

## „Statistik“ als Schlüsselqualifikation für Juristinnen und Juristen

Martin Missong/Tanja Ihden/Björn Christensen\*

**Zusammenfassung:** Der Beitrag untersucht, welche Kompetenzen in der empirischen Datenanalyse für Juristinnen und Juristen in der richterlichen oder anwaltlichen Berufspraxis hilfreich sein können und wie die Vermittlung statistischer Untersuchungsansätze in der juristischen Ausbildung verankert werden kann. Wir argumentieren, dass quantitative Methodenkenntnisse als Schlüsselqualifikation im Sinne des Deutschen Richtergesetzes angesehen werden können und strukturieren mögliche Lehrinhalte eines entsprechenden Kurses.

Die vorliegende Ausarbeitung untersucht, inwieweit die Kenntnis quantitativer empirischer Methoden Juristinnen und Juristen in ihrem beruflichen Anforderungsprofil hilfreich sein kann, welche statistischen Kompetenzen dabei im Vordergrund stehen und wie diese vermittelt werden können.<sup>1</sup> Um die methodischen Qualifikationen zu identifizieren, beginnt die Untersuchung mit einer Dreiteilung der Gebiete, auf denen Juristinnen und Juristen in der beruflichen Praxis vornehmlich mit quantitativen Methoden bzw. zugehörigen Analyseergebnissen konfrontiert werden: Sofern sich Fachgutachten auf empirische Datenanalysen stützen, obliegt den Juristinnen und Juristen die Bewertung dieser Befunde im rechtlichen Kontext<sup>2</sup> und es ergibt sich ggf. die Notwendigkeit eigener Informationsrecherchen zu empirischen Befunden. Im Rahmen der richterlichen Überzeugungsbildung können Wahrscheinlichkeitsüberlegungen eine Rolle spielen und die allgemeine Debatte um eine stärkere empirische Ausrichtung der Jurisprudenz kann ebenfalls in den beruflichen Alltag rückwirken. In Abbildung 1 sind die drei Gebiete schematisch dargestellt.

Diese Kategorisierung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, alternative Einteilungen sind denkbar.<sup>3</sup> Sie ist strikt auf das Untersuchungsziel ausgerichtet, dient der Strukturierung des weiteren Vorgehens und erlaubt zunächst sowohl die Identifikation der betroffenen juristischen Fachgebiete als auch der angesprochenen sta-

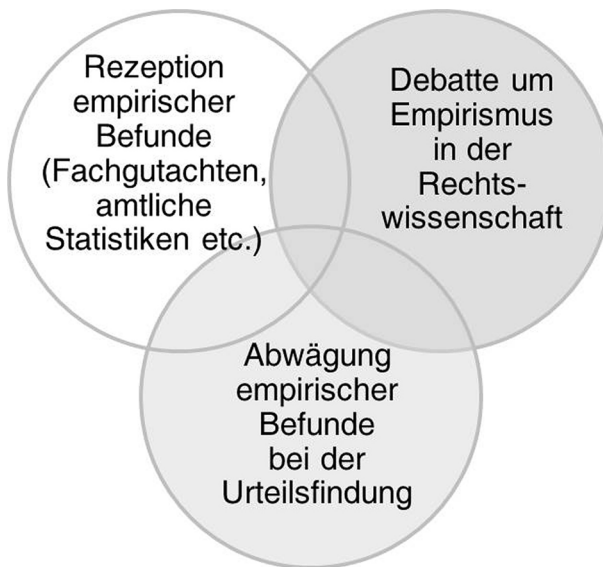
\* Prof. Dr. Martin Missong ist Professor für Empirische Wirtschaftsforschung und angewandte Statistik am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Universität Bremen. Tanja Ihden ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an dieser Professur. Prof. Dr. Björn Christensen lehrt an der Fachhochschule Kiel am Institut für Statistik und Operations Research, Fachbereich Wirtschaft. Die Autoren danken Dr. Dr. Hanjo Hamann für seine konstruktive Kritik an einer früheren Version dieses Beitrags.

1 Der Blickwinkel ist damit ausdrücklich praxisbezogen, Betrachtungen bzgl. der Ausbildung für die empirische rechtswissenschaftliche Forschung könnten in einem weiteren Schritt konkretisiert werden. Das ist jedoch nicht Anliegen dieses Aufsatzes.

2 Die Autoren dieser Studie haben als Fachgutachter vor Gericht oder als Verfasser von wissenschaftlichen Gutachten für Behörden Erfahrung mit der Kommunikation statistischer Analyseergebnisse an juristische Adressaten. Die Untersuchung möglicher Probleme in dieser Kommunikation führte 2014 zur Etablierung der Forschungsstelle „Statistik vor Gericht“ am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Universität Bremen als Kooperationsprojekt der Fachhochschule Kiel und der Universität Bremen.

3 Z.B. Hamann, Evidenzbasierte Jurisprudenz, S. 33 ff., mit einer eher forschungsorientierten Einteilung.

tistischen Themenfelder. Damit können diejenigen statistischen Methoden und (Lehr-)Inhalte eingegrenzt werden, deren Kenntnis als sinnvolle und damit anzustrebende Qualifikation für Juristinnen und Juristen anzusehen sind (A.). Im nächsten Schritt ist zu fragen, wie die Vermittlung der Kompetenzen curricular umgesetzt werden kann. Dazu muss zunächst geklärt werden, ob die Kenntnis statistischer Methoden als fachspezifische oder als Schlüsselqualifikation für Juristinnen und Juristen anzusehen ist (B.), bevor konkrete inhaltliche und didaktische Anforderungen an ein entsprechendes Lehrangebot herausgearbeitet werden können (C.). Vor diesem Hintergrund ist dann kritisch zu hinterfragen, ob die propagierte Fokussierung der Kompetenzvermittlung auf einen Ausschnitt der Anwendungsgebiete gerechtfertigt ist, also ob die in Abbildung 1 dargestellte Trias eine solche Trennung überhaupt zulässt (D.).



