

CAD- Datenaustausch Hochschule Darmstadt

1.1 Dateibezeichnung

Die Bezeichnungen der Dateien werden vom Auftraggeber festgelegt und müssen vom Auftragnehmer über den gesamten Planungsverlauf eingehalten werden.
Für alle Pläne und Dateien gelten folgende Bezeichnungsrichtlinien

	1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	4. Stelle	5. Stelle	6. Stelle	7. Stelle	8. Stelle	9. Stelle	10. Stelle	11. Stelle
	A	4	C	1	9	G	0	1	0	2	a
Fachplanung											
Planungsphase											
Gebäudecodierung h_da											
Planinhalt											
Zeichnungsinhalt											
Index											

Nähere Erläuterungen zur Dateibezeichnung

Stelle 1: Fachplanung:

A	Architektur
B	Brandschutz
E	ELT-Technik
F	Freianlagen
G	Baugrunduntersuchung/Bodengutachten
H	HKLS
K	Aufzug-und Fördertechnik
L	Lichttechnik
M	Labortechnik
S	Thermische Bauphysik, Schallschutz
T	Tragwerksplanung
V	Ing.-Bauwerke, Verkehrsanlagen, Vermessung
Z	Sonstige

Stelle 2: Planungsphase:

0	Keine Planungsphase (nicht Leistungsphasen zugeordnete Pläne)
1	Bestand, Bestandsaufnahme
2	Vorentwurf
3	Entwurf
4	Bauantrag
5	Ausführung

6	Ausschreibung
7	Frei
8	Ausführung Detail
9	Revisionsplanung, Dokumentation

Stelle 3, 4 und 5: Gebäudecodierung:

Es werden die internen Gebäudecodierungen der Hochschule Darmstadt verwendet. Diese Nummer besteht aus 3-Stellen und ist immer anzugeben.

Stelle 6, 7 und 8: Planinhalt:

Planinhalt		Geschossbezeichnung		Ansichtsbezeichnung		Fortlaufende Nummerierung für Details, Schemen
G	Grundrisse	U2	2. Untergeschoss	N	Nord	
S	Schnitte	U1	1. Untergeschoss	S	Süd	
A	Ansichten	EG	Erdgeschoss	W	West	
D	Details	01	1. Obergeschoss	O	Ost	01
DS	Deckenspiegel	02	2. Obergeschoss			02
DA	Dachaufsicht		usw.			03
BS	Bodenspiegel					04
SZ	Schemazeich-					usw.
L	Lageplan					
M	Modell					

Beispiele:

S AB Schnitt A und B
 A N Ansicht Nord
 G 01 Grundrissplan 1.OG
 D 01 Detailplan 1

Stelle 9 und 10: Zeichnungsinhalt zur Fachplanung Architektur

00	Basiszeichnung
01	Allgemein
02	Konstruktion
03	Fassade
04	Wandbekleidung
05	Decken
06	Dächer
07	Einbauten
08	Böden
09	Sonderkonstruktionen

Stelle 9 und 10: Zeichnungsinhalt zur Fachplanung Tragwerksplanung

00	Basiszeichnung
01	Schalpläne
02	Bewehrungspläne
03	Positionspläne
04	sonstige

Stelle 9 und 10: Zeichnungsinhalt zur Fachplanung ELT-Technik

00	Basiszeichnung
01	Starkstrominstallation
02	Leitungsführungssysteme
03	Antennenanlagen
04	EDV-Technik
05	Brandmeldeanlage
06	Sicherheitsbeleuchtung
07	ELA-Technik
08	Lichtruftechnik
09	Türfreisprechanlage
10	Einbruchmeldetechnik
11	Zeitdienstanlage
12	Videotechnik
13	Medientechnik
14	Blitzschutz/ Erdung/ Potentialausgleich
15	BOS Funk
16	Rauchansaugsystem
17	Fluchttürsteuerung
18	Durchbrüche
19	Leerrohre
20	Sonstiges

Stelle 9 und 10: Zeichnungsinhalt zur Fachplanung HKLS

00	Basiszeichnung
01	Heizung
02	Kälte
03	Lüftung
04	Sanitär
05	Druckluft
06	Feuerlöschanlage
07	Gasversorgung
08	MSR-Technik
09	Sprinkleranlage
10	Betonkernaktivierung
11	Geothermie
12	Gesamtplan HKLS
13	Schlitz-und Durchbruchsplanung
14	Sonstiges

Alle nicht genannten Fachplanungen sollten sich an der o.g. Zeichenstruktur orientieren.

