

# Technische Anschlussbestimmungen

## TAB Dokumentation UKD

### Bauliche und Technische Ausstattungsanforderungen „UKD-Standards“

#### **Gewerk: CAD Pflichtenheft**

**Ansprechpartner: Frau Jacobs, Tel.: 0211/81-19326**

[SJacobs@med.uni-duesseldorf.de](mailto:SJacobs@med.uni-duesseldorf.de)

**Frau Liedtke, Tel. 0211/81-16040**

[Beate.liedtke@med.uni-duesseldorf.de](mailto:Beate.liedtke@med.uni-duesseldorf.de)

Datum der Aufstellung: 23.01.2003  
Datum der letzten Aktualisierung: 17.01.2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Vorgaben.....</b>	<b>5</b>
2.1	Erstellung von Architekturzeichnungen.....	5
2.2	Dokumentation mechanischer und verfahrenstechnischer Anlagen.....	6
2.3	Aufbau der CAD-Zeichnung.....	7
2.3.1	Zeichnungsgröße .....	7
2.3.2	Maßstäbe .....	8
2.3.3	Schriftfeld .....	8
2.4	Zeichnungsköpfe .....	9
2.5	Layerstruktur .....	10
2.5.1	Berücksichtigen von Layergruppen .....	11
2.5.2	Linientypen.....	11
2.5.3	Bemaßung .....	11
2.5.4	Sonderzeichen innerhalb von Bemaßungen .....	11
2.5.5	Toleranzen .....	11
2.5.6	Layerstatus .....	12
2.5.7	Änderungsindex .....	12
2.5.8	Aufzüge.....	12
2.5.9	Schächte .....	12
2.5.10	Treppen.....	13
<b>3</b>	<b>Vorgaben für die Dokumentation von TGA, Aufstellungsplänen und Installationsplänen.....</b>	<b>13</b>
3.1	Grundlage.....	13
3.1.1	Layer-Definitionen .....	14
<b>4</b>	<b>Vorgaben für die Dokumentation elektrischer Anlagen .....</b>	<b>15</b>
4.1	Grundlage.....	15
4.1.1	Bildschirmfarben WSCAD .....	16
4.1.2	Schriftdefinition WSCAD .....	16
<b>5</b>	<b>Verfahrens- und RI-Schematas.....</b>	<b>17</b>
5.1	Layer-Belegung .....	17
<b>6</b>	<b>Allgemeine Dokumentationsrichtlinien.....</b>	<b>20</b>
6.1	Nummernvergabe .....	20
6.2	Archivierung rechnergestützter Dokumentation .....	21

6.3	Archivierung von technischen Beschreibungen .....	22
<b>7</b>	<b>Anlage Datenträgeraustausch.....</b>	<b>23</b>
7.1	Datenträger .....	24
7.2	Datenaustauschbegleitschein .....	24
<b>8</b>	<b>Layerstruktur für den Bereich: .....</b>	<b>25</b>
8.1	BÜHNEN KANÄLE ET-KT .....	25
8.2	ELEKTRO .....	26
8.3	FÖRDERTECHNIK.....	27
8.4	KOMMUNIKATIONSTECHNIK .....	28
8.5	HEIZUNG .....	29
8.6	KÄLTE.....	31
8.7	MEDIZINISCHE-GASE.....	32
8.8	MASCHINEN-TECHNIK.....	33
8.9	RAUMLUFTTECHNICHE-ANLAGEN .....	34
8.10	SANITÄR.....	36
8.11	MSR-TECHNIK .....	38
8.12	ARCHITEKTUR.....	40
8.13	GRUNDKARTEN.....	44
8.14	FEUERWEHRPLÄNE .....	46
8.14.1	Layerliste Anfahrtsplan.....	46
8.14.2	Layerliste Objektplan oder Übersichtsplan.....	47
8.14.3	Layerliste Feuerwehreinsatzpläne .....	49
8.14.4	Layerliste Feuerwehrlaufkarten .....	50
8.14.5	Layerliste Flucht- und Rettungspläne.....	51
<b>9</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>52</b>
9.1	Vergabe von Raum-, Zeichnungs- und Verteilernummern.....	52
9.2	Vorlagen für WSCAD .....	52

## 1 **Allgemeine Hinweise**

Zur Übernahme von fremderstellter rechnergestützter Dokumentation in das Dokumentationssystem des Universitätsklinikum Düsseldorf sind Vorgaben an Inhalt und Form zu beachten. Insbesondere sind die jeweils gültigen Normen und Richtlinien für CAD-Systeme (**C**omputer **A**ided **D**esign) und CAE-Systeme (**C**omputer **A**ided **E**ngineering) einzuhalten. Die Einhaltung dieser Vorgaben ist die Voraussetzung für die ordnungsgemäße Archivierung, Bereitstellung und Weiterverarbeitung der Dokumentation bei dem Universitätsklinikum Düsseldorf.

### **Diese Vorgaben sind unbedingt einzuhalten!**

Sie gelten für alle CAD-Zeichnungen die mit Auto-CAD erstellt sind,  
Architektur, sowie alle TGA Pläne

Folgende Standardeinstellungen sind einzuhalten:

DIMLFAC = 1

INSUNITS = 6 (Meter)

UNITS = Meter (Zeichnungseinheit) / Quadratmeter=Fläche

PSLTSCALE = 0

Bei Nichteinhaltung wird die Annahme der Dokumentation verweigert, die Nachbearbeitung erfolgt durch den Lieferanten.

Die bereitgestellten Vorlagen und Prototypzeichnungen bleiben Eigentum des Universitätsklinikums Düsseldorf.

Ein Weiterleiten oder Kopieren für andere Zwecke, auch auszugsweise, ist nicht erlaubt.

**Alle Projekte sind grundsätzlich vor Arbeitsbeginn mit dem Sachgebiet technische Dokumentation abzustimmen. Vorlagen der MSR und E-Technik sind beim Sachgebiet Zentrale Dokumentation im UKD anzufordern.**

## **2 Vorgaben**

### **2.1 Erstellung von Architekturzeichnungen**

Basis für alle durchzuführenden Maßnahmen, die in diesem Pflichtenheft aufgeführt sind, sind die Bau- und Architekturzeichnungen, sowie ein Lageplan des gesamten Geländes.

Für die Erstellung und Bearbeitung von Bauzeichnungen gilt die DIN 1356.

Zur Erstellung von Architekturzeichnungen sind die aktuellsten Versionen von Autodesk, Auto-CAD oder Architectural Desktop (ADT) einzusetzen.

Architekturzeichnungen werden in der Ursprungseinheit „Meter“ erstellt, d.h. eine Zeicheneinheit entspricht einem Meter.

Folgende Standardeinstellungen sind einzuhalten:

Abgabe der Daten immer AutoCAD, da Vorgaben wie DIMFLAC, INSUNITS, usw. erhalten bleiben müssen.

Zeichnungsköpfe müssen erhalten bleiben und auslesbar sein.

Raumnummern und Türnummern (nach UKD-Vorgabe) müssen erhalten bleiben.

DIMLFAC = 1

INSUNITS = 6 (Meter)

UNITS = Meter (Zeichnungseinheit) / Quadratmeter=Fläche

PSLTSCALE = 0

Jeder Grundriss sowie Gebäudeschnitte und Gebäudeansichten werden als eigenständige Datei abgespeichert. Detailansichten –und Schnitte sollten auf dem Grundrissplan platziert werden.

Für die Erstellung von CAD-Zeichnungen ist die anhängige Layer-Belegungsliste (DWT) unbedingt einzuhalten und die D04\_Arch.ctb zu verwenden.

Es sind ausschließlich die im UKD verwendeten Raumstempel, Luftraumstempel und Türstempel zu verwenden und auf den dafür vorgesehenen Layer zu legen.

Neue Raumnummern (auch Änderungen) sind bei **D04.4** vorab zu erfragen.

Neue Türnummern (auch Änderungen) sind bei der **Schlüsselverwaltung** vorab zu erfragen.

Jeder Raum wird mit einem Raumpolygon umschlossen. Die Polygonlinien müssen geschlossen sein. Es ist der dafür vorgesehene Layer zu verwenden.

Alle Layer sind in der DWT enthalten.

Bei Änderung der Polygone und der Stempel, muss dieses D04.4 mitgeteilt werden.

Die Zeichnungsköpfe sind in Form und Lage nicht zu verändern.

Zeichnungsnummer und Dateiname sind gleich, entsprechen den Vorgaben des Universitätsklinikums Düsseldorf und dürfen **nicht** umbenannt werden.

Neue Zeichnungsnummern sind beim UKD anzufordern.

Im Zeichnungskopf, im Feld „Bezeichnung“, sind nur die ersten zwei Zeilen zu belegen.

Der Änderungsindex kommt 1 cm über den Zeichenkopf.

Damit der Planstand- Stempel dazwischen passt. Auf Layer A\_Stand.

Der Einfügepunkt muss an der vorherigen Position bleiben und darf nicht verschoben werden.

Bei neuen Plänen soll der Einfügepunkt auf 0,0,0 liegen. Der Bezug zum Gebäude ist mit D04.4 abzustimmen.

Bei der Zeichnungserstellung sollte streng darauf geachtet werden, dass die Vorlagen eingehalten werden.

## **2.2 Dokumentation mechanischer und verfahrenstechnischer Anlagen**

Bei der Neuerstellung von technischen Zeichnungen für mechanische und verfahrenstechnische Anlagen sind CAD-Systeme zu verwenden. Beim Universitätsklinikum Düsseldorf werden die CAD-Systeme AutoCAD und WSCAD eingesetzt. Deshalb müssen Dokumentationen von mechanischen und verfahrenstechnischen Anlagen mit aktueller AutoCAD-Version erstellt werden. Es ist die anhängige Layer-Belegungsliste einzuhalten und die acad.ctb (Acad Farbtabelle) zu verwenden.

***Weiter muss immer der aktuelle Planungsstand auf Datenträger oder als E-Mail an das Universitätsklinikum Düsseldorf übergeben werden damit ein reibungsloser Projektablauf erfolgen kann.***

## 2.3 Aufbau der CAD-Zeichnung

### 2.3.1 Zeichnungsgröße

Das Universitätsklinikum Düsseldorf stellt für alle neuen Zeichnungsprojekte einen Standardzeichnungsrahmen mit entsprechenden Schriftfeldern zur Verfügung. Grundsätzlich werden die Standard-Papierformate nach DIN/ISO entsprechend folgender Tabelle verwendet

*	A0	-	1189	x	841
*	A1	-	841	x	594
*	A2	-	594	x	420
*	A3	-	420	x	297
*	A4	-	297	x	210

In Ausnahmefällen können Sonderformate, z.B. DIN A0 lang verwendet werden. Für diese Sonderformate wird die Breite des Formates A0 um die Breite des Formates A4 verlängert. Hierbei sollte die Gesamtbreite von 2m nach Möglichkeit nicht überschritten werden.

<b>Sonderformate</b>	<b>Blattbreite (mm)=A0+nxBreite A4</b>	
A0+1	1189+190	=1379 x 841
A0+2	1189+2x190	=1569 x 841
A0+3	1189+3x190	=1759 x 841
A0+4	1189+4x190	=1949 x 841

Jedes Format kann in Hoch- oder Breitlage verwendet werden. Die Blattlage ist beim Aufzeichnen von Teilen, die zu einem Ganzen gehören nach Möglichkeit beizubehalten. Schriftfeld und Stückliste stehen in der unteren rechten Ecke der Zeichenfläche.

### 2.3.2 Maßstäbe

Im Modellbereich sind Objekte in ihrer realen Größe darzustellen und werden in der häufigsten vorkommenden Einheit (mm, cm, m, etc.) bemaßt. Verkleinerungsmaßstäbe werden im Papierbereich über Ansichtsfenster eingestellt. Werden innerhalb einer Zeichnung unterschiedliche Maßstäbe benutzt, so sind im Papierbereich mehrere Ansichtsfenster zu verwenden. Die Skalierung der Zeichnung erfolgt bei AutoCAD-Anwendungen im Ansichtsfenster des Papierbereiches.

Folgende Maßstäbe sind zu verwenden:

* 1 : 1000	* 1 : 50	* 1 : 2
* 1 : 500	* 1 : 20	* 1 : 1
* 1 : 200	* 1 : 10	
* 1 : 100	* 1 : 5	

**WICHTIG: Der Stilname ist Standard und der Schriftname ist Arial Narrow und darf nicht umbenannt werden. Textbreite 0,8 und Texthöhen nach DIN verwenden (0.18, 0.25, 0.35, 0.5, 0.7, 1.0)**

*Das Hauptlayout mit der Gesamtübersicht der Zeichnung muss in M. 1:100 dargestellt sein.*

### 2.3.3 Schriftfeld

Es ist das beiliegende Schriftfeld zu verwenden. Für jeden Eintrag sind Attribute vorgesehen, so dass keine individuellen Textstile oder Texthöhen notwendig sind. Die Attribute des Schriftfeldes finden in einer Zeichnungsverwaltung Berücksichtigung. Daher sind vollständige und exakte Angaben zwingend erforderlich.



