung vereinbart. Dabei obliegt es der IT-Leitungsrunde, die Gründe für wiederholt auftretende Verletzungen oder Konflikte zu bewerten und entsprechende Konsequenzen zu ziehen bzw. dem Dekanat zu empfehlen.

4.3 Regelungen zur Lösung von Konflikten

Während der Nutzung einer Dienstleistung kann es zu Konflikten zwischen den Vertragsparteien kommen. Deshalb ist zu regeln, in welcher Art und Weise Konflikte organisatorisch eskaliert und welche Schlichtungsinstanzen angerufen werden. Das Eskalationsverfahren regelt:

- Die anzurufenden Instanzen
- Die zu nutzenden Informations- und Kommunikationskanäle
- Die Fristen und Bedingungen der Erhöhung der Eskalationsstufen

Grundsätzlich wird vom jeweiligen Ansprechpartner zur nächsthöheren Hierarchiestufe eskaliert. Die Einhaltung der Eskalationsstufen soll dabei helfen, dass sich die höheren Organisationsebenen nicht mit operativen Problemen, sondern Problemen grundsätzlicher oder strategischer Art befassen können. Die Eskalationsstufen werden wie folgt definiert:

- vom Support zur Administration
- von der Administration zu dem/der Leiter/in WiSo-IT
- von dem/der Leiter/in WiSo-IT zu dem/der FIO
- von dem/der FIO zur IT-Leitungsrunde
- von der IT-Leitungsrunde zum Dekanat

Bei den Eskalationsstufen unterhalb des FIO ist die Kommunikation über E-Mail oder das Support-Portal zu dokumentieren. Kann ein Problem bis dahin nicht gelöst werden, wird die weitere Kommunikation über E-Mail gehalten. Beim Überspringen einer Eskalationsstufe erklären die Vertragspartner eine Herabstufung auf die darunterliegende Ebene.

5. Beschreibung der Service Level Agreements (SLA's)

5.1 Dienstgruppe Netzwerkinfrastruktur

5.1.1 SLA: Netzwerk

Kurzbeschreibung

Die Bereitstellung von IT-Dienstleistungen ist unmittelbar an die Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit des zugrundeliegenden Netzwerkes gebunden. Da die Wartung und Verwaltung der Netzwerkkomponenten in allen Gebäuden der Fakultät an in die Zuständigkeit des Regionalen Rechenzentrums (RRZ) der Universität Hamburg fällt, kann in diesem SLA nur der Teil dieser Dienstleistungen beschrieben werden, der direkt von der WiSo-IT übernommen wird.

Da das RRZ der zentrale Dienstleister für die Netzinfrastruktur ist, sind Ausfälle und Wartungsarbeiten, die nicht im Verantwortungsbereich der WiSo-IT liegen, nicht als Ausfallzeiten im Sinne des hier beschriebenen Service Level Agreements zu bewerten.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Einrichtung der Endgeräte

Damit ein Gerät in das Netzwerk der Universität Hamburg aufgenommen werden kann, muss es in der Administrationsoberfläche eingetragen werden. Alle Geräte, die von der WiSo-IT beschafft werden, sind in der Administrationsoberfläche eingetragen.

Probleme & Eskalation

Die WiSo-IT stellt jedoch weiterhin den direkten Ansprechpartner für alle Mitglieder der Fakultät in Fragen zur Administration und dem Umgang mit Störungsmeldungen für das Netzwerk. Alle Fälle, die nicht direkt von der WiSo-IT behoben werden können, werden von der WiSo-IT an RRZ eskaliert und die betroffenen Benutzer über den Status des Falls informiert.

Aufnahme von Netzwerkdosen

Damit ein Gerät an das interne Netz angeschlossen werden kann, muss die Netzwerkdose auf ein spezielles Netzwerksegment umgeschaltet werden. Dazu wird die Netzwerkdose ausgelesen und die Daten an das RRZ zur Umschaltung übermittelt.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Geräte werden innerhalb von sechs Stunden für das Netzwerk der WiSo-IT freigeschaltet, sobald alle Informationen dazu vorliegen. Die Informationen sind über das Formular im Support-Portal zu versenden.
- Bei Problemen mit der Netzwerkkonnektivität ist der Support (→ SLA: First-Level-Support) über das Portal oder die Support-Hotline zu kontaktieren.
- **Netzwerkdosen:** Um eine Netzwerkdose umschalten zu lassen, muss ein Termin mit einem Support-Mitarbeiter (→SLA: First-Level-Support) vereinbart werden. Die Umschaltung erfolgt anschließend durch das RRZ und dauert in der Regel einen Werktag.

Erbringungspunkt

Internet

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

Fakultätsexterner Dienstleister, RRZ

Service Level

Gold. Jedoch mit der Einschränkung, dass mit diesem Service Level nur die oben beschriebenen Teilleistungen erfasst werden.

Kennzahlen & Messverfahren

- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Netzwerk > Gerät aufnehmen“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Netzwerk > Netzwerkdose umschalten“

5.1.2 SLA: Firewall

Kurzbeschreibung

WISO IT sichert das Netz der Fakultät (WISO-NET) mittels einer Firewall (Microsoft Threat Management Gateway (TMG)) gegen Einflüsse aus anderen Netzen ab. Das TMG verfügt über folgende Funktionalitäten: Stateful Inspection, Application Layer Inspection und Web Cache Proxy, sowie VPN (Virtual Private Network, →SLA: VPN). Das TMG kontrolliert eingehenden und ausgehenden Datenverkehr mittels eines Satzes von Regeln und lässt entsprechend erlaubten Datenverkehr passieren. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen aus den Nutzergruppen (Wissenschaft, Lehre und Verwaltung) sind für die unterschiedlichen Statusgruppen unterschiedliche Regelwerke vorhanden.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Das TMG besteht aus zwei, mittels NLB (Network Load Balancing), redundanten Systemen, die einen Ausfall des Firewall-Systems durch die Redundanz minimieren. Die Teilleistungen, neben dem generellen Betrieb und der Überwachung der Funktionsfähigkeit, beschränken sich bei einem Firewall-System auf die Anpassung des Regelwerks, die sich an der Security Policy der Universität und der Fakultät orientiert.

Firewall- Regeländerungen

Regeländerungsanforderungen (Port oder Applikationsfreigabe) (per Support-Ticketaufgabe) werden von WISO IT anhand der Security Policy der Universität und der Fakultät geprüft und entsprechend umgesetzt.

Probleme und Eskalation

Regeländerungsanforderungen, die aufgrund Ihrer Charakteristik die Funktionsfähigkeit stören bzw. Sicherheit des Fakultätsnetzes kompromittieren könnten, werden nicht umgesetzt.
Clearance: IT-Leitung

Ablauf der Dienstleistungserbringung

WISO IT wird mittels Anforderung über die Notwendigkeit der Anpassung des Regelwerks der Firewall informiert und setzt nach Prüfung (innerhalb von 2 Werktagen) die Anforderung um.

Erbringungspunkt

Internet

Funktionsspezifische Parameter

Proxy-Adresse: wiso-isa-array.wiso.uni-hamburg.de

Proxy-Port: 8080

Abhängigkeiten

Netzwerk, Identitätsmanagement, Benutzerkonto

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

SCOM Threat Management Gateway Management Pack: Überwachungen und Regeln zum Erfassen der bereitgestellten Topologie & Funktionen, Leistung, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Forefront TMG-Komponenten

5.1.3 SLA: VPN

Kurzbeschreibung

Mit Hilfe der VPN-Einwahl kann ein Mitarbeiter auch außerhalb des internen Netzes auf Dateien zugreifen. Dafür wird ein virtuelles privates Netz (Virtual Private Network, VPN) zwischen dem Arbeitsgerät und dem internen Netz aufgebaut, über das Dateien und andere Informationen verschlüsselt übertragen werden. Nach dem Herstellen der VPN-Verbindung befindet sich der Benutzer aus Sicht des Netzwerkes im internen Netz und kann auch auf die Dienste zugreifen, die nicht als netzweite Dienste erbracht werden.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Einrichtung

Die Berechtigung zur VPN-Einwahl wird auf Anfrage für ein Benutzerkonto vergeben. Die Einwahl ist ausschließlich mit den Dienstgeräten gestattet, die eigenmächtige Verwendung auf anderen Endgeräten kann zum Entzug der Einwahlberechtigung führen.

Zugriff auf Netzlaufwerke

Die Netzlaufwerke (→SLA: Netzlaufwerke / Dateidienste) werden automatisch eingehängt, wenn bei der Anmeldung die Schaltfläche „Über VPN anmelden“ aktiviert ist.

Synchronisation

Windows bietet die Möglichkeit, bestimmte Verzeichnisse auf den Netzlaufwerken mit Verzeichnissen auf dem Gerät zu synchronisieren. Damit ist der Zugriff auf und das Arbeiten mit Dateien auch dann möglich, wenn das Gerät nicht mit dem internen Netz verbunden ist. Sobald eine Verbindung aufgebaut wurde, werden die Änderungen auf die Netzlaufwerke kopiert.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Auf der Webseite der WiSo-IT ist das Antragsformular zur VPN-Einwahl auszufüllen und unterschrieben der WiSo-IT vorzulegen. Anschließend erfolgt die Freischaltung des Benutzerkontos für die VPN-Einwahl.

