
**Übung**

Normalverteilte Zufallsgrößen  
 So ähnlich im Abi gesehen...

Graph einer Dichtefunktion gegeben

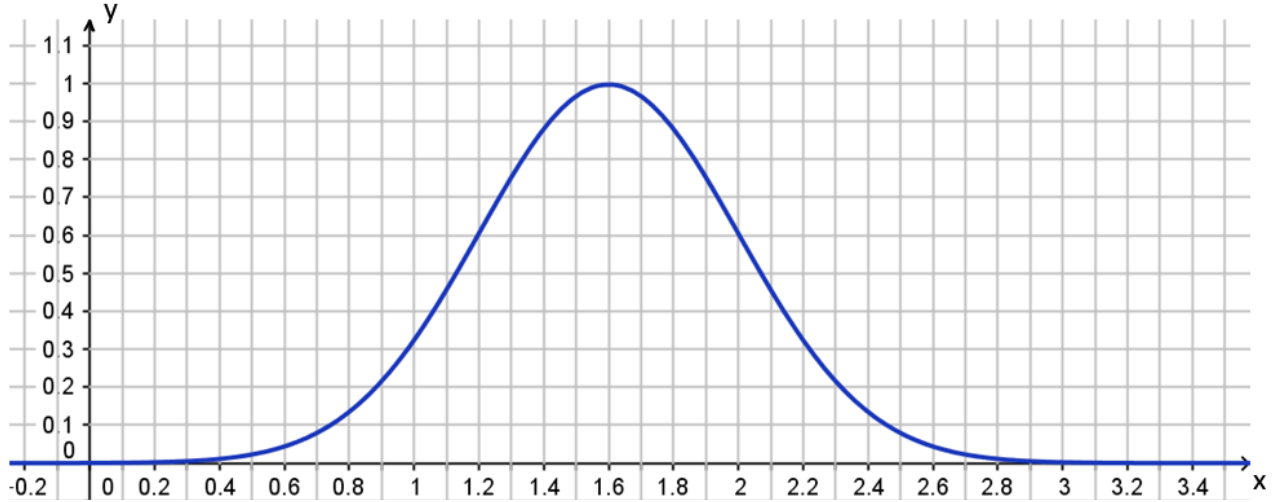
Gib an:
 

- Erwartungswert von  $X$ ?
- Standardabweichung von  $X$ ?
- $P\{X=2\}$ ?
- $P\{2 \leq X < 2,3\}$ ?

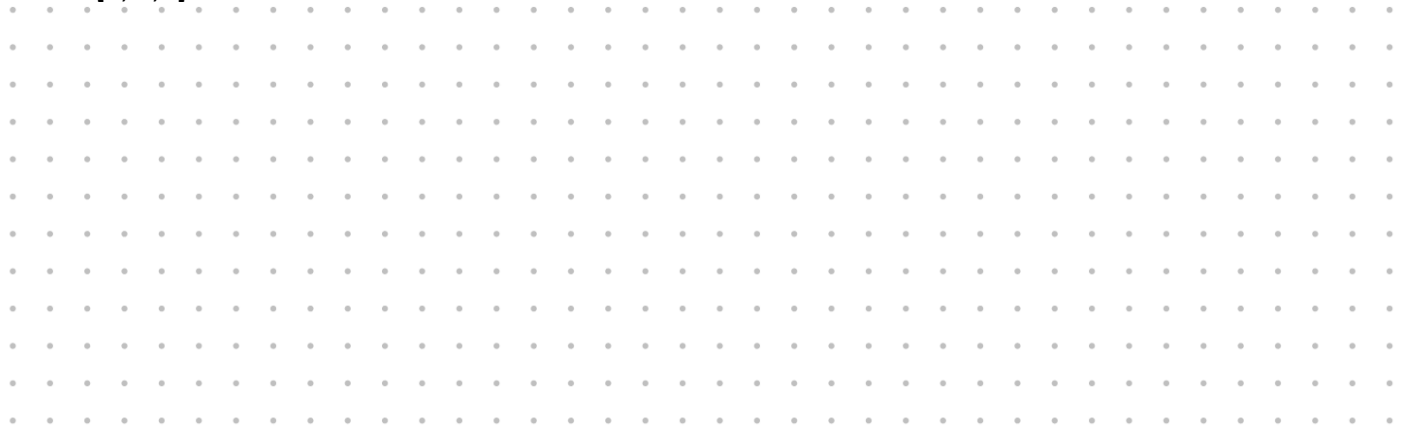
Mit dieser Aufgabe kannst du prüfen, ob du verstanden hast, welche Aussagen die Dichtefunktion einer normalverteilten Zufallsgröße liefert. Aus dem Graphen der Dichtefunktion sollst du Erwartungswert und Standardabweichung sowie Einzel- und Intervallwahrscheinlichkeiten der normalverteilten Zufallsgröße abschätzen.








Die untenstehende Abbildung zeigt den Graphen der Dichtefunktion einer normalverteilten Zufallsgröße  $X$ .



- Gib den Erwartungswert von  $X$  an.
- Gib einen Näherungswert für die Standardabweichung von  $X$  an.
- Gib die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass  $X$  den Wert 1,2 annimmt.
- Bestimme einen Näherungswert für die Wahrscheinlichkeit, dass  $X$  einen Wert aus dem Intervall  $[2; 2,3]$  annimmt.



<p>Hat dir das Video/Material geholfen? – Dann...</p> <p>... nichts mehr verpassen:</p>   <p>... unterstütze diesen Kanal:</p>  <p>... gestalte diesen Kanal mit:</p> <p>Feedback Videowünsche Anregungen</p> 	<p>Über diesen Link kommst du zu vielen anderen relevanten Videos zum Thema:</p>  <p>Oder folge dem Info-Link, der oben rechts im Video eingeblendet wird.</p>
--	---

QPh	Stochastik	Normalverteilte Zufallsgröße (Übung)	Aufruf-ID: <b>m13v0495</b>
-----	------------	--------------------------------------	----------------------------

