

## Ein Wägungsproblem

Gegeben seien 12 äußerlich völlig gleiche Münzen, wovon genau eine falsch ist. Wir wissen zwar, daß die falsche Münze ein anderes Gewicht hat als die richtige, wir wissen aber nicht, ob sie schwerer oder leichter ist: Die echten Münzen wiegen alle 100 Gramm, die falsche wiegt entweder 95 Gramm oder 105 Gramm. Das einzige Instrument, mit dem wir die falsche Münze identifizieren können, ist eine gewöhnliche (aber aufs Gramm genaue) Balkenwaage. Die Aufgabe besteht darin, die falsche Münze mit möglichst wenigen Wägungen zu identifizieren und festzustellen, ob sie schwerer oder leichter ist.