Unterrichtseinheit: Graphi**sche Darstellungen von Binomialverteilungen untersuchen** (Klasse 10) Kürzel der Autoren: Böckling, Höfer, Nübling

Stunde	Inhalt	Didaktische Funktion	Bemerkungen
1	Graphische Darstellung von Binomialverteilungenkennen lernen	Säulendiagramme als Darstellungsart von Binomialverteilungen kennen lernen und selbst zeichnen können (nach vorgegebenen Werten, z.B. aus dem WTR	Binomialverteilung tabellarisch erstellen lassen: Achtmal Ziehen mit Zurücklegen aus einer Urne mit 5 Kugeln, davon 2 rote Kugeln (Treffer) und 3 blaue Kugeln (Niete). Auf der Basis dieser Tabelle wird erstmals ein Säulendiagramm erstellt, Lehrkraft erläutert die Besonderheiten (Breite 1, Höhe, Flächeninhalt der Säulen)
2/3	Wirkung von n bzw. p auf die graphische Darstellung		Anmerkung: Die Aufträge gehen davon aus, dass die Verbindung zwischen Erwartungswert und graphischer Darstellung noch nicht im Unterricht behandelt wurde.
	Variante 1: Schüleraufträge in Einzelarbeit	Die SuS entdecken eigenständig die Auswirkungen bei Variation von n bzw. p auf graphische Darstellung.	Die Besprechung erfolgt im Plenum. Dies kann auch gestaffelt organisiert werden (zuerst Aufträge 1 entdecken lassen, dann im Plenum besprechen, danach Aufträge 2 bearbeiten lassen und anschließend im Plenum besprechen)
	Variante 2: Arbeitsteilige Gruppenarbeit	Die SuS entdecken die Auswirkungen von n bzw. p arbeitsteilig als „Partnerpuzzle“, danach stellen sie sich die Ergebnisse gegenseitig vor.	
4	Vertiefende Übungen	Die SuS erweitern ihre (Er-)Kenntnisse zur Variation von n und p und üben diese anschließend.	Das AB „Aufgabe PA“ ist als die Gruppenarbeit abschließende Aufgabe für die Partnerarbeit in Tandems bestehend aus je einem Experten der beiden Gruppen (Variante 2) angelegt. Es kann aber auch in Variante 1 verwendet werden. Das AB „Übungsaufgaben“ kann im Rahmen einer abschließenden Übungsphase im Plenum eingesetzt werden.