*Abbildung 1:* Empirische Schnittstellen in der juristischen Berufspraxis

Ohne dem Gang der Untersuchung vorgreifen zu wollen, lässt die grafische Darstellung in Abbildung 1 bereits eine fundamentale Feststellung zu: Im Vordergrund der Analyse kann nicht die Darstellung formal mathematischer Aspekte stehen. Gefordert ist vielmehr die Fähigkeit zur Interpretation statistischer Befunde, das logisch konsistente Abwägen von Tatsachen bei der Urteilsfindung und von Argumenten im Zuge der wissenschaftstheoretischen Diskussion um eine empirische

Öffnung der Rechtswissenschaft.<sup>4</sup> Diese Betonung argumentativer Aspekte bildet eine Klammer um die folgenden Abschnitte.

### A. Identifikation relevanter statistischer Themengebiete

In Abbildung 2 erfolgt eine Aufspaltung der drei eingangs angesprochenen Themenkomplexe in die konkret betroffenen rechtlichen Fachgebiete einerseits und die relevanten quantitativ-methodischen Aspekte andererseits. Im Zuge der Tatsachenfeststellung werden Juristinnen und Juristen typischerweise in Fachgutachten mit empirischen Befunden konfrontiert, die in Form statistischer Kennzahlen empirische Sachverhalte zusammenfassen. Die Auseinandersetzung mit diesen Befunden kann sich dann in der Verwendung statistischer Fachbegriffe in den Urteilsbegründungen niederschlagen. *Christensen* hat in einer lexikographischen Auswertung der Juris-Datenbank diesbezüglich im Zeitablauf deutlich ansteigende Fallzahlen konstatiert.<sup>5</sup> Im Zuge der Rechtskonkretisierung wird regelmäßig auf empirische Sachverhalte zurückgegriffen. *Petersen* gibt anschauliche Beispiele zur teleologischen Normenauslegung und zur Auflösung von Normenkollisionen.<sup>6</sup>

Fragt man, über welche quantitativen Methodenkompetenzen Juristinnen und Juristen verfügen sollten, um der Konfrontation mit empirischen Sachverhalten in diesen juristischen Gebieten sachkundig begegnen zu können, so geht der erforderliche Kenntnisstand nicht über ein „Standardprogramm“ statistischer Methoden, z. B. in den wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Bachelorstudiengängen, hinaus. Das umfasst auf der einen Seite grundlegende beschreibende Methoden wie die Analyse von Häufigkeitsverteilungen und die Messung charakteristischer Eigenschaften wie Lage, Streuung und Abhängigkeiten statistischer Merkmale. Auf der anderen Seite ist der sichere Umgang mit – auf den Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung basierenden – fundamentalen Stichproben-, Schätz- und Testverfahren bzw. deren Ergebnissen gefordert.

4 *Vofskuhle*, in: Bauer/Czybulka et al. (Hrsg.), S. 171 (185 f.) spricht von „methodologische[r] Unbekümmertheit bei der Erhebung von und im Umgang mit empirischem Material“, die die Gefahr falscher Schlussfolgerungen birgt.

5 *Christensen*, in: AstA 2014, S. 81. Erste Ergebnisse einer laufenden detaillierteren Analyse an der Forschungsstelle „Statistik vor Gericht“ zeigen bereits, dass das Auftauchen statistischer Begriffe nicht allein einem sich ändernden Sprachgebrauch geschuldet ist und dass alle Rechtsgebiete (wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß) betroffen sind.

6 *Petersen*, in: Der Staat 49 (2010), S. 435.

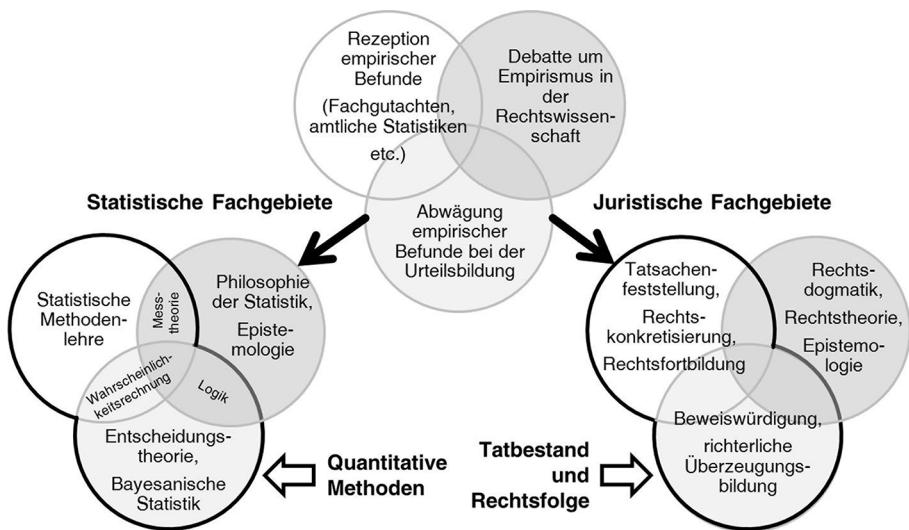


Abbildung 2: Identifikation relevanter statistischer und juristischer Fachgebiete

Der weitergehende juristische Themenkomplex der Beweiswürdigung und der richterlichen Überzeugungsbildung setzt auf statistischer Seite dagegen eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Wahrscheinlichkeitsbegriff und der bayesschen Statistik voraus.<sup>7</sup> Auch Grundlagen der Logik und der statistischen Entscheidungstheorie werden angesprochen. Kenntnisse dieser Aspekte der quantitativen Methodenlehre gehen über die Behandlung in einem „Standardprogramm“ der Statistik in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften hinaus und stellen eine sinnvolle Spezialisierung in Hinsicht auf einen juristischen Ausbildungsbedarf dar.

