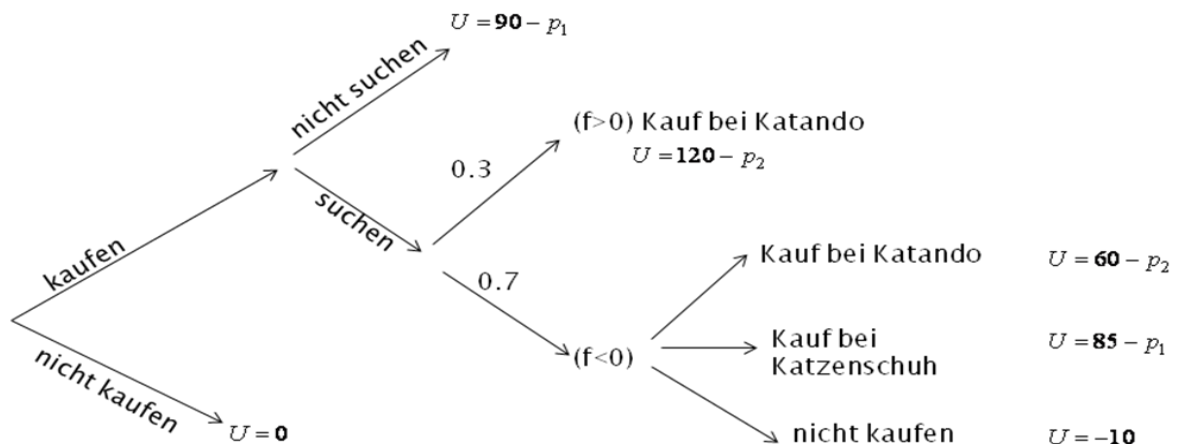


Die Stiefel vom gestiefelten Kater haben ein Loch. Nun gibt es keinen anderen Ausweg mehr als neue zu kaufen. Der Kater weiß, dass es genau zwei Anbieter gibt, die Schuhe für kultivierte Kater produzieren, Katzenschuh und Katando. Das letzte Paar Stiefel hat der Kater bei Katzenschuh erworben und war damit, nachdem die Schuhe erst einmal eingelaufen waren, sehr zufrieden. Müsste er den Nutzen dieser Schuhe beziffern, so würde er 100 Geldeinheiten angeben. Der gestiefelte Kater weiß, dass die Möglichkeit besteht, dass ihm die Schuhe von Katando besser oder schlechter passen, als die von Katzenschuh. Ein besserer Schuh würde seinen Nutzen um 30 Geldeinheiten steigern, ein schlechterer um 30 Geldeinheiten schmälern. Der schlaue Kater schätzt, dass die Schuhe von Katando mit einer Wahrscheinlichkeit von 30 Prozent besser passen als die von Katzenschuh.

Aufgabe 1

Beide Anbieter, Katzenschuh und Katando, bieten ihre Schuhe ausschließlich im Fachgeschäft in der Stadt an. Der Gestiefelte Kater wohnt tief im Wald und um den ersten Anbieter zu erreichen entstehen ihm Entfernungskosten in Höhe von 10 Geldeinheiten. Ist er erst einmal in der Stadt, dann kostet es ihn 5 Geldeinheiten um einen weiteren Anbieter aufzusuchen. Der Kater muss sich nun entscheiden, ob er die Schuhe des fremden Anbieters (Katando) anprobieren möchte und wie er bei den unterschiedlichen Ergebnissen einer Suche weiterverfaren möchte.

1. Stellen Sie die Entscheidungssituation des gestiefelten Katers grafisch in einem Entscheidungsbaum dar.



2. Zwischen welchen drei Strategien wählt der Kater, wenn (schwach) dominierte Strategien eliminiert wurden und klar ist, dass der Kater auf jeden Fall neue Schuhe kaufen wird?

Strategie 1: Nicht suchen und bei Katzenschuh kaufen

Strategie 2: Suchen, bei gutem Ergebnis bei Katando kaufen und bei schlechtem Ergebnis bei Katzenschuh

Strategie 3: Suchen und unabhängig von dem Ergebnis bei Katando kaufen

3. Geben Sie den erwarteten Nutzen für die in Aufgabenteil 2 hergeleiteten Strategien an.

Strategie 1: $E(U) = 90 - p_1$

Strategie 2: $E(U) = 0.3(120 - p_2) + 0.7(85 - p_1)$
 $E(U) = 95,5 - 0.3p_2 - 0.7p_1$

Strategie 3: $E(U) = 0.3(120 - p_2) + 0.7(60 - p_2)$
 $E(U) = 78 - p_2$

4. Geben Sie die Preisintervalle an, für die die jeweiligen Strategien optimale Entscheidungen darstellen.

Durch gleichsetzen der Erwartungsnutzen ergeben sich folgende Preisunterschiedsintervalle innerhalb derer die jeweiligen Strategien gewählt werden.