## 2.4 Zeichnungsköpfe

Beispiel:

 			
<b>UNIVERSITÄT SKLINIKUM DÜSSELDORF</b> DEZERNAT TECHNIK			
Bezeichnung:		Zeichnungs-Nr.:	
Datum	Gebäude	Formel	Modell
Bearbeitet	Gewerk	Änderungsindex	
Geprüft	Planart	Einheiten von	

### Apparateleiste auf Verfahren bzw. RI-Fließbildern normal und erweitert

Technische Einrichtung	
Benennung	
Technische Daten	
zul. Betriebsüberdruck    bar	
zul. Betriebstemperatur    °C	
Werkstoff	
Zeichnungsnummer	
Bemerkung	
TÜB-Nr	
Inventar-Nr.	
Klasse Nr.	
Fabrikations-Nr.	

Technische Einrichtung	
Benennung	
Technische Daten	
zul. Betriebsüberdruck bar	
zul. Betriebstemperatur °C	
Werkstoff	
Zeichnungsnummer	
Bemerkung	
Betriebsmittelart	
Betriebsmittelmenge	
Leistung	
Bemerkung	
TÜB-Nr	
Inventar-Nr.	
Klasse Nr.	
Fabrikations-Nr.	

## 2.5 Layerstruktur

Die Layerstruktur ist für das strukturierte Bearbeiten und für die Ausgabe mit unterschiedlichen Strichstärken und Linientypen von besonderer Bedeutung. Daher sind die Layer-Vorgaben streng einzuhalten!

Die Layer-Einstellungen sind in den Prototypzeichnungen (D04elektro.dwt, D04komm.dwt, D04foerder.dwt, D04Heizung.dwt, Architektur.dwt, usw.) enthalten.

**Nach Fertigstellung muss die Zeichnung bereinigt werden, d.h. alle ungenutzten Blöcke selbsteingefügte Textstile, Bemaßungsstile, selbsterstellte Layer usw. müssen entfernt werden. Vorgaben aus der Prototypendatei (dwt) müssen erhalten bleiben.**

### **2.5.1 Berücksichtigen von Layergruppen**

Alle benötigten Layer sind eindeutig zu benennen, damit sie gegebenenfalls ausgeblendet werden können. Es ist zwingend erforderlich, dass die Zuordnungen der Farben zu den Strichstärken eingehalten werden.

### **2.5.2 Linientypen**

Die Linientypen sind nach DIN 15, Teil 1, definiert und in der Datei ACAD.LIN (in mm) gespeichert. Für die Strichstärken 0,18 / 0,25 / 0,35 / 0,50 / 0,70 und 1 mm sind nach DIN unterschiedliche Definitionen erforderlich und auf den in der Prototypzeichnung vorhandenen Layern zu erreichen.

### **2.5.3 Bemaßung**

Die Bemaßung muss auf den in dem Pflichtenheft vorgeschriebenen Layer liegen und muss assoziativ (Bemaßungsvariable DIMASSOC = 2 (Assoziativ)) durchgeführt werden.

Bemaßungen, die nicht zum Umfang des CAD-Programms gehören, dürfen nicht verwendet werden. Die Maßzahl darf nicht mit Text überschrieben werden. Außerdem darf sie nicht aufgelöst werden (\_explode).

### **2.5.4 Sonderzeichen innerhalb von Bemaßungen**

z.B. Durchmesser: Eingabe %%c<>

Grad: <>%%d

Nicht aufgeführte Sonderzeichen sind in gleicher Art und Weise zu erzeugen.

### **2.5.5 Toleranzen**

Toleranzen müssen mit der entsprechenden AutoCAD-Funktion erstellt werden, nicht als Text.

### **2.5.6 Layerstatus**

Bei Abgabe muss der Layerstatus „FM“ reingeladen und als aktuell gesetzt sein.

„FM-Layerstatus“: Wände, Fenster, Türen, Treppen, Aufzüge, Tür-/ Lichtschacht- und Raumstempel.....KEINE Flächenpolygone.

Der Layer „0“ muss als aktuell eingestellt sein.

Die Zeichnung im Layoutbereich abgespeichert werden

### **2.5.7 Änderungsindex**

Planabgabe immer mit neuem Index, incl. Datum, Änderungsvermerk und Bearbeitung.

### **2.5.8 Aufzüge**

Die Grundfläche des Aufzugsschachtes gehört in jedem Geschoss, durch das er führt, zur Verkehrsfläche. Das heißt in unserem Fall, es kommt in jedem Geschoss ein Raumstempel mit Polylinie in den Aufzugsschacht.

In der Raumbezeichnung (im Raumstempel) für Aufzüge, kann es nur geben:  
Aufzugsunterfahrt oder Aufzugsschacht.

### **2.5.9 Schächte**

Der Installationsschacht mit einem Querschnitt (Grundfläche) ab 1 qm (laut DIN 277) gehört in jedem Geschoss, durch das er führt, zur Technischen Funktionsfläche.

Das heißt in unserem Fall, es kommt in jedem Geschoss ein Raumstempel mit Polylinie in den Installationsschacht.

### 2.5.10 Treppen

Im Treppenhaus wird der komplette Querschnitt (Grundfläche) als qm in den Raumstempel eingetragen.

Nur die Grundfläche des Treppenauges das eine nennenswerte Größe aufweist (z.B. Kinderklinik 13.43), sollte in die Verkehrsfläche des untersten Geschosses eingerechnet werden. Das heißt in unserem Fall, im untersten Geschoss wird die gesamte Fläche berechnet und in den darüber liegenden wird das Treppenauge nicht mitgerechnet.

Innentreppen:

Treppen die Innerhalb eines Raumes liegen, werden nicht separat mit qm (Raumstempel) versehen.

Außentreppen:

Laut DIN 277 (Teil 1, 3.2, 3. Absatz) werden Außentreppen und Außenrampen nicht mitgerechnet. Das heißt in unserem Fall, keine qm Angaben.

Zur besseren Wiedererkennung der Außentreppen und Außenrampen bekommen diese aber eine Nummer.

## 3 Vorgaben für die Dokumentation von TGA, Aufstellungsplänen und Installationsplänen

### 3.1 Grundlage

Grundlage der zu erstellenden TGA - Aufstellungspläne und Installationspläne ist der Grundrissplan der verschiedenen Gebäude. Die Pflege der Grundrisspläne obliegt der Bauunterhaltung

Technische Zeichnungen der Gewerke TGA, außer Elektro, die in 3D mit intelligenten Bauteilen erstellt werden, sind seitens UKD D04.4 erwünscht.

Der Grundrissplan ist mit der Gewerke-Zeichnung als externe Referenz (Farbe 251) zu verknüpfen. Referenzen dürfen weder verschoben, gedreht oder skaliert werden. Die Grundrisspläne sind in der Einheit Meter gezeichnet d.h. 1mm entspricht 1m. Alle Blöcke müssen mit dem Skalier Faktor 0,001 eingefügt werden, ausgenommen sind Blöcke der Elektrotechnik und der Kommunikationstechnik diese müssen mit dem Skalier Faktor 1 eingefügt werden.

Es dürfen nur die mit Attributen versehenen, neu erstellten, Symbolbibliotheken des Dezernates Technik verwendet werden. Alle Layerdefinitionen müssen erhalten bleiben. Es ist die anhängige Layer-Belegungsliste einzuhalten und die acad.ctb (Acad Farbtabelle) zu verwenden.

Um einen Verlust der intelligenten Bauteile durch Einhaltung des CAD Pflichtenhefts, insbesondere die Layerstruktur, zu verhindern, darf der Zeichnungsinhalt im Modellbereich von den Vorgaben des CAD Pflichtenhefts abweichen. Die Vorgaben für die Skalierung und den Papierbereich (Layout) sind jedoch nach CAD Pflichtenheft einzuhalten. Der Papierbereich muss zwingend den durch D04.4 vorgegebenen unveränderten Zeichnungskopf enthalten. Das Bearbeiten, Auflösen (Sprengen) oder Umbenennen des Zeichnungskopfs ist nicht zulässig. Die Attribute des Zeichnungskopfs sind nach CAD Pflichtenheft auszufüllen.

### **3.1.1 Layer-Definitionen**

Layer-Definitionen siehe Anhang 8 Layer-Struktur

## **4 Vorgaben für die Dokumentation elektrischer Anlagen**

### **4.1 Grundlage**

Grundlage für die Dokumentation elektrischer Anlagen beim Universitätsklinikum Düsseldorf sind die geltenden DIN-Normen. Dokumente der Elektrotechnik sind nach |DIN| EN 61082 Teil 1-3 zu erstellen. Für graphische Symbole gilt die |DIN| 40900 in allen Teilen.

Zur Dokumentation der elektrischen Anlagen beim Universitätsklinikum Düsseldorf sind CAD-Systeme einzusetzen. Es ist das aktuelle System WSCAD für Windows für die Elektro- und Automatisierungstechnik mit der Schütz und Kabelverwaltung der Fa. WSCAD Electronic GmbH einzusetzen.

Es ist mit der vollautomatischen Schütz- und Kabelverwaltung zu arbeiten

Die nachfolgenden Vorgaben für die Dokumentation elektrischer Anlagen umfassen:

Vorgaben für die Beschriftung der Zeichnungen im Zeichnungskopf

Vorlagen für Deckblätter, Stromlaufpläne, Klemmenpläne, Montage- und Aufbaupläne

Vorlagen für Stücklisten und Kabellisten

Vorgaben für die Verwendung des CAD-Systems WSCAD

EIB Geräte als Symbol mit Sicherheitsbezeichnung und phys. - Adresse

Netzplan: Linienaufbau, Zuordnung zu Unterverteilern muss erkennbar sein,

EIB Geräte als Symbol mit phys. - Adresse

Verteilerplan: Darstellung der Geräte mit Gerätebezeichnung, EIB Geräte zusätzlich mit phys. Adresse

Für die Erstellung der Elektropläne sind grundsätzlich A4 Formate zu verwenden.

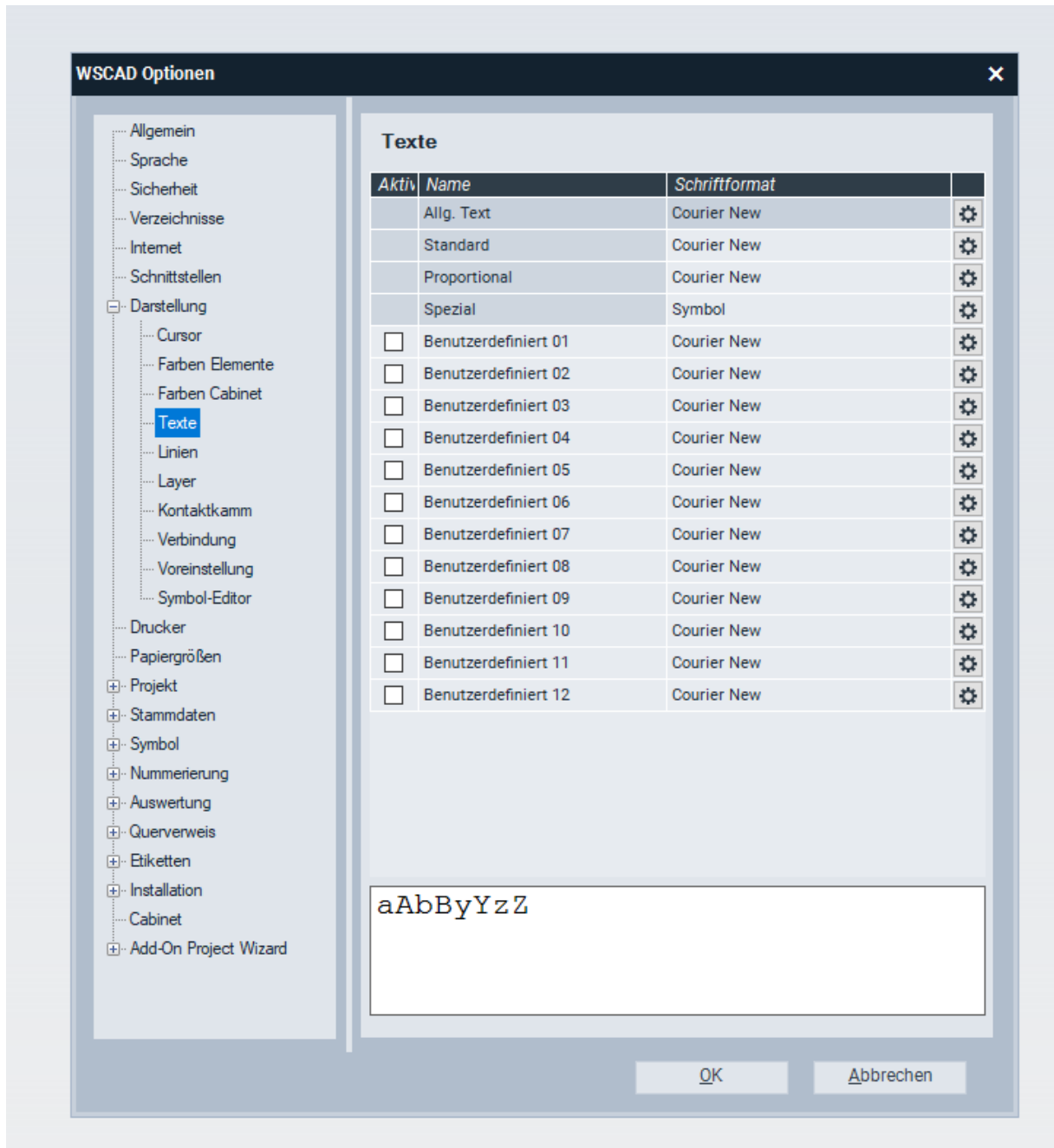
**Alle Projekte sind grundsätzlich vor Arbeitsbeginn mit dem Sachgebiet technische Dokumentation abzustimmen. Vorlagen der MSR- und E-Technik sind beim Sachgebiet Zentrale Dokumentation im UKD anzufordern.**