Stelle 11: Index

Indexbezeichnung: Zunächst wird ein Unterstrich eingetragen, ab der ersten Änderung werden fortlaufend Kleinbuchstaben eingetragen (a, b, c...).

2.1 Plankopf und Legende

Der Plankopf und die Legende werden durch die Architekten bereitgestellt und müssen nach dieser Vorgabe verwendet werden.
 Der Plankopf ist gemäß DIN in der rechten unteren Ecke zu platzieren. (max Größe DIN A4), d.h. alle Plankopfinformationen müssen bei zusammengefaltetem Plan lesbar sein. Die Anordnung der Legende erfolgt über dem Plankopf.

		Grundriss EG		A5C19GEG00_		
PROJEKT	 Bauwerk- verkleinerung					
	1:100  10m 1:50  7m					
PROJEKTDATEN	Projekt: Bauwerksbezeichnung:					
	BAUHERR + NUTZER Bauherrnvertreter & Nutzer: h_da Hochschule Darmstadt Abteilung Bau und Liegenschaften Haardring 100, A 10 64295 Darmstadt		Bauherr: Land Hessen Hessisches Ministerium für Wissenschaft & Kunst 			
ARCHITEKT + PLANER	Architekt:		Planverfasser:			
PLANDATEN	Planbezeichnung / Darstellung Erdgeschoss, Grundriss			Planblatt: Grundriss		
				Geschoss: Erdgeschoss		
				Maßstab: 1:50		
	Datum:			Projekt: Ausführungsplanung		
	Modell Name:		Gezeichnet:		Teilbereich: (A) Architektur	
	Layout Name:		Geprüft:		Planformat: DIN A0	
	Revisionsnr.:		Projektnummer:		Datum: xx.xx.2012	
Xref:						

2.2 Koordinatensystem / Nullpunkt

Zur eindeutigen Zuordnung von verschiedenen Ebenen innerhalb eines Gebäudes und der Lage mehrerer Gebäude zueinander ist ein eindeutiger Projekt/ Gebäude-Referenzpunkt durch die Architekten vorgegeben. Dieser Referenzpunkt ist geschossübergreifend und muss bei Planexporten im DWG-Format immer dargestellt werden.

2.3 Maßstab und Einheiten

Unmaßstäbliche Zeichnungen sind nicht zugelassen.
Als Maßeinheit gilt die im Bauwesen übliche Dimension Meter (m).

2.4 Zeichnungsobjekte

Linienarten sind gemäß DIN 1356 zu verwenden.
Zweidimensionale Zeichnungsobjekte sollen nur z-Werte="0" besitzen. Daten sind im Modellbereich zu konstruieren und zu übergeben. Blöcke und Bildungen sind klar zu benennen.
XRef-Elemente müssen vor Datenübergabe entfernt oder eingebunden werden.
Das mehrfache Überzeichnen von Objekten auf demselben Layer ist nicht zulässig. Konstruktionshilfslinien sind vor Datenübergabe zu löschen.

2.5 Schriftarten

Als Schrifttypen sind nur AutoCAD-Standardschriften zugelassen.
Es wird empfohlen, die Schriftart „Arial“ zu verwenden.

2.6 Datenformat/ Datenaustausch

Das zu verwendende Datenformat ist DWG bzw. DXF bis 2006 und PDF.
Bei dem Versand von DWG-Daten sollten die Planunterlagen auch immer als PDF mit angehängt werden.

3.1 Folien- / Layerbezeichnungen

Die für den Datenaustausch von CAD-Systemen erforderlichen Anforderungen an die Layerstrukturen sind in Fachplanungsbereiche unterteilt.
In Anlage 2 ist die Layerstruktur des Fachplanungsbereichs Architektur dargestellt. Die anderen Fachplanungsbereiche können die Layer analog zur Architektenstruktur frei wählen. Jedoch müssen diese Layer mit dem jeweils zugewiesenen Anfangsbuchstaben gekennzeichnet werden.

