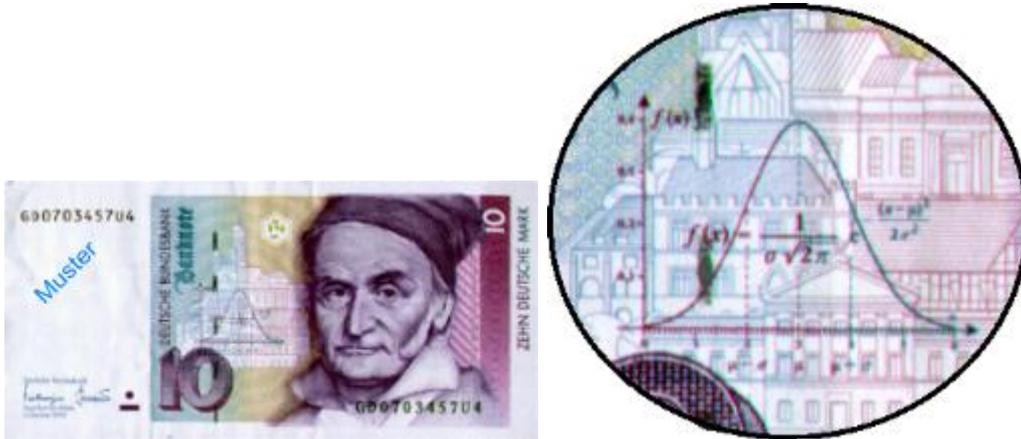


Folie zur Vorlesung
“Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stoch. Prozesse”
06.12.2012

Aufgaben zur Normalverteilung:



In einer Schokoladenfabrik werden Schokoladentafeln produziert. Das Gewicht X einer zufällig ausgewählten Tafel sei normal-verteilt mit Parameter $\mu = 100$ Gramm und $\sigma = 1,5$.

1. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, daß eine zufällig ausgewählte Tafel ein Gewicht zwischen 98 und 101 Gramm besitzt?
2. Was ist mit mindestens 99% Wahrscheinlichkeit das Mindestgewicht einer zufällig ausgewählten Tafel Schokolade?
3. Bestimmen Sie ein um μ symmetrisches Intervall, in welchem zu 95% das Gewicht einer zufällig ausgewählten Schokoladentafel liegt.