Die Synchronisation für Ordner und Dateien muss vom Benutzer eingerichtet werden.

Erbringungspunkt

Internet

Funktionsspezifische Parameter

VPN-Endpunkt: vpn.wiso.uni-hamburg.de

Verschlüsselung: PPTP (RRZ-Beschränkung), 128-bit

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

1. SCOM Monitoring? Remote NAGIOS?
2. Network Availability
 - a. 1% or less on backbone
3. Backbone Latency
 - a. 120 ms (monthly average roundtrip transatlantic)
 - b. 85 ms (monthly average roundtrip in North America and Europe)
 - c. 180 ms (monthly average roundtrip Asia Pacific to North America)

5.2 Dienstgruppe Basisdienste

5.2.1 SLA: Active Directory Dienste

Kurzbeschreibung

Mit dem Betrieb einer Active Directory Infrastruktur stehen AD-Dienste fakultätsweit zur Verfügung. Wesentliche Ziele der AD-Dienste sind

- Nutzerauthentifizierung
- Gruppenverwaltung
- Nutzerdaten- und Profilverzeichnisse
- Druckeranbindung
- SSO (Single Sign On)
- Vertrauensstellung (STINE-Authentifizierung)

Aktuell werden für die Windows-Computer folgende Systemplattformen unterstützt:

- Windows 7 Professional und Enterprise
- Windows Server 2008 R2

Die Domäne ist redundant ausgelegt und bildet folgenden Namensraum ab:

- Domänenname: wiso.uni-hamburg.de
- NetBIOS-Name: WISO-NET

Beschreibung

Integration der Computer in die Domäne

Erfolgt automatisch durch WISO IT

Nutzerauthentifizierung

→ SLA: Benutzerkonto

Gruppenverwaltung

→ SLA: Benutzerkonto

Nutzerdaten- und Profilverzeichnisse

→ SLA: Benutzerkonto

Druckeranbindung

→ SLA: Netzwerkdrucker

SSO

Sämtliche IT-Dienste der Fakultät nutzen das Active Directory als Authentifizierungsprovider. Dadurch ist sichergestellt, dass nur jeweils berechtigte Benutzer einen Dienst nutzen können.

Vertrauensstellung (STINE-Authentifizierung)

Die Domäne WISO-NET ist mit der Domäne uni-hamburg (RRZ, SEA-IT) mittels eines einseitigen Domain Trusts (Vertrauensstellung) verbunden. Hierdurch wird es Benutzern mit Benutzerkonten in der vertrauenden Domäne ermöglicht, sich an Diensten der Fakultät anzumelden (z.B. CIP-POOL Rechner Authentifizierung durch uni-hamburg.de-Studenten).

Laufzeit

Computerkonten-Kennwörter in der Domäne haben eine Laufzeit von 180 Tagen. Innerhalb 180 Tagen muss sich das Gerät mit der Domäne verbinden. Nach Ablauf von 180 Tagen ohne Kontakt zur Domäne muss der Computer erneut der Domäne hinzugefügt werden.

Ablauf der Dienstleistungserbringung**Erbringungspunkt**

Internet

Funktionsspezifische Parameter

Domainname: wiso.uni-hamburg.de, wiso-net

Abhängigkeiten

Netzwerk, DNS

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

SCOM Active Directory Management Pack: Replikation; Lightweight Directory Access-Protokoll (LDAP); Domänencontroller-Locator; Vertrauensstellungen; Anmelde-dienst; Dateireplikationsdienst (File Replication Service, FRS); Standortübergrei-fender Messagingdienst; Windows-Zeitdienst; Schlüsselverteilungscenter (Key Dis-tribution Center, KDC); Überwachung der Dienstverfügbarkeit; Erfassung von Kern-leistungsdaten; Bereitstellung umfassender Berichte, darunter solcher zur Dienstver-fügbarkeit und -integrität sowie von Berichten, die zur Kapazitätsplanung eingesetzt werden können

5.2.2 SLA: Benutzerkonto

Kurzbeschreibung

Die Vergabe von Benutzerkonto erfolgt zentral über das Identitätsmanagementsystem (Active Directory) der WiSo-IT. Jedem Benutzer wird eine eindeutige Benutzerkennung mit einem zu ändernden Kennwort zugeteilt, welche die Nutzung der unterschiedlichen Dienste erlaubt. Über das Benutzerkonto ist die Anmeldung an einem Arbeitsplatzsystem, dem E-Mail Server und am Redaktionssystem möglich.

Beschreibung

Anlegen eines Benutzerkontos

Beim Anlegen eines Benutzerkontos werden die Stamminformationen des Mitarbeiters eingepflegt, ein Postfach und eine zugehörige Email-Adresse angelegt sowie die Gruppenmitgliedschaften zugewiesen.

Kennwort

Jedes Benutzerkonto ist durch ein Kennwort geschützt, das nur dem Mitarbeiter bekannt ist. Das Kennwort darf unter keinen Umständen Dritten mitgeteilt werden. Um sicherzustellen, dass Kennwörter den rechtlichen Anforderungen entsprechen, müssen diese aus mindestens acht Zeichen bestehen und drei der folgenden vier Merkmale erfüllen müssen: Groß-, Kleinbuchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen. Kennwörter sind drei Monate gültig, danach müssen sie vom Benutzer geändert werden. Wird das Kennwort nach Ablauf von drei Tagen nicht geändert, kann das Kennwort nur noch durch einen Administrator zurückgesetzt werden.

Kennwörter werden nur nach Vorlage eines offiziellen Lichtbildausweises durch einen Administrator geändert. Mitarbeiter des Supportdesk können keine Kennwörter zurücksetzen. Nach Registrierung im Self-Service Portal (<https://support.wiso.uni-hamburg.de>) der WiSo-IT haben die Nutzer die Möglichkeit, ihr Kennwort selbstständig zurückzusetzen.

Wird das Kennwort dreimal hintereinander falsch eingegeben, wird das Konto automatisch für 15 Minuten gesperrt. Nach Ablauf dieser Frist ist ein erneutes Anmelden wieder möglich.

Laufzeit

Je nach Statusgruppe des Mitarbeiters wird das Konto mit unterschiedlichen Laufzeiten angelegt. Die Konten von Professoren und Verwaltungsmitarbeitern sind grundsätzlich unbegrenzt gültig. Konten von wissenschaftlichen Mitarbeitern haben eine Laufzeit von drei Jahren, bei wissenschaftlichen Hilfskräften von sechs Monaten.

Gastwissenschaftler und externe Mitarbeiter

Um Gastwissenschaftler oder externen Mitarbeitern Zugang zu den Diensten von WiSo-IT zu ermöglichen, können reguläre Konten mit eingeschränkter Laufzeit beantragt werden.

Änderungen

Die Änderung der Stammdaten (Vorname, Nachname, Telefon, Büro) erfolgt entweder selbstständig durch den Benutzer über das Support-Portal oder per E-Mail an den Support (→SLA: First-Level-Support).

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- **Neues Benutzerkonto:** Im Support-Portal ist das Formular zum Antrag auf ein neues Benutzerkonto vollständig auszufüllen. Das Benutzerkonto wird erst angelegt, wenn alle benötigten Informationen vorhanden sind. Das Benutzerkonto wird dann innerhalb von sechs Stunden angelegt.
- **Initiales Kennwort:** Nach Vorlage eines offiziellen Lichtbildausweises und nach Gegenzeichnung der Benutzerordnung wird dem Mitarbeiter das Kennwort ausgehändigt und er hat Zugriff auf alle freigegebenen Ressourcen.

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

Laufzeit des Benutzerpasswortes: 90 Tage

Standard-Laufzeit des Benutzerkontos: 2 Jahre (kann verlängert werden)
(bei Vorliegen einer kürzeren Vertragsdauer wird das Benutzerkonto auf das Datum des Vertragsendes gelegt)

Abhängigkeiten

Netzwerk, Active Directory

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Benutzerkonto > Neues Konto“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Benutzerkonto > Kennwort zurücksetzen“

5.2.3 SLA: Netzlaufwerke / Dateidienste

Kurzbeschreibung

Nach der Anmeldung werden dem Benutzer zwei Netzlaufwerke zur Verfügung gestellt. Diese Netzlaufwerke werden unter den Laufwerksbuchstaben N: und Z: eingehängt. Auf dem Laufwerk Z: befinden sich die persönlichen Daten eines Benutzers, auf die nur der Benutzer Zugriff besitzt (Benutzerordner). Das Laufwerk N: bündelt alle öffentlichen Verzeichnisse (→ SLA: Distributed File System / DFS). Hier können für das gesamte Fakultätspersonal oder auch nur für Gruppen von Nutzern zugängliche Dateien abgelegt werden.

