



Gebäudemanagement 4/64

Layerstruktur Architektur

Dokumentation Pläne und Daten

Technisches Gebäudemanagement

23.03.2020

Inhalt

1	Erläuterungen	1
2	Layerdefinition	2
3	Linienstärken	3
4	Linientypen	4
5	Layerliste	5

1 Erläuterungen

Es ist wichtig, dass eine Differenzierung zwischen den einzelnen Elementen im Plan eingehalten wird, um eine übersichtliche Struktur zu erhalten. Die Umsetzung der Differenzierung wird über eine Layerstruktur erreicht. Die Layerstruktur richtet sich in einigen Teilen nach der Layerstruktur der Aufsatzmodule AutoCAD Architecture (Hochbau) und pit - CAD (Technik). Zur Kennzeichnung der einzelnen Gewerke erhalten die jeweiligen Layer den Anfangsbuchstaben des entsprechenden Gewerks vorangestellt.

2 Layerdefinition

Gewerk_Gewerk Optional (Faching.)_**Objekt_Erweiterung** (z.B. Neu, Bestand) **_Verfeinerung** (z.B. Schraffur, Symbol, Daten)

Zulässige Zeichen für Layernamen sind

- A-Z Großbuchstaben
- 0-9 Ziffern
- _ Unterstrich anstatt Leerzeichen
- Die max. Länge der Layerbezeichnung ist sinnvoll und kurz zu bestimmen.

3 Linienstärken

Nr.	Layerfarbe	1:50	1:100	1:200	1:500	Plotfarbe	RGB-Werte		
1	rot	0,18	0,18	0,18	0,18	schwarz	255	0	0
2	gelb	0,35	0,25	0,18	0,18	schwarz	255	255	0
3	grün	0,25	0,18	0,13	0,13	schwarz	0	255	0
4	cyan	0,25	0,18	0,13	0,13	schwarz	0	255	255
5	blau	0,18	0,13	0,10	0,10	schwarz	0	0	255
6	magenta	0,70	0,50	0,35	0,35	schwarz	255	0	255
7	schwarz	0,50	0,35	0,25	0,25	schwarz	255	255	255

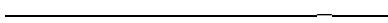
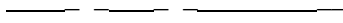
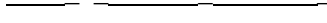


Layerstruktur Architektur

8	dunkelgrau	0,13	0,10	0,10	0,10	dunkelgrau	128	128	128
9	hellgrau	0,18	0,18	0,18	0,18	hellgrau	192	192	192
10	10	----	----	----	----	10	255	0	0
50	50	----	----	----	----	50	255	255	0
100	100	----	----	----	----	100	0	255	63

4 Linientypen

Linientypen:

Es werden folgende Linientypen für die Plandarstellung empfohlen (vorrangig nach ISO-Norm):

Voll	
Strich	
Strich-Punkt	
Strich-Punkt-Punkt	
Punkt	

5 Layerliste

Die entsprechenden Layerlisten sind nachfolgend aufgeführt. Zusätzlich benötigte Layer, die nicht in der Layerliste definiert wurden, sind sinnvoll zu ergänzen.

Layernamen	Layerinhalte	Plotfarbe	Stiftstärke in der Plotstichtabelle				Linientyp					
			1:50	1:100	1:200	1:500						
Text / Schraffur / Symbole zu einzelnen Layern												
A_	ALLG_	T			7	7						
A_	....._	T										
A_	....._	S										
A_	....._	BEST										
A_	....._	NEU										
A_	....._	ABB			40	40	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Verdeckt	
A_	NULLP				8		-	-	-	-	Continuous	
A_	....._	VERD										
Allgemein												
	XREF_	.....			7		-	-	-	-	-	
	HILF_	.....			20		-	-	-	-	-	
Raumdefinition												
Räume												
A_	FLAE_	POLY_			1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous	
A_	FLAE_		ATT		1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous	
A_	FLAE_	POLY_	AFL		5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous	
A_	FLAE_	POLY_	S				-	-	-	-	-	
Flächengruppen												
A_	FLAE_	GRUPP			8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous	

Layerstruktur Architektur

A_		FLAE_	GRUPP_	ATT	Flächengruppenbeschriftung	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Geschossdefinition												
A_		FLAE_	GESCHOSS_	POLY	Geschosspolygon	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Außenbereiche												
Lageplan/Grundstück												
A_		AUSS_	GEB_	.....	Umriss Gebäude Lageplan	7	7	0,50	0,35	0,25	0,25	Continuous
A_		AUSS_	GRENZE		Grundstücksgrenze Draufsicht	2	7	0,35	0,25	0,18	0,18	Continuous
A_		AUSS_	GELAENDE		Geländeschnitt	7	7	0,50	0,35	0,25	0,25	Continuous
A_		AUSS_	FREIFL		Freiflächen-Außenanlagen	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		AUSS_	STELLPL		Stellplatz	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		AUSS_	VERM_	KOORD	Vermessungspunkte, Koordinaten	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
Dränage												
A_		AUSS_	DRAEN		Dränage	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous

Architekturbauteile												
Gründung												
A_		GRND_	FUND		Fundament Draufsicht	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		GRND_	PFAHL		Pfahlgründung	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Wand (Außenkante)												
A_		WAND			Wände Bestand	7	7	0,50	0,35	0,25	0,25	Continuous
A_		WAND_	AUSB		Ausbauwände	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_		WAND_	ABB		Abbruchwände	40	40	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Verdeckt
A_		WAND_	NEU		Ergänzung von Wänden	7	7	0,50	0,35	0,25	0,25	Continuous
A_		WAND_		ATT	Beschriftung von Wänden	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Wand-Schraffur												
A_		WAND_		S	Schraffur Wände Bestand	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_		WAND_	ABB_	S	Schraffur Wände Abbruch	40	40	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Continuous
A_		WAND_	NEU_	S	Schraffur Wände STB, MW, WD	10	10	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Continuous
A_		WAND_	NEUSTB_	S	Schraffur Wände STB für Baueingabe	100	100	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Continuous
Stütze (Außenkante)												
A_		STUETZE			Stützen	7	7	0,5	0,35	0,25	0,25	Continuous
A_		STUETZE_		ATT	Beschriftung von Stützen	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Stütze-Schraffur												
A_		STUETZE_		S	Schraffur Stütze Bestand	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_		STUETZE_	NEU_	S	Schraffur Stütze STB, MW, WD	10	10	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Continuous
A_		STUETZE_	ABB_	S	Schraffur Stütze Abbruch	40	40	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Continuous
A_		STUETZE_	NEUSTB_	S	Schraffur Stütze STB für Baueingabe	100	100	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Continuous
Raster												
A_		RASTER			Raster	8	8	0,13	0,1	0,1	0,1	Strichpunkt
A_		RASTER_	T		Beschriftung Raster	8	8	0,13	0,1	0,1	0,1	Continuous
Unterzug (Außenkante)												
A_		UZUG			Unterzug	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Verdeckt
A_		UZUG_		ATT	Unterzug Beschriftung	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Träger (Außenkante)												
A_		TRAEGER			Träger	7	7	0,5	0,35	0,25	0,25	Continuous

Layerstruktur Architektur

A_		TRAEGER_		ATT	Träger Beschriftung	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Fenster												
A_		FENST			Fenster	3	7	0,25	0,18	0,13	0,13	Continuous
A_		FENST_		ATT	Beschriftung von Fenstern	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Wanddurchbruch-Öffnung												
A_		WAND_	WD		Wanddurchbruch	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		WAND_	WD_	S	Schraffur Wanddurchbruch	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		WAND_	WD_	ATT	Daten Wanddurchbruch	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
Tür												
A_		TUER			Türen	3	7	0,25	0,18	0,13	0,13	Continuous
A_		TUER_		ATT	Türstempel	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous

Layerstruktur Architektur

Tür-und Fensterkombination

A_		TFK		Fensterkombination, Türelemente	3	7	0,25	0,18	0,13	0,13	Continuous
----	--	-----	--	---------------------------------	---	---	------	------	------	------	------------

Fassade

A_		FASS		Fassaden Pfosten-Riegel-Konstr.	3	7	0,25	0,18	0,13	0,13	Continuous
A_		FASS		Fassadenelemente Pfosten-Riegel-Konstr.	3	7	0,25	0,18	0,13	0,13	Continuous

Decke

A_		DECKE		Boden-Decken-Platte	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		DECKE_	RASTER	Boden-Decken-Raster	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		DECKE_	DD	Aussparung DD,BD	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		DECKE_	DD_	Daten Aussparung DD,BD	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		DECKE_	AUFB	Boden-Decken-Aufbau	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		DECKE_	KONSTR	Deckenkonstruktion Schnitt	2	7	0,35	0,25	0,18	0,18	Continuous

Dach

A_		DACH		Dachelement	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Verdeckt
A_		DACH		Dach	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Verdeckt
A_		DACH_	AUFB	Dachaufbau-Schnitt	2	7	0,35	0,25	0,18	0,18	Continuous
A_		DACH_	KONSTR	Dachkonstruktion Schnitt	2	7	0,35	0,25	0,18	0,18	Continuous

Treppe

A_		TREPPE		Treppe	4	7	0,25	0,18	0,13	0,13	Continuous
A_		TREPPE	ATT	Daten Treppe	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous

Aufzug

A_		AUFZUG		Aufzüge	4	7	0,25	0,18	0,13	0,13	Continuous
----	--	--------	--	---------	---	---	------	------	------	------	------------

Geländer

A_		GELAE		Geländer, Umwehrgung	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
----	--	-------	--	----------------------	---	---	------	------	------	------	------------

Bemaßung

A_		VERM		Bemaßung	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		VERM_	PUNKTE	Bemaßungspunkte	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous

Massenkörper- Massenelement

A_		MASSEN_	ELEM	Massenkörper, Volumenkörper	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_		MASSEN_	GRUPP	Massengruppe	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_		MASSEN_	SCHNITT	Massenschnitt	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous

Layerstruktur Architektur

Schnitt 2D												
A_		SCHNITT_	ABBILD		Schnittabbild verknüpft mit Gebäudemodell	7	7					
A_		SCHNITT_	LINIE		Schnittlinie, Schnittsymbol	2	7	0,35	0,25	0,18	0,18	Strichpunkt
Ansicht 2D												
A_		ANSICHT_	ABBILD		Abbild Ansicht verknüpft mit Gebäudemodell	7	7					
A_		ANSICHT_	LINIE		Ansichtslinie, Ansichtsymbol	2	7	0,35	0,25	0,18	0,18	Strichpunkt
Einbaumöbel-Einrichtung												
A_		MOEB_	EINBAU		Einbaumöbel, Küchenmöbel	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		MOEB_	EINBAU_	ATT	Einbaumöbelbeschriftung	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
Möbel												
A_		MOEB			Möbel, Tische, Stühle	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		MOEB_		ATT	Möbelbeschriftung	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous

Ausstattung Sanitär

A_		SANI			Sanitäreinrichtungen, Sanitär Möbel	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_		SANI_		ATT	Sanitäreinrichtungs-Möbel-Beschriftung	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous

Bauteiltabelle

A_		BAUTEIL_		TAB	Bauteiltabellen (Flächen-Gruppentabelle)	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
----	--	----------	--	-----	--	---	---	------	------	------	------	------------


Oberflächenbeschriftung

A_		OBERFLAE_		ATT	Oberflächeninformation	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
----	--	-----------	--	-----	------------------------	---	---	------	------	------	------	------------

Plansymbol

A_		SYMB_	NORDPF		Nordpfeil	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		SYMB_	AENDERN		Änderungskreis	6	7	0,70	0,50	0,35	0,35	Continuous
A_		SYMB_	DETAIL		Hinweissymbol für Details	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous
A_		SYMB_	MENSCH		Menschen	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		SYMB_	GRUEN		Pflanzen Innen-Außen	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous
A_		SYMB_	AUTO		Fahrzeuge in Ansicht/Draufsicht	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10	Continuous

Kamera (wird nicht geplottet)

A_		KAMERA			Betrachtung Perspektiven	4		-	-	-	-	
----	--	--------	--	--	--------------------------	---	---	---	---	---	---	--

Technische Gebäudeausrüstung

A_	N_	KONTRL_	SYS		Kontroll-Systeme	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_	N_	IUK			Informations- u. Kommunikationstechnik	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous


Elektro/Elektroinstallation/Elektroausstattungen

A_	E_	INSTA			Elektroinstallation, z.B. Steckdosen	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_	E_	GERAET			Elektroausstattung, Geräte	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_	E_	BEL_	DECKE		Deckenleuchten	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_	E_	BEL_	WAND		Wandleuchten	5	7	0,18	0,13	0,10	0,10	Continuous
A_	E_	GERAET_		ATT	Elektrobeschriftung bei Geräten	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18	Continuous

Brandschutz

A_	R_	SYMB_	BRAND		Symbol für Brandschutz	114	114	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Vorg.	Continuous
----	----	-------	-------	--	------------------------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	------------

Layout Planmontage

		PLAN	ANSF		Ansichtsfenster	9		-	-	-	-	Continuous
--	--	--------	------	--	-----------------	---	---	---	---	---	---	------------

		PLAN	ANSF	T	Ansichtsfenster-Beschriftung	7	7						Continuous
		PLAN	RAHMEN		Planrahmen	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18		Continuous
		PLAN	KOPF		Plankopf Rahmen	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18		Continuous
		PLAN	KOPF_	T	Plankopf text	7	7						Continuous
		PLAN	A_	LEG	Legende z.B. A = Architektur (Hochbau)	1	7	0,18	0,18	0,18	0,18		Continuous
		PLAN	NORDPF		Nordpfeil	8	8	0,13	0,10	0,10	0,10		Continuous
		PLAN	LOGO		Logo Gebäudeübersicht	7							Continuous