Technische Validierung von Datensätzen für die ÖKOBAUDAT-Datenbank

Validierungswerkzeug

Das eigenständig und plattformunabhängig lauffähige Validierungswerkzeug unterstützt eine benutzerfreundliche technische Validierung von Datensätzen.

Die jeweils aktuellste Version kann unter dieser Adresse bezogen werden:

https://bitbucket.org/okusche/ilcdvalidationtool/

Das Werkzeug ist intuitiv bedienbar und benötigt keine Bedienungsanleitung.

Verwendung

Die Benutzeroberfläche gliedert sich in drei Teile: "File Selection", wo einzelne Datensätze als XML-Dateien und/oder ZIP-Archive hinzugefügt werden können, "Validation Aspects", wo die zu prüfenden Aspekte ausgewählt werden können, und "Validation Messages", wo für jedes Prüfereignis eine detaillierte Nachricht ausgegeben wird.

File Selection Validation Progress Validation Progress Or Profile			ILCD Validation 1	ool 1.1.0			
Filename Path Validation Progress © Default Profile Drop files or folders here Image: Categories <	le Selection				Va	lidation Aspects	
Archive Structure Default ILCD Categories Links Orphaned Items Reference Flows XML Schemas XML Schemas XML Schemas XML Schemas	Filename	Path		Validation Progr	ess	Default	Profile
Drop files or folders here Categories Categories Categories Categories Categories Categories Categories Categories Categories Categories Categories Cat						Archive Structure	Default ILCD
Links Corphaned Items Reference Flows XML Schemas XML Schemas XXL		i D	rop files or folders here			Categories	
Orphaned Items Orphaned Items Reference Flows XML Schemas XML Schemas XSLT Stylesheet		1				Links	
Reference Flows ML Schemas XML Schemas XSLT Stylesheet Idation Messages		1		- i		Orphaned Items	
★ → □ ★ ★ XML Schemas ★ XML Schem		~		= =			
Compared and the second and the						Z XMI Schemas	
Idation Messages	4 🗕 📼						
lidation Messages							
	alidation Messages						
Aspect Name Filename UUID Dataset Type Message	Aspect Name	Filename	UUID	Dataset Type Message			

Abbildung 1: ILCD Validation Tool

ZIP-Archive, Ordner mit Datensätzen oder einzelne XML-Dateien können via Drag-und-Drop in die "File Selection"-Komponente gezogen werden. Alternativ können die mit "+" und "-" bezeichneten Schaltflächen verwendet werden, um Dateien und/oder Ordner vom Dateisystem hinzuzufügen oder zu entfernen (siehe Abbildung 1). Um die Dateien gegen die spezifischen Formaterweiterungen und Kategorien der ÖKOBAUDAT prüfen zu können, muss erst ein entsprechendes Prüfprofil hinterlegt werden. Dieses kann ebenfalls von der ÖKOBAUDAT-Website heruntergeladen werden.

Um das Profil zu installieren, entfernen Sie zunächst das Häkchen vom "Default"-Validierungsaspekt wie in Abbildung 2 dargestellt. Danach wählen Sie in der Auswahlliste unter Profile"Add Profile…" (Abbildung 3), um den Einstellungen-Dialog anzuzeigen.

Validation Aspects					
Default	Profile				
Archive Structure	Default ILCD 🗘				
Categories					
Links					
Orphaned Items					
Nomenclature (Reference Flows)					
ILCD Format Syntax (XML Schemas)					
Advanced ILCD Format Syntax (XSLT Stylesheet)					

Abbildung 2: Default-Einstellung abwählen

Valid	ation Aspects					
	Default	Profile				
	Archive Structure	✓ Default ILCD Environmental Footprint (EF) (V1.0.3)				
	Categories	Add/Update Profile				
	Links					
	Orphaned Items					
Nomenclature (Reference Flows)						
	ILCD Format Syntax (XML Schemas)					
	Advanced ILCD Format Syntax (XSLT Stylesheet)					

Abbildung 3: Neues Profil hinzufügen

Klicken Sie auf das Symbol mit den drei Punkten, wie in Abbildung 4 gezeigt. Ein "Datei Öffnen"-Dialog erscheint, in dem Sie die Profildatei auswählen können, die Sie heruntergeladen haben. Bestätigen Sie den Dialog (Abbildung 5).

		Preferences		
Profiles	Profiles			
	Name:			
	Path:			
	Version:			
	Add E	dit Remove Clear		
	Name	Path		Version
			Cancel	ОК

Abbildung 4: Einstellungs-Dialog

000	Prefe	erences		
Profiles	Profiles			'alidati
	📄 profiles	٢	Q Suche	1
Name	Änderungsdatum 🗸	Größe Art	Hinzugefügt am	
EPD_1.1_profile_1.0.1.jar	04.11.2015, 15:53	132 KB JavaR-I	Datei Heute, 10:56	
				,
	*.jar			
Neuer Ordner Optione	n		Abbrechen Öffr	ien 📐
			Cancel OK	

Abbildung 5: Profil vom Dateisystem auswählen

Name und Versionsnummer des Profils werden jetzt in den jeweiligen Feldern des Einstellungsdialogs angezeigt (Abbildung 6). Klicken Sie auf "Add", um dieses Profil zu installieren (Abbildung 7). Schließen Sie den Einstellungsdialog durch Betätigen des "OK"-Knopfes.

