

Schnittstellenbeschreibung Infrastruktur für Bürogebäude und Geschäftsstellen

Anforderungen/Mitwirkungspflichten/Empfehlungen



Dokumentübersicht

Kategorie - Art der Dokumentation	Betriebshandbuch			
Titel	Schnittstellenbeschreibung Infrastruktur für Bürogebäude und Geschäftsstellen			
Autor/in	Mayer, Hubert/ Kreutzberg, Andre			
Fachbereich, Fachteam oder Projektgruppe				
Zielgruppe Für wen ist das Dokument bestimmt?	Standortverantwortliche, Immobilienbewirtschaftung			
Software, Version - optional -				
Status bitte eintragen: Entwurf · In Abstimmung · Gültig ab TT.MM.JJJJ · Überarbeitung	Endfassung			
Dokumentenname				
Revisionszyklus	bei Bedarf			
Klassifikation Gemäß den Grundlagen zur Dokumentenklassifizierung	intern			
Ablageort - optional - Pfad oder Beschreibung zur Plattform				
Beschreibung des Inhalts Welche Informationen enthält das Dokument?	Schnittstellen zur Gebäudeinfrastruktur, um einen sicheren und reibungslosen Betrieb der nötigen IT-Infrastruktur in Bürogebäuden und Geschäftsstellen zu gewährleisten.			
Unterschrift Führungskraft				
Änderungen und Version	Version	Datum	Änderung	Autor/in
Folgende Regeln bitte beachten:	0.1	02.01.2023	Initialer Entwurf	Hubert Mayer
Version 0.1 Erstfassung	0.2	03.01.2023	Rückmeldungen eingearbeitet	Hubert Mayer
Version 0.2 – 0.9 Überarbeitungen	0.9	10.01.2023	Weitere Rückmeldungen	Hubert Mayer
Version 1.0 Endfassung und erste gültige Version		01.02.2023	Überarbeitung	André Kreutzberg
	1.0	16.05.2023	Weitere Rückmeldungen	Kreutzberg/Mayer
Version 1.1 – 1.9 kleine Änderungen und Ergänzungen	1.1	26.06.2023	Rückmeldung ISD AOK BY bearbeitet	Kreutzberg/ Mayer
Version 2.0 Komplett neue Überarbeitung und damit neue Version	2.0	05.02.2025	Finale Überarbeitung	André Kreutzberg Mandy Seidel Hubert Hermann



Betriebshandbuch

Bitte alle Felder ausfüllen!	2.1	10.06.2025	Überarbeitung im Kontext Zuständigkeitsdefinitionen im ITS-036	André Kreutzberg, Hubert Mayer
	2.2	28.09.2025	Überarbeitung nach Abstimmungen zur Servicebeschreibung IST-036	Hubert Mayer
	2.3	31.10.2025	Weitere Detailüberarbeitung nach Abstimmungsrunde in der KW44	Hubert Mayer
	2.4	08.12.2025	Detailänderungen in Abstimmung mit AOK Bayern	Hubert Mayer

Inhalt

1	Zweck dieses Dokuments	5
2	Ansprechpartner in der kubus IT	5
3	Grundsätzlicher Aufbau des Netzwerkes an einem Standort	6
3.1	Grundsätzlicher Aufbau eines Standortes mit nur einem Hauptverteiler.....	6
3.2	Grundsätzlicher Aufbau eines Standortes mit zusätzlichen Unterverteilern	7
4	Verkabelungskomponenten	8
4.1	Verkabelung vom Hausübergabepunkt zum Gebäudeverteiler (Etagenverteiler) (WAN-Leitung)	8
4.2	Kabeltypen.....	9
4.3	Steckertypen	9
4.4	Patchpanel	9
5	Netzwerkschränke	10
5.1	Schrankgrößen.....	10
5.2	Richtwerte für verschiedene Gebäudegrößen/ Platzierung der Schränke im Raum	11
5.3	Stromversorgung im Netzwerkschrank.....	11
5.4	Schranküberwachung	11
5.5	Verantwortlichkeiten.....	11
6	Klimatisierung	11
7	Ausstattung Arbeitsplätze	12
8	WLAN	12
8.1	Vollausstattung (Empfang im kompletten Gebäude)	13
8.2	Versorgung nur einzelner Gebäudebereiche	13
9	Beschriftung	14
9.1	Kabel	14
9.1.1	Glasfaserkabel/LWL-Kabel	14
9.1.2	Kupferkabel	14
9.2	Beschriftung der Schränke, Patchpanel und Datendosen	15
10	Individuelle Abstimmungen bei konkreten Vorhaben	17
11	Umgang mit Altbestand	17
11.1	Umgang mit ungenutzter Althardware (Providertechnik).....	17
11.2	Umgang mit bestehenden Schranküberwachungen.....	18



1 Zweck dieses Dokuments

Für den ordnungsgemäßen und möglichst störungsfreien Betrieb der IT-Infrastruktur in den dezentralen Standorten der AOK, ergeben sich einige Anforderungen an die Ausstattung der Gebäude.

