Datenmodellierung in ArcMap für das Beispiel "Urban Gardening"

(basierend auf der Version ArcMap 10.2 von Esri)

1. Anlegen einer File Geodatebase

In einem ersten Schritt wird eine *File Geodatabase* mit dem Namen UrbanGardening.gdb angelegt.

Catalog Window: Rechte Maustaste auf Ordner > New > File Geodatabase

2. Anlegen einer neuen Feature Class

Im nächsten Schritt wird eine neue *Feature Class* (Point) mit dem Namen UrbanGardening angelegt:

- Typ: Point Features
- Koordinatensystem: Projected Coordinate Systems > World > WGS 1984 Web Mercator (auxiliary sphere)

Für diese Feature Class werden folgende Attribute definiert. Die Attributnamen werden zweisprachig angegeben (siehe Abbildung):

	Field Name	Data Type
	OBJECTID	Object ID
	SHAPE	Geometry
	City_Stadt	Text
	Date_Datum	Date
	Location_Lage	Text
	Type_Art	Text
ĺ	Size_Groesse	Text
ſ		

3. Definition der verschiedenen "Domains"

Für die definierten Wertebereiche Lage, Art und Grösse wird jeweils eine eigene Domain unter **Database Properties** (Ebene: File Geodatabase) angelegt. Für eine bessere Zuordnung entspricht der *Field Name* dem *Domain Name*.

Catalog Window: Rechte Maustaste auf UrbanGardening.gdb > Properties > Domains

Ausführliche Informationen zum Aufbau von Domains finden Sie in den ArcGIS Resources, Stichwort: A quick tour of attribute domains <u>http://resources.arcgis.com/en/help/main/10.2/index.html#//001s00000001000000</u>

(letzter Zugriff: 22.09.2015)



UrbanGardening.gdb

Im folgenden Screenshot sehen Sie den Aufbau der Domain *Location_Lage*. Die vordefinierten Werte entnehmen Sie bitte dem konzeptionellen Datenmodell.

Database	Properties		×
Genera	Domains		
	Domain Name	Description	*
	.ocation_Lage	Describes the location where urban gardening take	
			-
•		ا ۲	-
Dom	ain Properties:		
Fie	ld Type	Text	*
Do	main Type	Coded Values	
Spl	lit policy	Default Value	
Me	rge policy	Default Value	
			Ŧ
Cod	ed Values:		
	Code	Description	*
E	3	Balcony_Balkon	
A	4	Allotment_Schrebergarten	
	3	PrivatGarden_Privatgarten	
	Loc	others_sonstiges	
			Ŧ
•		4	
		OK Cancel Ap	oply

Nach dem gleichen Vorgehen werden die Domains für Type_Art und Size_Groesse definiert.

4. Zuweisung Domain - Attribut

Im nächsten Schritt erfolgt in den *Feature Class Properties* unter *Fields, Field Properties* die Zuweisung der drei Domainen zum entsprechenden Attribut. Wichtig dabei ist, dass jeweils das entsprechende Attribut oben ausgewählt ist. Nachfolgender Screenshot zeigt dies für das Attribut Location_Lage.

	Editor Tra	cking	XY	Coordinate System	Domain,	Resolut	ion and To	lerance
Fields	Indexes	Subtyp	pes	Feature Extent	Relationsh	nips	Represer	ntation
		Field N	lame		Dat	а Туре	4	n
OBJEC	TID				Object ID			
SHAPE				Geometry				
City_Stadt				Text				
Date_D)atum				Date			
Locatio	on_Lage				Text			
Type_/	Art				Text			
Size_G	Froesse				Text			
								e-
								-
Click any f	ield to see its	properti	ies.		1			•
Click any f Field Pro	ield to see its perties	properti	ies.		1			
Click any f Field Pro Alias	ield to see its operties	properti	ies.	cation Lage	· 			
Click any f Field Pro Alias Allow 1	ield to see its operties NULL values	properti	ies.	cation_Lage				
Click any f Field Pro Alias Allow I Default	ield to see its operties NULL values t Value	properti	Lo Lo	cation_Lage s				
Click any f Field Pro Alias Allow I Default Domain	ield to see its operties NULL values t Value	properti	Lo Ye	cation_Lage s	·			
Click any f Field Pro Alias Allow I Default Domain Lenoth	field to see its operties NULL values t Value	properti	Lou Ye	cation_Lage s				•
Click any f Field Pro Alias Allow 1 Default Domain Length	ield to see its operties NULL values t Value	properti	Lou	cation_Lages	•			•
Click any f Field Pro Alias Allow 1 Default Domain Length	ield to see its operties NULL values t Value	properti	Lou Ve	cation_Lage s cation_Lage e Groesse		I	mport	
Click any f Field Pro Alias Allow 1 Default Domain Length	ield to see its operties NULL values t Value 1 new field, two	e the par	Lou Yes	cation_Lage s cation_Lage e_Groesse be_Art	•		mport	
Click any f Field Pro Alias Allow 1 Default Domain Length	ield to see its operties NULL values t Value n mew field, typ	e the nais	Lor Yes Lor Siz me Tyr	cation_Lage s cation_Lage e_Groesse be_Art lata type, then edit	Name	columr perties.	mport	
Click any f Field Pro Alias Allow 1 Default Domain Length	NULL values	e the nai	Log Yes Log Siz me Typ e the c	cation_Lage s cation_Lage e_Groesse be_Art Jata type, then edit	Name the Field Pro	I column perties,	mport	
Click any f Field Pro Alias Allow 1 Default Domain Length	NULL values	e the nai	Loo Yes Loo Siz me Typ e the c	cation_Lage s eation_Lage e_Groesse be_Art Jata type, then edit	Name	I column perties.	mport 1, dick in	
Click any f Field Pro Alias Allow I Default Domain Length To add a r the Data T	ield to see its pperties VULL values Value new field, typ Type column t	e the nai	Log Yes Log Siz me Typ e the c	cation_Lage s cation_Lage e_Groesse be_Art data type, then edit	Name	I columr perties,	mport	
Click any f Field Pro Alias Allow I Default Domain Length	ield to see its operties VULL values Value n new field, typ rype column t	e the nai	Log Yes Log Siz me Typ e the o	cation_Lage s cation_Lage e_Groesse re_Art lata type, then edit	Name	I columr perties.	mport	

5. Überprüfung des Datensatzes

Abschliessend wurde der neu erstellte Datensatz in den Table of Contents (TOC) in ArcMap geladen und mit Hilfe der Attributtabelle auf Richtigkeit überprüft.