Darstellung der enthaltenen Teileleistungen

Verzeichnisse für Professuren, Arbeitsbereiche oder Projekte

Um den Datenaustausch innerhalb einer Organisationseinheit zu vereinfachen, wird bei Bedarf ein Verzeichnis eingerichtet, auf das nur eine bestimmte Personengruppe Zugriff hat (Gruppenordner). Alle Mitarbeiter dieser Organisationseinheit erhalten Schreib- und Leserechte in diesem Gruppenordner. Beim Anlegen wird ein Unterordner „intern“ eingerichtet, auf den studentische Hilfskräfte keinen Zugriff haben. Dadurch soll die Ablage klausurrelevanter oder sonstiger vertraulicher Dokumente auf Netzlaufwerken ermöglicht werden. Die Organisationseinheit kann die Binnenstruktur ihres Gruppenordners selbst gestalten.

Datensicherung

Alle Dateien, die auf den Netzlaufwerken abgelegt sind, werden in regelmäßigen Abständen gesichert (→SLA: Datensicherung / Backup).

Compliance

Die Netzlaufwerke werden ausschließlich für dienstliche Zwecke genutzt. Auf die Ablage privater Daten soll verzichtet werden. Der Zugriff auf Dateien in den Benutzerverzeichnissen ist nur dem Benutzer selbst gestattet. Im Rahmen von notwendigen Arbeiten können Administratoren auf alle Dateien und Verzeichnisse zugreifen. Besonders schützenswerte Daten, die im Rahmen der Datensicherung (→SLA: Datensicherung / Backup) gesichert werden sollen, sind daher vom Benutzer selbst zu verschlüsseln. Die WiSo-IT ist über die Ablage von forschungsrelevanten Daten zu informieren, wenn diese als besonders kritisch eingestuft sind.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Für jedes Benutzerkonto (→SLA: Benutzerkonto) wird bereits bei der Erstellung ein Benutzerordner als Netzlaufwerk angelegt. Bei der Anmeldung wird dieser Ordner automatisch als Laufwerk Z: eingehängt.
- Ein Gruppenordner für von einer Organisationseinheit gemeinsam zu bearbeitende Dokumente und Daten kann im Support-Portal beantragt werden. Die Bereitstellung dauert zwei Werkzeuge.

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

Standardgröße des persönlichen Verzeichnisses (Laufwerk Z): 10 GB

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto

Service Level

Silber

Kennzahlen & Messverfahren

- SCOM File Services Management Pack: Folder Target Monitoring, DFS Namespaces, DFS Replication, File Server (the Server service for SMB file sharing), File Server Resource Manager (the service used for File Server Resource Manager and File Classification Infrastructure), Services for Network File System
1.
 - a. Zugriff auf Verzeichnisse und Dateien in einem Benutzerverzeichnis (Laufwerk Z)
 - b. Zugriff auf Verzeichnisse und Dateien in einem öffentlichen Verzeichnis (Laufwerk N)
 2. Geschwindigkeit bei Lese-/Schreibvorgängen
 3. OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Netzlaufwerk > Antrag Verzeichnis“

5.2.4 SLA: Distributed File System / DFS

Kurzbeschreibung

Das Distributed File System (DFS, englisch für Verteiltes Dateisystem) von Microsoft ermöglicht es, im Rechnernetz verteilte Verzeichnisse zu Verzeichnisstrukturen zusammenzustellen. Die Verzeichnisse können sich auf unterschiedlichen Datenspeichern befinden und erscheinen Benutzern dennoch als geschlossene Struktur. Die Topologie des DFS umfasst ein Verzeichnis als DFS-Stamm und Verknüpfungen auf die Zielverzeichnisse. Zu den Zielverzeichnissen können Replikate angelegt werden, mit denen die enthaltenen Dateien automatisch abgeglichen werden. Dann ist es aber nicht möglich zu steuern, ob Benutzer auf das eigentliche Zielverzeichnis oder ein möglicherweise noch nicht aktuelles Replikat zugreifen.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Verzeichnisse

Alle auf WISO IT Fileservern freigegebenen Hauptverzeichnisse werden im DFS zusammengefasst und dem Benutzer als Laufwerk N:/ präsentiert.

Datensicherung

Alle Dateien, die auf den Netzlaufwerken abgelegt sind, werden in regelmäßigen Abständen gesichert (→SLA: Datensicherung / Backup).

Compliance

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Bereitstellung des DFS-Stamms \\wiso-net\wiso-dfs als Laufwerk N:\ über Logon-Scripte im Benutzerkonto.

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

Maximale Größe des persönlichen Verzeichnisses (Laufwerk Z): 10 GB

DFS-Name: \\wiso-net\wiso-dfs

Abhängigkeiten

Netzwerk, Active Directory, Benutzerkonto, Netzlaufwerke

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

- SCOM File Services Management Pack: Folder Target Monitoring, DFS Namespaces, DFS Replication, File Server (the Server service for SMB file sharing), File Server Resource Manager (the service used for File Server Resource Manager and File Classification Infrastructure), Services for Network File System

4.
 - a. Zugriff auf Verzeichnisse und Dateien in einem Benutzerverzeichnis (Laufwerk Z)
 - b. Zugriff auf Verzeichnisse und Dateien in einem öffentlichen Verzeichnis (Laufwerk N)
5. Geschwindigkeit bei Lese-/Schreibvorgängen
6. OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Netzlaufwerk > Antrag Verzeichnis“

5.2.5 SLA: Datensicherung / Backup

Kurzbeschreibung

Um einem Datenverlust vorzubeugen, werden die Daten aller Postfächer, Netzlaufwerke und Server in regelmäßigen Abständen im Rahmen einer Datensicherung auf externe Medien kopiert. Mit Hilfe dieser Datensicherungen lassen sich im Schadensfall die Zustände der betroffenen Systeme wiederherstellen. Die Datensicherung erlaubt die Rekonstruktion einzelner Dateien oder einzelner Mails aus Postfächern.

Der Datenbestand auf den Fileservern der Fakultät werden zusätzlich mittels Snapshots alle drei Stunden gesichert. Hierdurch ist eine Wiederherstellung von Dateien, die nicht älter als 7 Tage sind, durch den Nutzer möglich.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Schützenswerte Daten

Da die Datensicherung automatisiert alle Netzlaufwerke und Postfächer erfasst, sind alle Daten, die als besonders schützenswert angesehen werden, aus den Postfächern und Netzlaufwerken zu entfernen und lokal oder auf den Netzlaufwerken (→SLA: Netzlaufwerke / Dateidienste) verschlüsselt abzulegen. Aufgrund der Komplexität der Konfiguration der Datensicherung ist es nicht möglich, bestimmte Dateien oder Postfächer von der Datensicherung auszuschließen.

Medien

Eine Sicherung erfolgt zunächst auf einem separaten und redundanten Speichersystem und wird anschließend auf ein Bandlaufwerk kopiert. Die Bänder werden nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist (→ Aufbewahrungszeiten) überschrieben.

Aufbewahrungszeiten

Die im Rahmen der Datensicherung erfassten Dateien lassen sich rückwirkend für sechs Monate rekonstruieren.

Aufbewahrungsorte

Die Bänder werden im Gebäude der Fakultät in einem Tresor gelagert. Um im Brandfall den Datenbestand nicht zu verlieren, werden Kopien der Bänder noch an einem externen, Zutritts- und Zugriffsgeschütztem Ort gelagert

Sicherung von Netzlaufwerken

Alle Daten, die sich auf den Netzlaufwerken (→SLA: Netzlaufwerke / Dateidienste) befinden, werden jeden Tag inkrementell und einmal wöchentlich differentiell gesichert. Eine vollständige Sicherung erfolgt monatlich.

Sicherung von Postfächern

Die Inhalte der Postfächer werden täglich gesichert.

Wiederherstellung

Die Wiederherstellung von Daten erlaubt es, gelöschte oder überschriebene Dateien aus der Datensicherung zurückzuspielen.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Die Wiederherstellung von Dateien oder Postfächern ist abhängig vom Alter der Datei:

- Letzte Änderung vor einer Woche: selbsttätig sofort durch den Nutzer
- Letzte Änderung vor einem Monat: einen Werktag
- Letzte Änderung länger als einen Monat: drei Werktage

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

Netzwerk

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Datensicherung > Wiederherstellung“

5.2.6 SLA: Datenbankdienste

Kurzbeschreibung

WISO IT stellt den Mitgliedern der Fakultät Datenbankdienste auf Basis des Microsoft SQL Server 2008/2012 für Forschung und Lehre zur Verfügung.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Bereitstellung von Datenbanken

Auf Anforderung erstellt WISO IT innerhalb von zwei Werktagen Datenbanken auf den Datenbank-Servern der Fakultät.

Berechtigungsverteilung

Berechtigungen auf Datenbanken werden entsprechend der Anforderungen umgesetzt.

Datenbank-Design

Für das Datenbank-Design sind die Anfordernden selbst verantwortlich.

Datenbank-Backup

Die auf den Datenbankservern gehosteten Datenbanken werden gesichert (→SLA: Datensicherung / Backup).