Vorgabe Anfangsbuchstaben für Layer:

A	Architektur
B	Brandschutz
E	ELT-Technik
F	Freianlagen
G	Baugrunduntersuchung/Bodengutachten
H	HKLS
K	Aufzug-und Fördertechnik
L	Lichttechnik
M	Medientechnik
S	Thermische Bauphysik, Schallschutz
T	Tragwerksplanung
V	Ing.-Bauwerke, Verkehrsanlagen, Vermessung
Z	Sonstige

Beispiel für Elektrofachplaner (Beleuchten): **E**_DECKE-Beleuchtung

Beispiel für Tragwerksplanung (Fundamente): **T**_FUND

Jeder Projektbeteiligte bearbeitet ausschließlich eigenerzeugte Daten. Eingelesene Daten anderer Partner werden als Grundlage für die eigene Fachplanung lediglich unterlegt.

Hilfslayer, die nur zur Konstruktionshilfe der Zeichnungsobjekte dienen, sind vor Datenübergabe zu bereinigen bzw. zu löschen.

3.1.1 Layerstruktur Auszug Architekt

A_ACHSEN-Schnittlinien
A_ACHSEN-Ausbauraster

A_AUFZUG
A_AUFZUG-Text

A_AUSS-allg
A_AUSS-Grenze
A_AUSS-Strassen/Wege
A_AUSS-Platz
A_AUSS-Wasser
A_AUSS-Bebauung
A_AUSS-Pflanzen
A_AUSS-Rasen
A_AUSS-Baum
A_AUSS-Menschen
A_AUSS-Moebel

A_ABBRUCH

A_BODEN-allg
A_BODEN-Fliesen
A_BODEN-Holz
A_BODEN-Estrich
A_BODEN-Text

A_DACH-allg
A_DACH-Deckung-1
A_DACH-Deckung-2
A_DACH-Konstruktion
A_DACH-Text

A_DECKE-allg
A_DECKE-DD
A_DECKE-Beleuchtung
A_DECKE-Konstruktion
A_DECKE-Beschriftung
A_DECKE-Raster
A_DECKE-Text
A_DECKE-Abhang
A_DECKE-Stb

Durchbrüche Decke, Boden

A_FENSTER
A_FENSTER-Oberlicht
A_FENSTER-Profilglas
A_FENSTER-Text
A_FUND
A_GELEANDER
A_HILF
A_IMPORT
A_INSTALL-Kanal

Fundamente

Hilfskonstruktionen, Änderungswolken

A_KANTEN-ueberkopf
A_KANTEN-verdeckt
A_KANTEN-sonstiges
A_KANTEN-Ansicht

A_MATERIAL-Glas
A_MATERIAL-Holz
A_MATERIAL-Faserzement
A_MATERIAL-Textil
A_MATERIAL-Akustik
A_MATERIAL-Blech
A_MATERIAL-Putz

A_MOEBEL
A_MOEBEL-Gestuehl
A_MOEBEL-Text

A_RASTER
A_RASTER-Text

A_RAUMSTEMPEL-Flaeche
A_RAUMSTEMPEL-Text

A_SANI
A_SANI-Trennwand
A_SANI-Text

Sanitärausstattung

A_SCHATTEN-hell
A_SCHATTEN-dunkel

A_TEXT-allgemein
A_TEXT-Detailverweis

A_TUER
A_TUER-Text
A_TUER-Nummer

A_TRAEGER
A_TRAEGER-Text

A_TREPPE
A_TREPPE-verdeckt
A_TREPPE-Text

A_WAND-Abbruch
A_WAND-MW
A_WAND-GK
A_WAND-Huelle
A_WAND-Stb
A_WAND-Daemm
A_WAND-Bestand
A_WAND-WD

Wanddurchbruch

A_STUETZE-Stb
A_STUETZE-StahlA_VERM
A_VERM-Decke
A_VERM-Boden
A_VERM-Ausbau

Bemaßung Deckenspiegel
Bemaßung Bodenspiegel

Z_EINFUEGEPUNKT

Z_PLAN-Ansichtsfenster
Z_PLAN-Planrahmen
Z_PLAN-Legende
Z_PLAN-Logo
Z_PLAN-Text
Z_PLAN-Kopf
Z_PLAN-Nordpfeil