

## Übungsblatt 4B: Excel

---

**VORBESPRECHUNG:** –

**ABGABE:** –

**Die folgenden Aufgaben sind freiwillig.**

Diese Übung ist für das Selbststudium gedacht und wird nicht korrigiert. Sie zählt somit auch nicht für die Zulassungsbedingung der Prüfung.

**Hinweis:** Die Vorlage zu dieser Übung finden Sie auf ILIAS.

### SORTIEREN

#### 1. Benutzerdefiniertes Sortieren

Im Blatt *Aufgabe 1* finden Sie eine Liste von Studenten mit der entsprechenden Matrikelnummer. Sortieren Sie Studenten nach ihrer Matrikelnummer in aufsteigender Reihenfolge. Die Matrikelnummer 99-123-022 ist beispielsweise grösser als 04-321-667.

### FILTERN

#### 2. Spezialfilter anwenden

Filtern Sie die in Blatt *Aufgabe 2* vorgegebenen Daten mithilfe von **Spezialfiltern** so, dass Sie die folgenden Fragen beantworten können:

- (a) Welche Personen kommen aus Deutschland?
- (b) Welche Personen kommen aus der USA oder aus Grossbritannien?
- (c) Welche Personen haben einen Namen, welcher mit A beginnt?
- (d) Welche Personen kommen aus Grossbritannien und sind zwischen 25 und 30 Jahre alt?

Abzugeben sind die einzelnen **Kriterienbereiche** und von den gefilterten Daten nur der **Name** und das **Alter** der Person.

### 3. Pivot-Tabellen

Im Blatt *Aufgabe 3* befinden sich verschiedene Daten zu Schweizer Spitälern aus dem Jahr 2018. Erstellen Sie eine Pivot-Tabelle, welche die Anzahl Standorte der Spitäler nach Kantone auflistet. Ihre Pivot-Tabelle sollte ungefähr so aussehen:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
1	Kantone nach Anzahl Standorte	Anzahl Standorte																	
2	Kanton		1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	15	16	20	23	Gesamtergebnis
3	FR		4				5												9
4	SO		2				5												7
5	AG		12	8	12	4		6					12						54
6	AI		2																2
7	AR		5	2															7
8	BE		15	8	9	20	10			9					16				87
9	BL		8	4	3						11								26
10	BS		10	4	3				8										25
11	GE		12				5												17
12	GL		2	2															4
13	GR		15	2				6											23
14	JU		2			4													6
15	LU		7	2				6								23			38
16	NE		2		3			6	7										18
17	NW		3																3
18	OW		1																1
19	SG		8	4	6	8	5												31
20	SH			2	3														5

Abbildung 1: Ihre Pivot-Tabelle sollte ungefähr so aussehen.

Erstellen Sie danach ein Kreisdiagramm, welches die Daten für die Kantone *BE*, *VD*, *VS*, *FR*, *NE*, *JU*, *GE* visualisiert. Ergänzen Sie das Diagramm mit einer Datenlegende, welche die Anzahl Standorte in Prozentzahlen für jeden Kanton zeigt. Ihr Diagramm sollte etwa so aussehen, wie auf der nächsten Seite abgebildet. Bitte beachten Sie, dass Sie die Daten auf Mac in der Tabelle filtern müssen. Auf Windows können die Daten auch direkt in der Grafik gefiltert werden. Das Resultat sollte jedoch dasselbe sein.

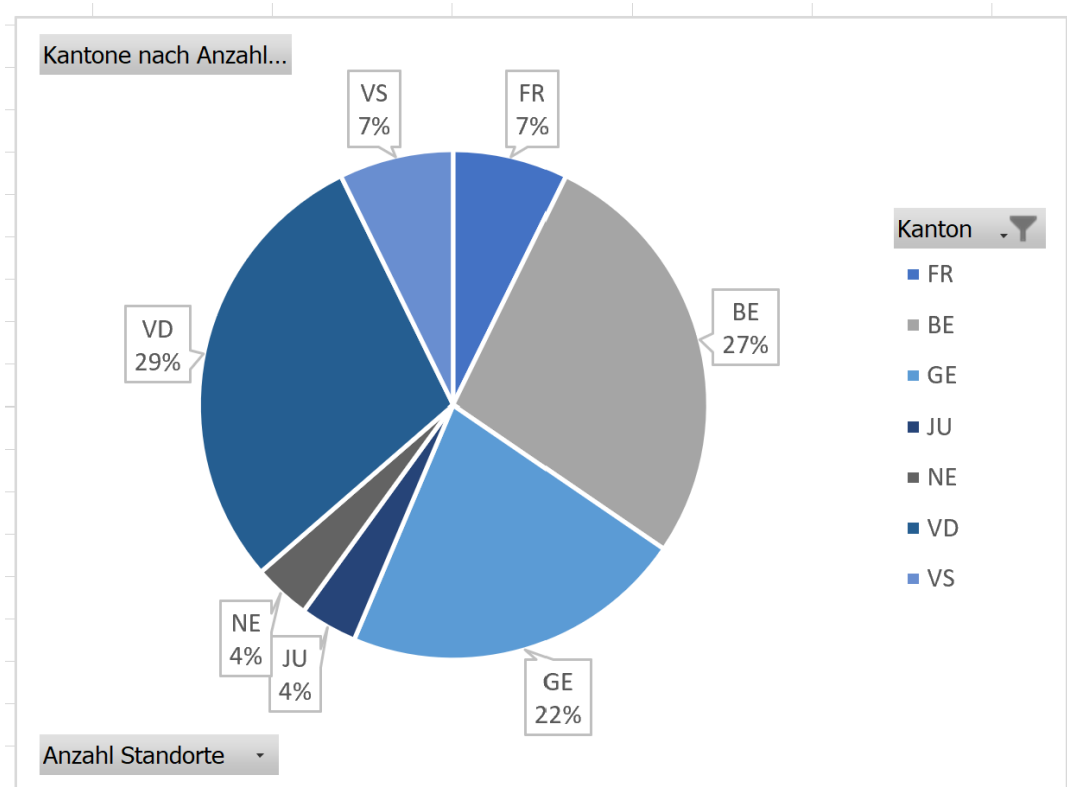


Abbildung 2: Visualisierung der gefilterten Daten aus der Pivot-Tabelle.