Eine noch fundamentalere Beschäftigung mit der Wahrscheinlichkeitstheorie, dem Wahrscheinlichkeitsbegriff und wissenschaftstheoretischen Grundlagen erfordert die Behandlung des dritten Themenkomplexes, nämlich der Frage nach dem Verhältnis von Empirismus und Recht bis hin zur Debatte um die Sinnhaftigkeit einer „empirischen Wende“ in der Jurisprudenz, die in Analogie zum Paradigmenwechsel in der Medizin im Laufe der vergangenen Dekaden oft unter dem Schlagwort „Evidenzbasiertes Recht“ geführt wird.<sup>8</sup> Hier werden auch Fragen der Epistemologie und der philosophischen Grundlagen sowohl der Statistik als auch der Rechtswissenschaft angesprochen.

Selbst wenn das letztgenannte Gebiet trotz eines u. U. hohen Abstraktionsgrades nicht des Bezugs zur Berufspraxis von Juristinnen und Juristen entbehrt, erscheinen

<sup>7</sup> Bender/Nack et al., Tatsachenfeststellung vor Gericht, S. 143 ff.; in der aktuellen Rechtsprechung z.B. BGH HRRS 2016, Nr. 586.

<sup>8</sup> Mit Betonung praxisbezogener Implikationen auch für die rechtswissenschaftliche Forschung: Hamann, Evidenzbasierte Jurisprudenz, passim; mit Betonung rechtsdogmatischer Aspekte: Augsburg, in: Buchner/Ladeur (Hrsg.), S. 73 ff.

die beiden zuvor genannten Themenkomplexe für die berufliche Praxis ungleich bedeutsamer. Es liegt deshalb nahe, eine Ausbildung in statistischen Methoden zunächst auf diese beiden Bereiche zu konzentrieren.<sup>9</sup> Diese Akzentuierung reflektiert gleichzeitig die Ausrichtung des Jurastudiums auf die Rechtspraxis, deren Grundlage die Formulierung der „Befähigung zum Richteramt“ als Ausbildungsziel des Jurastudiums (§ 5 DRiG) darstellt und aus der sich gemäß *Hamann* ein „umfassender juristischer Bildungsauftrag“ ergibt, der konsequenterweise auch quantitative Methoden Aspekte umfassen muss.<sup>10</sup>

Im linken Teil der Abbildung 2 ist der angesprochene Komplex mit „Quantitative Methoden“ umrissen. Dem steht im rechten Teil die Einordnung der betroffenen juristischen Fragestellungen als rechtspraktischer Aspekt unter den Schlagwörtern „Tatbestand und Rechtsfolge“ gegenüber. Es liegt deshalb als curriculare Option nahe, die Statistikausbildung in den Bereich der Rechtsmethodik zu integrieren.<sup>11</sup> Dies gilt umso mehr dann, wenn man die „juristische Methodenlehre [...] ihrem Selbstverständnis nach [als] Argumentationslehre“ begreift;<sup>12</sup> die Darstellung in Abbildung 1 deutete bereits an, dass die Anwendungsfragen letztlich stets auf ein Abwägen und Argumentieren zielen.<sup>13</sup> Alternativ können Kenntnisse in quantitativen Methoden als berufsqualifizierende Kompetenzen angesehen werden, die es im Rahmen einer Schlüsselqualifikation i. S. des § 5 d Abs. 1 S. 1 i.V.m. § 5 a Abs. 3 S. 1 DRiG zu vermitteln gilt.

## B. Statistik als Schlüsselqualifikation?

Die Überschrift des vorliegenden Aufsatzes ist als Feststellung, nicht als Fragestellung formuliert. In diesem Abschnitt soll geklärt werden, warum wir eine Einstufung als Schlüsselqualifikation und nicht als fachliche Qualifikation im oben geschilderten Sinn eines integralen Bestandteils der juristischen Methodenlehre bevorzugen, bevor in C. konkrete inhaltliche und didaktische Aspekte der zu vermittelnden Fertigkeiten diskutiert werden. Wesentliche Argumente sind die sich wandelnden beruflichen Rahmenbedingungen (I.), die Zulässigkeit fachnaher Schlüsselqualifikationen im Hochschulbereich (II.) und die Pluralität der juristischen Berufsbilder (III.).

9 Sowohl die Frage der berufspraktischen Relevanz als auch die Konsequenzen für den Umgang mit den wissenschafts- und erkenntnistheoretischen Fragestellungen werden unten wieder aufgegriffen, siehe D.

10 *Hamann*, in: JURA 2017 (39), i.E., Abschnitt III.

11 Beispielhaft die explizite Darstellung der Beweiswürdigung mit Hilfe subjektiver Wahrscheinlichkeiten anhand des Bayes-Theorems bei *Bender/Nack et al.*, Tatsachenfeststellung vor Gericht, oder die von *Eidenmüller*, Analytische Methoden für Juristen, programmatisch skizzierte Veranstaltung „Analytische Methoden für Juristen“ als Bestandteil einer „Methodenlehre 2012“.

12 *Braun*, Einführung in die Rechtswissenschaft, S. 364.

13 Vgl. auch die Ausführungen unten in C. (I.).

## I. Berufliche Rahmenbedingungen

Um den Begriff der „Schlüsselqualifikation“ einzuordnen, ist es sinnvoll, sich die in den 1970er Jahren geführte Debatte um Arbeitsmarkt- und Ausbildungspolitik zu vergegenwärtigen. Damals wurde die Notwendigkeit erkannt, angesichts sich stetig wandelnder und gleichzeitig kaum prognostizierbarer beruflicher Anforderungsprofile Kompetenzen zu definieren, die einen Umgang mit neuen fachlichen Herausforderungen und ein „Erschließen“ neuer Arbeitsgebiete ermöglichten. Der von *Mertens* geprägte Begriff der „Schlüsselqualifikation“ zielte dabei auf vier Bildungselemente, denen er eine zentrale Bedeutung im Hinblick auf die Bewältigung unvorhersehbarer Arbeitsmarktentwicklungen beimaß.<sup>14</sup> Dabei werden Entscheidungstheorie und Wahrscheinlichkeitstheorie als explizite Lehrgegenstände im Kontext des „Dezisionistischen Denkens“ als eine „Basisqualifikation“ genannt. Noch treffender erscheinen im vorliegenden Kontext die „Horizontalqualifikationen“, die eine „möglichst effiziente Nutzung der Informationshorizonte der Gesellschaft“ ermöglichen sollen und dabei auch das „Wissen über das Wesen von Informationen“ beinhalten.<sup>15</sup>

Bezieht man diese Qualifikation auf quantitative empirische Daten, d. h. auch auf die Ergebnisse statistischer Analysen, so erscheint die Einstufung quantitativer Methodenkenntnisse als Schlüsselqualifikation gerechtfertigt. Der Begriff der Schlüsselqualifikationen wurde in der Folgezeit immer wieder modifiziert und es wurden unterschiedliche Kategorisierungen entwickelt; *Mugabushaka* gibt einen Überblick.<sup>16</sup> Die „Informationskompetenz“ findet sich jedoch regelmäßig wieder, und zwar unabhängig davon, ob die Qualifikationen unmittelbar auf den Arbeitsmarkt bezogen oder für Bildungsvergleiche herangezogen werden. Ein beredtes Beispiel ist der Abschlussbericht des „Definition and Selection of Competencies“ (DeSeCo) -Projekts der OECD, das den PISA-Evaluationen zugrunde liegt. Dort werden drei Schlüsselqualifikationen definiert: Die autonome Handlungsfähigkeit, das Handeln in heterogenen Gruppen und die interaktive Nutzung von Instrumenten und Hilfsmitteln, wobei letztere das „Informationswissen“ (information literacy) umfasst.<sup>17</sup>

14 *Mertens*, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1974, S. 36 ff.

15 *Mertens*, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1974, S. 41, hebt diese Qualifikation besonders hervor: „Im Grunde handelt es sich nur um eine Schlüsselqualifikation (die mehr als alle anderen die Bezeichnung „Schlüssel“ verdient!): *Informiertheit über Informationen*. Sie hat vier konkrete Dimensionen: Wissen über das Wesen von Informationen, Gewinnung von Informationen, Verstehen von Informationen, Verarbeiten von Informationen“ (Hervorhebung im Original).

16 *Mugabushaka*, Schlüsselqualifikationen im Hochschulbereich, S. 10 ff.

17 *Rychen*, in: *Rychen/Salganik et al. (Hrsg.)*, S. 107 (113 f.) schreibt in Bezug auf das Kompetenzfeld „using tools interactively“: „Another likely key competence in this category is information literacy, that is, gathering, analyzing, and using knowledge and information. It requires individuals to recognize a need for information, identify and locate appropriate information sources, know how to gain access to the information contained in those sources, evaluate the quality of information obtained, organize the information, use the information effectively. A third key competence in this category is using language effectively to accomplish goals. This competence can also be understood as „communication,“ comprised of cognitive, instrumental, technical, and emotional aspects. It includes, among other things, skills related to reading and mathematics, but is broader than just the basic skills in those areas.“.

Es ist jedoch nicht nur der regelmäßige Verweis auf eine „Informationsbewertungskompetenz“, der die Einstufung quantitativer Methodenkenntnisse als Schlüsselqualifikation nahelegt. Gerade für Juristinnen und Juristen ist es mit mindestens gleichem Gewicht die schon von *Mertens* seinerzeit beklagte Unwägbarkeit zukünftiger Berufsanforderungen.<sup>18</sup> Hier ergeben sich durch stetig anwachsende Datenmengen neue Informationssituationen, die deutliche Rückwirkungen auf (zunächst) einzelne Rechtsgebiete haben. Unter dem Schlagwort „Big Data“ werden zurzeit vor allem im Sozial-, Medizin- und Gesundheitsrecht Konsequenzen für die Jurisprudenz diskutiert. Im Steuerrecht sind mit der Einführung elektronischer Bilanzen ähnliche Fragestellungen zu erwarten. Damit geriert sich die Statistik als zukunftsorientierte Schlüsselqualifikation im *Mertensschen* Sinne.

## II. Zulässigkeit fachnaher Schlüsselqualifikationen im Hochschulbereich

Schon früh wurde die Frage aufgeworfen, ob ein fester Kanon ausbildungsgangübergreifender Schlüsselkompetenzen zu vage formuliert sei, so dass die Lern- und Qualifikationsziele kaum in konkrete Lehrinhalte umsetzbar seien.<sup>19</sup> *Geißler und Orth* konstatieren, dass man sich mit den Schlüsselqualifikationen auf einen Minimalkonsens geeinigt habe<sup>20</sup> und *Wolf*, zitiert nach *Weber*, moniert gar eine weitere „Trivialisierung der Universität“<sup>21</sup> durch entsprechende Kursangebote. Einen Ausweg zeigt *Orth* auf.<sup>22</sup> Mit dem Verweis auf sich stetig wandelnde Berufsbilder konstatiert sie, dass das traditionelle zweistufige universitäre Ausbildungskonzept mit theoretischen Lehrinhalten und nachgeschalteter berufshinführender Phase (Referendariat, Praktikum, Berufseinstiegsphase) überkommen sei und dass konsequenterweise studienbegleitend fachnahe Schlüsselqualifikationen vermittelt werden müssen. Da im Studium der Rechtswissenschaft die Zweistufigkeit der Ausbildung besonders ausgeprägt ist, verwundert es kaum, dass gerade hier die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen gesetzlich verankert wurde und die exemplarische Aufzählung spezifischer Schlüsselqualifikationen in § 5 a Abs. 3 S. 1 DRiG durchweg fachnahe Qualifikationen beinhaltet.<sup>23</sup> Um diesen Bezug zum Fach aufrecht zu erhalten und einer möglichen Inflation vermeintlicher Schlüsselqualifikationsthematiken zu begegnen, verwiesen die Teilnehmer des Symposiums „Zehn Jahre Schlüsselqualifikationen im Deutschen Richtergesetz“ 2013 in Regensburg darauf, dass die im Gesetz genannten Beispiele „allesamt einen kommunikativen Kern beinhalten“ und deshalb „entsprechend der ratio legis unter den Begriff „Schlüsselqualifikationen“ i.S.v § 5 a Abs. 3 S. 1 DRiG nur Fertigkeiten gefasst werden, die aus dem Bereich der Kommunikation stammen und für die Rechtspra-

18 Siehe Fn. 13.

19 *Elbers/Heckenauer/Mönikes/Pornschlegel/Tillmann* in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 4 (1975), S. 26 (27 f.).

