

Der fehlende Euro

Björn und Sören Christensen

Drei Freunde kehren nach einer langen Wanderung in einen Biergarten ein und bestellen jeder ein Maß. Nachdem sie ihren Durst gelöscht haben, stellt der Kellner ihnen 30 Euro in Rechnung, da ein Bier zehn Euro kostet. Die Freunde haben jeder nur zehn Euro mit, sodass sie die Rechnung passend begleichen, ohne dem Kellner ein Trinkgeld zu geben. Der Kellner ärgert sich hierüber und berichtet dem Wirt davon.

Dieser erschrickt und klärt den Kellner, der gerade neu ist, darüber auf, dass bei drei bestellten Bier diese zu einem Sonderpreis in der Karte stehen, nämlich 25 Euro insgesamt. Er gibt dem Kellner fünf Euro und bittet ihn, diese den drei Wanderern zu geben, die gerade aufgebrochen sind. Der Kellner läuft ihnen hinterher und gibt jedem – sich immer noch ärgernd über das fehlende Trinkgeld – lediglich einen Euro zurück und steckt sich heimlich zwei Euro ein.

Soweit, so gut. Betrachtet man nun allerdings, dass die drei Wanderer jeweils neun Euro bezahlt haben und sich der Kellner heimlich zwei Euro eingesteckt hat, sind dies zusammen lediglich 29 Euro. Bezahlt hatten die drei Freunde ursprünglich aber 30 Euro. Ist ein Euro verschwunden?

Was wirklich gezahlt wurde

Seit längerem kursiert dieses Rätsel in den sozialen Medien und hat vermutlich schon so manchen „aufs Glatteis geführt“. Denn natürlich ist kein Euro verschwunden. Es ist nur nicht sinnvoll, die zwei Euro, die sich der Kellner eingesteckt hat, zu den 27 Euro, die die drei Wanderer bezahlt haben, hinzuzuzählen. Man muss sie stattdessen davon abziehen. Denn 27 Euro wurden insgesamt bezahlt, der Kellner hat hiervon zwei Euro einbehalten und die restlichen 25 Euro sind beim Wirt verblieben.

Es fehlt also kein Euro und die Gesetze der Mathematik sind doch nicht außer Kraft gesetzt.



Foto: Imago



In der Kolumne der Vorwoche ist leider beim Drucken ein Fehler unterlaufen. Richtig wäre gewesen:

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2.$$



Björn Christensen ist Professor für Statistik und Mathematik an der FH Kiel. **Sören Christensen** ist Professor für Stochastik an der Christian-Albrechts-Universität Kiel.

