



seit 1558

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Lehrstuhl für Empirische und Experimentelle Wirtschaftsforschung
Prof. Oliver Kirchkamp
Klausur Experimentelle Wirtschaftsforschung, 3. 2. 2007

- Bearbeitungszeit: 60 Minuten.
- Hilfsmittel: Keine.
- Versuchen Sie bitte, alle Fragen zu beantworten.
- Sobald die Klausur benotet ist, werden wir ein kleines Skript ins Internet stellen. Dort können Sie eine Matrikelnummer eintragen, und es wird eine zufällige Note zwischen 1 und 5 ausgegeben. Wenn Sie wünschen, dass für Ihre Matrikelnummer keine zufällige Note, sondern statt dessen Ihre Note ausgegeben wird, dann geben Sie bitte hier Ihre Matrikelnummer und Ihren Namen und Ihre Unterschrift an:

Ich möchte, dass meine Note im Internet veröffentlicht wird:

| Name | Matrikelnr | Unterschrift |
|------|------------|--------------|
|------|------------|--------------|

Denken Sie in jedem Fall daran, das Aufgabenblatt in die Klausur zu legen.

- Begründen Sie bitte Ihre Antworten klar, knapp und lesbar. Machen Sie bitte klar, welche Antworten zu welcher Frage gehören. Machen Sie auch klar, was ein Zwischenergebnis und was eine Antwort ist. Wenn Sie für einige Fragen in der gegebenen Zeit keine Antwort finden, erklären Sie klar und deutlich, wie man weiter vorgehen sollte. Wenn Sie zu dem Ergebnis kommen, dass es für einen gegebenen Fall keine Lösung gibt, erklären Sie, warum es keine gibt. Schreiben Sie bitte klar und leserlich!

Viel Erfolg!

1. In der Vorlesung haben wir über experimentelle Kontrolle gesprochen. Sowohl im Feld als auch im Labor können wir Daten sowohl aus kontrolliertem Experiment als auch aus einem unkontrollierten Prozess gewinnen. Geben Sie für jede der vier möglichen Kombinationen ein Beispiel.
2. Nehmen Sie Stellung zu der These: „Studenten sind als Versuchspersonen im Experiment ungeeignet weil ihr Verhalten untypisch für die Allgemeinheit ist“.
3. Vergleichen Sie „within-subject-design“ mit „across-subject-design“. Was sind Vor- und Nachteile? Fallen Ihnen Beispiele aus der Vorlesung zu Experimenten mit diesen Designs ein?
4. Stellen Sie sich vor, dass eine Forschergruppe zwei Marktformen \mathcal{A} und \mathcal{B} miteinander vergleichen will. In einem Experiment werden 18 Versuchspersonen eingeladen. Die 9 Versuchspersonen, die zuerst gekommen sind, werden Verkäufer im Experiment, die anderen werden Käufer. Im folgenden nennen wir die Versuchsperson, die zuerst gekommen ist, den ‘ersten’ Verkäufer, die nächste Person den ‘zweiten’ Verkäufer, etc. Genauso wird mit den Käufern verfahren. Den Verkäufern wird gesagt, dass sie jeweils eine Einheit eines Gutes besitzen. Sie können das Gut verkaufen, oder behalten. Wenn sie es behalten, bekommen sie am Ende des Experiments einen festen Betrag. Dieser Betrag ist für den ersten Verkäufer 1 ECU, für den zweiten 2 ECU, für den dritten 3 ECU, u.s.w. Genauso bekommen die Käufer eine Zahlungsbereitschaft. Wenn ein Käufer am Ende des Experiments ein Gut besitzt, dann bekommt der erste Käufer 1 ECU, der zwei Käufer 2 ECU, usw.
 - (a) Welcher Preis p^* stellt sich im Gleichgewicht eines vollkommenen Marktes ein?
 - (b) Welche Menge Q^* wird in diesem Markt gehandelt?
 - (c) Nun lässt man die Versuchspersonen zunächst 5 Runden lang mit der Marktinstitution \mathcal{A} handeln, danach 5 Runden lang mit \mathcal{B} . Im Versuch mit den Marktinstitutionen \mathcal{A} und \mathcal{B} stellt sich heraus, dass der Preis in Markt \mathcal{A} im Mittel 1.3 ECU über p^* liegt. In Markt \mathcal{B} liegt der Preis 0.9 Einheiten unter p^* .