Ziel dieses Dokuments ist, eine möglichst kompakte Übersicht und die jeweils relevanten Spezifikationen zu schaffen, um so bei Änderungen oder neuen Standorten zielgerichtet die nötige Ausstattung planen und realisieren zu können.

Bei den aufgeführten Spezifikationen handelt es sich generell um Best-Practice Empfehlungen, welche in der Praxis nicht immer mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand in der Gänze umzusetzen sind. Entsprechend kann dieses Dokument keine Abstimmungsgespräche zwischen den beteiligten Einheiten in der AOK und der kubus IT ersetzen.

Individuelle Abstimmungen zu konkreten Maßnahmen sollten diese konzeptionelle Lücke jedoch schnell und passgenau schließen können. Auch bei sich in der Ausführungsphase ergebenden Schwierigkeiten kann auf diesem Weg eine bilaterale Lösung herbeigeführt werden.

2 Ansprechpartner in der kubus IT

Die Netzwerktechnik in den dezentralen Standorten wird in der kubus IT vom Bereich RII-EPS-OSS1 verantwortet.

Bei Fragen zum Themenblock stehen die entsprechenden Mitarbeiter gerne zur Verfügung. Sie haben unter anderem folgende Kontaktmöglichkeiten:

Maximo: Servicerequests mit den Stichworten Netzwerk, LAN, WAN, WLAN

eMail: KUB-O-RII-EPS-OSS-1 (Verteilerliste, der Sie auch die jeweiligen Mitarbeiter entnehmen können)

Individuelle Mitarbeiter:

- | | |
|--|-------------------|
| ➔ Primärer Ansprechpartner Infrastrukturthemen: | André Kreutzberg |
| ➔ Bereichsleiter: | Hubert Mayer |
| ➔ SMV (technisch gesamtverantwortlich für Netzwerkthemen): | Michael Schönberg |
| ➔ TAM (organisatorischer Koordinator im Team): | Sebastian Moosner |

(die jeweils aktuellen Telefonnummern, E-Mail-Adressen etc. entnehmen Sie bitte dem Outlook-Adressbuch)



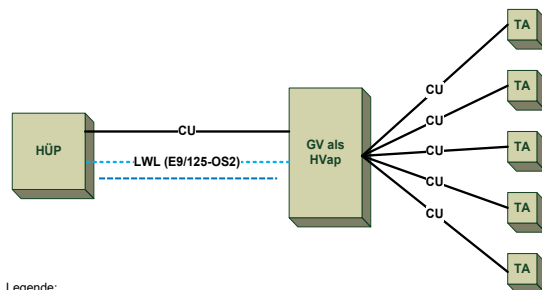
3 Grundsätzlicher Aufbau des Netzwerkes an einem Standort

Grundsätzlich werden die Netzwerke in den Standorten in einer sternförmigen Struktur aufgebaut.

Ausgehend vom Hausübergabepunkt/ Anschluss (HÜP) des WAN-Providers wird das Netzwerksignal in einen Netzwerkschrank des Hauptverteilers geleitet. Von dort erfolgt entweder die weitere Verteilung auf zusätzliche Unterverteiler im Gebäude und/ oder an die einzelnen Arbeitsplätze.

Welche Struktur dabei zum Einsatz kommt hängt stark von den individuellen Gegebenheiten in der jeweiligen Immobilie ab.

3.1 Grundsätzlicher Aufbau eines Standortes mit nur einem Hauptverteiler



Legende:
HÜP Hausübergabepunkt
GV Gebäudeverteiler
HVap Hauptverteiler aktiv/passiv
EV Etagenverteiler
TA Informationstechnischer Anschluss (Bsp.: Büro-RJ45-Anschlußdose)
CU Kupferverkabelung
LWL Lichtwellenleiter
OM3 50/125µm Faser 1500/500
OM4 50/125µm Faser 3500/500
OS2 9/125µm Faser

— Standardmedium
- - - - - Alternativmedium bzw. zusätzliches Medium abhängig von örtlichen Begebenheiten

öffentliche oder private Netze eingeführt und mit Innenkabeln verbunden werden.

Als Übertragungsmedien vom HÜP zum GV sollten sowohl Kupfer als auch Glasfaser zum Tragen kommen.

Beide Medien, da derzeit DSL-Anschlüsse nur in Kupfer möglich sind und diese bei zukünftigen WAN-Anbindungen an Bedeutung gewinnen.

