

1 Semester 09

1.1 Inhalt laut Lehrplan

Kompetenz		Schularbeiten: Ein bis zwei Schularbeiten pro Semester, nach Bedarf auch zweistündig.
Bereich	#	Lehrplan
Stochastik	E91	<p>Beschreibung / Text laut gültigem Lehrplan</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Algebra und Geometrie aus Stichprobenwerten Häufigkeitsverteilungen tabellarisch und grafisch darstellen, Lage- und Streuungsmaße bestimmen und interpretieren und ihre Auswahl argumentieren;</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Stochastik den Begriff Zufallsexperiment verstehen, die Wahrscheinlichkeit zufälliger Ereignisse mit Hilfe der Definition für Wahrscheinlichkeiten nach Laplace bestimmen und die Additions- und Multiplikationsregel anwenden;</p> <p>die Anzahl möglicher Anordnungen von unterscheidbaren und nicht unterscheidbaren Objekten mit und ohne Berücksichtigung der Reihenfolge bestimmen.</p>
	E92	<p>Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Stochastik Zufallsexperimente mit Hilfe der Binomialverteilung modellieren; die Normalverteilung als Grundmodell zur Beschreibung der Variation von metrischen Variablen ermitteln, Werte der Verteilungsfunktion bestimmen und zu vorgegebenen Verteilungsfunktionswerten die entsprechenden Quantile bestimmen;</p> <p>Schätzwerte für Verteilungsparameter bestimmen und Konfidenzintervalle für den Mittelwert und die Standardabweichung einer normalverteilten Zufallsvariable berechnen und interpretieren.</p>
		<p><u>Eindimensionale Datenbeschreibung:</u> Häufigkeitsverteilung, Lage- und Streuungsmaße, Boxplot</p> <p><u>Wahrscheinlichkeitsrechnung:</u> Zufallsexperimente, Laplace- und Wahrscheinlichkeit, Additions- und Multiplikationssatz für einander ausschließende bzw. unabhängige Ereignisse; bedingte Wahrscheinlichkeit.</p> <p><u>Kombinatorik:</u> Permutationen, Kombinationen, Variationen.</p> <p><u>Wahrscheinlichkeitsverteilungen:</u> Binomialverteilung, Normalverteilung. <u>Beurteilende Statistik:</u> Konfidenzintervalle; Signifikanz; Korrelationskoeffizient.</p>

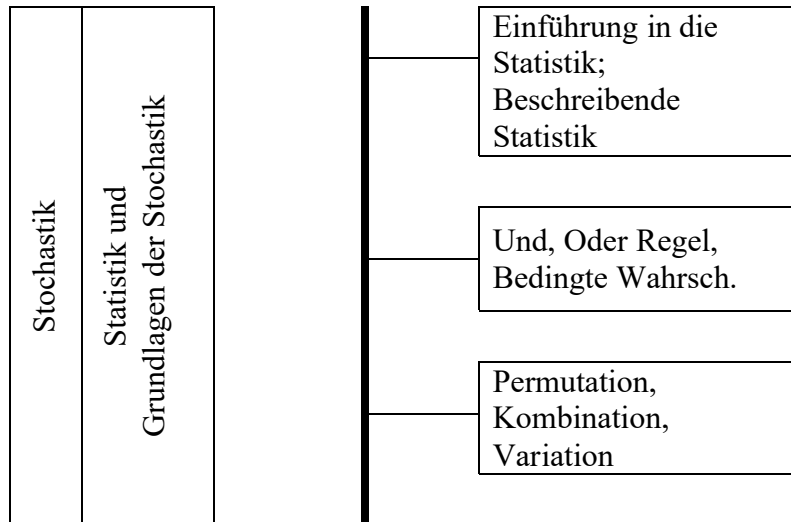
1.2 Lehrstoffverteilung

MONAT	LEHRSTOFF
September	Organisation, Benotung, Statistik: Einführung, Beschreibende Statistik [E91] Und, Oder Regel, Bedingte Wahrscheinlichkeit, Baumdiagramm; [E91]
Oktober	Permutation, Kombination, Variation [E91] 1.Schularbeit und Verbesserung
November	Diskrete Verteilung: Hypergeometrische Verteilung, [E92] Diskrete Verteilung: Binomialverteilung, Poissonverteilung [E92] Kontinuierliche Verteilung: Normalverteilung [E92]
Dezember	Konfidenzintervall [E92] Streudiagramm und Korrelation [E92] 2.Schularbeit und Verbesserung
Jänner	
Februar	Lineare Optimierung [E10]; Kosten- und Preistheorie:[E10]; Erweiterung der Stochastik [E10] 3.Schularbeit und Verbesserung
März	Wiederholung und Übungen zur sRDP
April	Wiederholung und Übungen zur sRDP
Mai	Wiederholung und Übungen zur sRDP
Juni	