Wenn wir diese Preise mit p^* vergleichen wollen, und dazu einen statistischen Test verwenden wollen, wie groß ist dann die Anzahl der unabhängigen Beobachtungen?

- (d) Welche Probleme sehen Sie bei diesem Versuchsplan?
- (e) Stellen Sie sich vor, unsere Versuchspersonen hätten nicht an einem Marktexperiment teilgenommen, sondern an einem Experiment zur Messung der individuellen Risikoaversion in dem sich Versuchspersonen zwischen verschiedenen Lotterien entscheiden müssen. Stellen Sie sich wieder vor, dass 18 Versuchspersonen an Versuch \mathcal{A} teilnehmen und 18 Versuchspersonen an Versuch \mathcal{B} . Die Versuche unterscheiden sich dadurch, dass Versuchspersonen in Versuch \mathcal{B} eine enthemmende Droge erhalten. Man stellt fest, dass die durchschnittliche Risikopräferenz in Versuch \mathcal{A} 0.6 ist, in Versuch \mathcal{B} jedoch 0.8. Wenn wir die Risikopräferenzen miteinander vergleichen wollen, und dazu einen statistischen Test verwenden wollen, wie groß ist dann die Anzahl der unabhängigen Beobachtungen?
5. In der Vorlesung haben wir den Becker-DeGroot-Marschak Mechanismus kennengelernt.
- (a) Wozu kann man diesen Mechanismus verwenden?
- (b) Beschreiben Sie die wesentlichen Elemente dieses Mechanismus.
- (c) Was sind die Vorteile dieses Mechanismus?
- (d) Wo sehen Sie Nachteile?
- (e) Welche Alternativen kennen Sie? Was sind die Vor- und Nachteile dieser Alternativen?
6. In der Vorlesung haben wir über das Experiment von Battalio, Kagel, MacDonald zur Risikopräferenz von Ratten gesprochen. Ein Problem in diesem Experiment war ein Wealth- oder Endowment-effect.
- (a) Worin besteht dieser Effekt in diesem Experiment?
- (b) Was kann man tun, um diesen Effekt zu vermeiden?
- (c) Spielt dieser Effekt auch bei anderen Experimenten (mit Menschen) eine Rolle? Geben Sie Beispiele.

(d) Wie kann man diesen Effekt bei Experimenten mit Menschen vermeiden?

7. In der Vorlesung haben wir über das Modell der Ungleichheitsaversion von Fehr und Schmidt gesprochen. Nach diesem Modell verhalten sich Entscheider so, als würden sie die folgende Nutzenfunktion maximieren:

$$U_i(x) = x_i - \alpha_i \max(x_j - x_i, 0) - \beta_i \max(x_i - x_j, 0), i \neq j$$

- (a) Wir können die Indifferenzkurven eines ungleichheitsaversen Entscheiders in einem Diagramm mit x_i an der vertikalen Achse und x_j an der horizontalen Achse darstellen. Zeichnen Sie ein solches Diagramm für einen Entscheider mit Ungleichheitsaversion.
- (b) Wie sehen die Indifferenzkurven bei einem Entscheider ohne Ungleichheitsaversion aus (d.h. bei einem Entscheider, dem das Einkommen des anderen Spielers egal ist)?
- (c) Beschreiben Sie zwei unterschiedliche Experimente, die es beide erlauben, den Parameter α_i möglichst genau zu bestimmen. Erklären Sie jeweils den Versuchsaufbau und beschreiben Sie, wie aus dem Verhalten der Versuchspersonen auf den Wert von α geschlossen werden kann.
- (d) Vergleichen Sie die Vor- und Nachteile Ihrer beiden Experimente.