#### 4.1.1 Bildschirmfarben WSCAD

Die Einstellungen sind bei der Dokumentationsabteilung zu erfragen.

#### 4.1.2 Schriftdefinition WSCAD

Bildschirm und Drucker Schriftarten





## 5 Verfahrens- und RI-Schematas

Die Layer-Belegung der verschiedenen Stoffe geschieht nach DIN 2403 Kennzeichnung von Rohrleitungen nach dem Durchflusstoff. Es werden immer Polylinien (für die Gruppe der Stoffe) verwendet, um die Breite variabel zu halten, in diesem Fall wird nicht nach DIN gearbeitet.

Ziel ist es, die gesamte Zeichnung inkl. Layer-Belegung, Linientyp, Linienbreite, Textstile, Blöcke, Zeichnungsrahmen und -kopf zu vereinheitlichen.

### 5.1 Layer-Belegung

#### Durchflusstoffe

Stoffgruppe	Durchflusstoff	Farbe	Acad Farbnummer
Gruppe 1	Wasser	grün	3
Gruppe2	Wasserdampf	rot	1
Gruppe3	Luft	grau	8
Gruppe4	Brennbare Gase	gelb/rot	42
Gruppe5	Nicht brennbare Gase	gelb/schwarz	53
Gruppe6	Säuren	orange	30
Gruppe7	Laugen	violett	212
Gruppe8	Brennbare Flüssigkeiten	braun/rot	16
Gruppe9	Nicht brennbare Flüssigkeiten	braun/schwarz	29
Gruppe0	Sauerstoff	blau	5

Die zu den einzelnen Stoffen gehörenden Texte und Symbole erhalten im Wesentlichen die Namensergänzung „TXT“ bzw. „SYM“. Farben sind ACAD Farbtabelle zu entnehmen.

Siehe Anhang

## Beispiel

	Durchflusstoff	Farbe	Layername
Layer	Trinkwasser	grün	TWW
Text		schwarz	TWWtxt
Symbol		schwarz	TWWsym

	Durchflusstoff	Farbe	Layername
Layer	Druckluft	grau	DL12
Text		schwarz	DLtxt
Symbol		schwarz	DLsym

Es ist nicht von Bedeutung, auf welcher Farbe ein bestimmter Layer liegt, der dazugehörige Text bzw. das Symbol werden immer schwarz dargestellt.

Die genaue Zuordnung der Durchflusstoffe, ihre Klassifizierung, ihre Farbgebung und den Layernamen entnehmen sie bitte den nachfolgenden Tabellen.

### Texte zu den verschiedenen Layern

Wie oben erwähnt, werden die Texte immer in schwarz dargestellt und erhalten als Layernamen den Zusatz „TXT“.

### Layer-Belegung in Anlehnung an die DIN 2403 „Kennzeichnung von Rohrleitungen nach dem Durchflusstoff

Gruppe 1	Wasser	grün	Layername
1.1	Trinkwasser kalt	grün	TWK
1.2	Trinkwarmwasser	grün	TWW
1.3	VE-Wasser	grün	VE-Wasser
1.4	Kondensat	grün	Kondensat
1.5	SAN-Wasser	grün	Sanwasser
1.6	Mischwasser	grün	Mischwasser
1.7	Regenwasser	grün	Rwasser
1.8	Kühlwasser	grün	KWasser
1.9	radioaktives Abwasser	grün	Rabwasser
1.9.1	Laborabwasser	grün	Labwasser

Gruppe 2	Wasserdampf	rot	Layername
2.1	Sattdampf 11bar abs.	rot	Sattdampf
2.2			
Gruppe 3	Luft	grau	Layername
3.1	Druckluft 12,5bar		DL12
3.2	Frischluft		FL
3.3	Abluft		AL
3.4	Gereinigte Luft		GL
3.5	Vakuum		VA
3.6	Umluft		UL
3.7	Synthetische Luft		SL

Gruppe 4	Brennbare Gase	gelb/rot	Layername
4.1	Erdgas		Erdgas
4.2	Propan in Flaschen		Prop
4.3	Azetylen		Azetylen
4.4	Wasserstoff		Wasserstoff
4.5	Methan		Methan
4.6	Lachgas		Lachgas

Gruppe 5	Nicht Brennbare Gase	Gelb/schwarz	Layername
5.1	Prüfgas / Kalibrierung		Prüfgas
5.2	Rauchgas / Abgas		Rauchgas
5.3	Argon		Argon
5.4	Helium		Helium
5.5	Stickstoff		Stickstoff

Gruppe 6	Säuren	orange	Layername
6.1	Salzsäure 30%		Salzsäure

Gruppe 7	Laugen	violett	Layername
7.1	Natronlauge 50%		Nlauge

Gruppe 8	Brennbare Flüssigkeiten	braun/rot	Layername
----------	-------------------------	-----------	-----------

8.1	Heizoel-El		HOEL
-----	------------	--	------

Gruppe 9	Nicht Brennbare Flüssigkeiten	Braun/schwarz	Layername
9.1	Kochsalz 26%		Kochsalz

Gruppe 0	Sauerstoff	blau	Layername
0.1	Sauerstoff		O2

## 6 Allgemeine Dokumentationsrichtlinien

Die für das Universitätsklinikum Düsseldorf angefertigte Dokumentation muss den Standards des Archivierungssystems des Klinikums genügen.

Neben der Dokumentation in Form von technischen Zeichnungen, die in der Richtlinie des Universitätsklinikums Düsseldorf behandelt werden, gibt es noch weitere Arten von Dokumentationen:

- Stücklisten
- allgemeine technische Beschreibungen (Bedienungsanleitungen etc.)
- mechanische Berechnungen
- statische Berechnungen (Massiv- und Stahlbau)

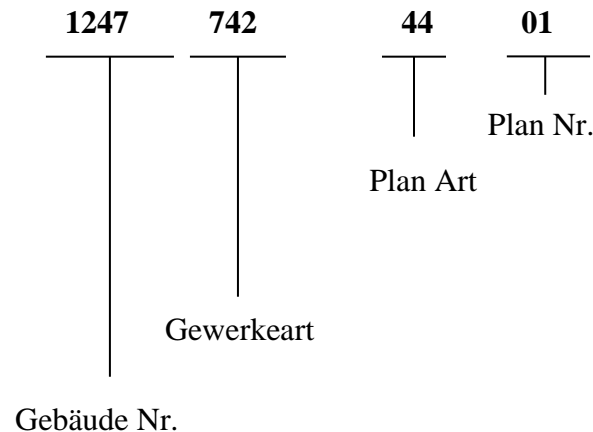
### 6.1 Nummernvergabe

#### **Zeichnungsnummern**

Jede Dokumentation wird mit einer Zeichnungsnummer versehen, die nur von der zentralen Dokumentation im UKD vergeben wird. Es wird folgende Kennzeichnung verwendet.  
(siehe 9.1 Vergabe von Raum-, Zeichnungs- und Verteilernummern)

Der Zeichnungsname setzt sich wie folgt zusammen:

Als Beispiel ein TGA- Plan:



### Beispiel Architektur:

1247-00-01	Gebäude - Ebene – fortlaufende Nummer (=Grundrissplan)
1247-500-01	Beispiel für einen Schnitt in Geb. 1247

## 6.2 Archivierung rechnergestützter Dokumentation

Für die Archivierung neuerstellter Dokumentation im Anlagendokumentationssystem des Universitätsklinikum Düsseldorf sind vom Lieferanten nachfolgende organisatorische Randbedingungen zu beachten. Werden diese nicht eingehalten, wird die Annahme der Dokumentation verweigert und die notwendige Nachbearbeitung erfolgt durch den Lieferanten.

Diese Regelung gilt insbesondere für fehlende, unvollständige oder falsche Angaben im Zeichnungskopf und im Zeichnungsverzeichnis.

Für die Archivierung der Dokumentation werden je zwei Ausdrücke der Zeichnung in Originalgröße (Weiß-Plot), eine CD mit der CAD-Zeichnung im DWG-Format, sowie ein Zeichnungsverzeichnis benötigt.

### 6.3 Archivierung von technischen Beschreibungen

#### **Archivierungsform**

Dokumentationen von Beschreibungen werden in DIN A4 Stehordnern archiviert.  
Jeder Stehordner muss ein Deckblatt mit Inhaltsangabe besitzen, das folgende Informationen enthält:

- Gebäude Nummer
- Art des Dokumentes z.B. Elektrotechnik
- Titel (Klartext Projektbezeichnung)
- Auflistung der Einzelpositionen

Beispiel:

<b>UKD</b> Med. Einrichtungen D04.3 GLT/MSR-Technik
Pathologie Geb. 14.79  Abluftanlage

## **7 Anlage Datenträgeraustausch**

### **Anforderung an Datenformate und EDV**

Es werden ausschließlich CAD-Daten im Ursprungsformat folgender CAD-Systeme akzeptiert:

- AutoCAD (aktuelle Version)
- WSCAD Megaversion (aktuelle Version)
- Autodesk Architectural Desktop (aktuelle Version)

Bei Auftragsvergabe werden die für den Auftrag gültigen Versionsnummern der eingesetzten CAD-Software festgelegt. Versionswechsel innerhalb der Projektlaufzeit bedürfen der Zustimmung beider Partner.

Nachdem von der Dokumentenverwaltung die Plannummer und die Layerstruktur geprüft worden ist, werden die Pläne registriert und zur Vorprüfung an die entsprechenden Projektleiter gegeben.

Bei Abweichungen zur Planstruktur bzw. inhaltlichen Fehlern erfolgt die Zurückweisung der Zeichnung mit der Bitte um Korrektur.

**Die Übermittlung über Netzwerk ist vorzuziehen.**

### **Anforderung an die Zeichnungsausgabe auf Papier**

Die Zeichnungsamen müssen dabei den Dateinamen (ohne Dateiextension) auf dem Datenträger entsprechen. Sie werden auf dem Trägerband rechtsbündig und im einghefteten, bzw. gefalteten Zustand sichtbar unten rechts bei aufliegendem Deckblatt vermerkt.

## 7.1 Datenträger

Als Datenträger wird die CD-DVD etc. gewählt.

Jeder Datenträger ist zur Identifikation mit einem Etikett folgenden Inhalts zu versehen:

Absender:	Datum:
Empfänger:	Format:
Projekt:	

## 7.2 Datenaustauschbegleitschein

Neben dieser Kurz-Info, die nur der Zuordnung des Datenträgers dient, wird immer ein Datenaustausch-Begleitschein in doppelter Ausfertigung beigelegt. Dieser beschreibt den Inhalt vollständig, enthält ggf. weiterführende Informationen zur Datenübernahme und die Vermerke zur Leistungsabnahme.

