

## Übungsaufgabe

Dagobert Duck hat die Nutzenfunktion  $U = \sqrt{G}$ , wobei G der Pegelstand des Geldes in seinem Geldspeicher ist.

Nun berechnet man leicht seinen Nutzen bei einem Pegelstand von 100 zu 10 und bei einem Pegelstand von 900 zu 30.

Bei zwei Geldspeichern mit Pegelständen von 100 und 900 wäre sein Gesamtnutzen also 40. Allerdings ist sein Nutzen bei einem Geldspeicher mit einem Pegelstand von 1600 auch 40. Da stimmt doch was nicht, oder?

*Hinweis: Denken Sie darüber nach, was passiert, wenn er zwei Geldspeicher besitzt und ein Feuer ausbricht, und was was passieren würde, wenn sein gesamtes Vermögen in nur einem Geldspeicher läge.*

**Themenbereich**      Entscheidungen unter Unsicherheit  
**Schwierigkeit**      schwierig für Grundlagenveranstaltung

**Die Lösung finden Sie auf der nächsten Seite.**

## Übungsaufgabe

Dagobert Duck hat die Nutzenfunktion  $U = \sqrt{G}$ , wobei G der Pegelstand des Geldes in seinem Geldspeicher ist.

Nun berechnet man leicht seinen Nutzen bei einem Pegelstand von 100 zu 10 und bei einem Pegelstand von 900 zu 30.

Bei zwei Geldspeichern mit Pegelständen von 100 und 900 wäre sein Gesamtnutzen also 40. Allerdings ist sein Nutzen bei einem Geldspeicher mit einem Pegelstand von 1600 auch 40. Da stimmt doch was nicht, oder?

*Hinweis: Denken Sie darüber nach, was passiert, wenn er zwei Geldspeicher besitzt und ein Feuer ausbricht, und was was passieren würde, wenn sein gesamtes Vermögen in nur einem Geldspeicher läge.*

## Lösung

Der Nutzen ist nicht additiv in dem Sinn, dass der Nutzen des Ganzen die Summe des Nutzens der Teile ist. Der Pegelstand G hingegen ist additiv (natürlich nur, sofern die Geldspeicher die gleiche Grundfläche haben) und beträgt insgesamt 1000.

Also ist Dagoberts Nutzen  $\sqrt{1000} = 31,62$ .

Der Pegelstand wäre ebenfalls aufsummiert 1000, wenn er 10 Geldspeicher mit Pegelständen von jeweils 100 besäße. Während man die Pegelstände aufsummieren kann, kann man den Nutzen der Pegelstände nicht aufsummieren, um den Gesamtnutzen zu ermitteln. Die fehlende Additivität des Nutzens ist keineswegs etwas Besonderes. Wenn man zwei Gläser mit jeweils 17° C warmen Rotwein zusammenschüttet, steigt die Temperatur ja auch nicht auf 34° C, oder?!

Der springende Punkt: Onkel Dagobert ist „risikoavers“. Sein Nutzen steigt, wenn er sein Geld auf mehr Speicher verteilt, ganz nach dem Motto: Don't put all your eggs into one basket.

*Für Kenner der Entenhausener Szene eine Zusatzfrage: Eignet sich die unterstellte Nutzenfunktion zur Beschreibung von Dagobert Ducks Präferenzen? Und für wahre Experten: Wie kann man in diesem Zusammenhang "Kreuzer Nr. 1" interpretieren?*

Mehr unter dem URL [mikrooekonomie.de/Haushaltstheorie/..](http://mikrooekonomie.de/Haushaltstheorie/)