Kupfer

Kabeltype vom GV zum TA: I-2Y (ST) H
Kategorie 3

bis zu 30 Mitarbeitern 10x2x0,6mm
über 30 Mitarbeitern 20x2x0,6mm

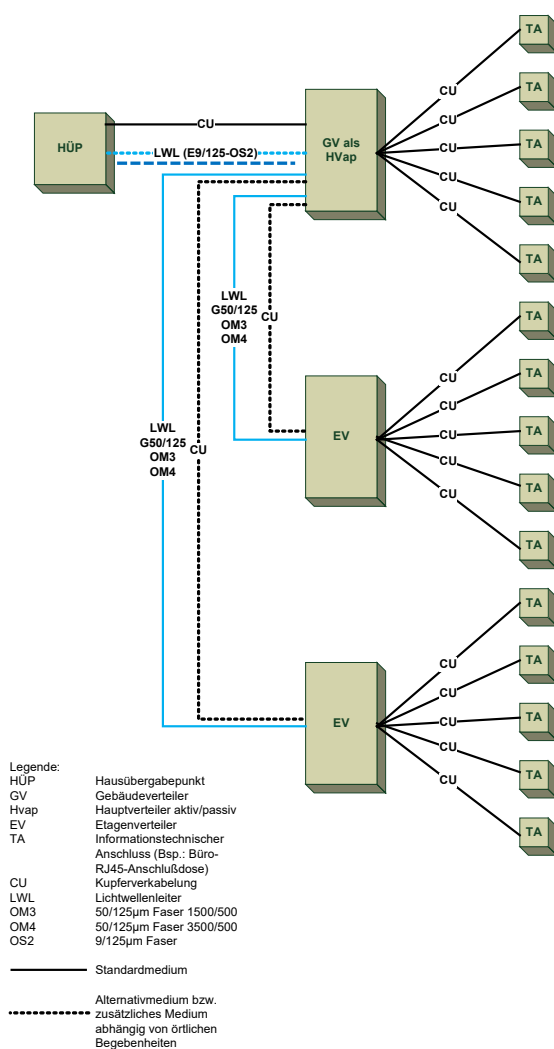
Glasfaser

Kabeltype vom HÜP zum GV: Singlemode OS2
min.2x6 Fasern E9/125µm

Der Abschluss der Kabel muss über 19“-
Verteilertechnik realisiert werden.
Steckertyp im DV-Schrank: LC

Der Hausübergabepunkt ist der zentrale Punkt in einem Gebäude an dem alle Kabel für

3.2 Grundsätzlicher Aufbau eines Standortes mit zusätzlichen Unterverteilern



Übertragung vom HÜP zum HV (siehe 3.1.)

Als Übertragungsmedium vom GV zum EV ist in erster Linie Glasfaser zu wählen. In Ausnahmefällen kann auch eine Kupferverbindung zum Tragen kommen.

Glasfaser

Kabeltype vom HÜP zum GV: Singlemode OS2 min. 2x6 Fasern E9/125µm

Kabeltype vom GV zum EV: Multimode OM3 oder OM4 min. 12 Fasern G50/125µm

Der Abschluss der Kabel muss über 19"-Verteilertechnik realisiert werden.
 Steckertyp/ Buchse: LC



Kupfer

Kabel: CAT 6A (ausreichend)

Der Abschluss (CAT 7A) der Kabel muss über 19"-Verteilertechnik realisiert werden.



4 Verkabelungskomponenten

Im folgenden Kapitel werden Mindestanforderungen beschrieben, die für die Bereitstellung von WAN, LAN und WLAN in einem Gebäude benötigt werden.

Die kubus IT besitzt keine eigene Expertise im Elektrohandwerk, sodass für die jeweils fachgerechte Ausführung hier nur auf den aktuellen Stand der Technik und die jeweils gültigen Normen und Vorschriften verwiesen werden kann.

Die Verkabelung zwischen HV und EV ist immer sternförmig anzuordnen und wird generell in Glasfaser(-modulen) realisiert.

Abhängig davon, wie viele Netzwerkports (Arbeitsplätze, Drucker, AccessPoints, etc.) von einem Etagenverteiler versorgt werden müssen, ist eine unterschiedliche Anzahl an Switchen nötig.

Jeder dieser Switches wird mit einer direkten Anbindung in Glasfaser (2 Fasern) an den Hauptverteiler versorgt.

Anzahl der Switches wird in Rücksprache mit der AOK vom Bereich Onsite Solutions-1 bestimmt.

Eine Kaskadierung von Switchen in einem Verteiler ist wg. erhöhter Ausfallgefahr nicht vorgesehen.