	Preferences	
Profiles	Profiles	
	Name: EPD 1 1	
	Path: ///sers/oli/Downloads/// CDEorm	at\/alidationTool 2/profiles/F
	Version: 1.0.1	
	Add Edit Remove Clear	
	Name Path	Version
		Cancel OK

Abbildung 6: Profil-Metadaten wurden geladen

		Preferences	
Profiles	Profiles		
	Name:	EPD 1.1	
	Path:	/Users/oli/Downloads/ILCDFormatValidationTool 2	/profiles/E
	Version:	1.0.1	
	Add Edi	t Remove Clear	
	Name	Path	Version
		Josersjoil/Jownioaus/ILUJFormatValidatio	1.0.1
		Cancel	ок

Abbildung 7: Profil installiert

Dieser Installationsprozess muss lediglich einmal durchgeführt werden. Alle einmal installierten Profile werden lokal gespeichert und stehen der Applikation für nachfolgende Prüfvorgänge zur Verfügung.

Das neu installierte Profil wird nun in der Profilauswahlliste der "Validation Aspects"-Ansicht aufgeführt. Wählen Sie das EPD-Profil aus und markieren Sie die Prüfaspekte "Categories", "Links", "ILCD Format Syntax" und "Advanced ILCD Format Syntax" (Abbildung 8 und Abbildung 9).



Abbildung 8: EPD-Profil auswählen



Abbildung 9: Validierungseinstellungen setzen

Sobald zu prüfende Dateien und/oder Ordner hinzugefügt worden sind, kann der Prüfvorgang durch Betätigen des grünen ">"-Knopfes gestartet werden (Abbildung 10).

Selection					Validation Aspects	
Filename Oad48afe-38d8-47d	Path 11-8c74 /Users/oli/Download	a/0ad48afe-38d8-47d1-8c74-705b6f296b84.xml Drop files or folders here	Va	alidation Progress	Default Archive Structure Categories Links	Profile EPD 1.1 (V1.0.1)
idation Messages	S				Orpnaned items Reference Flows XML Schemas XSLT Stylesheet	
Aspect Name	Filename	UUU	Dataset Type	Message		

Abbildung 10: Validierung starten

Während des Prüfvorganges wird ein Fortschrittsbalken für jeden Eintrag in der Liste angezeigt. Sobald die Prüfung beendet ist, wird neben jedem Eintrag ein kleines Symbol eingeblendet, das das Ergebnis des Prüfvorgangs repräsentiert (grünes Häkchen für erfolgreich oder rotes Kreuz für nicht erfolgreich, s. Abbildung 11).

ile Selection					Validation Aspects	
Filename Oad48afe-38d8-47c	Path 11-8674 (Usersjoli/Download	/0ad48afe-38d8-47d1-8c74-705b6f296b94.xml Drop files or folders here	Validation Pre	gress	Default Archive Structure Categories Links Orphaned Items Reference Flows XML Schemas	Profile
alidation Messages	Filename	UUID	Dataset Type Message			

Abbildung 11: Validierung erfolgreich

Sofern Prüferergebnisse aufgetreten sind, werden diese in der "Validation Messages"-Ansicht aufgelistet (Abbildung 12). Dabei werden der Prüfaspekt, Dateiname, UUID und Art des Datensatzes sowie eine Erklärung ausgegeben. Um die vollständige Erklärung zu lesen, verweilen Sie mit dem Mauszeiger über dem entsprechenden Eintrag (Abbildung 13).

		ILCD Valida	ation Tool 1.1.0			
le Selection					Validation Aspects	
Filename Pa Oudd8afe-38d8-47d1-8c74 /U Oudd8afe-38d8-47d1-8c74 /U Oudd8afe-38d8-47d1-8c74 /U	th sers/oli/Downloads// sers/oli/Downloads/ I	Dad48afe-38d8-47d1-8c74-705b6f296b94.xml Dad48afe-38d8-47d1-8c74-705b6f296b94_inva Prop files or folders here	lid_category.xml	Validation Progress	Default Archive Structure Categories Links Orphaned Items Reference Flows XML Schemas XSLT Stylesheet	Profile EPD 1.1 (V1.0.1)
lidation Messages Aspect Name Categories Oad48afe-38d8-4	7d1-8c74-705b6f	UUID 0ad48afe-38d8-47d1-8c74-705b6f296b94	Dataset Type process data set	Message Validation error for classification "o	ekobau.dat": category "Nut:	zung von Wärmeerze

Abbildung 12: Erfolgreiche und fehlerhafte Validierungen mit Nachrichten

Va	lidation Messages							
	Aspect Name	Filename	UUID		Dataset Type	Message		
1	Categories	Validation error for classification "o	ekobau.dat": category "Nutz	ung von Wärmeerzeugern"	under path "/Gebäud	letechnik (Nutzung	" unknown (using file edu/kit/iai/lca/e	od/categories/OEKOBAU.DAT_Categorie
т	here were errors.							

Abbildung 13: Validierungsnachricht

Sofern es sich bei dem geprüften Eintrag um eine einzelne XML-Datei oder einen Ordner handelt, kann in der "Validation Messages"-Ansicht durch Rechtsklick ein Kontextmenü mit der Option "Show in file system" angezeigt werden, dass es erlaubt, die entsprechende Datei auf dem Dateisystem anzuzeigen (Abbildung 14). Naheliegenderweise funktioniert das nicht für ZIP-Archive, diese müssten dafür vor der Prüfung extrahiert werden.

Validation Messages			
Aspect Name	Filename	UUID	Dataset Type Message
Categories	0ad48ate-38d8-47d1-8c74-705b6f	Qad48afe-38d8-47d1-8c74-705b6f296b94	process d show in file system satification "oekobau.dat": category "Nutzung von Wärmeerzeugern
There were errors.			

Abbildung 14: Im Dateisystem anzeigen