

## VORWORT

Der vorliegende Band zur Einführung in die Inferenzstatistik wurde zusammen mit dem Band zur Einführung in die deskriptive Statistik als Arbeitsbuch für die empirische Grundausbildung von Sozialwissenschaftlern konzipiert und entwickelt.

Häufig war festzustellen, dass statistisches Arbeiten Studierenden Probleme bereitete, weil es auf unklaren Vorstellungen beruhte und in den Herleitungen und Begründungen der Methoden und Verfahrensweisen nur unvollkommen verstanden war, dass Statistik-Programme benutzt, Ergebnisse interpretiert wurden, ohne dass einsichtig war, was genau da passierte oder was erhaltene Resultate zu besagen haben. Daher war es Ziel der Entwicklung dieser Bände, möglichst anschaulich in die grundlegenden Begrifflichkeiten und theoretischen Konzepte der Statistik einzuführen und so an konkreten Beispielen und Beispielaufgaben zu behandeln, dass die jeweiligen Verfahrensweisen und Methoden in ihren Strukturen und Grundlagen verstanden und auf der Grundlage dieses Verständnisses relativ sicher angewandt werden können. Selbstverständlich ist Statistik nicht ohne Anwendungen von Programmen wie Excel oder SPSS denkbar, aber deren Einsatz setzt voraus, dass man die grundlegenden Verfahren kennt und beherrscht. Da dies nicht zu erreichen ist, ohne auf mathematische Konzepte und Verfahren Bezug zu nehmen, andererseits aber Studierende häufiger Probleme damit haben, wurden mathematische Ableitungen und Gedankenführungen nur so weit als nötig benutzt. Wo immer möglich, wurde dabei induktiv so vorgegangen, dass sowohl die Verbindung mit der aktuellen Fragestellung als auch die generellen Zusammenhänge im jeweiligen Gebiet der Statistik fassbar und anschaulich blieben. Mathematische Exaktheit, die dann häufig die vollständige Induktion oder die Anwendung von Verfahren auf einem relativ hohen Abstraktionsniveau erforderlich gemacht hätte, trat dabei eher in den Hintergrund, auch wenn es für Benutzer der Arbeitsbücher nicht zu vermeiden ist, dass sie sich auf der Basis von mathematischen Oberstufenwissen damit auseinandersetzen oder sich dieses Wissen aneignen.

Um ferner die Gegenstände möglichst gut zu strukturieren und die Übersicht zu gewährleisten, wurden notwendige Definitionen, Regeln und Sätze genauso wie die Beispiele im Text entsprechend abgehoben und innerhalb der Kapitel fortlaufend nummeriert, um problemlos darauf Bezug nehmen zu können. Die Aufgaben sollen die Anwendung und Überprüfung der erworbenen Kenntnisse erlauben, wobei eigene Lösungsversuche mit den im Anhang beigegebenen Lösungen und Lösungswegen verglichen werden können.

Bernd Schwarz & Kristina Ackel-Eisnach