Ebenso sind das Herstellungsprogramm und die Schrifttypen anzugeben oder mitzuliefern. Zur Bestätigung erhalten sowohl der Absender, als auch der Empfänger nach vollzogener Prüfung je ein Exemplar.

Bei vorhandenen Mängeln, werden diese hier vermerkt und ein Exemplar zusammen mit dem Datenträger an den Absender zurückgesandt.



## 8 Layerstruktur für den Bereich:

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strich- stärke.	Linienart	Beschreibung
<b>8.1 <u>BÜHNEN KANÄLE ET-KT</u></b>							
BUEHNEN	AF	BUEHNEN_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
BUEHNEN	Kabelbühnen-ET-AV	BUEHNEN_ET_AV	grün	RAL 6018	0,35	Continuous/Ansi 37	
BUEHNEN	Kabelbühnen-ET-SV	BUEHNEN_ET_SV	blau	RAL 240 60 35	0,35	Continuous/Ansi 37	Kabelbühnen / Trassen SV
BUEHNEN	Kabelbühnen-ET-SV2	BUEHNEN_ET_SV2	rot	1	0,35	Continuous/Ansi 37	Kabelbühnen / Trassen SV2
BUEHNEN	Kabelbühnen-MS	BUEHNEN_MS	braun	RAL 8015	0,35	Continuous/Ansi 37	Kabelbühnen / Trassen MS
BUEHNEN	Kabelbühnen-NT	BUEHNEN_KT	cyan	4	0,35	Continuous/Ansi 37	Kabelbühnen / Trassen KT
BUEHNEN	Kabelbühnen-TXT-ET-AV	BUEHNEN_TXT_ET_AV	weiß	7	0,18	Continuous	Größe der Kabelbühnen / Trassen AV Absatztext Größe 0.15
BUEHNEN	Kabelbühnen-TXT-ET-SV	BUEHNEN_TXT_ET_SV	weiß	7	0,18	Continuous	Größe der Kabelbühnen / Trassen SV Absatztext Größe 0.15
BUEHNEN	Kabelbühnen-TXT-ET-SV2	BUEHNEN_TXT_ET_SV2	weiß	7	0,18	Continuous	Größe der Kabelbühnen / Trassen SV2 Absatztext Größe 0.15
BUEHNEN	Kabelbühnen-TXT-MS	BUEHNEN_TXT_MS	weiß	7	0,18	Continuous	Größe der Kabelbühnen / Trassen MS Absatztext Größe 0.15
BUEHNEN	Kabelbühnen-TXT-KT	BUEHNEN_TXT_KT	weiß	7	0,18	Continuous	Größe der Kabelbühnen / Trassen KT Absatztext Größe 0.15
BUEHNEN	Kabelbühnen-ZK_ERR	BUEHNEN_ZK_ERR	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichnungskopf der ERR
BUEHNEN	Kabelbühnen-ZK_VME	BUEHNEN_ZK_VME	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichnungskopf der VME
	Installationskanäle	INSTKANAL	blau	RAL 5012	0,7	Continuous	Install.-Kanäle (Kanäle für Schalter, Steckdosen u.s.w.)
	Installationskanäle Bezeichnung	INSTK_TXT	blau	RAL 5012	0,18	Continuous	Größe der Install.-Kanäle (z.B. 130/30) Absatztext Größe 0.15
BUEHNEN	xref	Bühnen_xref	grau	251	0.25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strich- stärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.2 ELEKTRO</b>							
E	Außenbeleuchtung	E_AUSS_BEL	blau	5	0,18	Continuous	Außenbeleuchtungsplan
E	Blitzschutz	E_BLITZSCH	braun	RAL 8015	0,18	Continuous	Blitzschutzanlagen
E	Bus-Installation	E_BUS_INST	braun	RAL 8015	0,25	Continuous	Busleitungen (z.B. Eib)
E	Eib-AV	E_EIB_AV	grün	RAL 6018	0,18	Continuous	Eib-Bauteile AV
E	Eib-SV	E_EIB_SV	blau	RAL 240 60 35	0,18	Continuous	Eib-Bauteile SV
E	Eib-SV2	E_EIB_SV2	rot	1	0,18	Continuous	Eib-Bauteile SV2
E	HPA-PA	E_HPA_PA	blau	5	0,18	Continuous	Hauptpotential- und Potential- Ausgleichschienen
E	Installationen-AV	E_INST_AV	grün	RAL 6018	0,18	Continuous	Elektro Installation.(Licht ,Steckdosen u.s.w.) AV Versorgung
E	Installationen-SV	E_INST_SV	blau	RAL 240 60 35	0,18	Continuous	Elektro Installation (Licht, Steckdosen (u.s.w.) SV Versorgung
E	Installationen-SV2	E_INST_SV2	rot	1	0,18	Continuous	Elektroinstallationen (Licht, Steckdosen u.s.w.) SV2 Versorgung
E	Kabellageplan-MS	E_KAB_MS	braun	RAL 8015	0,18	Continuous	Kabellageplan Mittelspannung
E	Kabellageplan-NS-AV	E_KAB_NS_AV	grün	RAL 6018	0,18	Continuous	Kabellageplan Niederspannung AV
E	Kabellageplan-NS-SV	E_KAB_NS_SV	blau	RAL 240 60 35	0,18	Continuous	Kabellageplan Niederspannung SV
E	Steuerung Türe und Tore_AV	E_TÜRST_AV	grün	RAL 6018	0,18	Continuous	Steuerung für Türe und Tore AV
E	Steuerung Türe und Tore_SV	E_TÜRST_SV	blau	RAL 240 60 35	0,18	Continuous	Steuerung für Türe und Tore SV
E	Steuerung Türe und Tore_SV2	E_TÜRST_SV2	rot	1	0,18	Continuous	Steuerung für Türe und Tore SV2
E	Legende	E_LEGENDE	weiß	7	0,18	Continuous	Elektro Legende
E	Verteiler	E_VERT	weiß	7	0,18	Continuous	Verteiler Standort
E	Verteilergrenze	E_VERT_GRZ	magenta	6	0,35	StrichpunktX2	Verteilergrenzen verlauf
E	Zeichenkopf-Errichter	E_ZK_ERR	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
E	Zeichnungskopf-VME	E_ZK_VME	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
E	ZPA	E_ZPA	blau	5	0,18	Continuous	Zusätzlicher Potentialausgleich
E	AF	E_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
E	xref	E_xref	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.3 FÖRDERTECHNIK</b>							
F	Anlagennummer	F_ANL_NR	weiß	7	0,18	Continuous	Anlagennummer eindeutig
F	Bemaßung-extern	F_BEM_EXT	weiß	7	0,18	Continuous	Bemaßung extern
F	Förderanlagen	F_FT_ANL	magenta	6	0,35	Continuous	Förder-/ Personen- und Lastenaufzüge
F	Gerätenummer	F_GER_NR	weiß	7	0,18	Continuous	Gerätenummer eindeutig
F	Legende	F_LEGENDE	weiß	7	0,18	Continuous	Fördertechniklegende
F	Text-allgemein	F_TXT_AL	weiß	7	0,18	Continuous	Allgemein Text
F	Transportanlagen	F_TRANS_ANL	magenta	6	0,18	Continuous	Förder-/ Transportanlagen, Autom. Warentransport, Aktentransport, Rohrpostanlagen, Hebebühnen, Umbetteinrichtungen, Schranken, Elektrische Fenster, Türen und Tore
F	Zeichenkopf-Errichter	F_ZK_ERR	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
F	Zeichnungskopf-VME	F_ZK_VME	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
F	AF	F_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
F	xref	F_xref	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.4 <u>KOMMUNIKATIONSTECHNIK</u></b>							
K	Akustikanlagen	K_AKUST_ANL	grün	80	0,18	Continuous	Beschallungs.-/Konferenz.-/ Gegen.- und Wechselsprechanlagen
K	Alarmanlagen	K_ALARM_ANL	blau	5	0,18	Continuous	Brand.-/ Überfall.-/ Einbruchmelde.- Wächterkontrollanlagen
K	Automatensysteme	K_AUTOM_SYS	blau	5	0,18	Continuous	Automationsstationen, Bedien.-/ Beobachungs- und Programmiereinrichtungen, Sensoren und Aktoren
K	Legende	K_LEGENDE	weiß	7	0,18	Continuous	Kommunikationstechniklegende
K	Leistungsteile	K_LEITUNG GT	cyan	4	0,18	Continuous	Schaltschränke mit Leistungs.-/ Steuerungs.- und Sicherungsbaugruppen
K	Nebenleitungen	K_NEBEN_LTG	grün	3	0,35	StrichpunktX2	Nebenleitungen
K	Signalleitungen	K_SIGNA_LTG	grün	3	0,35	StrichpunktX2	Signalleitungen
K	Such-Signalanlagen	K_SUCH_SIGN	blau	5	0,18	Continuous	Personenruf.- Lichtruf.- Klingelanlagen, Türsprech- und Türöffneranlagen, ADO
K	Telekommunikationsanlagen	K_TK_ANL	blau	5	0,18	Continuous	Telekommunikationsanlagen
K	TV und Antennen	K_TV_ANT	blau	5	0,18	Continuous	Fernsehanlagen, sowie nicht in den Such.-/ Melde.-/ Signal.- und Gefahrenmeldeanlagen
K	Text Allgemein	K_TXT_AL	blau	5	0,18	Continuous	Allgemein Text
K	Übertragungsnetz	K_UEB_TR_N	grün	3	0,18	Continuous	Kabelnetze zur Übertragung von Daten, Sprach, Text und Bild, DV-Dosen
K	Verteiler	K_VERT	weiß	7	0,18	Continuous	Verteiler
K	Zeitdienstanlagen	K_ZEITD_ANL	blau	5	0,18	Continuous	Uhren und Zeiterfassungsanlagen
K	Zentrale Einrichtungen	K_ZENT_EINR	blau	5	0,18	Continuous	Leitstationen mit Peripherieeinrichtungen, Einrichtung für Systemkommunikation
K	Zeichenkopf Errichter	K_ZK_ERR	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
K	Zeichnungskopf VME	K_ZK_VME	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
K	AF	K_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
K	xref	K_xref	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.5 HEIZUNG</b>							
V_HZG	Anlagennummer	V_h z g a n l _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Anlagennummer eindeutig
V_HZG	Gerätenummer	V_h z g g e r _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Gerätenummer eindeutig
V_HZG	Heizkörper	V_h z g h z k	blau	5	0,35	Continuous	Heizkörper
V_HZG	Bemaßung	V_h z g b e m a s s	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung
V_HZG	Konstruktionslinien	V_h z g k o n s t r	weiß	7	0,25	Continuous	Konstruktion für Schnitte /Stahlbau
V_HZG	Heizungsverteiler	V_h z g h z _ v e r	hellrot	20	0,18	Continuous	Heizungsverteiler
V_HZG	Kühlw. Rücklauf	V_h z g k ü h _ r l	hellblau	130	0,35	Continuous	Kühlwasser-Rücklauf
V_HZG	Kühlw. Vorlauf	V_h z g k ü h _ v l	hellblau	130	0,35	Continuous	Kühlwasser-Vorlauf
V_HZG	Meß Überg.einr.	V_h z g m e ß _ ü g	hellrot	20	0,18	Continuous	Meß- und Übergabeeinrichtungen und Brauchwassererwärmung
V_HZG	Red. Übergabestation	V_h z g r e d _ ü g	hellrot	20	0,18	Continuous	Reduzier u. Übergabestationen
V_HZG	Regelvorrichtungen	V_h z g r e g _ v o	rot	1	0,18	Continuous	Meß-, Steuer-, Regel u. Schaltvorrichtungen (statisch u. dynamisch)
V_HZG	Rohrisolierung	V_h z g r o _ i s o	grün	106	0,18	Isolation	Rohrisolation
V_HZG	Steuerleitungen	V_h z g s t e u e r	weiß	7	0,25	Punkt 2	Steuerleitungen MSR
V_HZG	Symbole	V_h z g s y m b	weiß	7	0,25	Continuous	Symbole (Absperrarmaturen usw.)
V_HZG	Text allgemein 025	V_h z g t x t 0 2 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,25
V_HZG	Text allgemein 035	V_h z g t x t 0 3 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,35
V_HZG	Text allgemein 050	V_h z g t x t 0 5 0	weiß	7	0,35	Continuous	Text allgemein 0,50
V_HZG	Legende	V_h z g l e g e n d	weiß	7	0,25	Continuous	Zeichnungslegende
V_HZG	Warmwasser Vorlauf	V_h z g w w v o r l	rot	240	0,50	Continuous	DIN 204 bis 90 Grad C
V_HZG	Warmwasser Rücklauf	V_h z g w w r ü c k	blau	5	0,35	Strichlinie	DIN 204 bis 90 Grad C
V_HZG	Heißwasser Vorlauf	V_h z g h w l _ v l	rot	240	0,50	Heißwasser	DIN 204 über 90 Grad C
V_HZG	Heißwasser Rücklauf	V_h z g h w l _ r l	blau	5	0,35	Heißwasser	DIN 204 über 90 Grad C
V_HZG	Sicherheitsvorlauf	V_h z g s h _ v l	rot	1	0,50	Continuous	DIN 204 (Ausdehnungsgefäß)
V_HZG	Sicherheitsrücklauf	V_h z g s h _ r l	blau	5	0,35	Strichlinie	DIN 204 (Ausdehnungsgefäß)
V_HZG	Warmwasserversorgung Zuleitung	V_h z g w w v _ z l	kaminrot	234	0,50	Continuous	DIN 1988
V_HZG	Warmwasservorlauf/Fallpunkte	V_h z g w w v f a l	rot	240	0,25	Continuous	Fallpunkte

V_HZG	Niederdruckdampfleitung	V _ h z g n d d a m f	rot	1	0,35	NDD	
V_HZG	Wärmeerzeuger	V _ h z g w ä _ e r z	rot	1	0,25	Continuous	Wärmeerzeuger (statisch u. dynamisch)
V_HZG	Zeichenkopf Errichter	V _ h z g z k _ e r r	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
V_HZG	Zeichnungskopf VME	V _ h z g z k _ v m e	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichnungskopf der VME
V_HZG	Hochdruckdampfleitung	V _ h z g H d d _ l t	rot	1	0,50	HDD	
V_HZG	Kondensat	V _ h z g k o n _ l t	grün	3	0,35	Kondensat	
V_HZG	Warmwasserrücklauf/Fallpunkte	V _ h z g w w r f a l	blau	5	0,25	Continuous	Fallpunkte
V_HZG	AF	V _ h z g _ A F	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
V_HZG	xref	V _ h z g x r e f	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.6 KÄLTE</b>							
V_KAE	Fernkälteltg. Rückl.	V _ F K A E r ü c k l	rot	242	0,35	Fernkälte 15°C	Fernkälteleitung Rücklauf
V_KAE	Fernkälteltg. Vorl.	V _ F K A E v o r l a	blau	152	0,35	Fernkälte 6°C	Fernkälteleitung Vorlauf
V_KAE	Kälteleitungen Rückl.	V _ K A E r ü c k l a	rot	1	0,35	Strichlinie	Kälteleitungen Rücklauf
V_KAE	Kälteleitungen Vorl.	V _ K A E v o r l a u	blau	140	0,35	Continuous	Kälteleitungen Vorlauf
V_KAE	Kältemaschine	V _ K A E m a s c h i	blau	5	0,35	Continuous	Kältemaschinen und Apparate
V_KAE	Symbole	V _ K A E s y m b o l	weiß	7	0,25	Continuous	Symbole, Absperr-Amaturen usw.
V_KAE	Legende	V _ K A E l e g e n d	weiß	7	0,25	Continuous	Zeichungslegende
V_KAE	Bemaßung	V _ K A E b e m a s s	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung
V_KAE	Konstruktionslinien	V _ K A E k o n s t r	weiß	7	0,25	Continuous	Konstruktion für Schnitte /Stahlbau
V_KAE	Rohrisolierung	V _ K A E i s o l i e	grün	106	0,18	Isolation	Rohrisolation
V_KAE	Steuerleitung	V _ K A E s t e u e r	weiß	7	0,25	Punkt2	Steuerleitung MSR
V_KAE	Text allgemein 025	V _ K A E t x t 0 2 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,25
V_KAE	Text allgemein 035	V _ K A E t x t 0 3 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,35
V_KAE	Text allgemein 050	V _ K A E t x t 0 5 0	weiß	7	0,35	Continuous	Text allgemein 0,50
V_KAE	Zeichenkopf Errichter	V _ K A E z k e r r	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
V_KAE	Zeichnungskopf VME	V _ K A E z k _ v m e	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
V_KAE	AF	V _ K A E _ A F	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
V_KAE	xref	V _ K A E x r e f	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.7 MEDIZINISCHE-GASE</b>							
V_MED	Anlagennummer	V _ m e d a n l _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Anlagennummer eindeutig
V_MED	Druckluftltg.	V _ m e d d l _ l t	grau	8	0,35	Druckluft	Druckluftleitung
V_MED	Entnahme Med. G.	V _ m e d e n t _ m g	grün	80	0,35	Continuous	Med. Gase (Entnahmestellen)
V_MED	Erdgasltg.	V _ m e d e g _ l t	gelb	40	0,35	Erdgas	Erdgasleitung
V_MED	Gerätenummer	V _ m e d g e r _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Gerätenummer eindeutig
V_MED	Sauerstoffltg.	V _ m e d s t _ l t	blau	5	0,35	Sauerstoff	Sauerstoffleitung
V_MED	Symbole	V _ m e d s y m b	weiß	7	0,35	Continuous	Symbole/Absperrarmaturen usw.
V_MED	Text allgemein 0,25	V _ m e d t x t 0 2 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,25
V_MED	Text allgemein 035	V _ m e d t x t 0 3 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,35
V_MED	Text allgemein 050	V _ m e d t x t 0 5 0	weiß	7	0,35	Continuous	Text allgemein 0,50
V_MED	Legende	V _ m e d l e g e n	weiß	7	0,25	Continuous	Zeichnungslegende
V_MED	Konstruktionslinien	V _ m e d k o n s t r	weiß	7	0,25	Continuous	Konstruktion für Schnitte /Stahlbau
V_MED	Bemaßung	V _ m e d t _ b e m	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung
V_MED	Steuerleitung	V _ m e d s t e u e r	weiß	7	0,25	Punkt 2	Steuerleitung MSR
V_MED	Z.Anlage Med. Gase	V _ m e d z a _ m g	cyan	131	0,35	Continuous	Zentrale Anlagen Med. Gase
V_MED	Lachgasleitung	V _ m e d l g _ l t	orange	30	0,35	Lachgas	Lachgasleitung
V_MED	Vakuumleitung	V _ m e d v a k _ l t	grau	8	0,35	Vakuum	Vakuumleitung
V_MED	Zeichnungskopf VME	V _ m e d z k _ v m e	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
V_MED	Zeichenkopf Errichter	V _ m e d z k _ e r r	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
V_MED	AF	V _ m e d _ A F	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
V_MED	xref	V _ m e d x r e f	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen



Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.8 <u>MASCHINEN-TECHNIK</u></b>							
V_MA	Anlagennummer	V _ m a a n l _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Anlagennummer eindeutig
V_MA	Bem. Allgemein	V _ m a b e m _ a l g	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung allgemein
V_MA	Gerätenummer	V _ m a g e r _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Gerätenummer eindeutig
V_MA	Mittellinien	V _ m a m i t _ l i	rot	1	0,18	Strichpunkt	Mittellinien
V_MA	Symbole	V _ m a s y m b	weiß	7	0,25	Continuous	Symbolbibliotheken
V_MA	Text allgemein 025	V _ m a t x t _ 0 2 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,25
V_MA	Text allgemein 035	V _ m a t x t _ 0 3 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,35
V_MA	Text allgemein 050	V _ m a t x t _ 0 5 0	weiß	7	0,35	Continuous	Text allgemein 0,50
V_MA	unsichtbare Linien	V _ m a u n s _ l i	gelb	2	0,25	Strichlinie	unsichtbare Linien
V_MA	Volllinien	V _ m a v o l _ l i	grün	3	0,5	Continuous	Volllinien
V_MA	Konstruktionslinien	V _ m a _ k o n s t r	weiß	7	0,25	Continuous	
V_MA	Zeichenkopf Errichter	V _ m a z k _ e r r	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
V_MA	Zeichnungskopf VME	V _ m a z k _ v m e	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
V_MA	AF	V _ m a _ A F	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.9 RAUMLUFTTECHNICH</b>							
V_RLT	Anlagennummer	V_rltanl_nr	weiß	7	0,18	Continuous	Anlagennummer eindeutig
V_RLT	Entrauchung	V_rltent_r	rot	244	0,35	Continuous	Entrauchung
V_RLT	Gerätenummer	V_rltger_nr	weiß	7	0,18	Continuous	Gerätenummer eindeutig
V_RLT	Kaltwasserrücklauf	V_rltkül_rl	rot	1	0,35	Continuous	Kälteleitungen Rücklauf
V_RLT	Kaltwasservorlauf	V_rltkül_vl	blau	140	0,35	Continuous	Kälteleitungen Vorlauf
V_RLT	Luftdurchlässe	V_rltluf_dl	cyan	131	0,35	Continuous	Luftdurchlässe (Anamostate, OP-Decken)
V_RLT	Rohrisolation	V_rltro_iso	grün	106	0,18	Isolation	Rohrisolation
V_RLT	Symbole	V_rltsymb	weiß	7	0,35	Continuous	Symbolbibliotheken
V_RLT	Text allgemein 025	V_rlttxt025	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,25
V_RLT	Text allgemein 035	V_rlttxt035	weiß	7	0,25	Continuous	Text allgemein 0,35
V_RLT	Text allgemein 050	V_rlttxt050	weiß	7	0,35	Continuous	Text allgemein 0,50
V_RLT	Wärme u. Kälte	V_rltwä_kä	blau	4	0,35	Continuous	
V_RLT	Zentralgerät	V_rltzg_uml	weiß	7	0,50	Continuous	Zentralgerät Raumluftechnik
V_RLT	Aussenluft	V_rлтаuß_lu	grün	98	0,25	iso 10W100	AU-grün iso 10W100
V_RLT	Aussenluft_Schraffur	V_rлтаuß_lu_schraff	grün	98	0,09	Continuous	Solid
V_RLT	Fortluft	V_rltfor_lu	gelb	52	0,25	iso 02W100	FO-gelb iso02W100
V_RLT	Fortluft_Schraffur	V_rltfor_lu_schraff	gelb	52	0,09	Continuous	Solid
V_RLT	Abluft	V_rltab_lu	gelb	52	0,25	iso 02W100	AB-gelb iso 02W100
V_RLT	Zuluft klimatisiert	V_rltzulkli	violett	222	0,35	Continuous	Zuluft klimatisiert
V_RLT	Zuluft gekühlt	V_rltzukalt	blau	5	0,35	Continuous	Zuluft gekühlt
V_RLT	Zuluft erhitzt	V_rltzuheiß	rot	1	0,35	Continuous	Zuluft erhitzt
V_HZG	Warmwasser Vorlauf	V_hzgwvworl	rot	240	0,35	Continuous	Gewerk Heizung
V_HZG	Warmwasser Rücklauf	V_hzgwwrück	blau	5	0,35	Strichlinie	Gewerk Heizung
V_RLT	Abluft_Schraffur	V_rltalschr	gelb	52	0,09	Continuous	Solid
V_RLT	Umluft	V_rltum_lu	gelb	40	0,25	iso 02W100	NAB-gelb iso 02W100
V_RLT	Umluft_Schraffur	V_rltumschr	gelb	40	0,09	Continuous	Solid
V_RLT	Mischluft	V_rltmi_lu	orange	30	0,25	iso 02W100	MI-orange iso 02W100