Monitoring

WISO IT überwacht den Zustand und die Performance sowie die Einhaltung der Datensicherungsrichtlinie auf den Datenbankservern mithilfe eines Monitoring Tools (Quest Spotlight)

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

Datenbank-Instanzen: wiso-srv-sqlk1\sqlk1, wiso-srv-sqlk2\sqlk2

Abhängigkeiten

Netzwerk, Active Directory

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

- SCOM SQL Server Management Pack:
- Quest Spotlight für SQL Server

5.3 Dienstgruppe Anwendungsorientierte Dienste

5.3.1 SLA: Arbeitsplatzsysteme

Kurzbeschreibung

Unter einem Arbeitsplatzsystem wird die Hard- und Softwarekonfiguration verstanden, die es einem Benutzer erlaubt, mit einem Computer zu arbeiten. Arbeitsplatzsysteme, ob mobil oder stationär, werden durch die WiSo-IT verwaltet und gewartet und im Falle eines Defekts wieder instandgesetzt.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Installation

Die WiSo-IT liefert alle Arbeitsplatzsysteme vorinstalliert mit der aktuellen Version des Microsoft Windows Betriebssystems und den gängigen Büroanwendungen aus. Eine nachträgliche Installation weiterer Software ist durch den Benutzer im Rahmen des Softwarekatalogs (→SLA: Softwareportfolio) eigenständig durchzuführen. Die Installation von Software, die nicht über den Softwarekatalog verfügbar ist, wird vom Support (→SLA: First-Level-Support) übernommen.

Reparatur

In den meisten Fällen werden kleinere Reparaturen durch die Mitarbeiter des Supports (→SLA: First-Level-Support) direkt ausgeführt. Im Falle eines Hardwaredefekts werden die Arbeitsplatzsysteme entweder eingeschickt oder ein Techniker repariert das System. Die Rahmenverträge, aus denen die Arbeitsplatzsysteme beschafft werden, beinhalten einen Vor-Ort-Service im Falle eines Defekts. Sollte die Reparatur länger als einen Werktag in Anspruch nehmen, wird ein Leihgerät (→ Austausch) gestellt.

Austausch

Um den Ausfall des Arbeitsplatzsystems zu minimieren, wird bei aufwändigeren oder längeren Wartungsarbeiten dem Nutzer ein Leihgerät zur Verfügung gestellt und am Arbeitsplatz aufgebaut.

Administration

Die Administration des Arbeitsplatzsystems liegt grundsätzlich und ausschließlich bei der WiSo-IT und wird nicht von den Benutzern selber durchgeführt. Wird im Rahmen von Forschung und Lehre vollständiger administrativer Zugang auf ein Betriebssystem benötigt, wird eine virtuelle Maschine bereitgestellt, die abgekapselt auf dem Arbeitsplatzsystem läuft.

Sicherheit

Um die Sicherheit des Arbeitsplatzsystems und des angeschlossenen Netzwerks zu garantieren, wird auf dem System ein von der WiSo-IT bereitgestellter und überwachter Virens Scanner installiert.

Standardisierung

Um eine wirtschaftliche IT anzubieten, werden die mobilen und stationären Arbeitsplatzsysteme möglichst weitgehend standardisiert. Erst durch die Standardisierung kann ein schneller und effizienter Support sowohl der Hardware als auch der Software garantiert werden. Eine Übersicht der momentan gültigen Standardkonfiguration ist auf der Webseite der WiSo-IT zu finden.

Softwareausstattung in den Computerpools

2 Wochen vor Ende des jeweils aktuellen Semesters erhebt WiSo-IT die auf den Computer der Pools benötigte Software per E-Mail bei den Lehrenden für das kommende Semester. Die Rückmeldungen müssen innerhalb von zwei Wochen erfolgen.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto, SCCM, Active Directory,

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

5.3.2 SLA: Netzwerkdrucker

Kurzbeschreibung

Damit mehrere Mitarbeiter auf einen Drucker zugreifen können, werden diese im Netzwerk betrieben und sind über einen zentralen Druckserver ansprechbar.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Einrichtung

Drucker werden zentral auf dem Druckserver eingerichtet und können über die Windows-Funktion „Drucker hinzufügen“ auf dem Arbeitsplatzsystem installiert werden. Die Benennung der Drucker folgt der Form *Gebäude Raum Drucker*.

Soweit nicht anders angegeben, wird der Drucker für alle Mitglieder der Organisationseinheit freigegeben. Alle anderen Mitarbeiter können nicht über den Drucker drucken.

Eine Anleitung, wie der Drucker auf dem Arbeitsplatzsystem eingebunden wird, ist im Support-Portal zu finden.

Verbrauchsmaterialien

Die Beschaffung von Verbrauchsmaterialien erfolgt nicht durch WiSo-IT, sondern durch das Team Beschaffung, Abt. 7.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Damit ein Drucker über das Netzwerk freigegeben werden kann, muss er in der Netzwerkverwaltung eingetragen werden (→SLA: Netzwerk). Der Support (→SLA: First-Level-Support) unterstützt die Mitarbeiter bei der Ermittlung der benötigten Informationen.
- Das Einrichten und Konfigurieren eines neuen Gerätes nimmt 1 Werktag in Anspruch.

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

Keine

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto, Support

Service Level

Bronze

Kennzahlen & Messverfahren

1. SCOM Windows Printer Server Management Pack
2. OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Drucker > Antrag Einrichtung“

5.3.3 SLA: CIP-Pools

Kurzbeschreibung

Die Fakultät stellt ihren Mitgliedern z.Zt. 9 Computer-Pool-Räume (CIP) mit über 200 Arbeitsplatzsystemen für die Lehre und zur Nutzung von Applikationen durch die Studenten zur Verfügung.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Einrichtung

Die CIP-Arbeitsplatzsysteme werden halbjährig mit neuen Softwareapplikationen ausgestattet. Anforderungen zur Softwareausstattung werden regelmäßig vor Ende des Vorsemesters bei den Lehrenden abgerufen und fließen in die Ausstattung des Folgesemesters ein.

Probleme

Anforderungen für Softwareausstattungen, die nach Ablauf der in der Anforderungsmail genannten Frist eingehen, finden in der jeweils aktuellen Ausprägung der Softwareausstattung der CIP-Pools keine Berücksichtigung.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Abrufen der Softwareausstattungsanforderungen bei allen Lehrenden (per Mail) vor Ende des laufenden Semesters
- Prüfen der Anforderungen und ggf. Beschaffung der Softwareapplikationen (→SLA: Software-Beschaffung)
- Konfiguration des CIP-Installationsabbilds (mit allen angeforderten Software-Applikationen)
- Installation des CIP-Installationsabbilds zum Testen durch die Lehrenden in einem CIP-Raum (Testzeitraum 1 Woche)
- Nach Abnahme: Installation des CIP-Installationsabbilds in allen CIP-Räumen (spätestens 1 Woche vor Semesterbeginn)

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

Netzwerk, SCCM,

Service Level

Silber

Kennzahlen & Messverfahren

5.3.4 SLA: Sympodien und Smartboards

Kurzbeschreibung

Die Fakultät stellt ihren Mitgliedern z.Zt. 14 Smart- Sympodien und 16 Smartboards für die Lehre in Vorlesungs- und Seminarräumen der Fakultät zur Verfügung. Smart-Sympodien und Smartboards unterstützen Lehrende bei der Präsentation von digitalen Inhalten in der Fakultät.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Einrichtung

Die Sympodien werden halbjährig mit neuen Softwareapplikationen ausgestattet (analog CIP-Pools). Anforderungen zur Softwareausstattung werden regelmäßig vor Ende des Vorsemesters bei den Lehrenden abgerufen und fließen in die Ausstattung des Folgesemesters ein.

Funktionsüberprüfung

Die Sympodien und Smartboards werden wöchentlich samstags durch WISO IT auf Ihre Funktionsfähigkeit überprüft und ggf. repariert.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Für Sympodien:

- Abrufen der Softwareausstattungsanforderungen bei allen Lehrenden (per Mail) vor Ende des laufenden Semesters
- Prüfen der Anforderungen und ggf. Beschaffung der Softwareapplikationen (→ SLA: Software-Beschaffung)
- Konfiguration des CIP-Installationsabbilds (mit allen angeforderten Software-Applikationen)
- Installation des CIP-Installationsabbilds zum Testen durch die Lehrenden in einem CIP-Raum (Testzeitraum 1 Woche)
- Nach Abnahme: Installation des CIP-Installationsabbilds in allen CIP-Räumen (spätestens 1 Woche vor Semesterbeginn)
- Funktionsüberprüfung wöchentlich samstags

Für Sympodien und Smartboards

- Funktionsüberprüfung wöchentlich samstags

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

Netzwerk, SCCM,

Service Level

Silber

Kennzahlen & Messverfahren

5.3.5 SLA: Groupware

Kurzbeschreibung

Die WiSo-IT stellt für alle Mitarbeiter der Fakultät mit Benutzerkonto (→SLA: Benutzerkonto) eine E-Mail-Adresse in der Form Vorname.Nachname@wiso.uni-hamburg.de bereit und bietet allen Nutzern die Möglichkeit, auf interne Verteilerlisten zuzugreifen. Der Zugriff auf das Postfach und das Versenden von E-Mails erfolgt über einen E-Mail-Client (Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird, Apple Mail, etc.) oder über eine Weboberfläche.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

E-Mail-Adresse

Eine E-Mail-Adresse wird automatisch beim Anlegen eines Benutzerkontos bereitgestellt. Die Adresse hat die Form Vorname.Nachname@wiso.uni-hamburg.de, für den Fall dass diese Kombination bereits vergeben wurde, wird die E-Mail Adresse aus dem Nachnamen und dem ersten Buchstaben des Vornamens gebildet. Jeder Mitarbeiter enthält eine E-Mail Adresse in dieser Form, weitere Adressen müssen separat beantragt werden (→ Ablauf der Dienstleistungserbringung).