Wähle

Strategie 1 wenn $(p_1 - p_2) \leq -18.33$

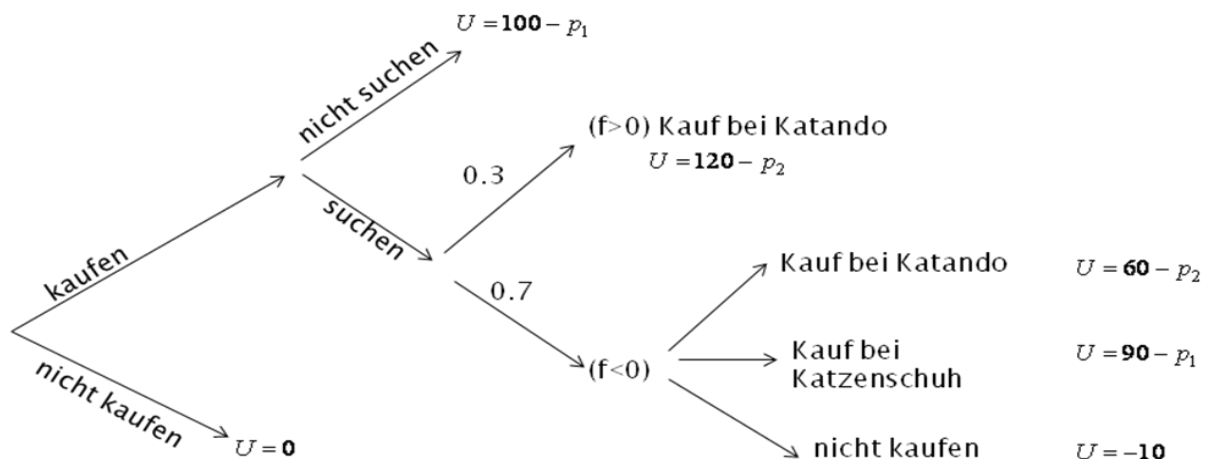
Strategie 2 wenn $-18.33 < (p_1 - p_2) < 25$

Strategie 3 wenn $(p_1 - p_2) \geq 25$

Aufgabe 2

Nehmen Sie nun an, dass beide Anbieter ihre Stiefel sowohl online als auch offline vertreiben. Der gestiefelte Kater kann jedoch nicht bei Katando kaufen ohne den Stiefel vorher im Offline-Geschäft anprobiert zu haben. Bei einem Online-Kauf entstehen keine Entfernungskosten. Für den Offline-Kauf gilt weiterhin dass die Entfernungskosten für den ersten Anbieter 10 Geldeinheiten und die um den zweiten Anbieter aufzusuchen 5 Geldeinheiten betragen.

1. Stellen Sie die Entscheidungssituation des gestiefelten Katers grafisch in einem Entscheidungsbaum dar.



2. Zwischen welchen zwei Strategien wählt der Kater, wenn (schwach) dominierte Strategien eliminiert wurden?

Strategie 1: Nicht suchen und online bei Katzenschuh kaufen.

Strategie 2: Suchen und falls die Suche schlecht ausgeht online bei Katzenschuh kaufen.

3. Geben Sie den erwarteten Nutzen für die in Aufgabenteil 2 hergeleiteten Strategien an.

Strategie 1: $E(U) = 100 - p_1$

Strategie 2: $E(U) = 0.3(120 - p_2) + 0.7(90 - p_1)$
 $E(U) = 99 - 0.3p_2 - 0.7p_1$

5. Geben Sie die Preisintervalle an, für die die jeweiligen Strategien optimale Entscheidungen darstellen.

Durch gleichsetzen der erwarteten Gewinn ergibt sich:

Wähle Strategie 1 wenn:

$$(p_1 - p_2) \leq 3.33$$

Wähle Strategie 2 wenn:

$$(p_1 - p_2) > 3.33$$

Aufgabe 3

Erläutern Sie anhand der Ergebnisse der beiden vorangehenden Aufgaben, warum das Einführen eines Online-Kanals dazu führen kann, dass der Preiswettbewerb sinkt.

In Aufgabe 1 musste der bekannte Anbieter (Katzenschuh) den Preis des unbekannten Anbieters um mindestens 18,33 Geldeinheiten unterbieten, wenn er vermeiden möchte, dass der Kater die Schuhe der Konkurrenz anprobiert. In Aufgabe 2 kann Katzenschuh sogar einen um bis zu 3.33 Geldeinheiten höheren Preis verlangen, ohne dass der gestiefelte Kater das Konkurrenzprodukt anprobiert. Das heißt, der gestiefelte Kater wird bei deutlich mehr Preiskombinationen markentreu das bekannte Produkt erwerben.