4.1 Verkabelung vom Hausübergabepunkt zum Gebäudeverteiler (Etagenverteiler) (WAN-Leitung)

Aktuell wird im Bereich von WAN-Leitungen üblicherweise mit Glasfaser basierten Anschlüssen gearbeitet. (Spezifikation s. Kapitel 3)

Daneben spielen aber weiter auch Breitbandinternetanschlüsse auf DSL-Basis eine große Rolle, sodass idealerweise vom HÜP zum GV(EV) sowohl Glasfaser, als auch Kupfer zur Verfügung steht.

Größtenteils stellt die Telekom oder ein anderer Anbieter, welcher von der Fa. Colt beauftragt wird, ein passendes Glasfaserkabel zur Verfügung, dieses wird durch die AOK (beauftragte Elektrofirma) verlegt. Der Anschluss und Nutzung erfolgt durch den jeweiligen Anbieter der Datenleitung.

Aus Redundanzgründen wird ein Standort nach Möglichkeit mit WAN-Leitungen von zwei unterschiedlichen Providern versorgt.

Nach Absprache mit den Providern und der kubus IT, macht es somit erforderlich ein zweites Glasfaserkabel, wie im Punkt 3.1 beschrieben, zu verlegen.

Es sollte, sofern örtlich und wirtschaftlich möglich, eine Verlegung von 2x Glasfaser- und 1x Kupferkabel vom Hausübergabepunkt in den Hauptverteiler beauftragt werden. Bei Bedarf erfolgt eine Abstimmung.

4.2 Kabeltypen

Für die Verbindung zwischen HÜP und dem GV (ohne weitere Unterverteilungen, dann EV) sind Kabel mit folgenden Spezifikationen zu verwenden:

Kupfer:

Kabeltype: Kupfer	2Y (ST) H Kategorie 3
bis zu 30 Mitarbeitern	10x2x0,6mm
über 30 Mitarbeitern	20x2x0,6mm

Glasfaser:

HÜP - GV(EV)

Kabeltype: Singlemode OS2 mindestens 2x6 Fasern E9/125µm

Der Abschluss der Kabel muss über 19"-Verteilertechnik im DV-Schrank realisiert werden.

Steckertyp/ Buchse: LC

GV – EV

Kabeltype: Multimode OM3 oder OM4

min. 12 Fasern G50/125µm

Der Abschluss der Kabel muss über 19"-Verteilertechnik realisiert werden.

Steckertyp/ Buchse: LC

GV(EV) - AP

Kabeltype: Kupfer ab CAT 6A

Abschlussmodul – RJ45

4.3 Steckertypen

Im Bereich der Kupferverkabelungen kommen ausschließlich RJ45-Stecker und Buchsen zum Einsatz, welche für Datenübertragungsraten bis 10 Gbit nach IEEE 802.3 geeignet sind.

Im Bereich der Glasfaserverkabelung wird mit LC-Steckern-/Buchsen gearbeitet.

