



Das Münz-Problem

Wenn der Fahrkartenautomat das Geld nicht nehmen will, reiben viele Menschen am Gerät, damit die Münze ihre physikalischen Eigenschaften verändert und somit angenommen wird. Funktioniert das eigentlich?



Jeder hat eine solche Situation schon einmal erlebt: Der Durstige geht an einen Getränke-Automaten, um zum Beispiel eine Cola oder ein Bier zu kaufen. Der Kunde wirft die Münzen ein. Alles scheint normal. Doch dann spuckt der Automat einzelne Münzen wieder aus. Total verzweifelt, weil wir die Cola trinken wollen, fangen wir an, die Münze am Automaten zu reiben. Und siehe da, die Münze bleibt im Automaten. Aber woran liegt das? Hat das wirklich etwas mit dem Reiben am Automaten zu tun?

Immer wieder sehen wir Menschen, die mit dem Geld am Automaten reiben. Kratzspuren neben dem Geldschlitz sind die Überreste, die zurückbleiben. Dabei denkt der Mensch, dass er den Automaten beeinflussen kann. Dieser Glaube ist jedoch reiner Aberglaube. Doch wieso funktioniert dieser vermeintliche Trick nicht?

Was passiert eigentlich mit der Münze im Automaten?

Zunächst muss man wissen, was mit dem Geld im Automaten passiert. Sobald die Münze eingeworfen wird, wird sie mittels des sogenannten Münzprüfers getestet. Er ist ein kleiner, hochkomplex konstruierter Computer. Der Münzprüfer kontrolliert die Münzen auf Leitfähigkeit, Größe und auf ihre elektromagnetischen Eigenschaften. In älteren Automaten, wie zum Beispiel den Kaugummi oder Zigaretten-Automaten sind Münzprüfer noch mechanisch. Da früher bei den Automaten noch nicht überall Strom vorhanden war, wurden die Münzen mittels Gewicht und Durchmesser überprüft.

Es wurden also Münzwerte, wie eben Durchmesser und Gewicht, festgelegt und nur die Münzen, die diese Kriterien erfüllen, werden angenommen. Jedoch war das System schneller auszutricksen, indem man beispielsweise Knöpfe mit einer ähnlichen Größe einsteckte. Heute findet man die mechanischen Münzprüfer noch in Spielautomaten zum Beispiel in Casinos in Las Vegas.

Der elektronische Münzprüfer

Weil die ganze Welt auf digitale Technik umgestellt hat, wurde auch bei den Fahrkarten- und Getränke-Automaten nicht gespart. Zu Beginn der Olympischen Spiele 1972 München, wurden die elektronischen Münzprüfer zum ersten Mal eingesetzt. Durch die Elektronik ist es leichter, das Gerät auf andere Währungen umzustellen. Während der Euro-Einführung mussten sämtliche Münzprüfer so konfiguriert werden, dass sie sowohl Euro als auch Deutsche Mark erkannten.

Was bleiben also für Alternativen

Letztendlich hat der Benutzer gar keinen Einfluss, ob die Münze angenommen wird oder nicht. Es entsteht durch das Reiben kein elektromagnetisches Feld um die Münze herum. Denn die Geldmünzen bestehen aus Kupfer und



Nickel: Beide Stoffe leiten sehr schlecht. Doch was hilft, wenn der Automat die Münze einfach nicht nehmen will? Da gibt es nur die Möglichkeiten, es noch einmal zu probieren oder eine andere Münze nehmen. In den meisten Fällen kann es daran liegen, dass die Münze zum Beispiel zu leicht oder ein paar Millimeter zu groß ist. Weil der Münzprüfer sehr fein justiert ist, erkennt er sie dann nicht. Damit will soll vor allem Falschgeld aufgespürt werden. *In der Serie "Mythen des Alltags" klärt unser Autor Euch alle zwei Wochen über den Wahnsinn und Unsinn des Lebens auf.*

(Text: Marten Ronneburg, Bild: <http://flickr.com/photos/oxborrow/81522125/>, Urheber Mr Wabu, 6. März 2012, 17:30 Uhr)