

Einige Kantonsschulen respektive Gymnasien haben sich in der Vernehmlassung dafür ausgesprochen, die Beurteilende und ev. auch die Deskriptive Statistik zu streichen. Unsere Gruppe plädiert aber mit Nachdruck dafür, diese Gebiete im 'Kanon Mathematik' zu belassen. Wir begründen dies wie folgt:

1. Die Beurteilende Statistik ist in vergleichbarem Umfang bereits jetzt im 'Katalog Grundkenntnisse Mathematik'<sup>1)</sup> der DMK enthalten.
2. Die Statistik hat einen grossen allgemeinbildenden Wert. Auch Schülerinnen und Schüler, die nur das Grundlagenfach Mathematik besuchen, sollten davon etwas hören, denn sie wählen oft Studienrichtungen, in denen die Statistik eine zentrale Rolle spielt (Publizistik, Ökonomie, Psychologie, Soziologie). Im Bericht «Hochschulreife und Studierfähigkeit»<sup>2)</sup> wird dies an verschiedenen Stellen betont (pp. 161, 165, 189/90).
3. Die Deskriptive Statistik wird zum Teil schon auf der Sekundarstufe I behandelt. Die vorgeschlagenen Begriffe und Methoden lassen sich leicht in Zusammenhang mit anderen Themen einflechten, z.B. Median und Streuungsmasse bei der Behandlung des arithmetischen Mittels, Korrelation bei der Behandlung des Graphen von linearen Funktionen (Es geht nicht um die Formel für die Korrelation, sondern um die Idee, eine Masszahl dafür zu haben, wie stark ein linearer Zusammenhang ist). Die Regression haben wir in die dritte Spalte verschoben.
4. Das Ziel ist nicht, die Beurteilende Statistik umfassend zu behandeln, oder die Schüler und Schülerinnen zu befähigen, selber statistische Analysen durchzuführen. Wir beschränken uns auf die einfachste Situation, die Binomialverteilung, und es geht uns darum, die Grundidee zu vermitteln, dass man auch aus zufälligen Daten Schlüsse ziehen kann, wenn man bereit ist, eine kleine Irrtumswahrscheinlichkeit in Kauf zu nehmen.
5. Der Zeitbedarf hält sich in Grenzen: Wenn man die Wahrscheinlichkeit von Intervallen  $[k_1, k_2]$  für gegebenes  $n$  und  $p$  berechnen kann, ist der Schritt zum Verwerfungsbereich für den zweiseitigen Binomialtest klein. Begriffe wie 'Fehler 2. Art', 'Macht', 'Einseitiger Test' kommen in den ersten zwei Spalten nicht vor und müssen auch nicht angesprochen werden.
6. Die DMK plant, wie bereits früher angetönt, Weiterbildungen zur Umsetzung des Teils Stochastik anzubieten und ein Lehr- und Übungsbuch herauszugeben, das sich dafür eignet.

Zürich, Anfang Dezember 2014

Gisela Bissig  
Arno Gropengiesser  
Hansruedi Künsch  
Franz Meier  
Hansjürg Stocker

---

<sup>1)</sup> <http://www.math.ch/kanon/KatalogGrundkenntnisse.pdf>

<sup>2)</sup> <http://www.hsgym.ch/analyse-and-empfehlungen> (Unter Publikationen: → Langfassung 2008)