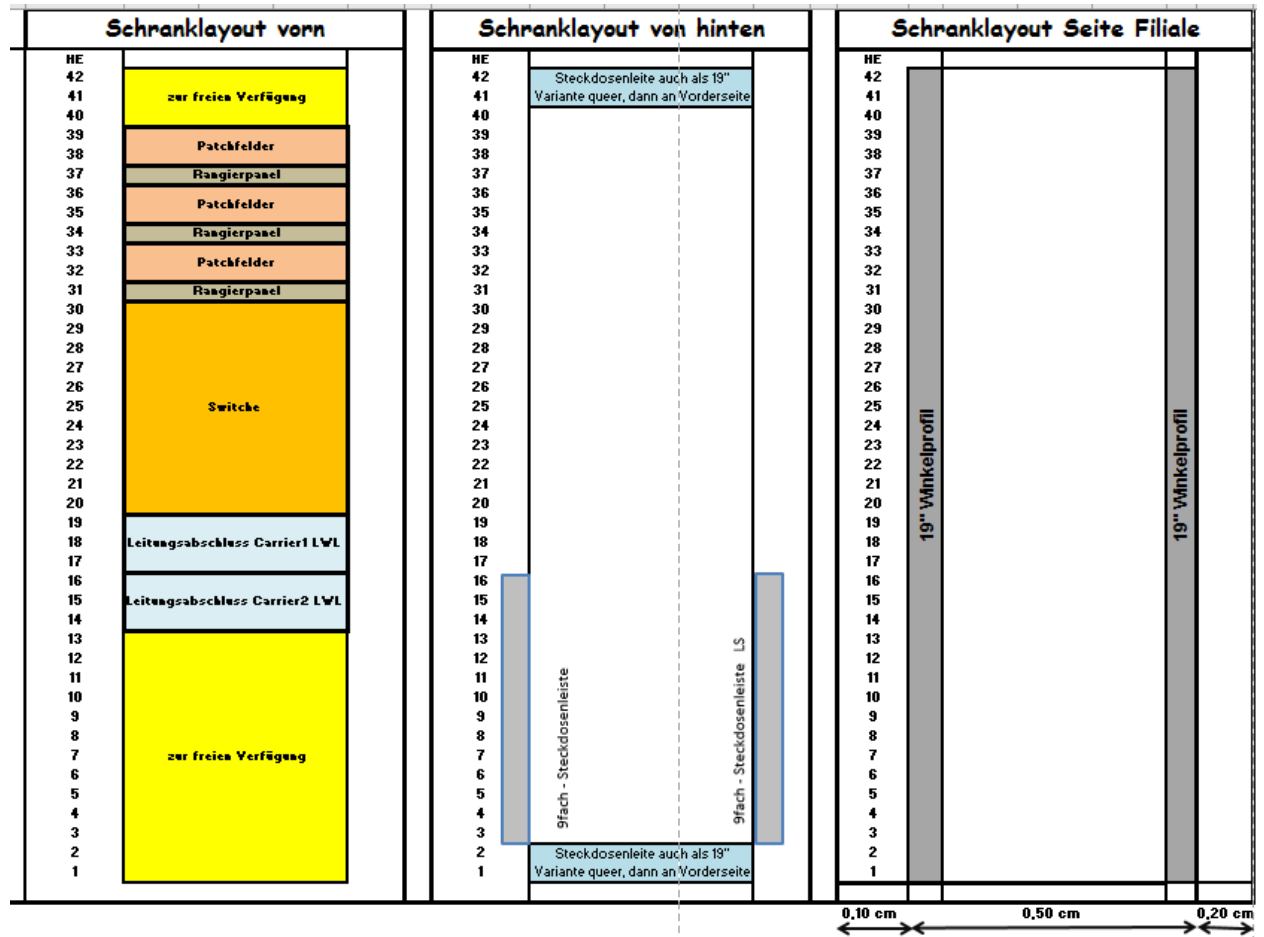
4.4 Patchpanel

Anschlussmodule für RJ45 sind für den direkten Anschluss von Datenkabeln der Kategorie 6A, 7 und 7A Datenkabel auszuführen.

Neben den einschlägigen Normen ist eine Eignung für Power over Ethernet (PoE und PoE plus) zwingend erforderlich, da darüber Telefone und WLAN-APs mit Strom versorgt werden.

5 Netzwerkschränke

Empfehlungen zur Anordnung der Komponenten in den Netzwerkschränken



5.1 Schrankgrößen

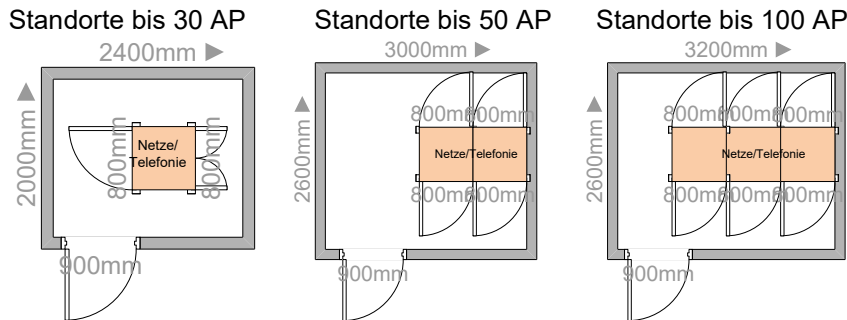
Maße:

Höhe:	2000 mm/ 1300 mm ohne Sockel
Breite:	800 mm
Tiefe:	800 mm
Sockel:	100 mm, belüftet/ Staubschutz/ Möglichkeit für Kabeleinführung
Lichte Einbauhöhe:	42 Höheneinheiten
Statische Belastbarkeit:	500 kg

Montage von 19“-Lochwinkel vorne und hinten mit einem Rangierabstand vorn von : 150 mm

5.2 Richtwerte für verschiedene Gebäudegrößen/ Platzierung der Schränke im Raum

Die Verteilerräume sollten eine angemessene Größe haben, so dass die Vorder- und Hinterseite ungehindert geöffnet werden kann (Mindestabstand 0.80 m).



Bei größeren Standorten (>ca. 100 Arbeitsplätze) ist eine individuelle Planung nötig für deren Erarbeitung die kubus IT (s. Ansprechpartner) gerne zur Verfügung steht. Steht kein Raum in wünschenswerter Größe zur Verfügung, dann erfolgt eine individuelle Abstimmung zwischen AOK und kubusIT um die unter den gegebenen Umständen bestmögliche Lösung zu identifizieren.

5.3 Stromversorgung im Netzwerkschrank

Die Netzwerkschränke sind mit zwei separaten Stromkreisen auf getrennten Steckdosenleisten (siehe Schranklayout unter Kapitel 5.) zu versorgen.