Postfach

Alle E-Mails eines Nutzerkontos werden in einem Postfach abgelegt. Die Postfachgröße ist begrenzt und der Benutzer wird vor Erreichen der Grenze per E-Mail darüber informiert. Sobald die Größe des Postfachs die Warnstufe überschreitet, wird die Sendefunktionalität für das Konto gesperrt. Es können zu diesem Punkt weiterhin E-Mails empfangen werden, jedoch keine neuen Nachrichten gesendet werden. Sobald das Postfach die maximal zulässige Größe erreicht hat, werden keine neuen E-Mails mehr zugestellt, der Absender wird jedoch in einer Fehlermeldung über die Nichtzustellung informiert.

Empfangen von E-Mails

E-Mails werden in der Regel mit einem E-Mail-Client abgerufen. E-Mail-Clients können über die Protokolle *IMAP* und *Exchange* auf ihr Postfach zugreifen. Die E-Mails bleiben auch nach Abruf auf dem Server und können von weiteren E-Mail-Clients abgeholt werden. Alte E-Mails müssen regelmäßig gelöscht werden, damit die zulässige Postfachgröße nicht überschritten wird. Bei der Verwendung von Microsoft Outlook werden die richtigen Einstellungen automatisch erkannt, andere E-Mail-Clients müssen von Nutzer selbst konfiguriert werden.

Neben dem Zugriff per E-Mail-Client können E-Mails auch über das WWW mit Outlook Web App (<https://mail.wiso.uni-hamburg.de/owa>) bzw. mit Smartphone über Microsoft Active-Sync gelesen und versendet werden.

Versenden von E-Mails

Der Versand von E-Mails aus dem Netz der WiSo-IT erfolgt ausschließlich über die internen Server. Das Versenden von E-Mails über die Server Dritter ist nicht erlaubt, um sicherzustellen, dass aus dem Netz der Fakultät nicht versehentlich Spam-E-Mails versendet werden.

Verteilerlisten

Um die Kommunikation mit mehreren Empfängern zu vereinfachen, werden von der WiSo-IT Verteilerlisten bereitgestellt die von den Nutzern eigenständig gepflegt werden können. Der Versand über die Verteilerlisten kann auf eine bestimmte Personengruppe eingeschränkt werden. (Daneben kann der/die Benutzer/in in Outlook eigene, persönliche Verteilerlisten als sog. Kontaktgruppen angelegen).

Unerwünschte Werbung (Spam) & Antivirus

Eingehende E-Mails werden vor der Zustellung in das Postfach einer Legitimitätsprüfung unterzogen. Dazu durchläuft jede E-Mail einen mehrstufigen Kategorisierungsprozess über den die Wahrscheinlichkeit bestimmt wird, dass die E-Mail unerwünschte Werbung enthält. Wird ein Grenzwert überschritten, wird dem Betreff der E-Mail „****SPAM****“ vorangestellt oder die E-Mail wird in den Ordner für unerwünschte E-Mails („Junk-E-Mail“ Ordner) verschoben. Unter Umständen kann die Annahme einer E-Mail vom System verweigert werden, wenn bestimmte Filterkriterien zutreffen. Der Absender wird in diesem Fall über die Nicht-Zustellung informiert. Der Ordner „Junk-E-Mail“ wird automatisch bereinigt, so dass E-Mails, die älter als 10 Tage sind, aus dem Ordner gelöscht werden.

Vor der Zustellung werden die Dateianhänge auf Schadbefall überprüft. Wird ein Anhang als infiziert erkannt, wird dieser entfernt und ein entsprechender Hinweis der E-Mail hinzugefügt. Enthält der Textkörper der E-Mail Inhalte, die als schadhaft erkannt wurden, wird die E-Mail nicht zugestellt, der Absender jedoch über die Nicht-Zustellung benachrichtigt.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Für jedes Benutzerkonto wird bereits bei der Erstellung ein Postfach angelegt (→SLA: Benutzerkonto).

Werden weitere E-Mail-Adressen benötigt, etwa für Projekte oder Rollen innerhalb der Fakultät, sind diese über das Formular auf der Webseite der WiSo-IT zu beantragen. Die Einrichtung dauert einen Werktag.

Erbringungspunkt

Internet

Funktionsspezifische Parameter

Postfachgröße: Die maximale Größe des Postfachs beträgt 4000 Megabyte.

Maximale Größe einer E-Mail, die zugestellt und versendet werden kann: 20 Megabyte.

Webmail: Server: <https://mail.wiso.uni-hamburg.de/exchange>

Exchange Autodiscover: autodiscover.wiso.uni-hamburg.de

Empfang über IMAP (nur SSL verschlüsselt): Server: mail.wiso.uni-hamburg.de, Port: 993, Authentifizierung: NTLM

Versand über SMTP (nur SSL verschlüsselt): Server: mail.wiso.uni-hamburg.de, Port: 25, Authentifizierung: NTLM

Warnstufen:

- *Benachrichtigung des Benutzer:* 3800 Megabyte
- *Kein Versand:* 3900 Megabyte
- *Kein Versand und keine Zustellung:* 4000 Megabyte

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

1. Dauer der Zustellung einer E-Mail über SMTP (innerhalb von 15 Minuten, alle 5 Minuten, SCOM Exchange Monitor Pack: Mail Flow Synthetic Transactions)
2. Zugriff auf Testkonto über Exchange (alle 5 Minuten, SCOM Exchange Monitor Pack: Client Access Service Synthetic Transaction)
3. Zugriff auf Testkonto über Weboberfläche (alle 5 Minuten, SCOM Exchange Monitor Pack: Client Access Service Synthetic Transaction)
4. OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „E-Mail > Antrag Funktionsadresse“
5. OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „E-Mail > Antrag Verteilerliste“

5.3.6 SLA: Softwareportfolio

Kurzbeschreibung

Um die Installation von Software zu vereinfachen, stellt die WiSo-IT einen zentralen Softwarekatalog zur Verfügung, in dem häufig verwendete Software abgelegt und durch den Benutzer selbsttätig installiert werden kann. Nach der Installation werden automatisch Aktualisierungen auf dem System installiert, sobald sie im Softwarekatalog freigegeben wurden.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Verfügbare Software

Im Softwarekatalog werden die Produkte angeboten, die von vielen Nutzern eingesetzt werden. Auf den Seiten des Support-Portals ist eine Übersicht der angebotenen Softwareprodukte zu finden.

Zugriff

Der Softwarekatalog ist von jedem Rechner aufrufbar, der sich im internen Netz befindet oder über VPN eingewählt ist.

Benutzerkreis

Abhängig von den Lizenzbestimmungen der einzelnen Softwareprodukte, wird die Anzahl der freigeschalteten Arbeitsplatzsysteme eingeschränkt.

Aufnahme neuer Software

Die Aufnahme neuer Software (→SLA: Software-Beschaffung) ist abhängig vom Aufwand, diese in den Softwarekatalog zu integrieren. Grundsätzlich wird Software in den Katalog aufgenommen, soweit eine Campus- oder Fakultätslizenz vorhanden ist oder der Benutzerkreis größer als 10 Benutzer ist. Einzelplatzlizenzen oder Software für Gruppen, die kleiner als 10 Benutzer sind, werden durch den Support installiert (→ SLA: First-Level-Support).

Aktualisierungen

Aktualisierungen einer Software werden allen Benutzern zur Verfügung gestellt, sobald die Stabilität und Kompatibilität getestet wurde. Handelt es sich bei der Aktualisierung nur um eine kleinere Aktualisierung oder behebt die Aktualisierung ein Sicherheitsproblem der Software, kann die Prüfphase der Software verkürzt werden.

Aktualisierungen für das Betriebssystem Microsoft Windows werden im wöchentlichen Rhythmus veröffentlicht und automatisch installiert. Die Installation erfolgt innerhalb des wöchentlichen Wartungsfensters, die Benutzer werden über einen notwendigen Neustart einen Tag im Voraus informiert.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- **Nutzung bestimmter Software:** Fehlt dem Benutzer die Berechtigung, eine bestimmte Software zu installieren, kann die Nutzung im Support-Portal beantragt werden (→ Portal: Softwarekatalog > Nutzung beantragen). Der Nutzer wird innerhalb von zwei Werktagen freigeschaltet oder über den Stand der Anfrage informiert.
- **Aufnahme neuer Software:** Die Aufnahme von Software in den Katalog erfolgt über ein Formular im Support Portal. Nach Erhalt des Aufnahmewunsches wird innerhalb von zwei Werktagen der Arbeitsaufwand eingeschätzt und der Nutzer darüber informiert.