20 *Geißler/Orth*, in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 22 (1993), S. 38 (39 ff.).

21 *Weber*, in: ZDRW 2014, S. 177 (178).

22 *Orth*, Schlüsselqualifikationen an deutschen Hochschulen, S. 106.

23 Verhandlungsmanagement, Gesprächsführung, Rhetorik, Streitschlichtung, Mediation, Vernehmungslehre und Kommunikationsfähigkeit.



xis bedeutsam sind.“<sup>24</sup> Auch die Vertreter der Berufspraxis betonten die besondere Bedeutung von rhetorischen und kommunikativen Fertigkeiten für den Arbeitsalltag von Juristinnen und Juristen.<sup>25</sup> Die Argumentation in Abschnitt C. wird im Zuge der konkreten Formulierung von Lernzielen zeigen, dass ein Kurs „Statistik für Juristen“ den daraus abgeleiteten Ansprüchen gut gerecht werden kann.

### III. Pluralität der juristischen Berufsbilder

Die Aufnahme einer zusätzlichen Abteilung „Quantitative empirische Methoden“ in eine (Pflicht-)Veranstaltung zur „Methodenlehre der Rechtswissenschaft“ könnte angesichts der in Abschnitt A. benannten Lehrgebiete der Statistik zu einer deutlichen Komprimierung der Stofffülle führen, was sich nachteilig sowohl auf die Motivation der Lehrenden als auch auf den Lernerfolg der Studierenden auszuwirken droht. Unter B. wurde mit dem Verweis auf die besondere Rolle der bayesischen Statistik im Hinblick auf Beweiswürdigung und Überzeugungsbildung deutlich, dass hier besonders das Berufsbild von Richterinnen und Anwälten betroffen ist. Unter B. I. wurden Gesundheits- und Steuerrecht mit Blick auf die „Big Data“ – Diskussion hervorgehoben. Sicherlich könnten hier weitere Rechtsgebiete aufgelistet werden. Erkennbar bleibt jedoch, dass quantitative Analysekompetenzen je nach Berufsspezialisierung unterschiedlich bedeutsam sein können. Deshalb erscheint es zweckmäßig, die Vermittlung entsprechender Qualifikationen in den Wahlpflichtbereich zu delegieren, was wiederum für einen Schlüsselqualifikationskurs als Veranstaltungsform spricht. Durch die typischerweise moderaten Teilnehmerzahlen bietet sich dabei auch die Möglichkeit, didaktische Konzepte für die neu zu entwickelnden Lehrinhalte zu erproben und zu modifizieren, bis sich ein Lehrkanon herausgebildet hat, über dessen curriculare Einbettung bei Bedarf neu verhandelt werden kann.

### C. Ableitung von Lernzielen und Lehrinhalten

Die Einordnung quantitativer Methodenkenntnisse als Schlüsselqualifikation für Juristinnen und Juristen hat Rückwirkungen auf die Formulierung der Lernziele (I.). Darauf aufbauend kann eine sinnvolle inhaltliche Struktur einer Lehrveranstaltung skizziert (II.) und abschließend didaktische Besonderheiten eines solchen Kurses hervorgehoben werden (III.).

#### I. Lernziele

Bereits in der Einleitung wurde mit Blick auf Abbildung 1 festgestellt, dass die korrekte Interpretation statistischer Resultate und die logisch konsistente Argumentation auf Basis empirischer Befunde grundlegende Kompetenzen darstellen, die Juristinnen und Juristen in der Berufspraxis hilfreich sind und die folglich zu vermit-

<sup>24</sup> Weber, in: ZDRW 2014, S. 177 (179).

<sup>25</sup> Weber, in: ZDRW 2014, S. 177 (179).



teln sind. Die Qualifikation ist damit strikt auf Juristinnen und Juristen als Adressaten empirischer Befunde und nicht als Anwender statistischer Methoden ausgerichtet.<sup>26</sup> In den Vordergrund tritt die Stärkung der kommunikativen Fähigkeiten (z. B. im Hinblick auf die Kommunikation mit Fachgutachtern), der mathematische Formalismus rückt in den Hintergrund. So ist beispielsweise die formale Darstellung der Varianz als gängigem Streuungsmaß für die beruflichen Anforderungen von Juristinnen und Juristen unerheblich. Was aber das Phänomen der Streuung besagt und was eine hohe Varianz und eine niedrige Varianz für Konsequenzen für die statistische Analyse und damit für die Interpretation der Resultate haben, erscheint dagegen sehr wohl relevant. Dies impliziert jedoch nicht, dass ein Kurs „Statistik für Juristen“ gänzlich auf mathematischen Formalismus verzichten könnte. Rechenfertigkeiten sind spätestens dann gefragt, wenn im Zuge der Beweiswürdigung der richterliche Überzeugungsgrad als bayessche (subjektive) Wahrscheinlichkeit gedeutet wird und quantifiziert werden soll.<sup>27</sup>

Auf der anderen Seite ist ein Verständnis für die Bezüge zwischen Statistik und Jurisprudenz zu entwickeln. Vordergründig bedeutet das, die Interpretation und Verarbeitung empirischer Befunde möglichst anhand konkreter Anwendungsbeispiele aus der aktuellen Rechtsprechung zu motivieren und zu entwickeln. Mindestens genauso wichtig erscheint aber, die grundsätzlichen Ähnlichkeiten in der Arbeitsweise von Statistikern und Juristen herauszuarbeiten und damit die Anschlussfähigkeit der Statistik an die Jurisprudenz zu dokumentieren. Offensichtlich ist die oft zitierte Analogie zwischen statistischen Hypothesentests und der gerichtlichen Urteilsfindung,<sup>28</sup> tiefergehend die Interpretation der statistischen Analyse als „rhetorische Übung“,<sup>29</sup> bei der die (normativen) Annahmen, die der jeweiligen Untersuchung zugrunde liegen, stets herauszuarbeiten und kritisch zu diskutieren sind.