Die Netzwerkschränke sind mit zwei 9fach Schuko-Steckdosenleisten zu versorgen. Die Steckdosenleisten müssen getrennt abgesichert sein. D.h. verschiedene RCD-Schalter (mit 30mA Auslösestrom) und unterschiedliche Strom-Phasen (L1, L2, L3). Die Steckdosenleisten müssen fest im Rack montiert sein..

Eine USV-Pufferung wird nicht vorgesehen, da aktuell keine Technik mehr zum Einsatz kommt, die ein geregeltes Herunterfahren im Falle eines Stromausfalles benötigt.

5.4 Schranküberwachung

Bei neuen Schränken ist keine Schranküberwachung vorzusehen. Defekte Schranküberwachungen in bestehenden Schränken werden durch die kubus IT zurückgebaut.

5.5 Netzwerk-Schränke müssen verschließbar sein. Verantwortlichkeiten

Die Verantwortlichkeiten für die Realisierung einzelner Bausteine sind in der Servicevereinbarung zum ITS-036 (Standortdienstleistungen) geregelt.

1.

6 Klimatisierung

Die Temperatur in den Technikräumen sollte 30°C nicht überschreiten.

Ob für die Sicherstellung dieser Temperatur auch in heißen Sommermonaten eine Klimatisierung des Verteilerraumes nötig ist, lässt sich pauschal nicht beantworten und hängt unter anderem von der Lage des Raumes im Gebäude, der Ausrichtung, der Größe und der tatsächlich verbauten Technik ab.

Um eine grobe Orientierung für die möglichen Wärmelasten zu geben, werden Leistungseckdaten der derzeit verbauten Komponenten in den Technikräumen aufgeführt

19"/1HE Switch 48-Port RJ45 inkl. POE	ca. 400W
2xRouter (je ca. 100W)	ca. 200W

Um bei konkreten Einzelprojekten gesicherte Leistungsdaten der verbauten Komponenten zu erhalten, wird empfohlen eine Hardwareliste der konkret vorgesehenen Komponenten auszutauschen.

Erfahrungswerte aus bereits realisierten Projekten:

Standort mit bis zu 10 Arbeitsplätzen	ca. 1000W
Standort mit bis zu 30 Arbeitsplätzen	ca. 1000W bis ca. 2000W
Bei größeren Standorten ist die Ausstattung und Raumaufteilung sehr individuell, so dass keine pauschalen Aussagen möglich sind.	

Eine detaillierte Aufstellung für individuelle Standorte/Räume kann von der kubus IT zur Verfügung gestellt werden.

7 Ausstattung Arbeitsplätze

Grundsätzlich müssen neu realisierte Arbeitsplätze aus DV-Sicht, wie folgt ausgestattet sein:

- ➔ 2 Stück CU-RJ45-Ports Klasse EA für 10Gigabit-Ethernet
- ➔ 2 Stück Schuko-Steckdosen

8 WLAN

In den letzten Jahren hat der Empfang von WLAN zunehmend an Bedeutung gewonnen.

Für die dafür nötigen WLAN-Access Points sind ebenfalls entsprechende Netzwerkanschlüsse vorzusehen.

Eine separate Stromversorgung für WLAN-Access Points ist nicht nötig, da diese über PoE (Power over Ethernet) mit Strom versorgt werden.

Bevorzugt werden WLAN-Access Points an den Seitenwänden mit ca. 20 cm Abstand zur Zimmerdecke montiert. Detaillierte Informationen zu Montageorten können ggf. auch aus angefertigten Simulationen entnommen werden.

Die von der kubus IT eingesetzten WLAN-APs erfüllen sämtliche gesetzlichen und arbeitsschutzrechtliche Vorgaben, vor allem bzgl. Strahlung.

Aus Sicht der Arbeitsschutzverantwortlichen sollte nach Möglichkeit ein Abstand von 3 Meter zu dauerhaften Arbeitsplätzen eingehalten werden.

8.1 Vollausrüstung (Empfang im kompletten Gebäude)

Besteht seitens der AOK der Wunsch, in einem Gebäude flächendeckend WLAN-Empfang sicherzustellen, dann fertigt die kubus IT, basierend auf Gebäudeplänen eine Simulation an. Entsprechende Anforderungen sind zwischen den Servicepartnern abzustimmen. Diese Simulation berücksichtigt die Dämpfung von WLAN-Strahlung durch unterschiedliche Materialien, die mindestens erforderliche Empfangsstärke und Signalqualität um Dienste wie Videokonferenzen überall im Gebäude via WLAN zu ermöglichen.