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto, Arbeitsplatzsystem

Service Level

Bronze

Kennzahlen & Messverfahren

- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Software > Berechtigung beantragen“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Software > Installation durch Support“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Software > Neue Software“

5.3.7 SLA: Terminalserver

Kurzbeschreibung

WISO IT betreibt eine Terminalserver-Farm auf Basis von Microsoft Windows Terminalserver 2008 R2 mit Applikationen für unterschiedliche Nutzergruppen der Fakultät. Mit Terminal-Servern ist es möglich, Daten und die erforderlichen Anwendungen zentral und vom Endgerät unabhängig zur Verfügung zu stellen. Ein Mitarbeiter/ Student kann auf diese Weise weltweit auf seine Daten und Anwendungen (z. B. SAP) von beliebigen Endgeräten zugreifen. Die Daten und Anwendungen verlassen dabei nie das interne Netzwerk, lediglich die Bildschirmausgabe wird zum Terminal übertragen. In die andere Richtung werden nur Mausbewegungen und Tastatureingaben gesendet. So ist es möglich, sogar über sehr eingeschränkt leistungsfähige WAN-Leitungen mit komplexen bzw. an den Standort (lizenzbedingt) gebundenen Programmen zu arbeiten.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Verfügbare Software

Die verfügbaren Applikationen auf den Servern der Farm richten sich nach den Nutzergruppen, die sich anmelden.

Zugriff

Der Zugriff erfolgt über reine RDP-Protokoll-Verbindungen (nur intern), mittels Web-RDP als Terminalsitzung (Internet), ganzes GUI, bzw. Web-RDP als Remoteapps (Internet), wobei in diesem speziellen Fall nur die gestartete Applikation auf dem entfernten Rechner angezeigt wird.

Benutzerkreis

Abhängig von den Lizenzbestimmungen der einzelnen Softwareprodukte, wird die Anzahl der freigeschalteten Nutzer eingeschränkt.

Aufnahme neuer Software

Die Aufnahme neuer Software (→SLA: Software-Beschaffung) ist abhängig vom Aufwand, diese in die Terminalserver-Farm zu integrieren. Grundsätzlich wird Software in die Terminalserver-Umgebung aufgenommen, soweit eine Campus- oder Fakultätslizenz vorhanden ist oder der Benutzerkreis größer als 10 Benutzer ist und die Notwendigkeit besteht, diese Software unabhängig vom Standort der Fakultät verfügbar zu machen. Die Software und der zugrundeliegende Lizenzvertrag müssen die Nutzung auf einem Terminalserver-System zulassen. Einzelplatzlizenzen oder Software für Gruppen, die kleiner als 10 Benutzer sind, werden auf Terminalservern nicht zur Verfügung gestellt.

Aktualisierungen

Aktualisierungen einer Software werden allen Benutzern zur Verfügung gestellt, sobald die Stabilität und Kompatibilität getestet wurde. Handelt es sich bei der Aktualisierung nur um eine kleinere Aktualisierung oder behebt die Aktualisierung ein Sicherheitsproblem der Software, kann die Prüfphase der Software verkürzt werden.

Aktualisierungen für das Betriebssystem Microsoft Windows werden im wöchentlichen Rhythmus veröffentlicht und automatisch installiert. Die Installation erfolgt innerhalb des wöchentlichen Wartungsfensters, die Benutzer werden über einen notwendigen Neustart einen Tag im Voraus informiert.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- **Nutzung bestimmter Software:** Fehlt dem Benutzer die Berechtigung, eine bestimmte Software zu installieren, kann die Nutzung im Support-Portal beantragt werden (→ Portal: Softwarekatalog > Nutzung beantragen). Der Nutzer wird innerhalb von zwei Werktagen freigeschaltet oder über den Stand der Anfrage informiert.
- **Aufnahme neuer Software:** Die Aufnahme von Software in den Katalog erfolgt über ein Formular im Support Portal. Nach Erhalt des Aufnahmewunsches wird innerhalb von zwei Werktagen der Arbeitsaufwand eingeschätzt und der Nutzer darüber informiert.

Erbringungspunkt

Internet

Funktionsspezifische Parameter

Remote-Apps-Adresse: <https://remoteapps.wiso.uni-hamburg.de/rdweb>

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto, Arbeitsplatzsystem

Service Level

Silber

Kennzahlen & Messverfahren

5.3.8 SLA: SharePoint

(z.Zt. nur für Berufungskommissionen)

Kurzbeschreibung

Für die Arbeit von Berufungskommissionen stellt WISO IT Sharepoint-Teamsites auf der SharePoint-Server-Farm der Fakultät zur Verfügung. Dies ermöglicht den Berufungskommissionsmitgliedern den sicheren Austausch von Informationen (Dateien, Termine, Kontakte)

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Erstellung der Teamsites

Auf Anforderung von Abt. 1 / Dekanatsbüro erstellt WISO IT eine Teamsite in der SharePoint-Serverfarm der Fakultät. Die Teamsite ist standardisiert und auf die Anforderungen der Berufungskommissionen abgestimmt.

Zugriff

WISO IT stellt Abt.1 / Dekanatsbüro eine SharePoint-Liste (SharePoint-User-List) für die Generierung von Benutzerkonten für externe Kommissionsmitglieder zur Verfügung. In der Liste neu eingetragene Benutzer werden dreimal täglich in den Verzeichnisdienst für externe Benutzer (AD LDS) eingetragen und sowohl der Benutzer, als auch der Ersteller, über die Anlage des Benutzerkontos im AD LDS informiert. Interne (Fakultätsmitglieder und Studenten) werden direkt (über Active Directory) in der Teamsite berechtigt.

Benutzerkreis

Fakultätsmitglieder, Universitätsmitglieder und externe Mitglieder

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Erstellung der Teamsite auf Anforderung von Abt.1
- Einrichtung der Berechtigungen nach Maßgabe von Abt.1
-

Erbringungspunkt

Intern, Campus, Internet

Funktionsspezifische Parameter

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto,

Service Level

Bronze

Kennzahlen & Messverfahren

5.3.9 SLA: Webserver / Content Management System

Kurzbeschreibung

Die Internetpräsenz der Fakultät wird mit Hilfe des Redaktionssystems TYPO3 verwaltet. Jedes Mitglied der Fakultät kann darüber selbstständig bestimmte Bereiche der Webseite verwalten. Die Darstellung der Webseiten wird zentral eingestellt, dadurch kann eine einheitliche Präsentation aller Bereiche sichergestellt werden. Grundsätzlich sind alle Organisationseinheiten dazu verpflichtet, eine Webseite innerhalb des Redaktionssystems zu führen, in dem die Kerninformationen, wie Ansprechpartner, Sprechzeiten, etc. aufgeführt sind.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt über den Benutzernamen (→SLA: Benutzerkonto) und Kennwort, das auch zum Anmelden am Arbeitsplatzsystem verwendet wird.

Berechtigungen

Dem Benutzerkonto werden je nach Bedarf unterschiedliche Berechtigungen zum Bearbeiten von Teilen der Webseite vergeben. Diese Berechtigungen werden zentral durch die WiSo-IT verwaltet.

Vorlage

Um einen einheitlichen Auftritt zu gewährleisten, werden die Vorlagen durch die WiSo-IT gepflegt und erweitert. Damit eine Organisationseinheit eine eigene Identität innerhalb des übergreifenden Fakultätsauftritts entwickeln kann, sind bestimmte Elemente innerhalb der Vorlage austauschbar.

Bereich einrichten

Ein neuer Bereich wird auf Anfrage eingerichtet und erhält eine eigenständige Navigation.

Schulungen

Die WiSo-IT bietet auf Anfrage und regelmäßigen Abständen Schulungen für die Mitarbeiter an, die im Redaktionssystem arbeiten.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

1. Berechtigungen: Um die Berechtigung zum Bearbeiten einer Seite zu erlangen, wird im Support-Portal ein Formular bereitgestellt. Die Vergabe der Berechtigungen dauert einen Werktag.
2. Bereich einrichten: Ein neuer Bereich kann über das Formular im Support-Portal beantragt werden. Die Einrichtung dauert zwei Werktage.
3. Schulungen: Die WiSo-IT informiert auf den Seiten des Support-Portals über anstehende Schulungen. Schulungen für Organisationseinheiten werden auf Anfrage durchgeführt.
4. Vorlage: Anpassungen der Vorlage (Austausch Logo, Fehlerkorrekturen) nach Anfrage über Support-Portal nehmen etwa zwei Werktage in Anspruch.