V_RLT	Legende	V_rltlegend	weiß	7	0,25	Continuous	Zeichnungslegende
V_RLT	Konstruktionslinien	V_rltkonstr	weiß	7	0,25	Continuous	Konstruktionslinien
V_RLT	Bemaßung	V_rlttebem	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung
V_RLT	Steuerleitung	V_rltsteuer	weiß	7	0,25	Punkt 2	Steuerleitung MSR
V_RLT	Zeichenkopf Errichter	V_rltzk_err	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
V_RLT	Zeichnungskopf VME	V_rltzk_vme	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
V_RLT	AF	V_rlt_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
V_RLT	xref	V_rltxref	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.10 SANITÄR</b>							
V_SAN	Abw.sammelbeh.	V_s a n a w _ s b	weiß	7	0,18	Continuous	Abwassersammelbehälter
V_SAN	Abwasseraufb.	V_s a n a w _ a e r	weiß	7	0,18	Continuous	Zentrale Abwasseraufbereitung
V_SAN	Abwasserhebeanl.	V_s a n a w _ h a l	weiß	7	0,18	Continuous	Abwasserhebeanlage
V_SAN	Anlagennummer	V_s a n a n l _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Anlagennummer eindeutig
V_SAN	Druckerh.anl.	V_s a n d r _ e h a	weiß	7	0,18	Continuous	Druckerhöhungsanlagen für Wasser
V_SAN	Gerätenummer	V_s a n g e r _ n r	weiß	7	0,18	Continuous	Gerätenummer eindeutig
V_SAN	Rohrisolation	V_s a n r o _ i s o	grün	106	0,18	Isolation	Rohrisolation
V_SAN	Legende	V_s a n l e g e n d	weiß	7	0,25	Continuous	Legende
V_SAN	San. Einbauten	V_s a n e i n b	cyan	4	0,35	Continuous	Sanitär Einbauten Einrichtungen und Objekte sanitärtechnischer Art
V_SAN	Sanitärobjekte	V_s a n o b j e	blau	5	0,35	Continuous	Sanitär Objekte
V_SAN	Symbole	V_s a n s y m b	weiß	7	0,25	Continuous	Symbole (Absperrarmaturen und Einbauten)
V_SAN	Text allgemein 025	V_s a n t x t 0 2 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text Allgemein 0,25
V_SAN	Text allgemein 035	V_s a n t x t 0 3 5	weiß	7	0,25	Continuous	Text Allgemein 0,35
V_SAN	Text allgemein 050	V_s a n t x t 0 5 0	weiß	7	0,35	Continuous	Text Allgemein 0,50
V_SAN	Trinkwasser kalt	V_s a n t r _ k w	grün	3	0,35	Continuous	trinkbares Kaltwasser
V_SAN	Trinkwasser warm	V_s a n t r _ w w	rot	1	0,35	Strichlinie	trinkbares Warmwasser
V_SAN	Warmwasserber.	V_s a n w w _ b e r	weiß	7	0,25	Continuous	Warmwasserbereiter
V_SAN	Wasseraufb.anl.	V_s a n w a b r	weiß	7	0,25	Continuous	Wasseraufbereitungsanlage
V_SAN	Radioaktiver Abwasser	V_s a n r a d a b w	lila	222	0,5	Continuous	Belastetes Abwasser (radioaktiv)
V_SAN	Mischwasserleitung	V_s a n m w _ l t g	braun	36	0,50	Strichpunkt	Schmutz-/Regen-/Mischwasser
V_SAN	Mischwasser-Grundleitung	V_s a n m w g r u n	braun	36	0,35	Strichpunkt	Mischwassergrundleitungen
V_SAN	Trinkwasserzirkulation	V_s a n t w _ z i r	orange	30	0,35	Strichpunkt	
V_SAN	Schmutzwasserleitungen	V_s a n s w _ l t g	braun	36	0,50	Continuous	
V_SAN	VE-Wasser-Leitung	V_s a n v e _ l t g	blau	5	0,35	VE-Wasser	vollentsalztes Wasser
V_SAN	EH-Wasser-Leitung	V_s a n e h _ l t g	cyan	4	0,35	EH-Wasser	enthärtetes Wasser
V_SAN	Notduschen	V_s a n n o t _ d u	rot	10	0,35	Continuous	Notduschen(Augen und Körperdusche)

V_SAN	Regenwasserleitungen	V_s a n r w _ l t g	blau	5	0,35	Continuous	
V_SAN	Regenwasser-Grundleitung	V_s a n r w g r u n	blau	5	0,50	Strichlinie	Regenwassergrundleitungen
V_SAN	Regenwasseranschlüsse/Fallpunkte	V_s a n r w f a l l	blau	5	0,25	Continuous	Fallpunkte
V_SAN	Schmutzwasser-Grundleitung	V_s a n s w g r u n	braun	36	0,50	Phantom	Schmutzwassergrundleitung
V_SAN	Schmutzwasseranschlüsse/Fallpunkte	V_s a n s w f a l l	braun	36	0,25	Continuous	Fallpunkte
V_SAN	Entlüftungsleitung	V_s a n l ü f _ l t	dunkelblau	158	0,35	Strichlinie	
V_SAN	Gasleitung	V_s a n g a s _ l t	gelb(orange)	40	0,35	Continuous	
V_SAN	Druckluftleitungen	V_s a n d l _ l t	grau	8	0,35	Druckluft	
V_SAN	Vakuumleitungen	V_s a n v k _ l t	grau	250	0,35	Vakuum	
V_SAN	Säureleitungen	V_s a n s a e u r e	orange	30	0,35	Saeure	
V_SAN	Laugeleitungen	V_s a n l a u g e	lila	200	0,35	Lauge	
V_SAN	Bemaßung	V_s a n b e m a s s	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung
V_SAN	Steuerleitung	V_s a n s t e u e r	weiß	7	0,25	Punkt 2	Steuerleitung MSR
V_SAN	Konstruktionslinien	V_s a n k o n s t r	weiß	7	0,25	Continuous	Konstr.für Schnitte /Stahlbau
V_SAN	Schraffur Sanitärobjekte	V_s a n s c h r a f f	Gelb-orange	41	0,01		Schraffur Sanitär-Objekte Solid
V_SAN	Zeichenkopf Errichter	V_s a n z k _ e r r	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
V_SAN	Zeichnungskopf VME	V_s a n z k _ v m e	weiß	7	0,5	Continuous	Zeichnungskopf der VME
V_SAN	Trennanlagen Kaltwasser	V_s a n T r e n n K W	grün	3	0,35	Trennanlagen	Ltg. für Trennanlagen
V_SAN	Trennanlagen Warmwasser	V_s a n T r e n n W W	kaminrot	234	0,35	Trennanlagen	Ltg. für Trennanlagen
V_SAN	Trennanlagen Zirkulation	V_s a n T r e n n Z I R	violett	204	0,35	Trennanlagen	Ltg. für Trennanlagen
V_SAN	Texte Bewässerung	V_s a n t x t b e w	weiß	7	0,25	Continuous	
V_SAN	Texte Entwässerung	V_s a n t x t e n t	weiß	7	0,25	Continuous	
V_SAN	Texte Grundleitungen	V_s a n t x t g r u	weiß	7	0,25	Continuous	
V_SAN	AF	V_s a n _ A F	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
V_SAN	xref	V_s a n x r e f	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.11 MSR-TECHNIK</b>							
R	Automat-systeme	R_auto_sys	magenta	6	0,35	Continuous	Automatisierungssysteme
R	Bauteilwert	R_baut_wert	weiß	7	0,18	Continuous	Bauteilwert
R	Bemassung-text	R_bem_txt	weiß	7	0,18	Continuous	Bemaßung extern
R	Hauptproduktlt	R_haupt_pro	rot	20	0,18	Continuous	Hauptproduktleitungen
R	Leistungsteile	R_leistungt	blau	5	0,35	Continuous	Leistungsteile
R	Meß-Überg-einr	R_mess_u_ei	magenta	6	0,35	Continuous	Mess-Übergabeeinrichtungen
R	Nebenleitung	R_neben_ltg	rot	20	0,18	Continuous	Nebenleitungen
R	Nebenproduktlt	R_neben_pro	rot	20	0,18	Continuous	Nebenproduktleitungen
R	Regelvorricht	R_regel_vor	magenta	6	0,35	Continuous	Regelvorrichtungen
R	Schaltanlagen	R_schalt_a	grün	80	0,35	Continuous	Schaltanlagen
R	Meldeleitungen	R_melde_ltg	rot	20	0,18	acad_iso02w100	Melde-/ Signalleitungen
R	Starkstromanlagen	R_sta_str_a	grün	80	0,35	Continuous	Starkstromanlagen
R	Steuerleitungen	R_srg_ltg	rot	20	0,18	Continuous	Steuerleitungen
R	Symbole	R_symb	weiß	7	0,35	Continuous	Symbolbibliotheken / Legende
R	Teil-H-strompf	R_teil_hstr	blau	5	0,35	Continuous	Teile in Hauptstrompfaden
R	Übertrag-Netze	R_uebert_nz	rot	20	0,18	Continuous	Übertragungsnetze
R	Bemassung-1-100	R_bem1_100	weiß	7	0,18	Continuous	Bemassung im Maßstab 1:100
R	Bemassung-1-1000	R_bem1_1000	weiß	7	0,18	Continuous	Bemassung im Maßstab 1:1000
R	Bemassung-1-50	R_bem1_50	weiß	7	0,18	Continuous	Bemassung im Maßstab 1:50
R	Bemassung- 1-500	R_bem1_500	weiß	7	0,18	Continuous	Bemassung im Maßstab 1:500
R	Z-Einrichtung	R_zus_ein	blau	5	0,35	Continuous	Zusatz Einrichtungen
R	Zeichenkopf-Errichter	R_zk_err	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
R	Zeichnungskopf-VME	R_zk_vme	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichnungskopf der VME
R	C-Busleitung	R_cbus_ltg	blau	5	0,50	Continuous	C-Busleitungen
R	Delta-2000 Leitungen	R_delt2000	rot	20	0,50	Continuous	Delta-2000 Leitungen
R	S-Busleitung	R_sbus_ltg	grün	3	0,50	Continuous	S-Busleitung
R	M-Busleitung	R_mbus_ltg	magenta	6	0,50	Continuous	M-Busleitung

R	CPU_NR	R_cpu_nr	weiß	7	0,50	Continuous	CPU_NR
R	Busverteiler	R_busvert	gelb	2	0,50	Continuous	Busverteiler
R	AF	R_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster wird nicht geplottet
R	xref	R_xref	grau	251	0,25	Continuous	Eingefügte Referenzen

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb Nr.	Strich- stärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.12 ARCHITEKTUR</b>							
A	Abbruch	A_Abbruch	gelb	51	0,18	Abbruch	Abbruch der Bauteile
A	Abgehängte Decke	A_Abg_Decke	dunkelrot	22	0,18	Verdeckt	Deckenspiegel, Deckenfries...
A	Abgehängte Decke-Bemassung	A_Abg_Decke_Bemassung	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Bemaßung Deckenspiegel
A	Achsen	A_Achsen	dunkelrot	12	0,18	Strichpunkt	Achsen und Bezeichnung
A	Achsenbemassung 0,18	A_Achsenbem 018	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Bemaßung, Maßlinien klein
A	Achsenbemassung 0,25	A_Achsenbem 025	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung, Maßlinien groß
A	AF	A_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster Layoutbereich, nicht gedruckt
A	Aufzug	A_Aufzug	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Aufzugskörbe, Aufzugselemente,
A	Aussenanlage	A_Aussenanlage	grau	253	0,25	Continuous	Aussenanlagen (Pflanzen, Wege, etc.)
A	Bemassung Aussen	A_Bem_Aussen	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung Aussen
A	Bemassung Innen 0,18	A_Bem_Innen 018	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Bemaßung Innen, Maßlinien Klein
A	Bemassung Innen 0,25	A_Bem_Innen 025	weiß	7	0,25	Continuous	Bemaßung Innen, Maßlinien Groß
A	Boden- und Wandbelag	A_Boden_Wandbelag	blau	160	0,18	Continuous	Bodenbelagswechsel und Wandbelag
A	Brandschutz	A_Brandschutz	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Info Brandschutz
A	Dachaufbau 0,18	A_Dachaufbau 018	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Dachaufbau 0,18
A	Dachaufbau 0,25	A_Dachaufbau 025	weiß	7	0,25	Continuous	Dachaufbau 0,25
A	Dachaufbau 0,35	A_Dachaufbau 035	gelb	50	0,35	Continuous	Dachaufbau 0,35
A	Dachbemassung	A_Dachbemassung	weiß	7	0,25	Continuous	Dachbemassung
A	Dachtext	A_Dachtext	weiß	7	0,25	Continuous	Dachtext
A	Durchbrüche	A_Durchbrüche_DD_WD	weiß	7	0,25	Verdeckt	Durchbrüche für Decke (DD) und Wand (WD)
A	Durchbrüche Text	A_Durchbrüche_Text	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Durchbrüche Text
A	Fassade / Glas	A_Fassade_Glas	rot	10	0,20	Continuous	Fassadensysteme, Pfostenriegel
A	Fassadenraster	A_Fassadenraster	hellgrau	254	0,13	Continuous	Fassadenraster
A	Fenster	A_Fenster	weiß	7	0,25	Continuous	Fenster
A	Fenster Text	A_Fenster_Text	weiß	7	0,25	Continuous	Fenster Nummer + Bezeichnung
A	Festeinbauten Einrichtung	A_Festeinbauten_Einrichtung	grau	252	0,18	Continuous	Festeingeb. Einrichtungen (für Feuerwehr)
A	Festeinbauten Techn. Einrichtung	A_Festeinbauten_Techn-Einrichtung	grau	252	0,18	Continuous	Festeingeb. Techn. Einrichtungen (f. Feuerwehr)



