

Dieses Programm lässt sich beispielsweise für zehn Versuche mit jeweils tausend Durchgängen schreiben und sieht in der Programmiersprache BASIC so aus:

```
10 REM Ziegenproblem, Standardfall
20 PRINT «Moderator darf weder Auto- noch Wahltür öffnen»
30 RANDOMIZE TIMER: REM Der Zufall wird vorbereitet
40 FOR I = 1 TO 10: REM Zehn Versuche
50 R = 0: F = 0: REM Die Zähler R und F werden auf null gesetzt
60 FOR J = 1 TO 1000: REM Tausend Durchgänge pro Versuch
70 A = INT (3 * RND + 1): REM Zufallswahl der Autotür A
80 W1 = INT (3 * RND + 1): REM Zufällige Erstwahl W1
90 M = INT (3 * RND + 1): REM Moderator will Tür M öffnen
100 IF M = A THEN GOTO 90: REM M darf aber keine Autotür sein
110 IF M = W1 THEN GOTO 90: REM M darf auch nicht die ge-
    wählte Tür sein
120 W2 = 6 - M - W1: REM W2 wäre die Tür, zu der nun gewechselt
    werden kann
130 IF W2 = A THEN R = R + 1: REM Wenn W2 die Autotür ist, ein
    Punkt für «Wechseln ist richtig»
140 IF W1 = A THEN F = F + 1: REM sonst einen Punkt für «Wech-
    seln ist falsch»
150 NEXT J: REM Ende des Durchlaufs
160 PRINT «Wechseln richtig:» R: «Wechseln falsch:» F
170 NEXT I: REM Ende des Versuchs
180 END: REM denn einmal muss Schluss sein
```

Ich habe das Programm viele Male durchgespielt. Stets sahen die Ergebnisse ungefähr so wie in diesem letzten Spiel aus:

Moderator darf weder Auto- noch Wahltür öffnen

Wechseln richtig: 658 Wechseln falsch: 342

Wechseln richtig: 658 Wechseln falsch: 342

Wechseln richtig: 658 Wechseln falsch: 342

Wechseln richtig: 669 Wechseln falsch: 331

Wechseln richtig: 654 Wechseln falsch: 346

Wechseln richtig: 684 Wechseln falsch: 316

Wechseln richtig: 651 Wechseln falsch: 349

Wechseln richtig: 664 Wechseln falsch: 336

Wechseln richtig: 694 Wechseln falsch: 306

Wechseln richtig: 694 Wechseln falsch: 306