Erbringungspunkt

Intern, Campus, Internet

Funktionsspezifische Parameter

- Zugang Redaktionssystem: <http://www.wiso.uni-hamburg.de/typo3>
- Dokumentationsbereich: <http://www.wiso.uni-hamburg.de/hilfe>
- Maximale Dateigröße: 20 Megabyte

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „TYPO3 > Antrag Berechtigung“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „TYPO3 > Bereich einrichten“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „TYPO3 > Vorlage anpassen“
- SCOM Webserver: Response Time

5.3.10 SLA: HiSec-Terminalserver

Kurzbeschreibung

Für Forschungsschwerpunkte, in denen sensible Daten (personenbezogene, geheime, etc.) Daten verarbeitet werden müssen, die jedoch nicht

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Anmeldung

Berechtigungen

Vorlage

Bereich einrichten

Schulungen

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Erbringungspunkt

Intern, Campus, Internet

Funktionsspezifische Parameter

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

5.4 Dienstgruppe Übergreifende Aufgaben

5.4.1 SLA: First-Level-Support

Kurzbeschreibung

Der Support der WiSo-IT ist zentraler Ansprechpartner (Single Point of Contact) bei allen Fragen oder Problemen mit der IT. Der Support bietet sowohl Unterstützung für Mitarbeiter und Studenten der Fakultät bei der täglichen Arbeit mit dem Computer als auch technische Hilfe bei Problemen mit dem Gerät.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Sprache

Die Sprache für die Anwenderunterstützung ist vorrangig deutsch.

Erreichbarkeit

Der zentrale Support ist in der Zeit von Montag bis Freitag von 08.00 Uhr bis 21.00 Uhr und Samstag von 09.00 Uhr – 18.00 Uhr im Von-Melle-Park 9, Raum A516 zu erreichen. Mitarbeiter sind im Allende-Platz 1, Raum 2xx in der Zeit von Montag bis Freitag von 10.00 Uhr bis 18.00 Uhr und in der Welckerstraße 8 von Montag bis Freitag von 09.00 Uhr bis 18.00 Uhr vor Ort.

Telefon

Das Support-Büro im Von-Melle-Park 9 ist telefonisch unter +49 40 42838-6184 zu erreichen.

Support-Portal

Im Support-Portal können neue Probleme und Anfragen an den Support gestellt werden. Mit Hilfe des Support-Portals können Benutzer den Bearbeitungsstand ihrer Meldung nachvollziehen und dem Support unter Umständen weitere Informationen zukommen lassen.

Die Änderung der Stammdaten sowie das Zurücksetzen von Kennwörtern können nach abgeschlossener Registrierung durch den Benutzer im Support-Portal erfolgen.

Eskalation

Eine gemeldete Störung oder ein Problem wird innerhalb von zwei Stunden eskaliert, soweit der Status der Meldung nicht dagegen spricht. Probleme die vom Support nicht direkt gelöst werden können, werden vom Support an die Administratoren eskaliert. Sobald das Problem gelöst werden konnte, benachrichtigt der Support den Benutzer.

Kompetenzen

Im Gegensatz zu den hauptamtlichen Administratoren verfügen die Support-Mitarbeiter nur über eingeschränkte administrative Rechte. Um Wartungsarbeiten an Arbeitsplatzsystemen durchführen zu können, sind sie in der Lage sich mit einem Administratorkonto anzumelden, mit dem sie nur auf diesem Arbeitsplatzsystem administrative Tätigkeiten durchführen können.

Alle weiteren Tätigkeiten, die sich auf Dienste im Netz beziehen sowie die Änderung an Benutzerkonten sind nur von einem Administrator durchführbar.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- **Installation von Software:** Ist eine Software nicht im Softwarekatalog (→SLA: Softwareportfolio) aufgeführt, wird die Installation über ein Formular im Support-Portal

beantragt und ein Support-Mitarbeiter stimmt innerhalb von zwei Werktagen einen Termin zur Installation ab.

Erbringungspunkt

Funktionsspezifische Parameter

Abhängigkeiten

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

5.4.2 SLA: Hardware-Beschaffung

Kurzbeschreibung

Die WiSo-IT ist die fakultätszentrale Beschaffungsstelle für Arbeitsplatzsysteme, Laptops, Server, Monitore, Drucker und Zubehör.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Rahmenverträge

Die Universität Hamburg unterhält Rahmenverträge mit unterschiedlichen Herstellern. Die Beschaffungsverordnung sieht nur in Ausnahmefällen eine Beschaffung abweichend von den bestehenden Rahmenverträgen vor. Eine Übersicht der bestehenden Rahmenverträge ist auf den Webseiten der WiSo-IT zu finden.

Angebot

Vor der Beschaffung werden Angebote eingeholt. Für Geräte, die über Rahmenverträge beschafft werden, reicht ein Angebot aus. Sollen Geräte beschafft werden, die außerhalb der Rahmenverträge liegen, werden drei Angebote eingeholt.

Beschaffung

Die Beschaffung wird von der WiSo-IT initiiert und an die Rechnungsstelle übergeben. Sobald das Gerät bei der WiSo-IT eingeht, werden unter Umständen ein Betriebssystem und Anwendungsprogramme installiert (→SLA: Softwareportfolio).

Auslieferung

Die Übergabe erfolgt nach Unterzeichnung der Empfangsquittung durch einen autorisierten Mitarbeiter des Kostenstellenverantwortlichen. Der Support (→SLA: First-Level-Support) baut das Arbeitsplatzsystem oder andere Endgeräte beim Mitarbeiter auf.

Verbrauchsmaterialien

Die Beschaffung von Verbrauchsmaterialien ist nicht Aufgabe der WiSo-IT, sondern wird von der allgemeinen Beschaffungsstelle der Fakultät durchgeführt.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

1. Der Beschaffungsantrag im Support-Portal ist vollständig auszufüllen.
2. Sobald der Antrag vollständig ausgefüllt wurde, wird dieser innerhalb von vier Werktagen bearbeitet und die entsprechenden Angebote werden eingeholt.
3. Sobald die notwendige Anzahl von Angeboten (ein Angebot bei Beschaffung aus Rahmenverträgen, ansonsten drei Angebote von unterschiedlichen Anbietern) eingegangen ist, wird der Ansprechpartner informiert. Er muss die Beschaffung genehmigen.
4. Sobald die Zustimmung zur Beschaffung vorliegt, wird der Vorgang an die Rechnungsstelle der Fakultät übergeben. Sollte innerhalb von zwei Wochen kein Eingang verzeichnet sein, wird der Ansprechpartner über die Verzögerung informiert.
5. Nach Eingang der Bestellung wird das Gerät installiert und anschließend der Ansprechpartner informiert. Je nach gewünschter Softwareausstattung nimmt die Installation bis zu fünf Tage in Anspruch.

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

Keine

Abhängigkeiten

Webserver, CMS, SAP, Datenbank

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Beschaffung > Antrag Hardware“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Beschaffung > Beschaffung Hardware“

5.4.3 SLA: Software-Beschaffung

Kurzbeschreibung

Im Rahmen der IT-Beschaffung bearbeitet die WiSo-IT Anträge zur Beschaffung von Software-Produkten.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Rahmenverträge

Da sowohl die Universität als auch die Fakultät bereits unterschiedliche Lizenzvereinbarungen geschlossen haben, muss nicht jede Software separat beschafft werden. Eine Übersicht über das bereits bestehende Softwareangebot ist auf der Webseite der WiSo-IT zu finden.

Angebot

Soweit eine bestimmte Software noch nicht für die Fakultät lizenziert ist, holt die WiSo-IT im Namen der beschaffenden Stelle und unter Beachtung der Beschaffungsverordnungen der Stadt Hamburg Angebote ein. Diese Angebote werden den Kostenstellenverantwortlichen zur Prüfung und Abstimmung vorgelegt.

Beschaffung

Die Beschaffung wird von der WiSo-IT initiiert und dann an die Rechnungsstelle der Verwaltung übergeben.

Bereitstellung / Übergabe

Je nach Installationsmöglichkeiten der Software erfolgt die Bereitstellung des Software-Produkts über den Softwarekatalog (→SLA: Softwareportfolio) oder die Software wird vom Support (→SLA: First-Level-Support) auf den entsprechenden Endgeräte installiert und die Installationsmedien an die beschaffende Stelle ausgehändigt.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

1. Der Beschaffungsantrag im Support-Portal ist vollständig auszufüllen.
2. Sobald der Antrag vollständig ausgefüllt wurde, wird dieser innerhalb von vier Werktagen bearbeitet und die entsprechenden Angebote werden eingeholt.
3. Sobald die notwendige Anzahl von Angeboten (ein Angebot bei Beschaffung aus Rahmenverträgen, ansonsten drei Angebote von unterschiedlichen Anbietern) eingegangen ist, wird der Ansprechpartner informiert. Er muss die Beschaffung genehmigen.
4. Sobald die Zustimmung zur Beschaffung vorliegt, wird der Vorgang an die Rechnungsstelle der Fakultät übergeben.
5. Sobald die Software vorliegt, wird der Ansprechpartner benachrichtigt. Sollte innerhalb von zwei Wochen kein Eingang verzeichnet sein, wird der Ansprechpartner über die Verzögerung informiert.
6. Die Software wird über den Softwarekatalog (→SLA: Softwareportfolio) bereitgestellt oder dem Nutzer übergeben. Wird die Software über den Softwarekatalog bereitgestellt, greifen die Regelungen aus dem Service Level Agreement „Softwarekatalog“.

