

## Übung 5: Arbeiten mit Tabellen

Material:

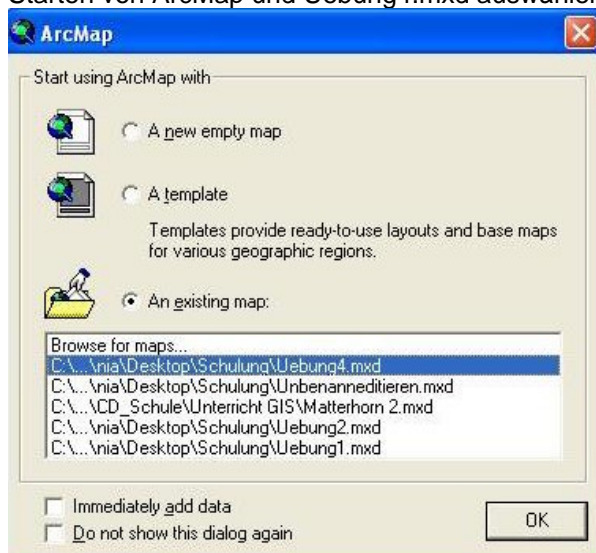
- *Gewässer\_Bezirke(shp-file aus Übung 4: gewiso.shp intersected with bezirk.shp)*

Ziel:

- *Berechnen der Gewässerlänge in den einzelnen Bezirken im Kanton Solothurn*

### 1) Vorbereitung

#### 1.1 Starten von ArcMap und Uebung4.mxd auswählen



#### 1.2 Aktivieren des Editor-Menues

In ArcMap unter Tools "Editor Toolbar" wählen ->Editor-Toolleiste erscheint neu

### 2) Berechnung

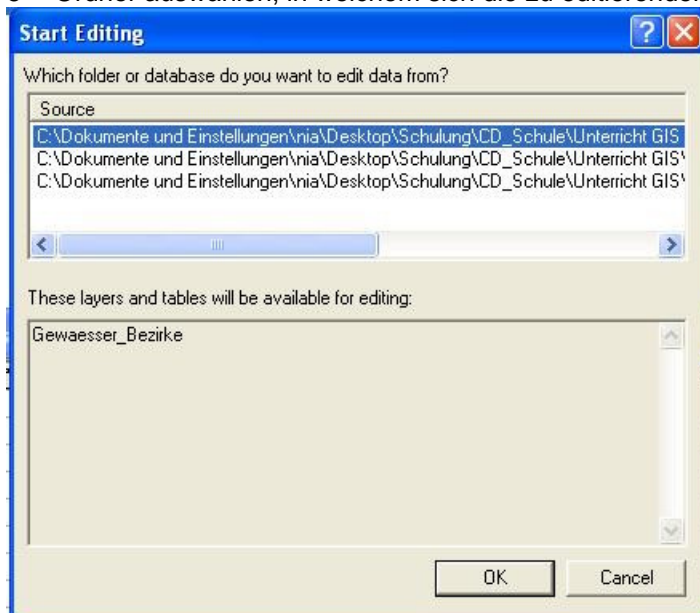
#### 2.1 Berechnung der Gewässerlänge

Die Gewässerlängen (Lenght) müssen neu berechnet werden, da sich die Längen der Gewässerabschnitte des in Übung 4 hergestellten Shapefiles noch immer auf das Ursprungsfile (gewiso.shp) beziehen. Bei Verschneidungen und ähnlichen Funktionen werden Längen und Flächen nicht dynamisch neu berechnet!

- Öffnen der Attributtabelle des Shapefiles Gewässer\_Bezirke.shp mit rechtem Mausklick

TNODE	LPOLY	RPOLY	LENGTH	GEWISO	GEWISO_ID	DH_GE	HAUPTGN	NEBENGN	GEWISSNR	ABSCHNITT	GNRSD	MEAS_U
653	1	1	230.64055	672	4215	11	139	0	526	3	110013900	2
614	1	1	277.58145	654	4214	11	139	0	526	3	110013900	2
614	1	1	509.43582	628	2065	11	68	0	526	3	110006800	
584	1	1	272.63536	602	2447	11	350	0	443	11	110035000	
583	1	1	21.81626	583	2449	11	350	0	443	11	110035000	
578	1	1	827.56973	644	4830	11	103	0	526	7	110010300	
577	1	1	15.29099	577	2445	11	148	0	443	11	110014800	
574	1	1	182.0981	588	4828	11	103	1	526	7	110010301	
568	1	1	71.01189	571	4827	11	103	1	526	7	110010301	
568	1	1	176.12902	574	76	11	103	0	526	7	110010300	
580	1	1	146.14006	576	2057	11	148	0	443	11	110014800	
566	1	1	231.48812	562	2054	11	148	0	443	11	110014800	
559	1	1	255.37688	565	1344	11	103	0	526	7	110010300	
556	1	1	204.21142	558	74	11	103	0	526	7	110010300	
553	1	1	1311.56472	666	6085	0	526	0	526	7	52600	7
550	1	1	165.47185	596	73	11	103	0	526	7	110010300	
555	1	1	131.6823	555	2055	11	148	0	443	11	110014800	
548	1	1	902.03361	609	81	11	139	0	526	3	110013900	15
544	12	1	97.58035	552	6065	11	526	1	526	7	110052601	

- Um die Feldwerte der Gewässerslängen neu zu berechnen, muss eine Editiersession gestartet werden.
  - Editor -> Start Editing
  - Ordner auswählen, in welchem sich die zu editierenden Daten befinden



- Um die Gewässerslänge neu zu berechnen, benötigt man einen kleinen VBA-Code, welcher in der ArcGIS Desktop Help online-Help zur Verfügung gestellt wird.
  - Öffnen der Help
  - Unter „Suchen“ den Suchbegriff „field calculation“ eingeben und „Themen auflisten“ klicken
  - Von den aufgelisteten Themen „Make field calculations“ auswählen
  - Auf der rechten Seite auf „How to make field calculations“ wählen und danach auf den Pfeil „Updating length for a shapefile“ klicken und

Anweisungen lesen und ausführen (Hinweis: der VBA-Code kann aus dem Help kopiert und im Field Calculator einfügen)

- Wenn die Schritte gemäss der Anleitung durchgeführt worden sind, sind nun die Längen neu berechnet worden
- Unter Editor die Editiersession schliessen



## 2.2 Berechnung der Gewässerlänge pro Bezirk

- Auf das Attributfeld „Bezirk“ klicken und rechte Maustaste bedienen und „Summarize“ auswählen
- Im „Summarize“ Fenster sollte nun unter 1.) BEZIRKE stehen
- In 2.) im Feld LENGHT „SUM“ wählen
- Unter 3.) den Pfad und ein sinnvoller Name für Resultat Tabelle angeben (Gewaesser\_Bezirk)
- Die Resultat Tabelle in die Karte hinzufügen
- In der neu erstellten Tabelle ist nun die gesamte Gewässerlänge pro Bezirk im Kanton Solothurn ersichtlich.