## II. Inhaltliche Struktur einer Lehrveranstaltung

Will man die oben formulierten Lernziele in konkrete Lehrinhalte umsetzen, so bietet sich eine dreiteilige Struktur an. Zum einen ist das unter (A.) skizzierte „Standardprogramm“ der statistischen Methoden auf Bachelorniveau unter weitgehendem Verzicht auf formale Darstellung zu vermitteln. Zu betonen sind die Annahmen, die der statistischen Analyse zugrunde liegen und die Verfahren sollten möglichst durch Anwendungsbeispiele aus der laufenden Rechtsprechung illustriert werden. Die in der juris – Datenbank verfügbaren Gerichtsurteile bzw. Urteilsbegründungen bieten sich hierfür an.

26 Hamann, Evidenzbasierte Jurisprudenz, S. 26 ff., unterscheidet in diesem Zusammenhang treffend zwischen Juristen als „Rezipienten“ und (nicht) als „Produzenten“ statistischer Ergebnisse.

27 Dies jedoch ausdrücklich nicht mit dem Ziel, eine Mathematisierung der Urteilsfindung zu propagieren, sondern um die Logik des Ansatzes lückenlos zu durchdringen.

28 Anschaulich präsentiert z. B. in Martin, in: Journal of Statistics Education 11 (2003), o.S.

29 Hamann, Evidenzbasierte Jurisprudenz, S. 80.

Die Verwendung juristisch relevanter Anwendungsbeispiele im Zuge der Methodenvermittlung reicht jedoch nicht aus, um die tiefergehenden Bezüge zwischen Statistik und Jurisprudenz herauszuarbeiten. Hierzu ist die Einführung und Diskussion spezifisch juristischer Konstrukte und Institutionen notwendig, mit denen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines Schlüsselqualifikationskurses während des Studiums nicht notwendigerweise bereits vertraut gemacht wurden. Schlagworte sind hier die freie Beweiswürdigung, das Beweismaß, die Erfahrungssätze etc.

Das Rechnen mit bedingten und unbedingten Wahrscheinlichkeiten im Rahmen der Darstellung der richterlichen Überzeugungsbildung als bayessches Entscheidungsmodell erfordert zunächst ein Begreifen des Wahrscheinlichkeitskonzeptes. Das „Begreifen“ ist hier wörtlich gemeint: Um zunächst Sicherheit im Umgang mit dem frequentistischen Wahrscheinlichkeitsbegriff zu erlangen, ist die Durchführung traditioneller Wahrscheinlichkeitsexperimente (Münzwurf, Würfelwurf etc.) hilfreich.

In Abbildung 3 sind diese Komponenten zu einem „Drei-Säulen-Modell“<sup>30</sup> zusammengefasst:

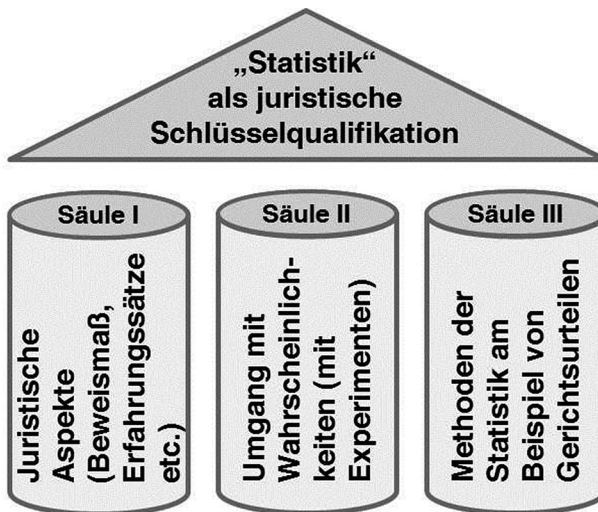


Abbildung 3: Drei-Säulen-Modell eines Schlüsselqualifikationskurses

30 Das hier entwickelte „Drei-Säulen-Modell“ diente der Forschungsstelle „Statistik vor Gericht“ zur Entwicklung eines Schlüsselqualifikationskurses „Statistik vor Gericht“, der erstmalig im Sommersemester 2016 an den Universitäten Bremen und Hamburg abgehalten wurde. Laufende Erfahrungen mit diesem Kursformat werden aktuell zusammenfassend ausgewertet (*Ibden*, Arbeitspapier 2017).

### III. Didaktische Besonderheiten

Bezüglich der didaktischen Anforderungen wurde bereits oben betont, dass auf einen mathematischen Formalismus wenn möglich zu verzichten ist. An seine Stelle sollten dann visuelle und experimentelle Elemente treten. Führt man das unter I. angesprochene Beispiel des Varianzbegriffs fort, so sind die Unterschiede einer großen und einer kleinen Varianz sehr einfach anhand entsprechender Grafiken darstellbar, aber auch die Tatsache, dass eine hohe Varianz ein „Fluch“ bei der Schätzung von Verteilungskenngrößen, aber ein „Segen“ bei der Abhängigkeitsmessung ist, lässt sich unkompliziert durch Schaubilder vermitteln. Experimente wurden bereits unter II. im Zusammenhang mit dem Wahrscheinlichkeitsbegriff angesprochen, aber auch komplexere Methoden lassen sich durch Experimente „greifbar“ machen. Ein Beispiel ist die Durchführung eines Chi-Quadrat-Anpassungstests auf die Gleichverteilung der Augenzahl eines Würfels: Beim wiederholten Werfen des Würfels gleichen sich die Häufigkeiten der Augenzahl allmählich an, entsprechend „deutlicher“ wird die Testentscheidung. Dies zeigt sich in der sukzessiven Veränderung des sogenannten p-Werts des Tests, den die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu interpretieren lernen müssen (nämlich hier als die Wahrscheinlichkeit, ein Fehlurteil zu begehen, wenn man den Würfel als manipuliert „verurteilt“).

