



Anlage 2c zum CAD-Pflichtenheft

Testprotokoll zum Pilottest CAD-Datenaustausch

Version 5.0

Maßnahmen-Nr.:

Erläuterungen zu diesem Testprotokoll:

Dieses Protokoll vereint zwei Aufgaben in einem Dokument.

Abschnitt B: Zum einen werden die allgemeinen Ergebnisse und Festlegungen bezüglich der im Pilottestverfahren festgestellten optimalen Einstellungen und Arbeitsweisen in den jeweiligen CAD-Systemen bezüglich des Datenaustausches dokumentiert.

Abschnitt A+C: Zum anderen werden projektabhängige Vereinbarungen und Informationen zu den Beteiligten, den CAD-Systemen und den zusätzlichen Anlagen verbindlich dokumentiert.

Sofern in einem erstmaligen Pilottest alle drei Abschnitte (A+B+C) erfolgreich durchgeführt wurden, kann unter gewissen Voraussetzungen in einem Folgeprojekt die intensive Testphase B übersprungen werden. Dieses Protokoll dokumentiert dann nicht mehr den Datenaustausch-Systemtest im Allgemeinen, sondern nur die projektspezifischen Vereinbarungen.

(Im Sprachgebrauch wird vom *kleinen* und *großen* Pilottest gesprochen.)

Verfahrensbeschreibung:

Unmittelbar vor der Beauftragung und somit vor dem erstmaligen digitalen Zeichnungsaustausch zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber ist ein Pilottest erfolgreich durchzuführen. Mit diesem Testprotokoll werden die Ergebnisse und ggf. Zwischenstände des Testes dokumentiert.

Der AG übernimmt federführend das Ausfüllen des Testprotokolls und sendet es schlussendlich an den AN, der die Angaben abschließend mit seiner Unterschrift bestätigt und akzeptiert.

Die nachfolgende Überprüfung der abzuliefernden Pläne bei jedem Datenaustauschfall erfolgt allgemein wie im CAD-Pflichtenheft beschrieben. Der Pilottest soll bereits im Vorfeld des eigentlichen CAD-Datenaustausches systembedingte Probleme transparent machen und optimieren.



Testprotokoll

Dokumentation und Vereinbarungen zum CAD-Datenaustauschverfahren zwischen u.g.
Auftraggeber (AG) und **Auftragnehmer (AN)**

Vor der Beauftragung und somit vor Beginn des eigentlichen CAD-Datenaustausches wird ein Pilottest durchgeführt und die Ergebnisse in diesem Testprotokoll dokumentiert.

Der Pilottest wird durchgeführt im Zuge einer anstehenden:

<input type="checkbox"/> Baumaßnahme	<input type="checkbox"/> Bestandsdatenerfassung	<input type="checkbox"/> Diverser Grund
Maßnahme/Projekt:		
.....		
.....		
unterliegt Geheimhaltungsgrad: <input type="checkbox"/> VS-NfD (Verschlussache, NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH)		

Abschnitt A: Angaben zu den Beteiligten und den Systemen

Auftraggeber (AG):		
Anschritt:		
zentral eMail:		
CAD-Ansprechpartner:	1. Person	ggf. 2. Person
Name:		
Telefon/Fax:		
eMail:		
Zur Zeit eingesetzte CAD-Software + Version:		
AutoCAD		
Einsatz einer Applikation:	<input type="checkbox"/> AutoCAD Architecture	<input type="checkbox"/> HylasFM
	<input type="checkbox"/> pitCAD	<input type="checkbox"/> Zusatzmodul:
Betriebssystem:	<input checked="" type="checkbox"/> Windows 7	<input type="checkbox"/>

Auftragnehmer (AN):		
Fachplanung für:		
Anschritt:		
Telefon/Fax:		
zentral eMail:		
CAD-Ansprechpartner:		
Name:		Telefon:
eMail:		
Zur Zeit eingesetzte CAD-Software + Version:		
Einsatz einer Applikation / eines Zusatz-Tools:		
Betriebssystem:	<input checked="" type="checkbox"/> Windows	<input type="checkbox"/>



Abschnitt B: Allgemeine technische Testphasen

Die nachfolgenden Testverfahren dienen in erster Linie dazu, die ggf. aus unterschiedlichen CAD-Systemen stammenden CAD-Daten in Bezug auf deren zu übertragende Mindestqualität zu überprüfen, um Komplikationen beim späteren realen Datenaustausch bereits im Vorfeld zu optimieren.

Die technische Überprüfung des CAD-Datenaustausches im Pilottest ist in zwei Testphasen gegliedert:

B1: In der ersten Testphase werden von den jeweiligen Vertragsparteien beispielhafte Zeichnungen zur Verfügung gestellt und deren grundsätzliche Lesequalität geprüft. Unbekannte bzw. unverträgliche Applikationen oder ungültige Formate oder Versionen sollen hier im Vorfeld festgestellt und vermieden werden.