Erbringungspunkt

Intern

Funktionsspezifische Parameter

Keine

Abhängigkeiten

Netzwerk, Benutzerkonto

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Beschaffung > Antrag Software“
- OS TICKET Report: Tickets der Kategorie „Beschaffung > Beschaffung Software“

5.4.4 SLA: Lizenzmanagement

Kurzbeschreibung

WISO IT verwaltet die von der Fakultät benötigten Softwarelizenzen. Die Verwaltung umfasst alle Lizenzen, die direkt von der Fakultät WiSo angeschafft wurden oder werden, und die nicht bereits durch das RRZ bzw. einen anderen Lizenznehmer verwaltet werden und die Fakultät nur Nutznießer dieser Lizenz ist.

Für Software, die eine eigene Lizenzverwaltungs-Software benötigt, betreibt WISO IT einen Lizenzverwaltungsserver (wiso-srv-lic01.wiso.uni-hamburg.de)

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Bedarfsverwaltung

→ SLA: Software-Beschaffung

Verhandlung mit dem Softwarelizenzgeber

→ SLA: Software-Beschaffung

Lizenzüberwachung (quantitativ)

WISO IT überwacht die Einhaltung der in der Fakultät verwendeten Softwarelizenzen. Abhängig von den Lizenzbestimmungen der einzelnen Softwareprodukte, wird die Anzahl der für die Software freigeschalteten Arbeitsplatzsysteme eingeschränkt.

Lizenzüberwachung (zeitlich)

Bei Vorliegen einer zeitlich befristeten Softwarelizenz überwacht WISO IT die

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Siehe Darstellung der enthaltenen Dienstleistungen

Erbringungspunkt

Internes Netz

Funktionsspezifische Parameter

Lizenzverwaltungsserver: wiso-srv-lic01.wiso.uni-hamburg.de

Abhängigkeiten

Lizenzserver

Service Level

Bronze

Kennzahlen & Messverfahren

keine

5.4.5 SLA: Inventarisierung

Kurzbeschreibung

Der Bestand an Hardware und installierter Software wird im Rahmen einer halb-automatisierten Inventarisierung erfasst. Die darüber erfassten Daten werden für die jährlichen Bestandsmeldungen an den CIO und als Planungsgrundlage für IuK-Anträge verwendet. Ferner dienen sie dem fakultätsinternen Controlling.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Erfassung von Arbeitsplatzsystemen

IT-Ausstattungsgegenstände werden von WISO IT bei Eingang der Geräte in der Inventarisierungsdatenbank erfasst und der Anlagenbuchhaltung gemeldet.

Die Erfassung von Arbeitsplatzsystemen erfolgt durch ein automatisch verteiltes Softwareagenten. Dieses Programm läuft regelmäßig im Hintergrund und erfasst alle verbauten Komponenten.

Erfassung installierter Software

Der Agent erfasst neben den Hardwarekomponenten auch die installierte Software sowie die Versionsnummer. Diese Informationen werden zur Verteilung von Software im Rahmen des Softwarekatalogs (→SLA: Softwareportfolio) genutzt.

IuK-Anträge

Die jährlich an die Haushaltskommission zu richtenden Anträge zur Neubeschaffung von IT-Geräten und WAP-Anträge werden u.a. auf der Grundlage von Inventarisierungsdaten gestellt.

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Erfassung der IT-Ausstattungsgegenstände in der Inventarisierungsdatenbank bei Wareneingang
- Abgleich des Wareneingangs mit den Daten aus der Anlagenbuchhaltung (SAP)
- Inventar-Barcode-Erstellung und Labeln der Ausstattungsgegenstände
- Monatliche Information der Anlagenbuchhaltung über Zu- und Abgänge der IT-Anlagengüter

Erbringungspunkt

Interner Dienst

Funktionsspezifische Parameter

Datenbank: wiso-srv-sqlk1\sqlk1 – FIS-Bestand

Abhängigkeiten

Datenbank, SAP

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

keine

5.4.6 SLA: TurnItIn

Kurzbeschreibung

TurnItIn ist eine Plagiarism Prevention Software für die Überprüfung von Texten auf Plagiatsverdacht. Der Systemadministrator ist für die Applikationsbetreuung verantwortlich.

TurnItIn umfasst drei Funktionen ("Produkte")

1. "OriginalityCheck" kann Hinweise auf Plagiatsverdachtsfälle geben. Schriftliche Arbeiten werden mit Webseiten, Studentendarbeiten, Publikationen und Datenbanken von Bibliotheken verglichen.
2. "Grade Mark" unterstützt Lehrende dabei, Arbeiten zu kommentieren und Überarbeitungsvorschläge zu machen.
3. "PeerMark" ermöglicht Studierenden, ihre Arbeiten gegenseitig zu beurteilen

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

- Systemadministration des Lizenzservers TurnItIn
- Lizenzverhandlungen mit der Firma iParadigms, Europe
- Informationspflicht gegenüber Hamburgischen Datenschutzbeauftragten
- Statistische Auswertungen für den Dekan bzw. die Prüfungsausschussvorsitzenden bei Bedarf
- Rechnungsstellung an Fakultäten und Fachbereiche außerhalb der Fakultät (bei Beteiligung)
- Betreuung der Rechtsfakultät
- Benutzerkontenbetreuung, dazu Email sowie Telefon Support
- Anlegen/Datenbankpflege der Universitätsstruktur bei TurnItIn
- Prüfen von Hausarbeiten für Professoren der WiSo Fakultät
- Hilfestellung für Studenten bei der Einreichung ihrer Hausarbeiten

Ablauf der Dienstleistungserbringung

TurnItIn stellt eine Administrator-Homepage auf der eine Universitäts-, Fakultätsstruktur angelegt werden muss. Auf der Homepage muss man sich mit einem individuellen Account anmelden. Dieser Account muss schriftlich bei WISO IT beantragt werden, die das Konto nach Prüfung anlegt.

Erbringungspunkt

Intern, Campus, Internet

Funktionsspezifische Parameter

<http://www.turnitin.com>

Abhängigkeiten

Externer Dienstleister

Service Level

Gold

Kennzahlen & Messverfahren

5.5 Dienstgruppe Spezielle Dienstleistungen

5.5.1 Forschungslabor – SPSS Data Collection Manager

Kurzbeschreibung

Für das Forschungslabor betreibt WISO IT einen dedizierten Server zur Bereitstellung des SPSS Data Collection Managers. IBM® SPSS® Data Collection ist eine komplette Software-Suite für Umfrage-, Markt- und Unternehmensforscher.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

- Konzeption, Betrieb und Pflege des Server auf Basis von Windows 2008 R2
- Aktualisierung und Pflege der Software IBM SPSS Data Collection Managers
- Unterstützung des Forschungslabors bei Fragen an den Software-Hersteller

Ablauf der Dienstleistungserbringung

- Regelmäßige Abstimmung mit dem Forschungslabor

Erbringungspunkt

Intern, Campus, Internet

Funktionsspezifische Parameter

Abhängigkeiten

Datenbank, Active Directory

Service Level

Silber

Kennzahlen & Messverfahren

SCOM Windows Server Management Pack

SCOM SQL Server Management Pack

5.5.2 Forschungslabor – Mobiles Labor

Kurzbeschreibung

Für externe Interviews nutzt das Forschungslabor ein mobiles Netzwerk mit 40 mobilen Rechnern. WISO IT pflegt und wartet diese mobile Labor.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

- Regelmäßige Überprüfung der Funktionsfähigkeit
- Pflege der Hard- und Software, sowie des Betriebssystems
- Regelmäßige Abstimmung mit dem Forschungslabor

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Siehe Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Erbringungspunkt

Intern, Campus, Internet

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

keine

Service Level

Silber

Kennzahlen & Messverfahren

5.5.3 Forschungsdekanat – Verwaltung von Leihlaptops

Kurzbeschreibung

Für das Forschungsdekanat wurden in 2011 40 Leihlaptops für Drittmittelprojekte und externe Gastprofessoren angeschafft. WISO IT pflegt und wartet diese Laptops und koordiniert die Ausleihe dieser Geräte.

Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

- Regelmäßige Überprüfung der Funktionsfähigkeit
- Pflege der Hard- und Software, sowie des Betriebssystems
- Führen eines Ausleih-Tagebuchs (Datenbank)

Ablauf der Dienstleistungserbringung

Siehe Darstellung der enthaltenen Teilleistungen

Erbringungspunkt

Intern, Campus, Internet

Funktionsspezifische Parameter

keine

Abhängigkeiten

Netzwerk, Datenbank, Active Directory

Service Level

Silber

Kennzahlen & Messverfahren

keine