

Fall 3 – anschauliches Beispiel mit simulierten Daten

Ein Lastwagen-Fahrer betritt eine Bank, um einen Kredit zu beantragen. Er möchte einen weiteren Lastwagen kaufen:

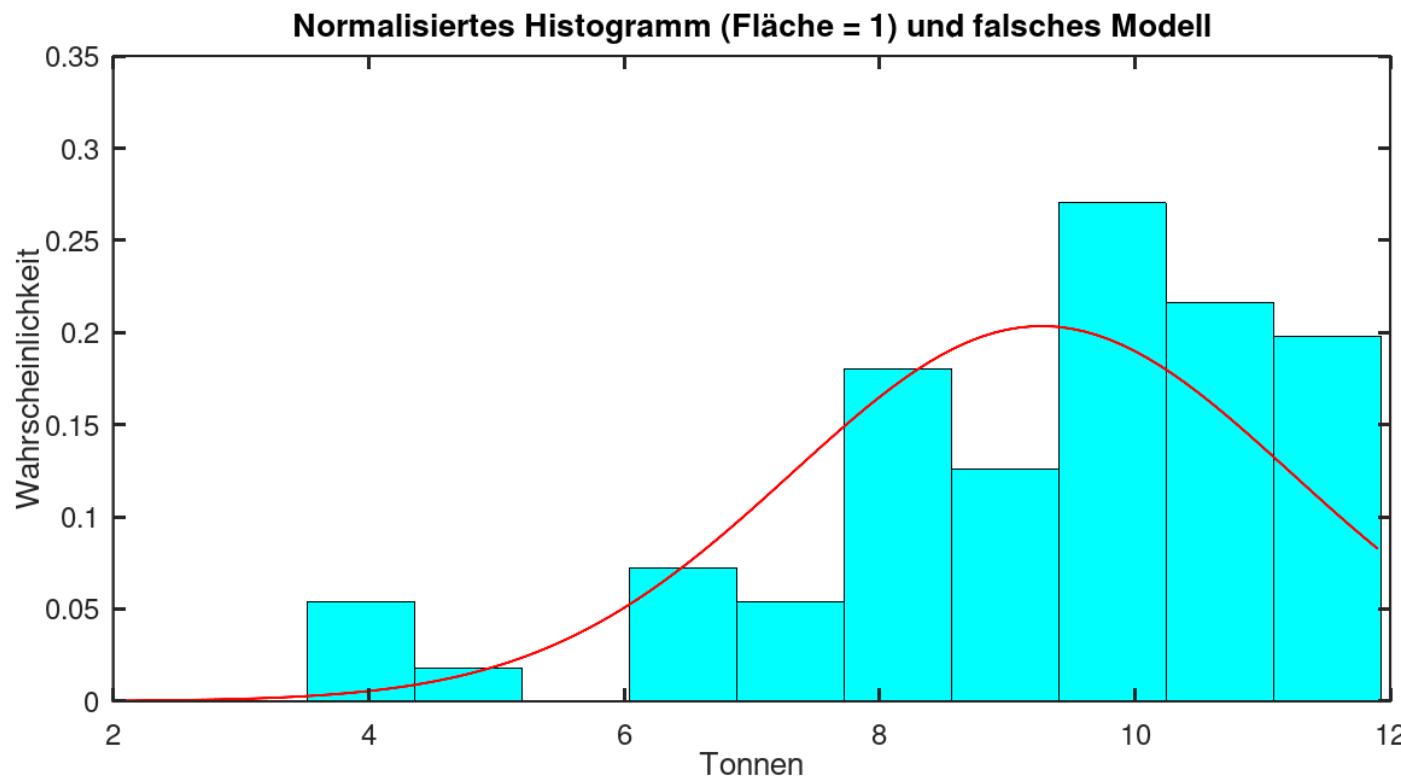




Der Lastwagen-Fahrer bittet das Unternehmen LiberoTecno um Hilfe:



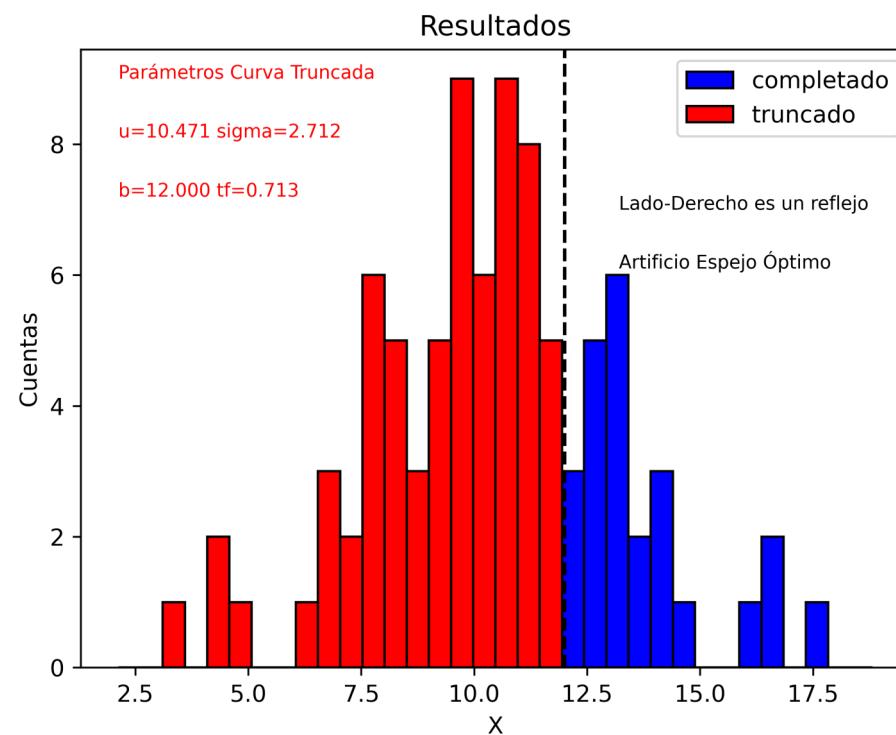
Details zum Bericht



Durch die Berechnung des Durchschnittswerts der Daten wählt die Bank indirekt das falsche Modell, da der Mittelpunkt bei 9.27 Tonnen liegen würde und ersichtlich ist, dass die Kurve (Balken) der Originaldaten diesem Wert nicht so genau folgt; dieses Modell repräsentiert die Daten nicht.