B2: In der zweiten Testphase werden die zu Testzwecken übertragenden Zeichnungselemente mit Hilfe von Beispielzeichnungen bezüglich der im SBN definierten Mindestanforderungen, deren Darstellung und Datenkonsistenz beurteilt. Die Übertragung der wesentlichen Zeichnungsvorgaben des CAD-Pflichtenheftes wird hier beispielhaft überprüft und bewertet.

- Es ist kein neuer, kompletter Pilottest für den CAD-Datenaustausch erforderlich. Die Testphasen B1 und B2 wurden bereits in einem früheren Pilottest durchgeführt. *1**

Datum des letzten, erfolgreichen Pilottestes:
(Kopie als Anlage beifügen, weiter mit Abschnitt C)

*1 Hinweis: Sofern sich seit dem letzten Pilottest bei beiden Vertragspartnern keine systemspezifischen Veränderungen ergeben haben (z.B. Software-Update, Software-Wechsel), ist ein erneuter Testdurchlauf der nachfolgenden Phasen B1 und B2 unter Bezug auf den erfolgreichen Pilottest nicht erforderlich.

Testphase B1

Bei der Überprüfung der Lesequalität der ausgetauschten Dateiformate wird durch Öffnen der Datei geprüft, ob es zu Leseschwierigkeiten, Fehler- oder Warnmeldungen kommt.

Datenaustausch von AG ► AN (Testdatei wird vom SBN zur Verfügung gestellt)

Test	Name Testdatei	Dateityp (Übergabeformat)	Ergebnis beim Datei-Empfänger
B1a	<input checked="" type="checkbox"/> DWG	<input type="checkbox"/> ● komplett lesbar
		<input type="checkbox"/> ● bedingt lesbar
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ● nicht lesbar
			<input type="checkbox"/> ● Format ungültig
Anmerkungen:			
Testergebnis beim AN:		<input checked="" type="checkbox"/> ● OK	<input type="checkbox"/> ● nicht OK

Datenaustausch von AN ► AG (Testdatei wird vom AN zur Verfügung gestellt)

Test	Name Testdatei	Dateityp (Übergabeformat)	Ergebnis beim Datei-Empfänger
B1b	<input type="checkbox"/> DWG (original Autodesk)	<input type="checkbox"/> ● komplett lesbar
	<input type="checkbox"/> DWG (aus Fremdsystem)	<input type="checkbox"/> ● bedingt lesbar
	<input type="checkbox"/> andere:	<input type="checkbox"/> ● nicht lesbar
			<input type="checkbox"/> ● Format ungültig
Anmerkungen:			
Testergebnis beim AG:		<input checked="" type="checkbox"/> ● OK	<input type="checkbox"/> ● nicht OK



Testphase B2

Die nachfolgenden, stellvertretenden Zeichnungselemente der Testdatei wurden bezüglich der im CAD-Pflichtenheft dokumentierten Anforderungen technisch überprüft, ob sie im Empfängersystem des AG bei einem Datenaustausch gebrauchsfähig ankommen. Die zu erfüllende korrekte Übertragung der u.a. Zeichnungselemente stellt eine Mindestqualität der CAD-Daten für das SBN dar.

Der AN hat eine aktuelle Musterdatei an den AG zu übergeben, die beispielhaft die nachfolgenden, eigen erzeugten Elemente beinhaltet:

Überprüfung der Datenqualität (im Empfängersystem des AG)

Zeichnungselemente zur Prüfung:	Ergebnis:	
Korrekte Zeichnungseinheit (fachbereichsbezogen)	<input type="checkbox"/> ● erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Maßstäbe korrekt übertragen	<input type="checkbox"/> ● erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Layout / Papierbereich verwendet	<input type="checkbox"/> ● erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Genauigkeit der Objekt-Maße	<input type="checkbox"/> ● erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Text / Beschriftung	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Bemaßung	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Bemaßung als „gedrehte Bemaßung“ im AutoCAD	<input type="checkbox"/> ● erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Linien (Linientypen nach acadiso.lin)*	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Farben (nur AutoCAD-Indexfarben, ACI)*	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Schraffur (zusammenhängend)*	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Symbole und Objekte (zusammenhängend als Block)*	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Raumpolygon und Raumblock (nur in Architekturgrundrissen)	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● nicht gefordert	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Plankopf des SBN	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Layerstruktur des SBN (beispielhafte Verwendung)	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● bedingt erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
PDF-Pläne mit schaltbaren Ebenen / Layern	<input type="checkbox"/> ● erfüllt	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Vollständige Darstellung und Brauchbarkeit von Objekten aus ggf. verwendeten Applikationen	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● keine verwendet	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Objekte in 3D-Darstellung (sofern vertraglich vereinbart)	<input type="checkbox"/> ● erfüllt <input type="checkbox"/> ● nicht gefordert	<input type="checkbox"/> ● nicht erfüllt
Es wurden Prüfvermerke zu den o.a. Punkten erstellt:	<input type="checkbox"/> (siehe separate Anlage)	

* In Klammern beispielhaft herausgestellte Prüfelemente dienen lediglich der eindeutigeren Erläuterung.



