

<b>Aufgabe 1</b>
------------------

- a) Machen Sie sich mit der Internetseite des Statistischen Bundesamts vertraut ([www.destatis.de](http://www.destatis.de))!
- b) Beantworten Sie auch folgende Fragen:
- (i) Wie heißt der Präsident des Statistischen Bundesamts? Welche Fachrichtung hat er studiert?
  - (ii) Was ist 'Statistik und Wissenschaft'?
  - (iii) Was ist der 'Datenreport'?
  - (iv) Was verbirgt sich hinter dem 'statistischen Adressbuch'?
- c) Laden Sie sich das aktuelle Statistische Jahrbuch herunter!
- (i) Welche Bereiche werden erfasst?
  - (ii) Inwiefern versteht sich das Statistische Bundesamt als Informationsdienstleister?
  - (iii) Welches Informationsangebot macht das statistische Bundesamt?
  - (iv) Wie ist die gemeinsame Struktur der einzelnen Hauptkapitel?
  - (v) Welchen Familienbegriff legt das Statistische Bundesamt zugrunde?
  - (vi) Wer gehört genau zur ausländischen Bevölkerung?
  - (vii) Wann zählt ein Kind als 'lebendgeboren'?
- d) Erstellen Sie mithilfe der Zensusdatenbank eine Kreuztabelle der Bevölkerung in der Stadt München zum Zensusstichtag zu den Variablen *Alter (klassiert in 5 Gruppen)* und *Familienstand*!

## Aufgabe 2 Recherche im ISI Web of Knowledge

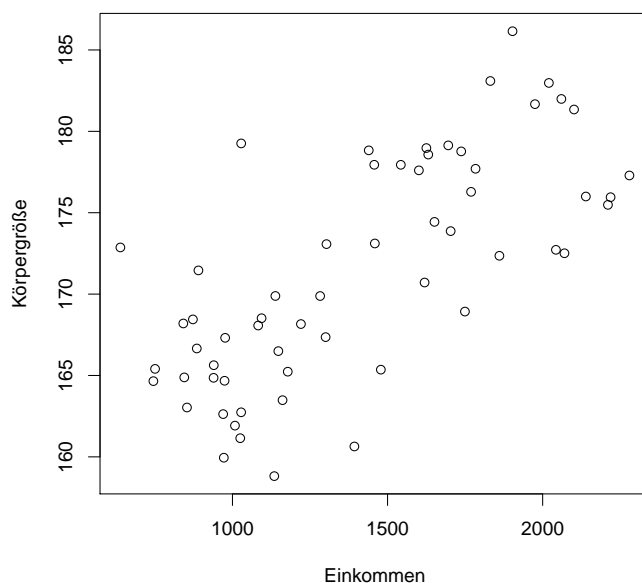
Verwenden Sie für die folgende Aufgabe einen Rechner im Uni-Netzwerk oder nutzen Sie den E-Medien Login der Universitätsbibliothek. Sie finden das ISI Web of Knowledge entweder über eine Suchmaschine oder über die „Datenbanken“ auf den Seiten der Universitätsbibliothek (Suchwort Science Core Collection).

- a) Suchen Sie nach dem Artikel „Regression Models in Life-Tables“ von Cox. In welcher Zeitschrift und in welchem Jahr wurde er veröffentlicht?
- b) Finden Sie heraus, wie viele Zitationen dem Artikel im ISI Web of Knowledge zugewiesen sind?
- c) Wie oft wurde der Artikel von Soziologischen Zeitschriften zitiert?

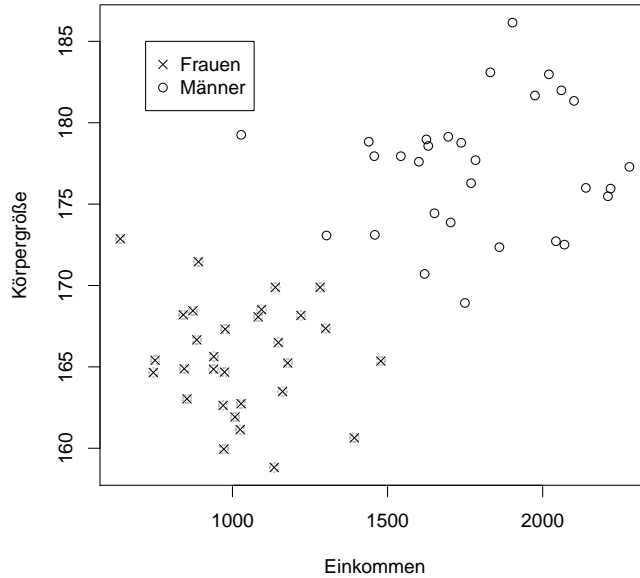
## Aufgabe 3

Für eine Gruppe von 60 Personen werden die Variablen Körpergröße (in cm) und Einkommen (in Euro) erhoben.

- a) In einem ersten Schritt werden die Daten graphisch analysiert:
  - (i) Interpretieren Sie den folgenden Scatterplot kritisch.



- (ii) Wie verändert sich der Zusammenhang zwischen diesen beiden Variablen, wenn zusätzlich die Variable Geschlecht berücksichtigt wird? Wie heißt dieses Phänomen?



b) Anschließend wird eine lineare Regression gerechnet.

- (i) Stellen Sie für die beiden Situationen oben jeweils die Regressionsgleichungen auf.  
(ii) Interpretieren und vergleichen Sie die beiden Computer-Outputs:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	-6663.2122	1046.3501	-6.37	0.0000
Körpergröße	47.0743	6.1004	7.72	0.0000

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	1692.5526	1580.2292	1.07	0.2886
Körpergröße	0.5140	8.9162	0.06	0.9542
Geschlecht weiblich	-752.1069	121.7571	-6.18	0.0000