Das letztgenannte Beispiel zeigt, dass die traditionelle statistische Lehrbuchliteratur wenig zur Begleitung eines Schlüsselqualifikationskurses „Statistik für Juristen“ geeignet ist. Hier würde im Würfelbeispiel stets die formale Herleitung der Teststatistik und ihrer Wahrscheinlichkeitsverteilung im Vordergrund stehen, da sich die Lehrbuchliteratur stets an den Studierenden als potenziellen Anwender im Sinne eines Produzenten statistischer Ergebnisse wendet. Auf der anderen Seite liefert jedes „konventionelle“ Statistiklehrbuch hinreichende Ausführung zum Rechnen mit bedingten und unbedingten Wahrscheinlichkeiten und zum Theorem von Bayes. Es sind also Lehrmaterialien aus unterschiedlichen Richtungen zusammenzutragen, um den speziellen Qualifikationszielen gerecht zu werden.<sup>31</sup>

Die bisherigen Ausführungen machen deutlich, dass infolge der spezifischen Lernziele ein Kurs „Statistik für Juristen“ stets eine Exklusivveranstaltung darstellen muss und nicht aus anderen Studiengängen importiert werden kann. Damit stellt sich abschließend die Frage, wer einen solchen Kurs lehren soll. Die Betonung des juristischen Kerns der Veranstaltung legt juristische Dozentinnen und Dozenten nahe. Die bislang fehlende Ausbildung in quantitativen Methoden im Jurastudium lässt diese Option kurzfristig unrealistisch erscheinen. Die Statistik-Kompetenz muss dann von außen kommen. Dabei ist festzustellen, dass die Beteiligung fachfremder Dozentinnen und Dozenten nicht per se eine interdisziplinäre Kooperation

31 Der Umstand, dass es an spezieller Lehrbuchliteratur an der Schnittstelle zwischen Jurisprudenz und Statistik mangelt, ist bereits anderswo ausführlich dokumentiert (*Hamann*, Evidenzbasierte Jurisprudenz, S. 126 ff.). Mit speziellem Blick auf das hier entwickelte Kurskonzept erscheinen im Bereich Statistik die populärwissenschaftlichen Bücher von *Walter Krämer*, *Statistik verstehen/Statistik für alle* und dem Autorengespann *Hans-Peter Beck-Bornholdt und Hans-Hermann Dubben*, *Der Hund, der Eier legt*, geeignet.

darstellt, da es allein um die Vermittlung transdisziplinär einsetzbarer Methodenkenntnisse geht.

Als zweiter Teil eines „Lehrtandems“<sup>32</sup> käme dann neben dem Juristen ein Medizinstatistiker, ein Psychologe oder ein Sozialwissenschaftler nahezu gleichermaßen in Frage. Unterstellt man bei Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlern die größte fachliche Nähe zur Jurisprudenz, so wäre eine Dozentin oder ein Dozent aus diesem Lager am ehesten prädestiniert, sich der juristischen Sichtweise anzunähern und als Lehrkraft zu wirken, idealerweise im Team mit Juristinnen oder Juristen.<sup>33</sup>

#### D. Ausblick

Die Präzisierung des oben beschriebenen Lehrkonzeptes beruhte darauf, die tiefergehenden epistemologischen Fragen zu vernachlässigen, die sich aufwerfen, wenn man das allgemeine Verhältnis von Empirie und Rechtswissenschaft beleuchten will. Hier kann bereits die Trennung von epistemologischen Grundlagen und der Tatsachenfeststellung gemäß Abbildung 2 kritisch hinterfragt werden.<sup>34</sup> Dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass das skizzierte Lehrprogramm mit der expliziten Behandlung sowohl der Notwendigkeit der Prämissen einer jeglichen statistischen Analyse als auch der wahrscheinlichkeitstheoretisch begründeten Unschärfe statistischer Resultate eine erste Grundlage schafft, um den methodischen Aspekt der Frage des juristischen Umgangs mit Wissensbeständen anderer Disziplinen<sup>35</sup> und einer möglichen evidenzbezogenen Paradigmenverschiebung zu diskutieren. Statistische Methodenkenntnisse und Fertigkeiten hinsichtlich der Ergebnisinterpretation öffnen als Bestandteil einer „Informationsbeherrschungskompetenz“<sup>36</sup> schließlich den Blick dafür, dass empirische Ergebnisse unterschiedlicher Studien durchaus widersprüchlich sein können, und dass die Auflösung dieser Widersprüche nicht nach mathematischen Fertigkeiten ruft, sondern einmal mehr Argumentation und Auslegung erfordert.<sup>37</sup>

Solche Fragestellungen sind jedoch kaum in einer einzelnen methodenorientierten Veranstaltung erfolgreich zu bearbeiten. Sie könnten ein entsprechendes Spezialisierungsprogramm wünschenswert erscheinen lassen – noch erfolgversprechender

32 Schäfer, in: Giehring/Haag et al. (Hrsg.), S. 294 (314).

33 Im Rahmen juristischer Schlüsselqualifikationskurse werden Tandems aus juristischen und nicht juristischen Dozenten ausdrücklich befürwortet, vgl. Weber, in: ZDRW 2014, S. 177 (181).

34 So schreibt z. B. Upmeyer, in: Kreuzbauer/Augeneder (Hrsg.), S. 124 (133): „Es handelt sich also bei der juristischen Tatsachenfeststellung um eine genuin juristische Tätigkeit, die philosophische Fragen aufwirft. Insofern sollte sie einen integralen Teil jeder auf Vollständigkeit bedachten Rechtsphilosophie bilden.“ (Hervorhebung im Original).