Folgende Vorgehensweise wurde dazu in der Vergangenheit erfolgreich praktiziert:

Was?	Wer?
Bereitstellen von Gebäudeplänen	AOK
Anfertigen einer WLAN-Simulation mit vorgesehenen Montageorten von WLAN-APs	Kubus IT
Diskussion und Abstimmung, wo Montage ggf. nicht möglich ist	AOK/ kubus IT
Anfertigung einer weiteren Simulation mit den Ergebnissen aus vorherigem Punkt	Kubus IT
Diskussion/Abnahme der Simulation	AOK/ kubus IT
Bereitstellung der Verkabelung für die vorgesehenen WLAN-APs	AOK
Bereitstellung passender Anzahl WLAN-APs	Kubus IT
Montage und anschließen der WLAN-APs an Netzkabel	Kubus IT
Inbetriebnahme/Test der WLAN-APs	Kubus IT

8.2 Versorgung nur einzelner Gebäudebereiche

Sollen nur einzelne Gebäudebereiche mit WLAN versorgt werden (z.B. Besprechungsräume) so kann in einem kurzen Gespräch mit Blick auf die Stockwerks- und Grundrisspläne eine Festlegung erfolgen, wo am besten WLAN-APs platziert werden.

Bei einfachen Raumsituationen führt das üblicherweise zu recht guten Ergebnissen. Bei verwinkelten Gebäuden oder problematischer Bausubstanz (bedampfte Scheiben, sehr viel Stahlbeton, usw.) ist davon eher abzuraten.

Wenden Sie sich gerne an die Ansprechpartner des Gebäudebetriebs ([Fachbereich Gebäudebetrieb](#) | [KIWi - Produktivsystem - BY-Portal](#)) um den Einzelfall zu besprechen.

9 Beschriftung

Die Beschriftung der einzelnen Komponenten dient dem Zweck, die Verbindung der Komponenten untereinander nachvollziehen zu können.

Die kubus IT orientiert sich am Standard, der in den folgenden Abschnitten beschrieben ist

9.1 Kabel

9.1.1 Glasfaserkabel/LWL-Kabel

Marktübliche, vorkonfektionierte Glasfaserkabel werden mit einem einheitlichen Farbcode gefertigt. Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über die verwendeten Farben:

Mode	Faser		Stecker	Kupplungen	Kabelfarbe
Singlemode	OS1 / OS2 9/125µm	(0° = PC / UPC)	blau	blau	gelb
Singlemode	OS1 / OS2 9/125µm	(8° = APC)	grün	grün	gelb
Multimode	OM1 62.5/125µm	(0° = PC / UPC)	beige	beige	orange
Multimode	OM2 50/125µm	(0° = PC / UPC)	beige	beige	orange
Multimode	OM3 50/125µm	(0° = PC / UPC)	beige	türkis (aqua)	türkis (aqua)
Multimode	OM4 50/125µm	(0° = PC / UPC)	beige	erikaviolett	erikaviolett
Multimode	OM5 50/125µm	(0° = PC / UPC)	beige	limettengrün	limettengrün

9.1.2 Kupferkabel

Kupferkabel werden im Gegensatz zu LWL-Kabel nicht in einheitlichen Farben gefertigt und verwendet.

Dort wo problemlos umsetzbar (z.B. im DV-Schrank), empfiehlt die kubus IT folgende Farben für verschiedene Verwendungszwecke zu nutzen:

von der Technik des Carriers zu den Switchen (WAN-Leitungen) – rot
vom Switch zum Port Arbeitsplatz - grün
vom Switch zum Port – Drucker - grau
vom Switch zum Port – AccessPoint – blau
vom Switch zum IoT-Gerät/ Sonderfälle – gelb

9.2 Beschriftung der Schränke, Patchpanel und Datendosen

Zur Nachvollziehbarkeit, wo welche Kabelstrecken jeweils enden, empfiehlt es sich, die jeweils verwendeten Komponenten mit passender Nummerierung zu beschriften.
In der folgenden Zeichnung findet sich ein Vorschlag wie eine zweckmäßige Nummerierung gestaltet werden kann.

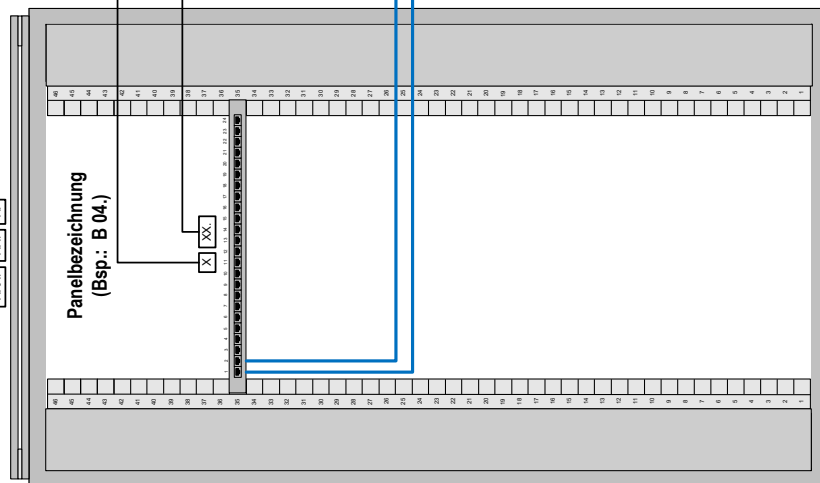
EV

Rackbezeichnung (Bsp.: 270. +1. 2.)

