



## **Aufgabe 1 (Not all scientific studies are created equal – David H. Schwartz)**

Bitte schauen Sie sich zur Beantwortung der Fragen das Video „Not all scientific studies are created equal“ von David H. Schwartz unter folgendem Link an:

<http://ed.ted.com/lessons/not-all-scientific-studies-are-created-equal-david-h-schwartz#watch>

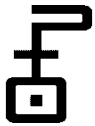
Verwenden Sie zum besseren Verständnis auch die Vokabelliste zum Video.

a) Sind die folgenden Aussagen richtig oder falsch?

	richtig	falsch
Das Video handelt von Studien mit Medikamenten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Video werden die Probleme wissenschaftlicher Studien aufgezeigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Menschen mit Übelkeit haben eine bestimmte Pflanze gegessen:		
Der Wirkstoff der Pflanze korreliert positiv mit dem Grad der Übelkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deshalb kann man von einem kausalen Effekt zwischen Wirkstoff und Übelkeit sprechen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist ein Nachteil für die Aussagekraft der Studie eine große Stichprobe zu untersuchen (große Samplegröße).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RCT bedeutet, dass Treatment- und Kontrollgruppe zufällig aus der Gesamtmenge gezogen wurden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Forscher entscheiden bei jedem Individuum aktiv, wer in die Treatment- oder die Kontrollgruppe kommt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Beschreiben Sie was der Scientific Gold Standard bedeutet anhand des Beispiels einer Studie von Medikamenten.

c) Welche zwei Probleme werden im Video bei der Messung des kausalen Effekts angesprochen?



## Aufgabe 2 (Kausalität)

---

- a) Sie werden von einer kleinen fränkischen Landbrauerei als Marketingleiter eingestellt. Widerwillig hat der Seniorchef dem Drängen des Juniorchefs nachgegeben, Werbung für das Bier zu betreiben. Eine Bedingung des Seniorchefs für Ihre Einstellung ist, dass die kausale Wirkung der ersten Marketingmaßnahme auf den Umsatz untersucht wird. Wie kann diese Wirkung gemessen werden? Anmerkung: der Seniorchef hat in Würzburg Wirtschaftswissenschaften studiert und kennt deshalb den Unterschied zwischen Korrelation und Kausalität.
- b) Weshalb ist die Messung des Einflusses von Werbung auf den Absatz der Landbrauerei nicht das ideale Maß?