Abschnitt C: Festlegungen für den projektspezifischen Datenaustausch

Folgendes Verfahren für den Datenaustausch zwischen dem AG und dem AN hat sich bei den allgemeinen Testergebnissen bewährt und wird für die Dauer der Zusammenarbeit nachfolgend festgelegt:

Datenträger zur Datenübergabe:

Datenträger:	<input type="checkbox"/> eMail	<input type="checkbox"/> CD	<input type="checkbox"/> DVD	<input type="checkbox"/> USB-Stick
Komprimierung:	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja, zugelassen mit Verfahren: ZIP-File		
Verwendung Web-Server:	<input type="checkbox"/> ja	URL: http://.....		
	<input type="checkbox"/> Kennung und Passwort wurden für den AN eingerichtet			

Austauschformat:

Der AG übergibt dem AN die CAD-Daten aus:

CAD-Software / Applikation mit Versionsangabe:	<input type="checkbox"/> AutoCAD - Architecture	(Hochbau)			
	<input type="checkbox"/> AutoCAD - pitCAD	(Betriebstechnik)			
	<input type="checkbox"/> AutoCAD	(Ingenieurbau)			
	<input type="checkbox"/>				
im Dateiformat:	<input checked="" type="checkbox"/> DWG	<input type="checkbox"/>			
in Dateiformatversion:	<input type="checkbox"/> 2013	<input type="checkbox"/> 2010	<input type="checkbox"/> 2007	<input type="checkbox"/> 2004	<input type="checkbox"/>
Exportieren nach AutoCAD:	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, AEC-Objekte aus AutoCAD-Applikationen werden dabei aufgelöst				

Der AN übergibt dem AG die CAD-Daten aus:

CAD-Software / Applikation mit Versionsangabe:	
im Dateiformat:	<input type="checkbox"/> DWG (original Autodesk) <input checked="" type="checkbox"/> + PDF <input type="checkbox"/> + PLT
	<input type="checkbox"/> DWG (aus Fremdsystem, optimiert nach Erfahrungen aus Pilottest)
	<input type="checkbox"/> andere:
in Dateiformatversion:	<input type="checkbox"/> 2013 <input type="checkbox"/> 2010 <input type="checkbox"/> 2007 <input type="checkbox"/> 2004 <input type="checkbox"/>
zusätzlich Abgabe der Originaldatei aus Applikation / höherer Version:	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, AEC-Objekte aus Applikation oder höherer Version (als im SBN aktuell eingesetzt) werden <u>nicht</u> aufgelöst (siehe Pflichtenheft 4.3.3)

Zeichnungseinheit:

Verwendete Zeichnungseinheit:	AG: <input type="checkbox"/> m <input type="checkbox"/> mm	AN: <input type="checkbox"/> m <input type="checkbox"/> mm
-------------------------------	---	---

Verwendung von Zusatz-Tools oder Applikationen:

Es werden Zusatz-Tools oder spezielle CAD-Applikationen des AN zugelassen (bei Verwendung von AutoCAD):

Verwendung von Zusatztools:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein, keine
wenn ja, welche ?	

Plänenmanagement:

Das zentrale Plänenmanagement / CAD-Plankoordination (laut CAD-Pflichtenheft 2.9) übernimmt:

Zentrales Plänenmanagement:	<input type="checkbox"/> AN	<input type="checkbox"/> AG (SBN)	<input type="checkbox"/> anderer
bei anderer:	«bitte auswählen»		



Weitere spezifische Festlegungen

Für den projektspezifischen Datenaustausch können ggf. weitere detaillierte Festlegungen abweichend von den (Standard-)Regelungen im CAD-Pflichtenheft ämterbezogen und formlos vereinbart werden:

<input checked="" type="checkbox"/>	Dateikodierung / Plankodierung (ist standardmäßig mit zu vereinbaren)	<input type="text" value="«bitte auswählen»"/>
<input type="checkbox"/>	Projektspezifische Vorgaben für Plankopf	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Legende	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Planstempel	<input type="text" value="«bitte auswählen»"/>
<input type="checkbox"/>	Plotstiltabellen	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Alphanumerische Sachdatenerfassung „Gebäude“ im CAD (nach FM-Handbuch des SBN)	<input type="text" value="FM-Daten Erfassungs-Checkliste: Raum-Daten"/>
<input type="checkbox"/>	Alphanumerische Sachdatenerfassung „Außenanlagen“ im CAD	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Nutzerspezifische Vorgaben oder Zusätzlicher Datenumfang (z.B. nach BFR-GBestand)	<input type="text"/>

Sonstige Vereinbarungen / Anmerkungen:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Prüfergebnis Pilottest:

Der Pilottest wurde abgeschlossen am:



bestanden



nicht bestanden

Die Vertragspartner verpflichten sich, die sich aus dem Pilottest ergebenen und festgelegten Erkenntnisse und Vereinbarungen beim CAD-Datenaustausch zu berücksichtigen und einzuhalten.

Auftraggeber (AG):

Auftragnehmer (AN):

Ort/Datum: /

Ort/Datum: /

Im Auftrag
(Unterschrift)

.....
(Unterschrift)