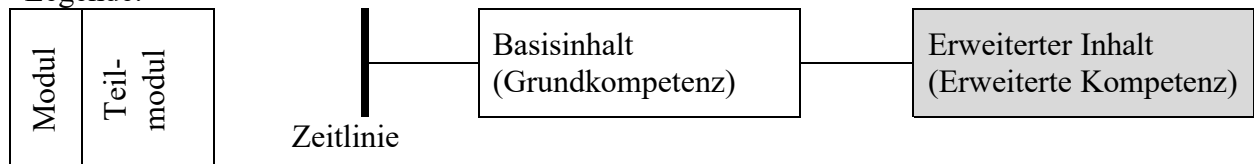
Kompetenzen:	
[A] Zahlen und Maße	Achtung: Verschiebungen innerhalb des Wintersemesters und innerhalb des Sommersemesters möglich
[B] Algebra und Geometrie	
[C] Funktionale Zusammenhänge	
[D] Analysis	(siehe Lehrplan 2015 inklusive schulautonome Änderungen)
[E] Stochastik	

1.3 Visualisierung von Lehrstoffverteilung und Kompetenzraster

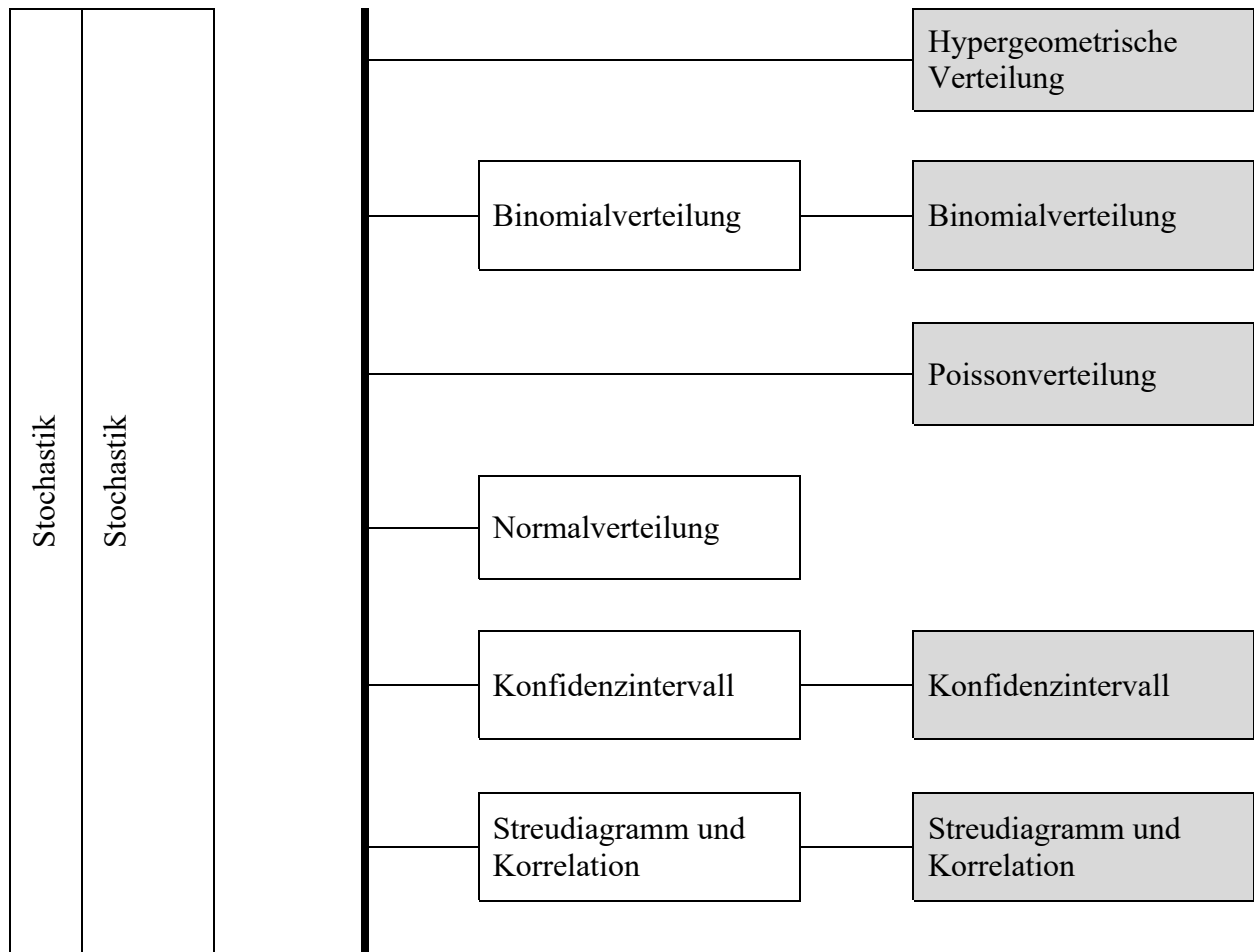
Teil 1:



Legende:



Teil 2:



Legende:

