A) Erstellen eines zweistufigen Kartogramms in der Geothek:

- 1. Öffne die Geothek.
- 2. Klicke im linken Bereich auf die Leiste Statistik-Optionen.
- 3. Klicke über dem Kartenfenster auf den Reiter *Statistik*. Es öffnet sich eine Tabelle, in der links die Ländernamen und oben die verschiedenen vorhandenen Merkmale stehen.

Hinweis: Mit der Auswahl *Merkmale* in den *Statistik-Optionen* können Merkmale in den Tabellenspalten aus- und eingeblendet werden.

- 4. Klicke die für die Kartogramm-Darstellung gewünschte Spalte in der Tabelle an.
- 5. Klicke auf den Reiter *Statistik-Karte* oberhalb des Anzeigefensters. Die Statistik-Karte wird mit einer Standardeinfärbung von 200 Farbstufen angezeigt. Mit dem Knopf *Navigation* könnte sie vergrößert und verkleinert werden.
- a) Mit dem Knopf Statistik-Optionen erscheinen links in der Mitte Möglichkeiten, um die Anzahl der Farbstufen zu verändern:
- b) Die Anzahl der Farbstufen kann zwischen 2 und 200 verändert werden. Wir wählen den kleinstmöglichen Wert 2.
- c) Mit Farbstufen einstellen können die Schwellenwerte und Farben einzelner Stufen auf mehrfache Weise verändert werden. Standardmäßig wird der vorhandene Wertebereich zwischen dem kleinsten und größten Wert in linear gleichabständige Klassen unterteilt. Die Werteangabe bezieht sich immer auf die obere Klassengrenze. Mit dem Knopf Standard kann die Skala nach einer Änderung wieder zurückgestellt werden.
- d) Durch Wahl des Knopfes *Quantile* wird der Wertebereich so in Klassen eingeteilt, dass in jeder Klasse möglichst gleich viele Vorkommen (= Länder) vorhanden sind. Die Werteangabe bezieht sich auch hier auf die obere Klassengrenze.
- e) Durch Klicken in das entsprechende Feld und Überschreiben der Werte können die Klassengrenzen individuell verändert werden.
- f) Bei Klick auf den Farbbalken geht ein Farbdefinitionsfenster auf, in dem auch die Farben für die Anzeige in der Tabelle und der Karte pro Klasse individuell umgestellt werden können.

Hinweis: Ein neuerlicher Klick auf *Farbstufen einstellen* oder auf den Kopf einer Tabellenspalte zur Umreihung stellt die zuletzt eingestellten Klassengrenzen wieder auf den Standard zurück.



Beispiel Lebenserwartung (Werte 2011) mit zwei Stufen und linearer Teilung ("Standard") von 48 bis 69 Jahren (mittelgrau) und über 69 bis 90 Jahren (schwarz).

B) Übertragen in eine schematische Darstellung der Erde als Mental Map:

Das Erdeschema des Arbeitsblattes ist nach Kontinenten und Kontinentteilen unterteilt. Aufgrund der Darstellung in der Geothek können nun die einzelnen Rechtecke mit zwei verschiedenen Farben (z.B. Rot für den höheren Wert und Blau für den niedrigeren oder Schwarz und Grau) eingefärbt werden. Man muss sich aber für jedes Rechteck für eine Farbe entscheiden! In den meisten Fällen gibt es in der Geothek eine überwiegende Einfärbung einer Großregion.

Wenn das nicht der Fall ist, ist es sinnvoll, in der Geothek mit *Farbstufen einstellen* einen anderen Schwellenwert zwischen niederer und hoher Klasse zu wählen oder zwischen Standard und Quantilen zu wechseln.



Beispiel Lebenserwartung im Erdeschema

Hinweis: Natürlich können auch Atlaskarten der Erde mit statistischen Merkmalen verwendet werden, wenn man die dort vorhandenen Klassenstufen in zwei Kategorien hoch und niedrig einteilt!