Gebäudenummer
(wird nur bei größeren Lokationen benötigt)

Etage
(-1, 00, +1, +2, usw.)

Rackbezeichnung auf der Etage
(1, 2, 3, usw.)



TA Dosenbezeichnung (Bsp.: 270. +1. 2. B 04.)

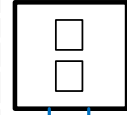
Rackbezeichnung auf der Etage
(1, 2, 3, usw.)

Etage
(-1, 00, +1, +2, usw.)

Gebäudenummer
(wird nur bei größeren Lokationen benötigt)

Panelbezeichnung im Rack
(A, B, C, usw.)

Portnummer am Panel
(01, 02, 03, usw.)



Gebäudenummer
(wird nur bei größeren Lokationen benötigt)

Etage
(-1, 00, +1, +2, usw.)

Rackbezeichnung auf der Etage
(1, 2, 3, usw.)

Portnummer am Panel
(01, 02, 03, usw.)

Panelbezeichnung im Rack
(A, B, C, usw.)

Kabelbezeichnung (Bsp.: 270. +1. 2. B 04.)

10 Individuelle Abstimmungen bei konkreten Vorhaben

Üblicherweise ist die Festlegung der Netzwerkausstattung und davon abhängig auch die Ausstattung eines Standortes mit passiver Infrastruktur ein interaktiver Prozess.

Abhängig von der Anzahl der Arbeitsplätze, Ausstattung mit WLAN, Besprechungsräumen und sonstigen Anforderungen kann die nötige Netzwerkhardware und die WAN-Leitungs-Ausstattung geplant werden.

Daraus ergeben sich wiederum Anforderungen an die Stromversorgung, Kühlung, Platzbedarf und Verkabelung.

Um die konkrete Umsetzung eines Vorhabens anzustoßen, stehen die benannten Ansprechpartner gerne zur Verfügung (s. Kapitel 2).

Die Realisierung der Netzwerkausstattung hängt zum einen von der Verfügbarkeit von WAN-Leitungen ab.

Die Verträge des Bundesverbandes sehen hier Lieferzeiten von 4 Monaten vor. Zum anderen ist die Verfügbarkeit von Netzwerkhardware zu beachten. Für Standorte bis 30 Arbeitsplätze kann hier von einem Vorlauf von 30 Tagen ausgegangen werden. Für größere Standorte muss mit längeren Vorlaufzeiten gerechnet werden.

11 Umgang mit Altbestand

Konzepte zur Realisierung von Netzwerken und technische Normen ändern sich über die Jahre.

Es ist unvermeidlich, dass Gebäude, die vor längerer Zeit errichtet wurden, nicht mehr in allen Aspekten dem entsprechen, wie gleiche Anforderungen zum jetzigen Zeitpunkt realisiert würden.

Netzwerktechnik bringt auf der anderen Seite aber üblicherweise verschiedene Kompatibilitätsmechanismen mit, so dass über mehrere Hardwaregenerationen hinweg immer noch die Nutzung älterer passiver Infrastruktur möglich ist.

Sollte an einem konkreten Standort Handlungsbedarf im Hinblick auf Inkompatibilität zwischen neuer Netzwerkhardware und der vorhandenen passiven Infrastruktur bestehen, so initiiert die kubus IT entsprechende Abstimmungen zum weiteren Vorgehen.

11.1 Umgang mit ungenutzter Althardware (Providertechnik)

Nicht mehr nötige Althardware in den Netzwerkschränken sind grundsätzlich vom Verursacher zu beseitigen. Bei Unklarheit setzen sich die Servicepartner ins Benehmen und klären einvernehmlich die Vorgehensweise zur Entsorgung. Hinweise zu entsprechenden Geräten nehmen die benannten Ansprechpartner gerne entgegen.

11.2 Umgang mit bestehenden Schranküberwachungen

Im Defektfall oder bei anderen anstehenden Wartungsarbeiten kümmert sich die kubus IT darum, dass die ggf. vorhandenen Schranküberwachungen außer Betrieb genommen und ausgebaut wird.