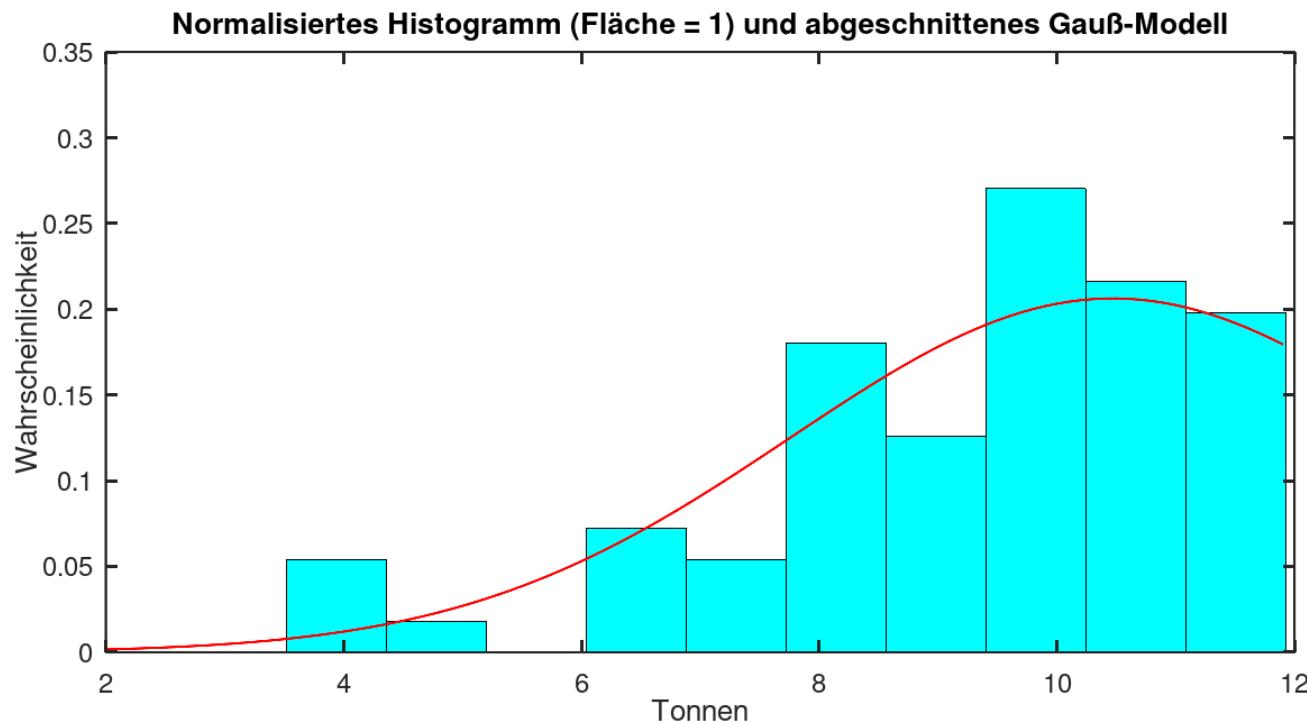
Es ist ersichtlich, dass die Daten bei 12 Tonnen, der maximalen Kapazität des Lastwagens, abgeschnitten sind.

Die Lösung



Die Lösung besteht darin, „Der Kunstgriff des optimalen Spiegels“ [1] auf die Daten anzuwenden.

Der Durchschnitt der vervollständigten Daten beträgt 10.47 Tonnen.



Das neue Modell stellt die Originalkurve (Balken) besser dar, da es ihr genauer folgt. Daher wird empfohlen, dass die Bank 10.47 Tonnen als repräsentativen Wert für die Daten akzeptiert.

Der Fehler, den die Bank gemacht hat, beträgt:

$$(9.27 - 10.47) / 10.47 = -11,5\%$$

Das ist 1200 kg.

Die Bank hat dem Lastwagen-Fahrer zu Unrecht den Kredit verweigert.

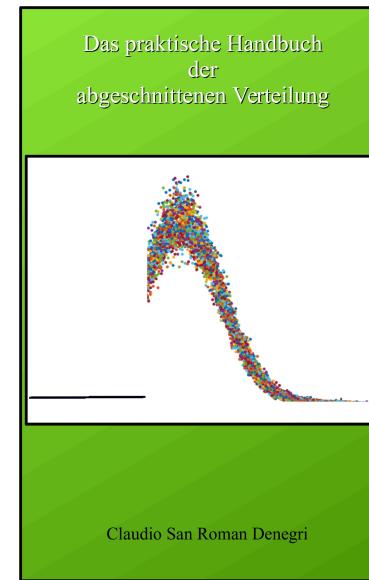


Der Lastwagen-Fahrer kommt zur Bank zurück, diesmal besser vorbereitet.





LIBEROTECNO E.I.R.L.
Telefon : 51-946605668
E-mail : info@liberotecno.com



[1] C. San Roman. Das praktische Handbuch der abgeschnittenen Verteilung. 2021.
https://liberotecno.com/Handbuch_abgesch.php