A	Flächenmakierung	A_Flächenmakierung	hellblau	141	0,18	Continuous	Versch. Nutzereinheit, farbig,
A	Flächenmakierung 01	A_Flächenmakierung_01	grün	62	Vorgabe	Continuous	Versch. Nutzereinheit, farbig,
A	Flächenmakierung 02	A_Flächenmakierung_02	hellgrün	52	Vorgabe	Continuous	Versch. Nutzereinheit, farbig,
A	Flächenmakierung 03	A_Flächenmakierung_03	dunkelgrün	72	Vorgabe	Continuous	Versch. Nutzereinheit, farbig,
A	Flächenmakierung 04	A_Flächenmakierung_04	pink	211	Vorgabe	Continuous	Versch. Nutzereinheit, farbig,
A	Flächenmakierung 05	A_Flächenmakierung_05	orange	30	Vorgabe	Continuous	Versch. Nutzereinheit, farbig,
A	Flächenpolygon	A_Flächenpolygon	dunkelgrün	92	0,25	Continuous	Für Erfassung der Flächenwerte mit Polylinie
A	Fundament	A_Fundament	dunkelrot	12	0,18	Verdeckt	Fundamente
A	Geländelinie	A_Geländelinie	dunkelrot	12	0,50	Continuous	Geländelinie
A	Grafik Allgemein	A_Grafik_Allgemein	dunkelgrün	95	0,25	Continuous	Grafik Allgemein (z.B. Menschen etc.)
A	Hilfslinien	A_Hilfslinien	pink	221	0,18	Continuous	Hilfslinien, werden nicht gedruckt
A	Innenausbau 0,18	A_Innenausbau 018	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Trockenbauwände, Vorsatzschalen, etc.
A	Innenausbau 0,25	A_Innenausbau 025	weiß	7	0,25	Continuous	Trockenbauwände, Vorsatzschalen, etc.
A	Innenausbau 0,35	A_Innenausbau 035	gelb	50	0,35	Continuous	Trockenbauwände, Vorsatzschalen, etc.
A	Legende	A_Legende	weiß	7	0,25	Continuous	Nur für Legende und Index im Layout
A	Lichtschacht - Flächenpolygon	A_Lichtschacht	dunkelgrün	92	0,25	Continuous	Für Erfassung der Flächenwerte mit Polylinie
A	Lichtschachtstempel	A_Lichtschachtstempel	weiß	7	0,25	Continuous	Lichtschachtstempel
A	Möbel	A_Möbel	grau	252	0,18	Continuous	Möbel
A	Möbel Labor	A_Möbel_Labor	grau	252	0,18	Continuous	Möbel im Labor
A	Ober-/ Unterzug	A_Ober_Unterzug	dunkelrot	12	0,18	Verdeckt	Ober- und Unterzüge
A	Ober-/ Unterzug Bemassung	A_Ober_Unterzug_Bemassung	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Ober- und Unterzüge Bemassung
A	Raumbezeichnung 0,35	A_Raumbezeichnung 035	gelb	50	0,35	Continuous	Raumbezeichnung 035
A	Raumstempel	A_Raumstempel	weiß	7	0,25	Continuous	Raumstempel
A	Regenrohr	A_Regenrohr	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Regenrohr
A	Sanitär	A_Sanitär	blau	5	0,25	Continuous	Sanitär Einrichtung
A	Sanitärbemassung	A_Sanitärbemassung	weiß	7	0,18	Continuous	Sanitär Bemassung
A	Schatten 01	A_Schatten_01	hellgrau	254	Vorgabe	Continuous	Schraffur für Vorsatzschale, Klinker, etc.
A	Schatten 02	A_Schatten_02	grau	253	Vorgabe	Continuous	Schatten
A	Schnittlinien	A_Schnittlinien	dunkelrot	12	0,50	Strichpunkt	Schnittlinien
A	Schraffur	A_Schraffur	dunkelgrau	252	0,18	Continuous	Schraffur für Wände
A	Sonnenschutz	A_Sonnenschutz	orange	40	0,18	Continuous	Sonnenschutz

A	Sonstiges	A_Sonstiges	dunkelgrün	85	0,25	Continuous	Für Bestand, alles was nicht zuzuordnen ist.
A	Stahlbau	A_Stahlbau	dunkelrot	12	0,25	Continuous	Stahlbau
A	Stahlterpe	A_Stahlterpe	cyan	4	0,25	Continuous	Stahlterpe
A	Stütze Haupt	A_Stütze_Haupt	grün	3	0,50	Continuous	Primärtragwerk, Hauptstützen
A	Stütze Neben	A_Stütze_Neben	gelb	2	0,35	Continuous	Sekundärtragwerk, Nebenstützen
A	Text 0,18	A_Text 018	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Text 018
A	Text 0,25	A_Text 025	weiß	7	0,25	Continuous	Text 025
A	Text 0,35	A_Text 035	gelb	2	0,35	Continuous	Text 035
A	Text 0,50	A_Text 050	grün	3	0,50	Continuous	Text 050
A	Text BRH	A_Text_BRH	weiß	7	0,25	Continuous	Brüstungshöhen
A	Text LiH	A_Text_LiH	weiß	7	0,25	Continuous	Lichte Raumhöhen
A	Text LiH 01	A_Text_LiH_01	weiß	7	0,25	Continuous	Lichte Raumhöhen, Maßstabs abhängig
A	Treppe	A_Treppe	weiß	7	0,25	Continuous	Treppe
A	Treppengeländer	A_Treppengeländer	weiß	7	0,18	Continuous	Treppengeländer
A	Tür	A_Tür	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Tür
A	Tür T30 / T90	A_Tür_T30_T90	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Tür_T30_T90
A	Türstempel	A_Türstempel	weiß	7	0,25	Continuous	Türstempel
A	Wandnt 0,18	A_Wandnt 018	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Wände nichttragend 0,18
A	Wandnt 0,25	A_Wandnt 025	weiß	7	0,25	Continuous	Wände nichttragend 0,25
A	Wandtr 0,35	A_Wandtr 035	gelb	2	0,35	Continuous	Wände tragend 0,35
A	Wandtr 0,50	A_Wandtr 050	grün	3	0,50	Continuous	Wände tragend 0,50
A	Wolke	A_Wolke	rot	10	0,50	Continuous	Info für D04.1.4, Wird nicht gedruckt
A	Xref	A_Xref	grau	250	0,25	Continuous	Externe Referenzen, z.B. TGA Planung etc.
A	Zeichenkopf Errichter	A_Zeichenkopf_ERR	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichenkopf für Fremdfirmen
A	Zeichenkopf VME	A_Zeichenkopf_VME	weiß	7	0,35	Continuous	Nur für Zeichenkopf UKD und Blattrahmen
AD	Achse	AD_Achse	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Zusatz Layer für Details
AD	Bemassung	AD_Bemassung	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Details
AD	Text	AD_Text	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Details
AD	Wandnt 0,25	AD_Wandnt 025	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Details
AD	Wandtr 0,35	AD_Wandtr 035	gelb	2	0,35	Continuous	Zusatz Layer für Details
ANS	Gelände	ANS_Gelände	grün	3	0,50	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten

ANS	Bemassung	ANS_Bemassung	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten
ANS	Fenster	ANS_Fenster	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten
ANS	Konstruktion	ANS_Konstruktion	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten
ANS	Schatten	ANS_Schatten	grau	252	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten
ANS	Schraffur	ANS_Schraffur	grau	8	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten
ANS	Schraffur 01	ANS_Schraffur 01	grau	8	0,18	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten
ANS	Sonnenschutz	ANS_Sonnenschutz	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten
ANS	Text	ANS_Text	weiß	7	0,25	Continuous	Zusatz Layer für Ansichten

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb-Nr.	Strichstärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.13 GRUNDKARTEN</b>							
G	Bäume	G _ B ä u m e	grün	80	0,18	Continuous	Bäume , Begrünung
G	Böschung	G _ B ö s c h u n g	d.rot	12	0,18	Continuous	Böschung - Gelände
G	Flurstücke	G _ F l u r	weiß	7	0,25	Continuous	Flurstücke Nr. + Beschreibung
G	Gebäude - Abbruch	G _ G e b _ A b b r u c h	gelb	51	0,18	Abbruch	Gebäude ,Abbruch
G	Gebäude - Schraffur	G _ G e b _ S c h r a f f	grau	253	0,25	Continuous	Gebäude, Schraffur
G	Gebäude 0,18	G _ G e b ä u d e _ 1 8	d.rot	12	0,18	Continuous	Gebäude ,verdeckt Umrandung
G	Gebäude 0,25	G _ G e b ä u d e _ 2 5	weiß	7	0,25	Continuous	Gebäude, dünne Umrandung
G	Gebäude 0,35	G _ G e b ä u d e _ 3 5	gelb	50	0,35	Continuous	Gebäude, mitteldicke Umrandung
G	Gebäude 0,50	G _ G e b ä u d e _ 5 0	weiß	7	0,50	Continuous	Gebäude, dicke Umrandung
G	Gelände	G _ G e l ä n d e	d.rot	12	0,18	Continuous	Gelände, Allgemein
G	Parkplätze	G _ P a r k p l ä t z e	d.rot	12	0,18	verdeckt	Parkplätze, Informationen, Gelände
G	Straßen	G _ S t r a ß e n	d.rot	12	0,18	Continuous	Straßen, Namen, Gelände
G	Treppen	G _ T r e p p e n	weiß	7	0,18	Continuous	Treppen im Gelände
G	Legende	G _ L e g e n d e	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungslegende
A	Zeichenkopf VME	A _ Zeichenkopf_VME	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf der UKD
A	Zeichenkopf Errichter	A _ Zeichenkopf_ERR	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichenkopf des Errichters
G	AF	G _ A F	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster, wird nicht geplottet
A	Flächenpolygon	A _ Flächenpolygon	dunkelgrün	92	0,25	Continuous	Erfassung der Flächenwerte
A	Gebäudestempel	A _ Gebäudestempel	weiß	7	0,25	Continuous	Gebäudestempel, mit Informationen
A	Liegenschaft	A _ Liegenschaft	weiß	7	0,25	Continuous	Liegenschaft
G	Text	G _ T e x t	weiß	7	0,25	Continuous	Text
G	Geschosszahl	G _ Geschosszahl	magenta	6	0,25	Continuous	Geschosszahlen
G	Hydrant	G _ Hydrant	weiß	7	0,18	Continuous	Hydrant
G	Kanaldeckel	G _ Kanaldeckel	weiß	7	0,18	Continuous	Kanaldeckel
G	Sonstiges	G _ Sonstiges	dunkelrot	12	0,18	Continuous	Sonstiges
G	Strassenbeleuchtung	G _ Strassenbeleuchtung	weiß	7	0,18	Continuous	Strassenbeleuchtung
G	Gebäudeklassifizierung	G _ Gebäudeklassifizierung	weiß	7	0,25	Continuous	Gebäudeklassifizierung

G	Nutzungsgrenze	G _ Nutzungsgrenze	weiß	7	0,18	Continuous	Nutzungsgrenze
G	Bushaltestelle	G _ Bushaltestelle	blau	142	0,18	Continuous	Bushaltestelle