35 Trute, in: Schulze-Fielitz (Hrsg.), S. 115 (124).

36 Augsberg, in: GesR 2012, S. 595 (596).

37 Augsberg, I., in: Buchner/Ladeur (Hrsg.), S. 73 (86), verweist mit Blick auf die evidenzbasierte Medizin darauf, dass dort ein „Gewebe kognitiver Praxen“ besteht, um auf angewandter Ebene mit z.T. divergierenden empirischen Evidenzen aus unterschiedlichen Quellen umzugehen und argumentiert, dass ein geeignet modifizierter Erfahrungsbegriff eine Übertragung dieses prozeduralen Vorgehens in die juristische Epistemologie erlaubt.

wäre jedoch eine integrative Behandlung dieser grundlegenden Fragestellungen über verschiedene Veranstaltung des Jurastudiums hinweg, idealerweise unter Einbezug der Methodenveranstaltungen.

## Literaturverzeichnis

- Augsberg, Ino, Evidence-based Law im Sozial- und Gesundheitsrecht? Chancen und Grenzen eines epistemologischen Modells“, in: Buchner/Ladeur (Hrsg.), Wissensgenerierung und –verarbeitung im Gesundheits- und Sozialrecht, Tübingen 2016, S. 73-87.
- Augsberg, Steffen, Kooperative Wissensgenerierung im Gesundheitsrecht, in: GesR 2012, S. 595-601.
- Bender, Rolf/Nack, Armin/Treuer, Wolf-Dieter, Tatsachenfeststellung vor Gericht, 4. Auflage, München 2014.
- Braun, Johann, Einführung in die Rechtswissenschaft, 4. Auflage, Tübingen 2011.
- Buchner, Benedikt/Ladeur, Karl-Heinz, Wissensgenerierung und –verarbeitung im Gesundheits- und Sozialrecht, Tübingen, im Erscheinen.
- Christensen, Björn, Statistik vor Gericht – eine empirische Bestandsaufnahme, in: AstA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv Bd. 8 (2014), Nr. 1, S. 81-87.
- Dubben, Hans-Hermann/Beck-Bornholdt, Hans-Peter, Der Hund, der Eier legt, Reinbek 2006.
- Eidenmüller, Horst, Analytische Methoden für Juristen: Methodenlehre 2012, in: Hof/von Olenhusen (Hrsg.), Rechtsgestaltung – Rechtskritik – Konkurrenz von Rechtsordnungen ... – Neue Akzente für die Juristenausbildung, Baden-Baden 2012, S. 486-493.
- Elbers, D./Heckenauer, M./Monikes, W./Pornschnegler, H./Tillmann, H., Schlüsselqualifikationen – ein Schlüssel für die Berufsbildungsforschung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 4 (1975), S. 26-29.
- Geißler, Karlheinz A./Orthey, Frank Michael, Schlüsselqualifikationen: Der Fortschritt schreitet voran – was soll er auch tun?, in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 22 (1993), S. 38-41.
- Hamann, Hanjo, Evidenzbasierte Jurisprudenz, Tübingen 2014.
- Ders., Empirische Erkenntnisse in juristischen Ausbildungsarbeiten. Prüfungsschema, Zitiert- und Arbeits-hilfen für das Jurastudium und danach, in: JURA 2017, im Erscheinen.
- Ihden, Tanja, „Statistik vor Gericht“ – Ein Schlüsselqualifikationskurs für Juristinnen und Juristen, Arbeitspapier, Universität Bremen 2017.
- Krämer, Walter, Statistik verstehen, München 2001.
- Ders., Statistik für alle: die 101 wichtigsten Begriffe anschaulich erklärt, München 2015.
- Martin, Michael A., "It's like... you know": The Use of Analogies and Heuristics in Teaching Introductory Statistical Methods, in: Journal of Statistics Education 11 (2003), [www2.amstat.org/publications/jse/v11n2/martin.html](http://www2.amstat.org/publications/jse/v11n2/martin.html) (3.5.2017).
- Mertens, Dieter, Schlüsselqualifikationen – Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft, in : Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 7 (1974), S. 36-43.
- Mugabushaka, Alexis-Michel, Schlüsselqualifikationen im Hochschulbereich, Diss., Universität Kassel 2005, <http://d-nb.info/974189804/34>, (19.12.2016).
- Orth, Helen, Schlüsselqualifikationen an deutschen Hochschulen – Konzepte, Standpunkte und Perspektiven, Neuwied/Kriftel/Berlin 1999.
- Petersen, Niels, Braucht die Rechtswissenschaft eine empirische Wende?, in: Der Staat 49 (2010), S. 435-455.
- Rychen, Dominique Simone, A Frame of Reference for Defining and Selecting Key Competencies in an International Context, in: Rychen/Salganik/McLaughlin (Hrsg.), Contributions to the Second DoSeCo Symposium, Neuchâtel 2003, S. 107-116.

- Schäfer, Hans-Bernd*, Vom Nutzen und Nachteil der Ökonomie im Rechtsstudium, in: Giehring/Haag/Hoffmann-Riem/Ott (Hrsg.), Juristenausbildung – erneut überdacht, Baden-Baden 1990, S. 294-321.
- Trute, Hans-Heinrich*, Staatsrechtslehre als Sozialwissenschaft, in: Schulze-Fielitz (Hrsg.), Staatsrechtslehre als Wissenschaft, Berlin 2007, S. 115-132.
- Upmeyer, Arne*, Der Sachverhalt im juristischen Streit, in: Kreuzbauer/Augeneder (Hrsg.), Der juristische Streit – Recht zwischen Rhetorik, Argumentation und Dogmatik, Stuttgart 2004, S. 124-133.
- Voßkuhle, Andreas*, Methode und Pragmatik im Öffentlichen Recht – Vorüberlegungen zu einem differenziert-integrativen Methodenverständnis am Beispiel des Umweltrechts, in: Bauer/Czybulka et al. (Hrsg.), Umwelt, Wirtschaft und Recht – Wissenschaftliches Symposium aus Anlass des 65. Geburtstages von Reiner Schmidt, Tübingen 2002, S. 171-195.
- Weber, Johannes*, „Zehn Jahre Schlüsselqualifikationen im Deutschen Richtergesetz“, in: ZDRW 2014, S. 177-182.