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb Nr.	Strich- stärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.14 FEUERWEHRPLÄNE</b>							
<b>8.14.1 Layerliste Anfahrsplan</b>							
FW	AF	FW_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster Layoutbereich,
FW	Befahrbare Fläche	FW_Befahrbare Fläche		RAL 7004	Vorgabe	Continuous	Befahrbare Fläche
FW	Gehwege	FW_Gehwege		225, 224, 224	Vorgabe	Continuous	Gehwege
FW	Legende	FW_Legende	weiß	7	0,25	Continuous	Legende
FW	Nicht befahrbare Flächen	FW_Nicht_befahrbare_Flächen		RAL 1003	Vorgabe	Continuous	Nicht befahrbare Flächen
FW	Öffentliche Verkehrsfläche	FW_Öffentliche_Verkehrsfläche		RAL 7004	Vorgabe	Continuous	Öffentliche Verkehrsfläche
FW	Symbole FEP	FW_Symbole_FEP		240	0,35	Continuous	Allgemeine Symbole in Feuerwehreinsatzplänen
FW	XREF	FW_XREF		251	Vorgabe	Continuous	X-ref der Feuerwehrpläne
FW	Zeichnungskopf Errichter	FW_ZK_ERR	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf Errichter
FW	Zeichnungskopf VME	FW_ZK_VME	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf UKD
FW	Symbole Modellbereich	FW_Symbole Modellbereich	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Symbol oder Text der nur im Modellbereich sichtbar sein soll, nicht aber im Layout.
FW	Text	FW_Text	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Text
FW	Schraffur Layout	FW_Schraffur_Layout	hellgrau	9	Vorgabe	Continuous	Graue Schraffur als Hintergrund für das Layout
FW	Allgemein	FW_Allgemein	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Alle nicht aufgeführten Elemente, die zu den Feuerwehrplänen gehören
FW	Schraffur Layout transparent	FW_Schraffur_Layout_transparent	hellgrau	9	Vorgabe	Continuous	Transparente Schraffur für Kennzeichnung bestimmter Gebäudeabschnitte
FW	Anfahrtsweg	FW_Anfahrtsweg		240	0,35	Continuous	Für die Darstellung des Anfahrtsweges der Feuerwehr
FW	Gebäudenr. / Bezeichnung	FW_Gebäudenr_und_Bezeichnung	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Gebäudennummer und Bezeichnung (Objektplan)
FW	Öffentliche Strassen	FW_Öffentliche_Strassen		252	Vorgabe	Continuous	Strassen die außerhalb des Klinikums liegen
FW	Parkplatz	FW_Parkplatz		70, 80 , 86	Vorgabe	Continuous	Parkplätze auf dem Gelände des Klinikums
FW	Strassennamen	FW_Strassennamen	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Strassennamen
FW	Gebäude	FW_Gebäude		255, 255, 255	Vorgabe	Continuous	Schraffur für Gebäude (Objektplan)

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb Nr.	Strich- stärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.14.2 Layerliste Objektplan oder Übersichtsplan</b>							
FW	AF	FW_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster Layoutbereich,
FW	Legende	FW_Legende	weiß	7	0,25	Continuous	Legende
FW	Schraffur Wände	FW_Schraffur_Waende	weiß	7	0,25	Continuous	Schraffur aller Wände
FW	Rettungswege Flure	FW_Rettungswege_Flure		RAL 6019	Vorgabe	Continuous	Sonderwege für die Feuerwehr / Rettungswege
FW	Symbole FEP	FW_Symbole_FEP		240	0,35	Continuous	Allgemeine Symbole in Feuerwehreinsatzplänen
FW	Symbole FEP Gefahr	FW_Symbole_FEP_Gefahr	weiß	7	0,35	Continuous	Symbole die auf eine Gefahr hinweisen
FW	Treppenträume	FW_Treppenträume		RAL 6024	Vorgabe	Continuous	Treppenträume
FW	XREF	FW_X-ref		251	Vorgabe	Continuous	Xref der Feuerwehrpläne
FW	Zeichnungskopf Errichter	FW_ZK_ERR	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf Errichter
FW	Zeichnungskopf VME	FW_ZK_VME	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf UKD
FW	Symbole Modellbereich	FW_Symbole Modellbereich	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Symbole oder Text der nur im Modellbereich sichtbar sein soll, nicht aber im Layout.
FW	Radioaktiver Bereich	FW_Radioaktiver_Bereich		20	Vorgabe	Continuous	Radioaktive Bereiche
FW	Gefahrenbereich	FW_Gefahrenbereich		RAL 3001	Vorgabe	Continuous	Gefahrenbereiche
FW	Text	FW_Text	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Text
FW	Schraffur Layout	FW_Schraffur_Layout	hellgrau	9	Vorgabe	Continuous	Graue Schraffur als Hintergrund für das Layout
FW	Allgemein	FW_Allgemein	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Alle nicht aufgeführten Elemente, die zu den Feuerwehrplänen gehören
FW	Schraffur Layout transparent	FW_Schraffur_Layout_transparent	hellgrau	9	Vorgabe	Continuous	Transparente Schraffur für Kennzeichnung bestimmter Gebäudeabschnitte
FW	Sprühwasseranlage	FW_Sprühwasseranlage		240	Vorgabe	Continuous	Schraffur für den geschützten Bereich der Sprühwasser-Anlagen
FW	Brandwand	FW_Brandwand		10	Vorgabe	Continuous	Kennzeichnung der Brandwände
FW	Gesprinkelter Bereich	FW_Gesprinkelter_Bereich		170	Vorgabe	Continuous	Schraffur für den Bereich der Sprinkler-Anlage
FW	Innenhof	FW_Innenhof	hellgrau	9	Vorgabe	Continuous	Innenhöfe
FW	Gebäudenr. / Bezeichnung	FM_Gebäudenr_und_Bezeichnung	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Gebäudennummer und Bezeichnung (Objektplan)
FW	Öffentliche Strassen	FM_Öffentliche_Strassen		252	Vorgabe	Continuous	Strassen die außerhalb des Klinikums liegen
FW	Parkplatz	FW_Parkplatz		70, 80 , 86	Vorgabe	Continuous	Parkplätze auf dem Gelände des Klinikums

FW	Strassennamen	FM_Strassennamen	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Strassennamen
FW	Gebäude	FW_Gebäude		255, 255, 255	Vorgabe	Continuous	Schraffur für Gebäude (Objektplan)
FW	Befahrbare Fläche	FW_Befahrbare Fläche		RAL 7004	Vorgabe	Continuous	Befahrbare Fläche
FW	Fremdgebäude	FW_Fremdgebäude	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Fremdgebäude
FW	Gehwege	FW_Gehwege		225, 224, 224	Vorgabe	Continuous	Gehwege
FW	Nicht befahrbare Flächen	FW_Nicht_befahrbare_Flächen		RAL 1003	Vorgabe	Continuous	Nicht befahrbare Flächen
FW	Öffentliche Verkehrsfläche	FW_Öffentliche_Verkehrsfläche		RAL 7004	Vorgabe	Continuous	Öffentliche Verkehrsfläche
FW	Anfahrtsweg	FW_Anfahrtsweg		240	0,35	Continuous	Für die Darstellung des Anfahrtsweges der Feuerwehr



Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb Nr.	Strich- stärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.14.3 Layerliste Feuerwehreinsatzpläne</b>							
FW	AF	FW_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster Layoutbereich,
FW	Legende	FW_Legende	weiß	7	0,25	Continuous	Legende
FW	Schraffur Wände	FW_Schraffur_Waende	weiß	7	0,25	Continuous	Schraffur aller Wände
FW	Rettungswege Flure	FW_Rettungswege_Flure		RAL 6019	Vorgabe	Continuous	Sonderwege für die Feuerwehr / Rettungswege
FW	Symbole FEP	FW_Symbole_FEP		240	0,35	Continuous	Allgemeine Symbole in Feuerwehreinsatzplänen
FW	Symbole FEP Gefahr	FW_Symbole_FEP_Gefahr	weiß	7	0,35	Continuous	Symbole die auf eine Gefahr hinweisen
FW	Treppenträume	FW_Treppenträume		RAL 6024	Vorgabe	Continuous	Treppenträume
FW	XREF	FW_X-ref		251	Vorgabe	Continuous	Xref der Feuerwehrpläne
FW	Zeichnungskopf Errichter	FW_ZK_ERR	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf Errichter
FW	Zeichnungskopf VME	FW_ZK_VME	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf UKD
FW	Raumbezeichnung	FW_Raumbezeichnung	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Raumbezeichnung
FW	Symbole Modellbereich	FW_Symbole Modellbereich	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Symbole oder Text der nur im Modellbereich
FW	Radioaktiver Bereich	FW_Radioaktiver_Bereich		20	Vorgabe	Continuous	Radioaktive Bereiche
FW	Gefahrenbereich	FW_Gefahrenbereich		RAL 3001	Vorgabe	Continuous	Gefahrenbereiche
FW	Text	FW_Text		weiß	Vorgabe	Continuous	Text
FW	Schraffur Layout	FW_Schraffur_Layout		9	Vorgabe	Continuous	Graue Schraffur als Hintergrund für das Layout
FW	Allgemein	FW_Allgemein	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Alle nicht aufgeführten Elemente, die zu den Feuerwehrplänen gehören
FW	Schraffur Layout transparent	FW_Schraffur_Layout_transparent	hellgrau	9	Vorgabe	Continuous	Transparente Schraffur für Kennzeichnung bestimmter Gebäudeabschnitte
FW	Sprühwasseranlage	FW_Sprühwasseranlage		240	Vorgabe	Continuous	Schraffur für den geschützten Bereich der Sprühwasser-Anlagen
FW	Brandwand	FW_Brandwand		10	Vorgabe	Continuous	Kennzeichnung der Brandwände
FW	Gesprinkelter Bereich	FW_Gesprinkelter_Bereich		170	Vorgabe	Continuous	Schraffur für den Bereich der Sprinkler-Anlage
FW	Innenhof	FW_Innenhof	hellgrau	9	Vorgabe	Continuous	Innenhöfe

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb Nr.	Strich- stärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.14.4 Layerliste Feuerwehrlaufkarten</b>							
FW	AF	FW_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster Layoutbereich,
FW	Anrückweg	FW_ANRÜCKWEG	grün	3	1,00	verdeckt	Empfohlener Anrückweg der Feuerwehr (Polylinie)
FW	Bauteilbegrenzung	FW_BAUTEILBEGRENZUNG		96	0,35	Strichpunkt	Begrenzung zwischen zwei Gebäuden
FW	Gebäudeschnitt	FW_GEBÄUDESCHNITT	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Grafische Übersicht des Gebäudes-/ oder Treppenhausschnittes
FW	Legende	FW_LEGENDE	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Legende
FW	Meldebereich	FW_MELDEBEREICH	rot	1	0,80	Continuous	Kennzeichnungsbereich der auslösenden Melder
FW	Reiter	FW_REITER	weiß	7	0,35	Continuous	Layer ausgeschaltet, falls verlangt Reiter setzen
FW	Symbole	FW_SYMBOLE	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Symbole nur in Modelbereich
FW	Text	FW_TEXT	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Text Allgemein
FW	Treppenraum	FW_TREPPENRAUM	grün	3	0,80	Continuous	Treppenraum vollflächig
FW	Überwacher Bereich	FW_ÜBERWACHTER BEREICH	blau	5	0,80	Continuous	z.B. RAS (Rauchansaugsystem)
FW	X-ref	FW_XREF	schwarz	251	Vorgabe	Continuous	Eingefügte Referenzen
FW	Zeichnungskopf Errichter	FW_ZK_ERR	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf Errichter
FW	Zeichnungskopf VME	FW_ZK_VME	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichnungskopf UKD

Abteilung	Layer	Layername	Farbe	Farb Nr.	Strich- stärke	Linienart	Beschreibung
<b>8.14.5 Layerliste Flucht- und Rettungspläne</b>							
FW	AF	FW_AF	weiß	7	0,25	Continuous	Ansichtsfenster Layoutbereich,
FW	Anrückweg	FW_ANRÜCKWEG	grün	3	1,00	verdeckt	Empfohlener Anrückweg der Feuerwehr
FW	Bauteilbegrenzung	FW_BAUTEILBEGRENZUNG	dunkelgrün	96	0,35	Strichpunkt	Begrenzung zwischen zwei Gebäuden
FW	Gebäudeschnitt	FW_GEBÄUDESCHNITT	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Grafische Übersicht des Gebäudes-/ oder Treppenhausechnittes
FW	Legende	FW_LEGENDE	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Legende
FW	Meldebereich	FW_MELDEBEREICH	rot	1	0,80	Continuous	Kennzeichnungsbereich der auslösenden Melder
FW	Reiter	FW_REITER	weiß	7	0,35	Continuous	Layer ausgeschaltet, falls verlangt Reiter setzen
FW	Symbole	FW_SYMBOLE	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Symbole nur im Modelbereich
FW	Text	FW_TEXT	weiß	7	Vorgabe	Continuous	Text Allgemein
FW	Treppenraum	FW_TREPPENRAUM	grün	3	0,80	Continuous	Treppenraum vollflächig
FW	Überwacher Bereich	FW_ÜBERWACHTER BEREICH	blau	5	0,80	Continuous	z.B. RAS (Rauchansaugsystem)
FW	X-ref	FW_XREF	grau	251	Vorgabe	Continuous	Eingefügte Referenzen
FW	Zeichnungskopf Errichter	FW_ZK_ERR	weiß	7	0,35	Continuous	Zeichnungskopf Errichter
FW	Zeichnungskopf VME	FW_ZK_VME	weiß	7	0,50	Continuous	Zeichnungskopf UKD

## **9 Anhang**

### **9.1 Vergabe von Raum-, Zeichnungs- und Verteilernummern**

### **9.2 Vorlagen für WSCAD**